



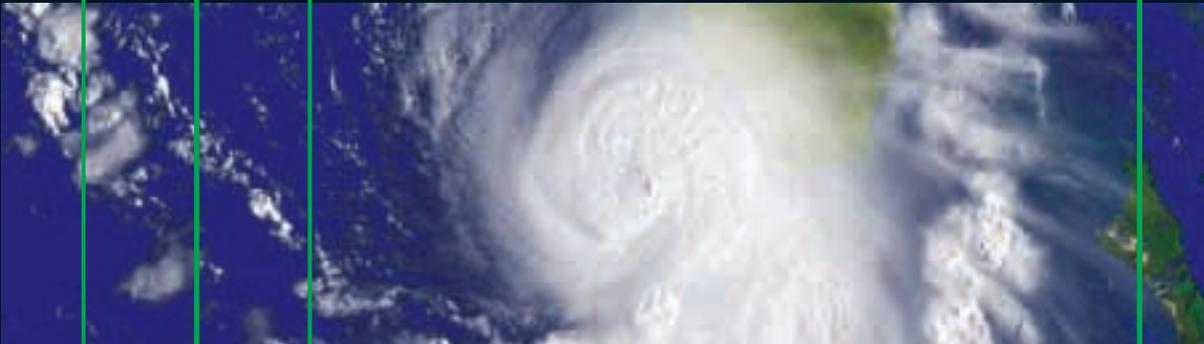
DIREITO AMBIENTAL, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESASTRES

Impactos nas Cidades e no Patrimônio Cultural



ENVIRONMENTAL LAW, CLIMATE CHANGE AND DISASTERS

IMPACTS ON CITIES AND CULTURAL HERITAGE



Homenagem ao Prof. Eckard Rehbinder
e à Senadora Marina Silva

**A Tribute to Professor Eckard Rehbinder
and Senator Marina Silva**



ORGANIZADORES/EDITORS

**Antonio Herman Benjamin
Eladio Lecey
Sílvia Cappelli**

**Volume 2
TESES DE ESTUDANTES
STUDENTS' PAPERS**



DIREITO AMBIENTAL, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESASTRES



Impactos nas Cidades e no Patrimônio Cultural

**ENVIRONMENTAL LAW,
CLIMATE CHANGE AND DISASTERS
IMPACTS ON CITIES AND CULTURAL HERITAGE**



**Homenagem ao Prof. Eckard Rehbinder
e à Senadora Marina Silva**

**A Tribute to Professor Eckard Rehbinder
and Senator Marina Silva**



ORGANIZADORES/EDITORS

**Antonio Herman Benjamin
Eladio Lecey
Sílvia Cappelli**

**Volume 2
TESES DE ESTUDANTES
STUDENTS' PAPERS**

Criação de Capa: Armando de Lima Sardinha
Imagens da Capa: Galeria National Geographic

Cover Designer: Armando de Lima Sardinha
Cover Images: Gallery National Geographic



Miolo em papel 100% reciclado (Papel Reciclato® da Suzano)
Pages printed on 100% recycled paper (Reciclato® Suzano Paper)

Coordenadores Científicos/Academic Coordinators

Antonio Herman Benjamin
Eladio Lecey
Sílvia Cappelli

**Comissão de Organização do 14º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental
Steering Committee of 14th Brazilian Conference on Environmental Law**

Annelise Monteiro Steigleder, Carlos Teodoro José Hugueneu Irigaray, Cristina Godoy de Araújo Freitas, Eladio Lecey, José Carlos Meloni Sicoli, José Eduardo Ismael Lutti, Márcia Dieguez Leuzinguer, Paulo de Tarso Siqueira Abrão, Patryck de Araujo Ayala, Raquel Hunsche, Rogério Hetmanek, Rogério Portanova, Sílvia Cappelli, Solange Teles da Silva, Vanêscia Buzelato Prestes e/and Vera Lúcia Jucovsky

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Biblioteca do Ministério Público do Estado de São Paulo**

C76m

Congresso Internacional de Direito Ambiental (13.: 2009 : São Paulo, SP)
Direito ambiental, mudanças climáticas e desastres : impactos nas cidades e no patrimônio cultural / coords. Antonio Herman Benjamin, Eladio Lecey, Sílvia Cappelli. – São Paulo : Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009. 2v.

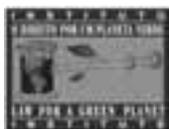
Co-patrocínio do Instituto “O Direito por um Planeta Verde” e do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça Cíveis e de Tutela Coletiva do Ministério Público do Estado de São Paulo

Conteúdo: v.1 Conferências e teses de profissionais – v.2 Teses de estudantes

Trabalhos apresentados no 13º. Congresso Internacional de Direito Ambiental, 14º. Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, 4º. Congresso de Estudantes de Direito Ambiental, 4º. Congresso de Direito Ambiental dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, realizados em São Paulo nos dias 31 de maio a 4 de junho de 2009

I. Direito ambiental – Congresso internacional. I. Benjamin, Antonio Herman de Vasconcellos e, coord. II. Lecey, Eladio, coord. III. Cappelli, Sílvia, coord. IV. São Paulo (Estado) Ministério Público. Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça Cíveis e de Tutela Coletiva. V. Instituto “O Direito por um Planeta Verde”. VI. Título.

CDU 349.6(100)(063)



MPSP Ministério Público
DO ESTADO DE SÃO PAULO



Ministério do
Meio Ambiente



SECRETARIA DO MEIO
AMBIENTE DE SÃO PAULO

PROCURADORIA
GERAL DO ESTADO



EDITORA **RT**
REVISTA DOS TRIBUNAIS



imprensaoficial



Quem lê, viaja pelo mundo.

RINO



Viaje para onde a sua imaginação quiser. Basta abrir um livro. O Governo de São Paulo, por meio da Imprensa Oficial, trabalha para preservar a memória viva do cotidiano brasileiro, editando livros de relevância cultural, democratizando o acesso ao conhecimento. São mais de 500 títulos capazes de levar novas surpresas, novas experiências, novos universos para você.

A magia dos livros mais perto de você.
www.imprensaoficial.com.br/livraria

imprensaoficial

**GOVERNO DE
SÃO PAULO**

AGRADECIMENTOS

O Instituto O Direito por um Planeta Verde agradece à **Procuradoria-Geral de Justiça de São Paulo** pelo apoio ao 13º Congresso Internacional de Direito Ambiental, fazendo-o nas pessoas dos doutores **Fernando Grella Vieira** (Procurador-Geral de Justiça), Walter Paulo Sabella, Paulo Hideo Shimizu, Vânia Maria Ruffini Penteadó Balera e Cristina Godoy de Araújo Freitas.

Outras pessoas e instituições contribuíram, decisivamente, para o sucesso do evento, cabendo em especial lembrar:

Governo do Estado de São Paulo (Governador José Serra, Secretário Luiz Antônio Guimarães Marrey, Secretário Aloysio Nunes Ferreira Filho e João Germano Bottcher Filho)

Superior Tribunal de Justiça (Ministro Cesar Asfor Rocha, Ministro Fernando Gonçalves, Ministro Gilson Langaro Dipp e Ministro Antonio Herman Benjamin)

Ministério da Justiça (Ministro Tarso Genro e Rogério Favreto)

Ministério do Meio Ambiente (Ministro Carlos Minc, Nilo Diniz e Guilherme Estrada Rodrigues)

Ministério das Cidades (Ministro Marcio Fortes de Almeida e Celso Santos Carvalho)

IBAMA (Roberto Messias Franco e Andrea Vulcanis)

Procuradoria - Geral da República (Antonio Fernando Barros e Sandra Cureau)

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Cristina Montenegro e Andrea Brusco)

UICN - Comissão de Direito Ambiental (Sheila Abed e Maria del Mar Abed)

INECE - (Durwood Zaelke e Kenneth J. Markowitz)

FMO - Fundação Mokiti Okada (Tetsuo Watanabe, Hidenari Hayashi, Rubens Mazalli, Hajime Tanaka, Rogério Hetmanek, Agner Bastoni, Yoshiro Nagae, Fernando Augusto de Souza, Luis Fernando dos Reis, Edson Matsui, Erisson Thompson de Lima Jr., Yugi Yaginuma e Rosana Cavalcanti)

Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (Secretário Francisco Graziano Neto, Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo e Jaques Lamac)

Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo (Marisa Nittolo Costa, Francisca Tié Sumita, João de Almeida Sampaio Filho e Antonio Batista Filho)

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo (Professor Hubert Alquéres, Professora Vera Lucia Wey, Teiji Tomioka, Manoel Carlos de Oliveira Novaes, Ednalva Soares Martins, Nanci Roberta da Silva, Fernanda Buccelli, Marli Santos de Jesus, Maria de Fátima Alves Consales, Sandra Regina Brazão e Solange Aparecida Couto Brianti)

Consulado - Geral dos Estados Unidos em São Paulo (Laura Gould, Cezar Borsa, Karla Carneiro e Eva Reichmann)

Conselho Nacional de Procuradores - Gerais de Justiça (Leonardo Azeredo Bandarra)

ENM - Escola Nacional da Magistratura (Eladio Lecey)

AJUFE - Associação dos Juízes Federais do Brasil (Fernando Mattos)

AMB - Associação dos Magistrados Brasileiros (Airton Mozart Valadares Pires)

ANPR - Associação Nacional dos Procuradores da República (Antonio Carlos Alpino Bigonha)

CONAMP - Associação Nacional dos Membros do Ministério Público (José Carlos Consenzo)

ABRAMPA - Associação Brasileira do Ministério Público e Meio Ambiente (Jarbas Soares Junior)

APMP - Associação Paulista do Ministério Público (Washington Epaminondas Medeiros Barra)

Escola Superior do Ministério Público da União (Rodrigo Janot Monteiro de Barros)

Procuradoria - Geral de Justiça do Rio Grande do Sul (Simone Mariano da Rocha e Delmar Pacheco da Luz)

Procuradoria - Geral de Justiça de Minas Gerais (Alceu José Torres Marques)

Procuradoria - Geral de Justiça do Estado de Pernambuco (Francisco Tadeu Barbosa de Alencar)

Procuradoria - Geral de Justiça do Estado do Acre (Edmar Azevedo Monteiro Filho)

Procuradoria - Geral de Justiça do Estado do Ceará (Fernando Antônio Costa de Oliveira)

Procuradoria - Geral de Justiça do Estado do Espírito Santo (Rodrigo Rabello Vieira)

Procuradoria - Geral do Município de Porto Alegre (João Batista Linck Figueira)

Caixa Econômica Federal (Maria Fernanda Ramos Coelho, Antônio Carlos Ferreira e Claur Luiz Santos)

Banco do Brasil (Aldemir Bendine, Joaquim Portes de Cerqueira e César, Luis Carlos Guedes Pinto)

Petrobrás (José Sérgio Gabrielli, Flavio Torres, José Aparecido Barbosa)

CNI Confederação Nacional das Indústrias (Armando Monteiro Neto e Grace Dalla Pria)

University of Texas School of Law (William Powers, Lawrence Sager, Mechele Dickerson e Jolyn Piercy)

Escola Paulista da Magistratura (Antonio Rulli Junior)

Escola Superior do Ministério Público de São Paulo (Mario de Magalhães Papaterra Limongi)

Escola Superior da Magistratura do Rio Grande do Sul (Iris Helena Medeiros Nogueira e Vera Feijó)

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (Padre Jesus Hortal)

FIESP - Federação das Indústrias de São Paulo (Nelson Pereira dos Reis e Anicia Baptistella Pio)

Editora Revista dos Tribunais (Antonio Bellinello, Carlos Henrique de Carvalho Filho, Nivia Rocha e Roseli Jonas Cavalcante)

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Claudia Lima Marques)

CNPq (Wrana Maria Panizzi)

BRASILCON - Instituto Brasileiro de Política e Direito do Consumidor (Leonardo Bessa)

Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo (Cel PM Ronaldo Ramos, Cap. PM Walter Nyakas Junior, Ten. PM Marcelo Robis Francisco Nassaro e Ten. Wlader Eduardo Santos)

SPECIAL THANKS

The **Law for a Green Planet Institute** would like to thank the Office of the Attorney General of São Paulo for its extraordinary support for the 13th International Conference on Environmental Law, and especially express its gratitude to **Fernando Grella Vieira** (Attorney General), Walter Paulo Sabella, Vânia Maria Ruffini Pentead Balera and Cristina Godoy de Araújo Freitas.

Other institutions and individuals contributed immensely to the success of the Conference and deserve to be mentioned:

The Governor's Office of the State of São Paulo (Governor José Serra, Secretary Luiz Antônio Guimarães Marrey, Secretary Aloysio Nunes Ferreira Filho and João Germano Bottcher Filho)

The High Court of Brazil (Chief-Justice Cesar Asfor Rocha, Justice Gilson Langaro Dipp, Justice Fernando Gonçalves and Justice Antonio Herman Benjamin)

The Ministry of Justice of Brazil (Minister Tarso Genro and Rogério Favreto)

The Ministry of the Environment of Brazil (Minister Carlos Minc and Guilherme Estrada Rodrigues)

The Ministry of Cities (Minister Marcio Fortes de Almeida and Celso Santos Carvalho)

IBAMA - The Brazilian Protection Agency (President Roberto Messias Franco and Andrea Vulcanis)

The Federal Office of the Attorney General (The Honorable Antonio Fernando Barros and Sandra Cureau)

UNEP - The United Nations Environment Program (Cristina Montenegro and Andrea Brusco)

IUCN - The International Union for Conservation of the Nature, The Environmental Law Program (Sheila Abed and Maria del Mar Abed)

INECE - The International Network for Environmental Compliance and Enforcement (Durwood Zaelke and Kenneth J. Markowitz)

FMO - The Mokiti Okada Foundation (Tetsuo Watanabe, Hidenari Hayashi, Rubens Mazalli, Hajime Tanaka, Rogério Hetmanek, Agner Bastoni, Yoshiro Nagae, Fernando Augusto de Souza, Luis Fernando dos Reis, Edson Matsui, Erisson Thompson de Lima Jr., Yugi Yaginuma and Rosana Cavalcanti)

State Secretariat of the Environment of São Paulo (Francisco Graziano Neto, Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo and Jaques Lamac)

State Secretariat of Agriculture of São Paulo (Marisa Nittolo Costa, Francisca Tié Sumita, João de Almeida Sampaio Filho and Antonio Batista Filho)

Environment and Sustainable Development Secretariat of Argentina (Homero Bibiloni)

The Official Press of the State of São Paulo (Professor Hubert Alquéres, Professora Vera Lucia Wey, Teiji Tomioka, Manoel Carlos de Oliveira Novaes, Ednalva Soares Martins, Nanci Roberta da Silva, Fernanda Buccelli, Marli Santos de Jesus, Maria de Fátima Alves Consales, Sandra Regina Brazão and Solange Aparecida Couto Brianti)

The Consulate General of the United States of America in São Paulo (Laura Gould, Cezar Borsa, Karla Carneiro and Eva Reichmann)

The National Council of Attorneys General (The Honorable Leonardo Azeredo Bandarra)

The National Judicial School (Justice Eladio Lecey)

AJUFE - The National Association of Federal Judges (Fernando Mattos)

AMB - The Brazilian Association of State Judges (Airton Mozart Valadares Pires)

ANPR - The National Association of Federal Public Prosecutors (Antonio Carlos Alpino Bigonha)

CONAMP - The Brazilian Association of Public Prosecutors (José Carlos Consenzo)

ABRAMPA - The Brazilian Association of Environmental Public Prosecutors (The Honorable Jarbas Soares Junior)

APMP - The Association of Public Prosecutors of the State of São Paulo (Washington Epaminondas Medeiros Barra)

The Federal Public Prosecutors School (Rodrigo Janot Monteiro de Barros)

The Office of the Attorney General of the State of Rio Grande do Sul (Simone Mariano da Rocha and Delmar Pacheco da Luz)

The Office of the Attorney General of the State of Minas Gerais (The Honorable Alceu José Torres Marques)

The Office of the Attorney General of the State of Pernambuco (The Honorable Francisco Tadeu Barbosa de Alencar)

The Office of the Attorney General of the State of Acre (The Honorable Edmar Azevedo Monteiro Filho)

The Office of the Attorney General of the State of Ceará (The Honorable Fernando Antônio Costa de Oliveira)

The Office of the Attorney General of the State of Espírito Santo (The Honorable Rodrigo Rabello Vieira)

The Office of the Chief Legal Counsel of the City of Porto Alegre (João Batista Linck Figueira)

Caixa Econômica Federal (Maria Fernanda Ramos Coelho, Antônio Carlos Ferreira and Claur Luiz Santos)

Banco do Brasil (Aldemir Bendine, Joaquim Portes de Cerqueira e César and Luis Carlos Guedes Pinto)

Petrobrás (José Sérgio Gabrielli, Flavio Torres and José Aparecido Barbosa)

CNI - The National Confederation of Industries (Armando Monteiro Neto and Grace Dalla Pria)

University of Texas School of Law (William Powers, Lawrence Sager, Mechele Dickerson and Jolyn Piercy)

The Judicial School of São Paulo (Justice Antonio Rulli Junior)

The School of Public Prosecutors of the State of São Paulo (Mario de Magalhães Papaterra Limongi)

The Judicial School of the State of Rio Grande do Sul (Vera Feijó)

Catholic University of Rio de Janeiro (Father Jesus Hortal)

FIESP - The Chamber of Industries of the State of São Paulo (Nelson Pereira dos Reis and Anicia Baptistella Pio)

Revista dos Tribunais Publishing Company (Antonio Bellinello, Carlos Henrique de Carvalho Filho, Nivia Rocha and Roseli Jonas Cavalcante)

UFRGS - The Federal University of the State of Rio Grande do Sul (Claudia Lima Marques)

CNPq (Wrana Maria Panizzi)

BRASILCON - The Brazilian Consumer Law and Policy Institute (Leonardo Bessa)

The Environmental Military Police of the State of São Paulo (Cel PM Ronaldo Ramos, Cap. PM Walter Nyakas Junior, Ten. PM Marcelo Robis Francisco Nassaro and Ten. Wlader Eduardo Santos)

marina

Homenagem à Senadora Marina Silva Paradigma da Ética e da Sustentabilidade Ambiental



Na história do ambientalismo brasileiro, Marina Silva se destaca como uma das figuras mais extraordinárias. Nascida no Acre, no seringa Bagaço, em plena Amazônia, só foi alfabetizada aos dezesseis anos. Mesmo assim, logrou graduar-se em História pela Universidade Federal do Acre para, hoje, “dar lições de história e de vida” a todos os brasileiros e ao mundo. Discípula de Chico Mendes, iniciou sua trajetória política nos anos 80, sendo sucessivamente eleita Vereadora, Deputada Estadual e Senadora da República. No Senado, onde chegou em 1995 como a mais jovem Senadora da história brasileira, já está em seu segundo mandato.

Em todos esses anos de vida pública, destacou-se pela firmeza de suas convicções, pelo comportamento ético exemplar e pela defesa dos sujeitos sem-voz, entre eles as gerações futuras (porque não estão aqui para brandir seus direitos) e as incontáveis formas de vida do Planeta (porque não falam nem reclamam).

Ministra do Meio Ambiente de 2003 a 2008, nunca teve apego ao cargo. Via-se somente como instrumento de uma nobre e difícil missão: implantar a Política Nacional do Meio Ambiente, prevista na Lei n. 6.938/81, e assegurar o cumprimento da legislação ambiental como um todo, sobretudo o Código Florestal de 1965, atualizado e reformado pela MP Sarney Filho.

De volta ao Senado, Marina Silva continua a ser o que sempre foi e sempre será: uma cidadã brasileira dedicada à causa pública, um magnífico exemplo para nós, para nossos filhos e para os filhos dos nossos filhos. Por isso, a merecida homenagem que lhe prestam o Instituto “O Direito por um Planeta Verde”, a Comissão de Direito Ambiental da UICN e os especialistas brasileiros em Direito Ambiental.



Antonio Herman Benjamin
Ministro do Superior Tribunal de Justiça e Vice-Presidente da Comissão de Direito Ambiental da UICN

Eladio Lecey
Professor, Diretor da Escola Nacional da Magistratura (AMB) e da Escola Brasileira de Política e Direito Ambiental

Sheila Abed
Professora e Presidente do IDEA e da Comissão de Direito Ambiental da UICN

Sílvia Cappelli
Professora, Procuradora de Justiça (RS) e Presidente do Instituto “O Direito por um Planeta Verde”

SILVA

eckard

Homenagem ao Professor Eckard Reh binder Pioneiro do Direito Ambiental Alemão e Europeu



Doutor Eckard Reh binder é professor emérito de Direito Econômico, Direito Ambiental e Direito Comparado da *Johann Wolfgang Goethe Universität*, em Frankfurt, Alemanha. Um dos pioneiros no desenvolvimento dos conceitos e estrutura dogmática do Direito Ambiental, tanto na Alemanha como na Europa, ele foi cofundador e codiretor do Centro de Pesquisa em Direito Ambiental da Faculdade de Direito da Universidade Goethe. Jurista prolífico, com muitas publicações em várias línguas, o Prof. Reh binder é membro de diversas instituições acadêmicas, tanto alemãs como estrangeiras, entre estas incluindo-se o Conselho Europeu de Direito Ambiental e a Comissão de Direito Ambiental da UICN.

A partir de meados dos anos 70, o Prof. Reh binder vem contribuindo decisivamente para a construção do Direito Ambiental, tanto no plano teórico, como no terreno político. Teve atuação destacada em duas Comissões de Juristas encarregadas de preparar o Código Ambiental alemão. Nesse período, foi membro do Conselho Consultivo de Política Ambiental da Alemanha, tendo sido seu presidente de 1996 a 2000. Na última década do século XX, emprestou seu conhecimento aos países da Europa oriental e aos ex-integrantes da União Soviética.

Foi Secretário-Geral da Corte Internacional de Arbitragem e Conciliação Ambiental (San Sebastián, Frankfurt e Cidade do México). Suas palestras em anteriores Congressos do Instituto "O Direito por um Planeta Verde", em São Paulo, e em colóquios da Academia de Direito Ambiental da UICN em Nairóbi e Nova Iorque, onde lhe coube a honra de proferir a Conferência Anual Magna, são reconhecidas como contribuições analíticas dorsais na compreensão do Direito Ambiental.

A carreira do Professor Reh binder é exemplar, não só como jurista de escol, mas como operador do Direito que, no campo legislativo, contribuiu com a formulação do marco legal do acesso à informação ambiental e da regulação das substâncias químicas. É um pesquisador generoso ao compartilhar seu conhecimento com a sociedade civil, entidades governamentais e organismos internacionais, em tudo e por tudo ajudando a erguer um regime jurídico de proteção ao meio ambiente em que todos nós vivemos.

Em um mundo em que o Direito Ambiental ainda luta para ser reconhecido e implementado, o Prof. Eckard Reh binder foi uma das primeiras e mais fortes vozes a pregar mudanças na forma como os regimes jurídicos tradicionais tratam a Natureza e as gerações futuras. Ao assim fazer, ele assegurou para si uma elevada posição ética e acadêmica entre os melhores juristas que, no século XX, moldaram o Direito e a Teoria Geral do Direito.



Antonio Herman Benjamin
Ministro do Superior Tribunal de Justiça e Vice-Presidente da Comissão de Direito Ambiental da UICN

Eladio Lecey
Professor, Diretor da Escola Nacional da Magistratura (AMB) e da Escola Brasileira de Política e Direito Ambiental

Nicholas A. Robinson
Professor, Pace University, ex-Presidente da Comissão de Direito Ambiental e da Academia de Direito Ambiental, ambas da UICN

Sheila Abed
Professora e Presidente do IDEA e da Comissão de Direito Ambiental da UICN

Silvia Cappelli
Professora, Procuradora de Justiça (RS) e Presidente do Instituto "O Direito por um Planeta Verde"

REH BINDER

e c k a r d

A Tribute to Professor Eckard Reh binder A Pioneer of German and European Environmental Law



DR. Eckard Reh binder is a Professor Emeritus of Economic Law, Environmental Law and Comparative Law at the *Johann Wolfgang Goethe University* at Frankfurt am Main in Germany. An early pioneer in developing the concepts and the substance of Environmental Law in both Germany and Europe, he co-founded and served as co-director of the Research Centre for Environmental Law at the Law Faculty in Goethe University. He is a prolific scholar, with many Environmental Law publications in several languages. He is a long-time member of many professional and scholarly societies, including ones in Germany, regionally such as the European Council of Environmental Law and internationally such as the International Council of Environmental Law (ICEL) and the IUCN Commission on Environmental Law. Since the early 1970s, his active academic and political work to build Environmental law has been most productive.

Prof. Reh binder served on two academic commissions preparing major parts of the German Environmental Code in 1987-94, and from 1987-2000 served as a member of the German Council on Environmental Policy (as chairman from 1996-2000). In the last decade of the 20th century, he was instrumental in advising countries with economies in transition in Eastern Europe and the former USSR. He has served as the Secretary General of the International Court of Environmental Arbitration and Conciliation (San Sebastian, Frankfurt, Mexico City). His lectures at prior International Conferences on Environmental law in Sao Paulo, at IUCN Academy of Environmental Law Colloquia in Nairobi and in New York, where he delivered the Distinguished Annual Lecture, have been recognized as major analytic contributions to the understanding of environmental law. His career is exemplary not only as a scholar, but also as a practicing lawyer who has developed the law on access to information and on regulation of chemical substances. He is generous in sharing his expertise with civil society and governments and intergovernmental organizations, building the legal regime to protect the natural environment in which all people live.

In a world where Environmental Law still struggles to be recognized and implemented, Prof. Eckard Reh binder has been one of the first and strongest voices advocating change in the way traditional legal regimes treat Nature and future generations. In doing so he has secured a high ethical and academic position among the finest scholars that have shaped law and legal theory in the 20th Century.



Antonio Herman Benjamin
Justice, High Court of Brazil (STJ), and Deputy-Chair of the IUCN Commission on Environmental Law

Eladio Lecey
Professor, Dean of the Brazilian Judicial School (AMB) and Director of the Brazilian School of Environmental Law and Policy

Nicholas A. Robinson
Professor, Pace Law School, former Chair of the IUCN Commission on Environmental Law and former President of the IUCN Academy of Environmental Law

Sheila Abed
Professor, President of IDEA and Chair of the IUCN Commission on Environmental Law

Silvia Cappelli
Professor, Environmental Public Prosecutor, and President of Law for a Green Planet Institute

R E H B I N D E R

CARTA DE SÃO PAULO

12º CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL

SÃO PAULO, 1º A 5 DE JUNHO DE 2008

EFEITO ESTUFA: AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O RISCO À BIODIVERSIDADE GLOBAL

1. Amparados nos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas das Nações Unidas, a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas e o Protocolo de Quioto posicionaram-se no sentido da existência denexo de causalidade entre o aquecimento global e as ações antrópicas relacionadas ao desmatamento, à emissão de gases de efeito estufa e à queima de combustíveis fósseis.
2. As modificações climáticas exercem influência direta sobre o regime pluviual das regiões do planeta, perda de biodiversidade, ciclos reprodutivos de plantas e animais, volume dos oceanos, derretimento das calotas polares, intensidade de tempestades, furacões, inundações, etc.
3. Os Estados, ainda que tenham o direito soberano de explorar seus próprios recursos, segundo suas políticas ambientais, têm responsabilidade de assegurar que as atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.
4. Os Estados têm a obrigação de formular programas nacionais e, conforme o caso, regionais, que incluam medidas para mitigar as mudanças do clima, enfrentando as emissões antrópicas por fontes e remoção por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, bem como medidas para permitir adaptação adequada à mudança do clima.

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE COMUM, PORÉM DIFERENCIADA, NO TRATAMENTO ENTRE OS PAÍSES

1. A Convenção Quadro da ONU sobre Mudanças Climáticas adotou o princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, que orienta o tratamento não-equânime entre países desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento nas questões relativas às alterações climáticas.

2. A aplicação desse princípio adota como critério o aspecto histórico de responsabilidade pelo aquecimento global dos países economicamente desenvolvidos, dado que estes atingiram tal estágio de desenvolvimento a partir das emissões de gases causadores do efeito estufa desde o início da Revolução Industrial. Em razão disso, tais países assumiram responsabilidades adicionais, além daquelas firmadas pelos países em desenvolvimento, qual seja o compromisso de priorizar as medidas de redução e estabilização dos níveis de GEEs na atmosfera.
3. A responsabilidade comum, porém diferenciada, que permeia a distribuição dos compromissos e ônus entre as Partes, Países Desenvolvidos (Anexo I) e Países em Desenvolvimento, na Convenção Quadro e no Protocolo de Quioto, é uma imposição ditada pela equidade, pela ética e pela justiça sócioambiental.
4. O princípio da precaução deve nortear todas as iniciativas e estratégias voltadas ao controle das emissões de gases de efeito estufa.
5. É possível a celebração de termos de ajustamento de conduta ou mesmo o ajuizamento de ação civil pública, prevendo compensações ambientais mediante a implementação de um projeto de MDL ou a aquisição, no mercado, de RCEs, tantas quantas bastarem para a compensação do dano ambiental, retirando-as do mercado mediante a doação a fundos públicos, que poderão, depois, revendê-las e utilizar o numerário em projetos ambientais.
6. A neutralização de emissões futuras de gases de efeito estufa pode ser inserida como obrigação de fazer nos termos de ajustamento de conduta e nas ações civis públicas, independentemente das demais obrigações voltadas à prevenção e reparação de danos ambientais.

O PROTOCOLO DE KYOTO E O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO

1. Deve-se reconhecer a responsabilidade dos países quanto ao cumprimento das metas de redução das emissões de gases de efeito estufa, previstas no Protocolo de Quioto, o que acarreta o dever de construírem, no plano dos respectivos ordenamentos jurídicos, mecanismos preventivos e coercitivos voltados à implementação desses objetivos.
2. Os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo – MDL devem continuar a ser utilizados como forma de induzir que a mitigação das mudanças cli-

máticas ocorra de forma economicamente mais viável, ao mesmo passo que fomentam o desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento.

3. A partir da implementação e certificação de projetos que contribuem para a redução das emissões de GEEs por parte dos países em desenvolvimento, há a emissão de Certificados de Emissões Reduzidas que são créditos negociáveis no mercado global.
4. A negociação desses créditos auxilia os países desenvolvidos no cumprimento de suas metas de redução de GEEs e, ao mesmo tempo, permite que os países emergentes tenham recursos financeiros adicionais para investir na sustentabilidade como diretriz de seu processo de desenvolvimento econômico.

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL VERSUS DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: A ATUAÇÃO DO PODER PÚBLICO

1. O Poder Público exerce importante função reguladora das atividades que causam ou que possam causar degradação dos recursos naturais, não somente pelo dever legal imposto pela Constituição de proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, como também pelo dever de promover ações que visem o bem comum, a partir da compatibilização entre o interesse público e os diversos interesses individuais.
2. Como reflexo do cumprimento desses deveres por parte do Poder Público, tem-se a criação das políticas públicas ambientais cujo objetivo é de atingir a sustentabilidade em qualquer empreendimento, projeto ou atividade que possa afetar, de alguma forma, a manutenção e integridade do meio ambiente.
3. A silvicultura é atividade potencialmente poluidora e deve se submeter ao licenciamento do órgão ambiental competente, observando-se a exigência de Estudo de Impacto Ambiental para os empreendimentos superiores a 1000 hectares.
4. O estabelecimento do zoneamento ambiental para a atividade de silvicultura é imprescindível para a avaliação dos impactos globais da atividade, além de garantir o planejamento responsável de uma atividade sustentável.

5. O princípio da participação popular deve ser observado quando da aplicação de instrumentos voltados ao planejamento das atividades potencialmente poluidoras, como é o caso da silvicultura e da cana de açúcar.

O COMBATE AO AQUECIMENTO GLOBAL E O USO SUSTENTÁVEL DE ENERGIA

1. O principal meio de combate ao aquecimento global é reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa cuja principal fonte é a matriz energética proveniente da queima de combustíveis fósseis.
2. A escassez dos combustíveis fósseis e o impacto ambiental causado pela sua extração e utilização, especialmente o aquecimento do planeta, está motivando o financiamento de pesquisas em muito países que buscam alternativas para suprir suas demandas energéticas.
3. As alternativas à utilização desses combustíveis como fonte energética são as chamadas energias renováveis ou energias limpas que emitem menores quantidades de gases poluentes, GEEs e material particulado na atmosfera.
4. A eficiência energética e a energia renovável e limpa são elementos essenciais do desenvolvimento sustentável e do combate às mudanças climáticas.
5. A geração de energia a partir da decomposição de resíduos sólidos, que são produzidos em grandes quantidades crescentes, além de se apresentar como alternativa limpa, traz solução para o problema do aumento dos depósitos de lixo a céu aberto nas grandes cidades, possibilitando a adequada disposição desses resíduos.
6. Outras energias limpas são a eólica, a termoeletrica e a energia produzida por processos geotérmicos e pela queima de biocombustíveis.
7. A compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei 9985/2000 tem natureza jurídica de reparação de danos ambientais futuros, tidos como certos em decorrência de atividade de significativa degradação ambiental.
8. A atividade sucroalcooleira deve ser precedida de avaliação de impacto ambiental, considerando-se não apenas a planta industrial, mas também a própria atividade agrícola: a área de plantio, fertirrigação e queima da palha.

9. As empresas dedicadas ao plantio de cana de açúcar em áreas próprias e de terceiros, em regime de parceria ou arrendamento, são responsáveis pelos passivos ambientais existentes e devem recuperar as áreas de preservação permanente degradadas, demarcar e averbar as áreas de reserva legal.

CAUSAS E SOLUÇÕES PARA O DESMATAMENTO DA AMAZÔNIA

1. A implementação do cadastro de imóveis na Amazônia, georreferenciados, deve ser uma prioridade para o Estado, como ferramenta capaz de possibilitar o efetivo controle dos desmatamentos.
2. Os incentivos econômicos atualmente existentes não têm logrado êxito para a proteção da floresta (ICMS ecológico, etc), impondo-se a realização de ajustes legislativos a fim de criar incentivos econômicos à manutenção da floresta amazônica.
3. A concessão de florestas públicas é uma política favorável à preservação da Amazônia, porquanto permite o controle da floresta pelo Estado, pelas populações tradicionais e pelas empresas concessionárias.
4. O combate ao desmatamento deve incluir providências efetivas para responsabilização de toda a cadeia produtiva associada à atividade, incluindo-se não apenas aquele que suprime a vegetação mas também o intermediador, o transportador, o proprietário da área e o comerciante.
5. A definição da extensão da Amazônia é o primeiro problema a ser enfrentado para a implementação de programas de proteção da região.
6. Os conflitos de uso da terra devem ser equacionados, valorizando-se alternativas econômicas sustentáveis que incluam as populações tradicionais, indígenas e ribeirinhos.
7. Os programas de incentivo à manutenção da floresta devem incluir, como um instrumento de gestão, o pagamento pelos serviços ambientais prestados pela floresta.

INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

1. O exercício da competência ambiental comum deve se dar mediante definição das atribuições ou da parcela de competência de cada ente federativo, para possibilitar uma atuação sistêmica e cooperativa entre os entes e não uma atuação de modo conflitante ou contraditória.

2. Os critérios que poderiam ser utilizados para definir o “interesse predominante” no licenciamento ambiental são: titularidade/dominialidade dos bens ambientais afetados; abrangência e magnitude dos possíveis impactos ambientais diretos; localização da atividade ou empreendimento; tipo ou natureza da atividade/empreendimento potencialmente poluidor.
3. O órgão que emite a licença ambiental deve fiscalizar o cumprimento das condicionantes e restrições e pode ser responsabilizado solidariamente com o poluidor em virtude de sua omissão.
4. O critério do impacto ambiental apresenta dificuldades para a definição das competências, pois nem sempre é possível uma previsão antecipada da extensão e localização dos danos ambientais.
5. Considerando que o Estado brasileiro pressupõe descentralização e subsidiariedade a municipalização da gestão ambiental deve efetivar-se, assim como em outras áreas temáticas, sendo necessário o amadurecimento dos mecanismos de controle, procedimentos e participação.

ACESSO À JUSTIÇA E A TUTELA CIVIL DO AMBIENTE

1. A especialização do Judiciário e a instalação de Varas e Câmaras Ambientais são importantes para a interpretação de conceitos jurídicos ambientais indeterminados e uniformização das decisões na seara ambiental.
2. Tendo em vista as competências atribuídas aos órgãos públicos, quer para avaliar situações de caráter técnico ou fático, quer para a emanção de medidas concretas de proteção, é inegável a possibilidade de controle judicial das políticas públicas ambientais diante da omissão, arbitrariedade ou ilegalidade administrativa.
3. A ação judicial – ação popular ou ação civil pública –, vestida de caráter mandamental, pode ser endereçada ao órgão público que, por lei, foi imbuído de competência para a adoção das medidas administrativas de prevenção, visando instá-lo a adotar medidas aptas à cessação de atos de degradação, ou, na impossibilidade, de restauração do bem ambiental, bem como à expedição de ordens predispostas a interferir na esfera privada para o aperfeiçoamento dos valores clausulados na legislação.
4. O acesso à justiça pode ser implementado através de outros meios de pacificação social, como é o caso do termo de ajustamento de conduta, abrindo-se mão do monopólio da função jurisdicional.

5. A tutela processual civil do meio ambiente deve reconhecer a incidência do princípio da ubiquidade, o que dificulta a formação de certeza quanto à prova do nexo de causalidade. Diante disso, a prova do nexo de causalidade de ser produzida a partir de juízos de probabilidade.
6. O direito probatório nas ações coletivas ambientais deve contemplar inversão do ônus da prova (diante da hipossuficiência técnica da sociedade em provar) e distribuição da carga probatória.
7. Na judicialização de conflitos que envolvem as políticas governamentais, o maior desafio é a ponderação entre critérios técnico-jurídicos (cumprimento dos requisitos constitucionais e legais exigidos) e metajurídicos (políticos, econômicos, segurança e ordem públicas).

TESES DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO PAPERS OF LAW STUDENTS (GRADUATE)

01. O DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS - **Bárbara Maria Acquarone Colaço**..... 3
02. O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO DO RETROCESSO COMO INSTRUMENTO GARANTIDOR DO MÍNIMO EXISTENCIAL ECOLÓGICO LOCAL ATRAVÉS DO CONTROLE DIFUSO **Bruno Henrique Piatto**..... 19
03. BIODIESEL X SUSTENTABILIDADE: UM BINÔMIO POSSÍVEL? **Daiane Tessaro da Silva, Flavia Trentini** 27
04. AFERIÇÃO DA EFICÁCIA DO PRINCÍPIO POLUIDOR-PAGADOR NO BRASIL, QUANDO DA DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS POR PRODUTORES ESTRANGEIROS: ESTUDO DE CASO EM RECIFE/PE - **Klaus Ludwig Schilling Maciel, José Mário Wanderley Gomes Neto**..... 39
05. REGULAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - **Larissa Peixoto Carvalho**..... 57
06. OS TRATADOS INTERNACIONAIS DE MEIO AMBIENTE E A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 45/2004 - **Leila Araújo de Medeiros**... 69
07. DA APLICAÇÃO DA TEORIA DA CARGA DINÂMICA DA PROVA NAS AÇÕES AMBIENTAIS - **Ludmila Marcato Miranda**..... 81
08. A RESPONSABILIDADE CIVIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NO FINANCIAMENTO DE ATIVIDADES LESIVAS AO MEIO AMBIENTE - **Mariana Thaís Moura, Zenildo Bodnar**..... 99
09. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E A RESOLUÇÃO CONAMA 315/02: LIMITES E POSSIBILIDADES NA CELEBRAÇÃO DE

COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - Pedro Henrique Ramos Prado Vasques	109
10. A DEVASTAÇÃO DA FLORESTA AMAZÔNICA - Priscilla Regina da Silva	125

TESES DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO PHD AND MASTER STUDENTS' PAPERS

11. FUNDAMENTO JURÍDICO PARA IMPLANTAÇÃO DAS USINAS EÓLICAS NO ESTADO DO CEARÁ E SEUS IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE - Alberto Fernandes de Farias Neto, Jaime Quintas dos Santos Colares	139
12. RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA EM CRIMES AMBIENTAIS - Aline de Sant'anna Dall'agnol	149
13. ÁREAS URBANAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE OCUPADAS IRREGULARMENTE - Ana Claudia Duarte Pinheiro, Juliana Barata Procópio	161
14. O EXCESSO DE PROPAGANDA VISUAL NA PAISAGEM URBANA COMO CRIME AMBIENTAL - Ana Paula Jorge	177
15. COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE NO DIREITO INTERNACIONAL E A RESPONSABILIDADE POR DANOS AMBIENTAIS NO PROTOCOLO DE CARTAGENA André Soares Oliveira	191
16. SUGESTÕES PARA O ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE JURÍDICA NA DISCUSSÃO SOBRE REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO FLORESTAL (REDD) Brenda Brito	209

17. IMPLICAÇÕES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO - Carmo Antônio de Souza, Juliana Monteiro Pedro, Luciana Uchoa Ribeiro ...	227
18. A POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA CAUSADA PELA PECUÁRIA À LUZ DOS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO Carolina Corrêa Lougon Moulin	241
19. O DIREITO À ENERGIA COMO DIREITO HUMANO E SUA DIMENSÃO URBANA - Carolina Dutra, Simone Lavelle Godoy	253
20. RESERVA LEGAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA: VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO NAS ÁREAS HABITADAS POR POPULAÇÕES TRADICIONAIS E ÁREAS PROTEGIDAS - Dauana Santos Ferreira	267
21. REFUGIADOS AMBIENTAIS E CONFLITOS CULTURAIS: UMA ANÁLISE À LUZ DA NOÇÃO DE DÍVIDA ECOLÓGICA Emanuel Fonseca Lima	277
22. VISÃO EUROPEIA DO DIREITO DAS CATÁSTROFES - Grace Ladeira Garbaccio, Mathieu Pageaux	293
23. OS INSTRUMENTOS JURÍDICO-ECONÔMICOS COMO ESTRATÉGIAS PARA A CONSTRUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA REFLEXÃO SOBRE O ICMS ECOLÓGICO João Carlos Bemerguy Camerini	303
24. SUICÍDIO INDÍGENA: UMA ANÁLISE À LUZ DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO - João Thiago Wohnrath Mele, Paula Fernanda Alves Leonelli	319
25. AS “PARCERIAS” ENTRE MADEIREIROS E AGRICULTORES FAMILIARES COMO DISCURSO LEGITIMADOR DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E EXPLORAÇÃO SOCIAL	

NA AMAZÔNIA - Josinete Sousa Lamarão, Antonio Edilson de Castro Sena	337
26. AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO ESPAÇO URBANO E O DIREITO À MORADIA - Kelen Meregali Model Ferreira	355
27. RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DAS MONTADORAS BRASILEIRAS DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS TERRESTRES E O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL Ladilson Costa Moita, Nicolau Eládio Bassalo Crispino	383
28. ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO INTERIOR DE PROPRIEDADES RURAIS – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL - Luís Antônio Coimbra Borges, José Luiz Pereira Rezende, Luiz Moreira Coelho Júnior	397
29. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, COMPLEXIDADE E DIREITO: NOVOS CAMINHOS DE PERCEPÇÃO DOS DESASTRES NATURAIS - Luiza Landerdahl Christmann, Luiz Ernani Bonesso de Araujo	413
30. UMA GOVERNANÇA GLOBAL FUNCIONAL NO TRATO DAS QUESTÕES AMBIENTAIS: LIMITES E POSSIBILIDADES Mardônio da Silva Girão	427
31. A PROTEÇÃO DAS CAVIDADES NATURAIS SUBTERRÂNEAS E OS PROBLEMAS TRAZIDOS PELO DECRETO 6.640/ 08 Mariana Miranda Maia Lopes	439
32. CONTRIBUIÇÕES DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL PARA A REALIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO - Mario Roberto Attanasio Júnior, Tatiana e Silva Bottari	455
33. A TRAGÉDIA EM BLUMENAU: SUAS CAUSAS E A VARIÁVEL AMBIENTAL NO REORDENAMENTO DA CIDADE Marla Karine Borges, Michèle Fouquet	469

34. A MISÉRIA COMO POLUIDORA DO MEIO AMBIENTE ARTIFICIAL - Patricia Gonzaga Cesar	479
35. PRESSUPOSTOS PARA A FORMAÇÃO DO ESTADO CONSTITUCIONAL ECOLÓGICO E A ANÁLISE DE UM ESTADO ECOLÓGICO QUE BUSCA A FELICIDADE - Rafael Luiz Ferronato, Diogo Petry	491
36. CIDADE SUSTENTÁVEL: INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E MODELOS PARA SUA IMPLANTAÇÃO - Yuri Jordy Nascimento Figueiredo	501

**Teses de Estudantes de
Graduação**

**Papers of Law
School Students**

O DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

BÁRBARA MARIA ACQUARONE COLAÇO

Aluna do Curso de Direito da Puc-Rio e Pesquisadora do Programa de Iniciação Científica do Setor de Direito Ambiental do NimaJur¹

1. INTRODUÇÃO

As questões ambientais têm tido bastante relevância nas discussões internacionais devido aos sérios problemas enfrentados pela humanidade, decorrentes dos efeitos do aquecimento global. Desta forma, medidas devem ser tomadas para conter as ações antrópicas que desde a Revolução Industrial são responsáveis pelo aumento gradativo da temperatura global.

Visando à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, foram realizados diversos acordos em nível internacional, tendo seu marco em 1992 com a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Em 1998, foi firmado o Protocolo de Kyoto, acordo que ainda enfrenta alguns obstáculos para a sua efetiva implementação pelos atores internacionais.

É de extrema importância a avaliação criteriosa das questões ambientais, uma vez que os efeitos causados pela degradação do meio ambiente não respeitam limites territoriais, havendo a necessidade, portanto, de se firmar acordos entre os Estados para que estes consigam lidar com essas questões de caráter supranacionais. A Chuva Ácida é um exemplo emblemático de poluição de natureza transfronteiriça, eis que não necessariamente ocorre no local do poluidor já que tais poluentes, quando lançados na atmosfera, são levados pelos ventos, podendo causar seus efeitos em regiões distantes do seu local de origem.

Logo, vê-se que a partir do aparecimento desses episódios de degradação ambiental de natureza transfronteiriça, tornou-se necessária a implementação de medidas pelos ordenamentos jurídicos, em âmbito internacional, de forma a se buscar a cooperação entre os diversos países do globo, a fim de frear a degradação do planeta e o consequente prejuízo à sobrevivência humana.

O marco da cooperação internacional em matéria ambiental foi a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, no ano de 1972. Nesta Conferência, os atores internacionais aprovaram a Declaração de Estocolmo, que introduziu na agenda política internacional questões referentes ao meio ambiente no que concerne à utilização de recursos naturais e à adoção de um novo modelo de crescimento econômico.

¹ Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente

A Declaração de Estocolmo introduziu alguns dos conceitos e princípios que vieram a se tornar a base de sustentação do Direito Ambiental Internacional, sob cujos alicerces se fundaria a diplomacia nesta área.

Outro grande marco na cooperação internacional acerca das questões de poluição atmosférica foi a Conferência realizada no Rio de Janeiro, em 1992, conhecida também como Rio-92 ou Eco-92, onde foi consagrado o termo “desenvolvimento sustentável” cujo principal objetivo foi a compatibilização entre as dimensões econômica, social e ambiental. Reconheceu-se ainda a necessidade dos países em desenvolvimento de receberem apoio tecnológico e financeiro a fim de atingirem um maior desenvolvimento sustentável sem, contudo, isentá-los de suas responsabilidades para com as questões ambientais, baseado no princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada.

O princípio da cooperação internacional, evocado na Declaração sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), é de extrema relevância, pois demonstra a real importância de haver a cooperação entre os atores internacionais no que tange às questões ambientais, em especial os assuntos acerca da poluição atmosférica.

Desta forma, nota-se que para uma efetiva mudança do quadro referente às questões climáticas é imprescindível a cooperação entre os atores internacionais e uma modificação em nosso modelo de desenvolvimento para que possamos frear, de forma eficaz, as consequências das mudanças climáticas em nosso Planeta.

2. DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO - CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO E SEUS RESULTADOS

A Conferência de Estocolmo, realizada de 5 a 16 de junho de 1972 é considerada como o ponto de partida do movimento em busca do desenvolvimento sustentável, uma vez que o final da década de 60 foi o indicador de que o crescimento econômico e o processo de industrialização predatória estavam trazendo resultados desastrosos ao planeta.

A Declaração de Estocolmo representa uma conscientização ambiental mundial, pois anteriormente a este documento, os problemas ambientais haviam sido tratados de forma esporádica, concentrando-se apenas na proteção de determinadas espécies de animais e vegetais.² Os principais resultados da Conferência de Estocolmo foram a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA e a aprovação da Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, cujo principal objetivo é a cooperação internacional para a proteção do meio ambiente.

O documento base para a criação da Declaração de Estocolmo foi o “*Only One Earth: the care and maintenance of a small planet*”³, redigidos por Barbara

² BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 30 jan. 2009.

³ A tradução em português do referido documento é: “Apenas um Planeta Terra: o cuidado e a manutenção de um pequeno planeta”

Ward e René Dubois, da Organização das Nações Unidas (ONU), onde se reforçava o debate acerca do controle populacional e da necessidade de redução do desenvolvimento econômico para que se pudesse atingir o desenvolvimento sustentável.⁴

Conforme nos demonstra Guido Fernando Silva Soares⁵, já nas reuniões preparatórias à Conferência de Estocolmo ficara evidente a oposição entre países desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento. O controle populacional e a redução de crescimento econômico foram contestados por parte dos países em desenvolvimento, pois eram vistos como uma ampliação da subordinação internacional dos países em desenvolvimento em relação aos desenvolvidos. Nesse sentido, foram incluídos na Declaração capítulos que tentavam resguardar a soberania dos Estados sobre seus territórios e recursos naturais.

Os países em desenvolvimento entendiam que os problemas ambientais eram decorrentes do excesso de produção e consumo dos países industrializados, gerando desperdício e resíduos, porém defendiam que o principal problema ambiental era a pobreza, problemas demográficos e a exaustão das terras, e que desse reconhecimento por parte dos países desenvolvidos dependia a continuidade da reunião destinada à preparação da Declaração de Estocolmo, uma vez que os países não-desenvolvidos precisavam sobre-explorar seus territórios para suprir suas necessidades básicas em detrimento da proteção do meio-ambiente, conforme aponta Ricardo Toledo Neder.⁶

A Assembléia Geral da ONU aceitou a crítica sobre esta divergência entre países desenvolvidos e em desenvolvimento quanto às questões ambientais e recomendou à Comissão Preparatória a inclusão, nas suas sessões, a discussão de itens relativos a aspectos econômicos e sociais de interesse dos países em desenvolvimento, com o objetivo de permitir a estes países harmonizar seus planos nacionais de desenvolvimento com uma política ambiental mais consciente, conforme nos demonstra Márcia Fortuna Biato.⁷

Geraldo Eulálio do Nascimento e Silva⁸ concorda com a questão abordada acima e conclui que o maior objetivo alcançado pela Declaração de Estocolmo foi a de haver reconhecido que os problemas ambientais dos países em desenvolvimento eram distintos dos países desenvolvidos. Porém, a existência de problemas distintos entre os diversos atores internacionais não pode acarretar a ocorrência de regras menos rígidas para os países em desenvolvimento por possuírem uma menor responsabilidade no quadro em questão. Segundo o princípio da responsabilidade comum porém diferenciada, cada ator internacional possui sua obrigação ao que concerne ao meio ambiente, conforme o seu grau de responsabilidade, mas

⁴ <http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br/node/90>. Acesso em 30 jan. 2009

⁵ SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito Internacional do Meio Ambiente – Emergências, Obrigações e Responsabilidades*. São Paulo: Editora Atlas, 2001, p.54.

⁶ NEDER, Ricardo Toledo. *Crise socioambiental: Estado e Sociedade Civil no Brasil (1982-1998)*. 1A. São Paulo: Annablume-Fapesp, 2002, v.01, p. 438

⁷ BIATO, Márcia Fortuna. *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima*. Disponível em <http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 30 jan. 2009.

⁸ SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. *Direito Ambiental Internacional*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2002, p.32

nunca haverá isenção no cumprimento das normas de proteção ambiental decorrente de um menor grau de desenvolvimento. Logo, é necessário adotar normas amplas, capazes de permitir a todos os países acatá-las.

Vale ressaltar, conforme destaca Marcia Fortuna Biato, que a partir da Conferência de Estocolmo, a biosfera foi identificada como algo a ser preservado e inserido na agenda da política nacional e internacional. Além disso, merece destaque a criação, também em Estocolmo, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o primeiro programa internacional com um mandato exclusivamente ambiental.⁹

A mesma autora cita que a declaração final desta Conferência apresenta 26 princípios que tratam dos direitos e obrigações de indivíduos e governos no que tange à preservação do meio ambiente e muitos destes princípios foram incorporados a tratados internacionais posteriores, como o direito a um meio ambiente de qualidade (Princípio 1); a responsabilidade em relação às gerações futuras (Princípios 1, 2 e 5); o direito de um país explorar seus recursos de acordo com suas políticas ambientais e obrigação de não provocar prejuízos transfronteiriços (Princípio 21); e, ainda, a obrigação dos Estados de cooperar para desenvolver uma legislação internacional que trate de responsabilidade e indenização por prejuízos extraterritoriais (Princípio 22).¹⁰

3. TRATADOS INTERNACIONAIS RELEVANTES

André Aranha Corrêa do Lago¹¹ descreve que, após a Declaração de Estocolmo, as negociações realizadas na área do meio ambiente adquiriram particular relevância para países em desenvolvimento como Brasil, China e Índia, já que a obtenção de recursos financeiros e a transferência de tecnologias que favoreçam o desenvolvimento sustentável tendem a entrar em conflito com os interesses econômicos e políticos dos países desenvolvidos.

Neste sentido, antes mesmo da realização da Conferência do Rio¹², em 1992, foram celebrados tratados visando à cooperação em nível internacional a fim de se obter a conciliação entre estes interesses, favorecendo desta forma o desenvolvimento sustentável. Os principais tratados que sucederam a Declaração de Estocolmo foram a Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, em 1985, e o Protocolo de Montreal sobre substâncias que destroem a camada de ozônio, em 1987, quando este fenômeno até então desconhecido passou do âmbito estritamente científico para passar a contar com importante regulamentação, graças a estes instrumentos internacionais que se tornariam referência para a diplomacia ambiental.

⁹ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 30 jan. 2009.

¹⁰ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 30 jan. 2009.

¹¹ LAGO, André Aranha Corrêa. As negociações internacionais ambientais no âmbito das Nações Unidas e a posição brasileira In: Cadernos NAE 03 – Mudança do Clima, 2005, v. 1, p. 41.

¹² Mais a frente serão analisados os tratados da Conferência do Rio

3.1 Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, 1985

A Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio possuía o propósito de proibir o uso dos clorofluorcarbonetos, conhecidos como CFC's, encontrados em refrigeradores, condicionadores de ar, espumas isolantes, extintores de incêndio e aerossóis, que destroem o ozônio na atmosfera. Por se tratar de um projeto pautado em suposições, tem em vista que não havia ainda qualquer prova concreta de dano à camada de ozônio, provocado pelos CFC's, foi adotado pelo PNUMA um modelo de convenção com princípios genéricos que permitiria, ao longo do tempo, a negociação de metas quantitativas mais específicas.¹³

A Convenção supracitada, conforme afirma Édis Milaré, tornou-se um marco no Direito Internacional Ambiental, pois pela primeira vez na história diversos países acordaram em combater um problema ambiental antes que seus efeitos se tornassem irreversíveis e mesmo antes que tais efeitos fossem comprovados cientificamente de forma efetiva, adotando-se tacitamente o Princípio da Precaução.¹⁴

3.2 Protocolo de Montreal sobre substâncias que destroem a camada de ozônio, 1987

A partir dos princípios genéricos celebrados na Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, chegou-se a um acordo sobre a adoção de medidas concretas, tendo sido firmado o Protocolo de Montreal sobre substâncias que destroem a camada de ozônio com o objetivo de estabelecer medidas para a limitação da produção e consumo dessas substâncias pelos Estados-Partes.¹⁵

Marcia Fortuna Biato aponta que as delegações dos países da União Européia passaram a defender soluções bem mais severas que aquelas defendidas pelos Estados Unidos, que, dessa forma, deixaram de ser o país mais empenhado na adoção de medidas de controle de produção e utilização dos CFC's. Assim, as partes contratantes se comprometeram a diminuir a produção e o consumo desses gases em 50%, até 1989.¹⁶ Vale ressaltar ainda que as Partes do Protocolo reconheceram que, devido à necessidade de crescimento dos países em desenvolvimento e seu relativo baixo uso histórico de CFC's, deveria ser concedido a esses países um período de tolerância de dez anos a mais no sentido de realizar a implementação das medidas de redução e eliminação exigidas.¹⁷

Importante ressaltar a ação do governo brasileiro pós-Protocolo de Montreal, visando à redução da produção e consumo das substâncias que causam a destruição da camada de ozônio.

¹³ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/ril/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 30 jan. 2009.

¹⁴ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 1010-1011.

¹⁵ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 1011.

¹⁶ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/ril/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 30 jan. 2009.

¹⁷ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 1013.

Em 2003, com o Decreto de 06/03/2003,¹⁸ em substituição ao Decreto de 19/09/1995,¹⁹ foi instituído o Comitê Executivo Interministerial para a Proteção da Camada de Ozônio (PROZON) que tem por missão acompanhar e coordenar as atividades relativas à implementação, desenvolvimento e revisão do Programa Brasileiro de Eliminação da Produção e do Consumo de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (PBCO), implantado em julho de 1994; e ainda as Resoluções CONAMA nº 013 de 12/12/1995,²⁰ 229, de 20/08/1997²¹ e 267, de 14/09/2000²² que visam à gradual eliminação dessas substâncias.

4. CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA

Como definida na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima²³ (UNFCCC²⁴, sigla em inglês), a mudança climática global do Planeta Terra resulta das emissões líquidas antrópicas de gases de efeito estufa, ou seja, das emissões menos as remoções desses gases, conforme afirma Luiz Gylvan Meira Filho.²⁵ O principal gás de efeito estufa é o dióxido de carbono, emitido principalmente pela queima de combustíveis fósseis, entre eles, carvão mineral, petróleo e seus derivados, gás natural, e também pelo desmatamento. Ainda podemos citar como sendo gases de efeito estufa, porém em menor escala, o metano, o óxido nitroso e os clorofluorcarbonos, sendo este último não regulado pela Convenção.²⁶

4.1 Objetivos Principais

Reconhecendo-se a necessidade de se obter informações científicas fidedignas e atualizadas sobre as questões referentes às mudanças climáticas, a Organização Meteorológica Mundial e o PNUMA criaram, em 1988, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC²⁷, sigla em inglês), conforme aponta Márcia Fortuna Biato.²⁸ A mesma autora ainda afirma que, em 1990, o IPCC emitiu seu primeiro relatório (*first assessment report*), estabelecendo a confirmação de que a ação do homem estaria causando, de forma efetiva, o agravamento do efeito estufa e recomendando a assinatura de um tratado entre os diversos atores internacionais para lidar com o assunto em pauta. Assim é que foi adotada, por

¹⁸ <http://ftp.mct.gov.br/legis/decretos/06032003.htm>. Acesso em 02 fev.2009.

¹⁹ <http://ftp.mct.gov.br/legis/decretos/190995.htm>. Acesso em 02 fev. 2009.

²⁰ <http://www.lei.adv.br/013-95.htm>. Acesso em 02 fev.2009.

²¹ <http://www.lei.adv.br/229-97.htm>. Acesso em 02 fev.2009.

²² <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res00/res26700.html>. Acesso em 02 fev.2009.

²³ http://www.onu-brasil.org.br/doc_clima.php. Acesso em 02 fev.2009.

²⁴ United Nations Framework Convention on Climate Change

²⁵ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.41

²⁶ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.41

²⁷ Intergovernmental Panel on Climate Change

²⁸ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em <http://www.senado.gov.br/web/cegraf/riil/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 02 fev. 2009.

consenso, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que foi assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), no Rio de Janeiro.²⁹

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima foi assinada por 154 países e por uma organização internacional de integração econômica regional, a Comunidade Européia, e estabeleceu normas para reduzir o lançamento de dióxido de carbono na atmosfera, assim como todos os gases causadores do efeito estufa ainda não regulados pelo Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, de 1990.³⁰

Esta Convenção apresentava a adoção de políticas ambientais, tais como a redução de fontes poluentes como emissões industriais e de veículos automotores, além de dispositivos específicos sobre a conservação e ampliação de sumidouros dos gases de carbono, os oceanos e florestas.³¹

Ana Maria de Oliveira Nusdeo cita que esta Convenção é considerada um tratado-quadro uma vez que contém normas genéricas voltadas à redução dos gases de efeito estufa, porém não define com precisão as obrigações de redução de emissões dos países signatários, o que deve ser realizado em tratados posteriores firmados pelas mesmas partes.³²

4.2 Estados-Partes e seus deveres: Grau de Industrialização e Contribuição Histórica

A Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima consagrou o princípio ambiental da responsabilidade comum porém diferenciada, que procura estabelecer deveres diferentes de acordo com o grau de industrialização dos Estados-Partes e suas contribuições históricas nas emissões de gases de efeito estufa, refletindo a realidade de que a maior parte destas emissões são de responsabilidade dos países desenvolvidos, devendo estes, portanto, arcar proporcionalmente com os custos para a sua redução, como destaca Édis Milaré.³³

²⁹ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/ril/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 02 fev. 2009.

³⁰ SOARES, Guido Fernandes Silva. Direito Internacional do Meio Ambiente – Emergências, Obrigações e Responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001, p. 77.

³¹ SOARES, Guido Fernandes Silva. Direito Internacional do Meio Ambiente – Emergências, Obrigações e Responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001, p. 77.

³² NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o protocolo de Quioto: Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 37, p. 150, 2005.

³³ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 1026.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, seguindo este importante princípio ambiental, estabeleceu os compromissos quanto à mitigação da mudança do clima e, para tanto, os países foram divididos em três grupos: os Países do Anexo II, membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que são os países industrializados e com economias de mercado; os Países do Anexo I, que são aqueles do Anexo II mais os países com economias em transição, essencialmente os países do antigo bloco soviético; e os países Não-Anexo I, que são os demais países, essencialmente aqueles em desenvolvimento.³⁴

Os países constantes no Anexo I possuem emissões per capita mais altas que as dos países Não-Anexo I, logo, comprometeram-se a adotar medidas que baixem suas taxas de emissões, tendo como ano-base 1990. E, ainda, aqueles países pertencentes ao grupo do Anexo II ainda carregam a obrigação adicional de prestar recursos financeiros aos países em desenvolvimento para ajudá-los a enfrentar a problemática das mudanças climáticas, como afirma Márcia Fortuna Biato.³⁵

A autora complementa que os países em desenvolvimento, embora possuam também a obrigação de apresentar relatórios sobre as medidas tomadas para a mitigação da emissão dos gases de efeito estufa em seus territórios, possuem obrigações e prazos mais flexíveis, que não precisam ser apresentados anualmente e, até os dias atuais, apenas uma minoria destes países já encaminharam seu primeiro relatório mundial.³⁶

Edna Cardozo Dias aponta que os Estados-Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras com base na equidade e em conformidade com suas responsabilidades comuns porém diferenciadas; devendo, portanto, levar em consideração as necessidades específicas dos países em desenvolvimento.³⁷

5. CONFERÊNCIA DAS PARTES E SUAS PRINCIPAIS DECISÕES (COP'S)

Segundo Eduardo Viola, na I Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, realizada em Berlim, em 1995, o governo norte-americano, na figura de seu então presidente Bill Clinton, assumiu uma posição de liderança no sentido de estabelecer metas obrigatórias de redução dos gases de efeito estufa para os países desenvolvidos e metas de redução da

³⁴ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.63.

³⁵ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 02 fev. 2009.

³⁶ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 02 fev. 2009.

³⁷ DIAS, Edna Cardozo. Convenção do Clima. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDUA, Belo Horizonte, ano 3, n. 13, jan/fev 2004, p.1335.

taxa de crescimento futuro das emissões para países emergentes.³⁸ Contudo, esta posição norte-americana foi contrariada por países emergentes como o Brasil, que julgavam não ser apropriado, em uma primeira fase, o estabelecimento de compromissos por parte dos países em desenvolvimento, recebendo o apoio de países como Japão e União Européia, o que selou a posição norte-americana em relação a essa questão.³⁹

Nesta Conferência das Partes, a revisão do compromisso de estabilização das emissões dos Países do Anexo I foi realizada e concluiu-se que estes compromissos iniciais não eram adequados ou suficientes sequer para atingir o objetivo da Convenção. Desta forma, foi adotado um Protocolo denominado Mandato de Berlim, pelo qual os princípios da Convenção foram reafirmados. Os Países do Anexo I assumiram compromissos mais fortes do que o compromisso de estabilização presente na Convenção por meio de políticas, medidas e metas quantitativas, e não haveria novos compromissos dos Países Não-Anexo I, conforme explicita Luiz Gylan Meira Filho.⁴⁰

6. PROTOCOLO DE KYOTO

A III Conferência das Partes – COP-III foi realizada em Kyoto, Japão, em 1997, e obedeceu às diretrizes instituídas no Mandato de Berlim, incorporando a decisão em favor da estipulação de metas qualitativas de redução das emissões de gases de efeito estufa em detrimento da instituição de políticas e medidas.⁴¹

Geraldo Eulálio do Nascimento e Silva demonstra que, além da decisão acerca do futuro das emissões, foi avaliado nesta Conferência das Partes o critério para a divisão do ônus da mitigação entre os Estados-Partes, levando-se em consideração os princípios da responsabilidade comum porém diferenciada e do poluidor-pagador.⁴² O Protocolo, como ressalta Márcia Fortuna Biato, transformava as reduções voluntárias em obrigatórias e ainda introduzia mecanismos destinados a reduzir o custo desses cortes nas emissões.⁴³

No Protocolo de Kyoto foram adotados compromissos mais severos quanto à emissão de gases de efeito estufa. Os Países pertencentes ao Anexo I (países desenvolvidos e aqueles com economia em transição) comprometeram-se a reduzir as emissões dos gases de efeito estufa constantes no Anexo A do Protocolo (Dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorcarbono, perfluorcarbono

³⁸ VIOLA, Eduardo. As Complexas Negociações Internacionais para atenuar as Mudanças Climáticas. In: TRIGUEIRO, A. (org) Meio Ambiente no Século 21. Rio de Janeiro: Sextante, 2003, p. 191.

³⁹ VIOLA, Eduardo. As Complexas Negociações Internacionais para atenuar as Mudanças Climáticas. In: TRIGUEIRO, A. (org) Meio Ambiente no Século 21. Rio de Janeiro: Sextante, 2003, p. 191.

⁴⁰ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.63.

⁴¹ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.68.

⁴² SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. Direito Ambiental Internacional. 2ª edição. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2002, p. 64.

⁴³ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/ril/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 02 fev. 2009.

e hexafluoreto de enxofre) em níveis, no mínimo, 5% inferiores aos de 1990, no período entre 2008 e 2012 – primeiro ano de compromisso.⁴⁴

Márcia Fortuna Biato lembra que os países teriam até 2008 para implementar os programas de redução da emissão de gases de efeito estufa, e que em 2005 deveriam começar as negociações para o segundo período de compromisso equivalente ao período entre 2013 e 2017.⁴⁵ Para alcançar este objetivo do Protocolo de Kyoto foram determinadas duas importantes diretrizes, conforme destaca Marcelo Abelha Rodrigues: “a substituição das matrizes energéticas por fontes “limpas” ou ambientalmente “corretas”, além da promoção do seqüestro de carbono a partir da proteção de florestas ou implementação do reflorestamento”.⁴⁶

Arlindo Philippi Jr. e Maria Sulema M. de Budin Pioli demonstram que os Países não-pertencentes ao Anexo I, entre eles o Brasil, não possuem metas de redução, porém deveriam adotar medidas a fim de limitar as emissões de gases de efeito estufa a partir do auxílio financeiro advindo dos países desenvolvidos.⁴⁷ O Protocolo, em seu artigo 11, estabelece aos países desenvolvidos a obrigação de prover recursos para cobrir os custos por elas acordados incorridos pelos países em desenvolvimento no cumprimento de suas obrigações para redução das emissões de gases de efeito estufa.

De forma a facilitar o cumprimento das metas pelos Estados-Partes, o Protocolo permite abater do seu total de emissões o volume de gases que são retirados da atmosfera a partir de sumidouros de carbono, o que se dá por meio de projetos de mudança do uso da terra, além de manejo florestal, gerando créditos conhecidos como Unidades Removidas (*Removal Units* – RMs) conforme demonstrado por Marcia Fortuna Biato.⁴⁸

O Protocolo de Kyoto incluiu três mecanismos de flexibilização a serem utilizados para o cumprimento das diretrizes determinadas pela Convenção, com a finalidade de facilitar o cumprimento das metas pelos países desenvolvidos. São eles o Mecanismo de Execução Conjunta (JI – *Joint Implementation*), o Comércio de Emissões (*Emissions Trade*) e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (CDM – *Clean Development Mechanism*), sendo este último o único a permitir a participação de países em desenvolvimento, entre eles o Brasil.⁴⁹

É importante ressaltar que o Protocolo de Kyoto e seus mecanismos adicionais de implementação necessitavam de regulamentação complementar, que veio a ser o objeto dos Acordos de Marrakesh, realizados em novembro de 2001, na COP-7.⁵⁰

⁴⁴ MILARÉ, Édís. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 1029.

⁴⁵ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 02 fev. 2009.

⁴⁶ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Protocolo de Kyoto e Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – Uma Análise Jurídico-Ambiental. Palestra proferida no Congresso Brasileiro de Direito Público, realizado em São Paulo-SP, no dia 07-11-2003.

⁴⁷ PHILIPPI, Arlindo Junior; PIOLI, Maria Sulema Mendes de Budin. Mudanças Climáticas e Questões Ambientais – Desafios e Oportunidades. In: FIGUEIREDO, José Purvin (org.). Direito Ambiental em Debate. 1 ed. Rio de Janeiro: Esplanada, 2004., v.1, p. 59.

⁴⁸ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 20 fev. 2009.

⁴⁹ DIAS, Edna Cardozo. Mercado de Carbono. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 5, n. 25, p.3041, jan/fev 2006.

⁵⁰ O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – Guia de Orientação/Coordenação-geral Ignez Vidigal Lopes – Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002, p.11.

6.1 MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL)

6.1.1 Histórico e Regulação

Um dos principais mecanismos de flexibilização criados com a finalidade de promover a redução das emissões de gases de efeito estufa foi o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que teve origem na proposta brasileira de criação do Fundo de Desenvolvimento Limpo, apresentada em maio de 1997 ao Secretário da Convenção em Bonn, com a finalidade de estabelecer elementos para a definição do protocolo à Convenção, conforme explicita Edna Cardozo Dias.⁵¹ O MDL consiste na possibilidade de um país que possua o compromisso de redução (Países do Anexo I) financiar projetos em países em desenvolvimento como forma de cumprir parte de seus compromissos, instituindo-se assim, os certificados de reduções de emissões.⁵² Deve-se ressaltar que esta redução cria incentivos para o desenvolvimento de novas tecnologias que permitam o desenvolvimento de formas energéticas menos lesivas ao Planeta, logo, a possibilidade de se auferir lucros a partir da venda de títulos de créditos de carbono torna mais atrativo o investimento em tecnologias que possuam o objetivo de reduzir as emissões dos gases de efeito estufa, conforme cita Ana Maria de Oliveira Nusdeo.⁵³

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo é abordado no artigo 12 do Protocolo de Kyoto, o qual estabelece a possibilidade de os Países do Anexo I beneficiar-se de projetos implementados em países em desenvolvimento, podendo servir de estímulo à cooperação internacional, a fim de que os países em desenvolvimento possam alcançar um desenvolvimento de forma sustentável.⁵⁴

Assim sendo, os países desenvolvidos que não conseguirem atingir as metas firmadas entre as Partes no Protocolo de Kyoto podem financiar projetos em países em desenvolvimento e, dessa forma, conseguir cumprir parte de suas obrigações nos acordos, na medida em que serão emitidos os Certificados de Reduções de Emissões dos projetos aprovados, conforme esclarece Daniel Gaio.⁵⁵

⁵¹ DIAS, Edna Cardozo. Convenção do Clima. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 3, n. 13, p.1337, jan/fev 2004.

⁵² DIAS, Edna Cardozo. Convenção do Clima. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 3, n. 13, p.1337, jan/fev 2004.

⁵³ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o protocolo de Quioto. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 37, p. 153, 2005.

⁵⁴ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o protocolo de Quioto. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 37, p. 153, 2005.

⁵⁵ GAIO, Daniel. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e suas possibilidades de aplicação no Brasil. Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico n.13 – Ago/Set 2007, p. 43.

6.1.2 Posicionamento do Brasil frente ao Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

É importante ressaltar que o primeiro projeto certificado de MDL do mundo é o Programa Nova Gerar, da Central de Tratamento de Resíduos de Nova Iguaçu, demonstrando o pioneirismo do Brasil no mercado de créditos de carbono.⁵⁶ Ana Maria de Oliveira Nusdeo afirma que além de o Brasil possuir grandes vantagens no que tange ao desenvolvimento de alternativas energéticas, devido à alta participação da energia hidráulica em sua matriz energética, no tocante aos projetos de seqüestro de carbono o país também possui grande destaque dada sua extensão de área florestal, onde o MDL poderia auxiliar a reverter o quadro preocupante de desmatamento.⁵⁷

Contudo, é de extrema importância ressaltar que se deve levar em consideração a existência de um determinado risco de que a implementação de projetos por países desenvolvidos venha a utilizar o território de países em desenvolvimento, como o Brasil, sem o compromisso com a capacitação destes países a partir da transferência de tecnologias. Para tanto, os países em desenvolvimento devem exigir o comprometimento desta transferência pelos países desenvolvidos nos projetos de MDL.⁵⁸ Eduardo Viola aponta que a atuação do Brasil durante a negociação do Protocolo de Kyoto orientou-se no sentido de afirmar o direito ao desenvolvimento sustentável, dando continuidade à política externa brasileira de promover uma posição de liderança do Brasil e de evitar o uso indiscriminado das florestas, principalmente da Amazônia, em projetos de MDL.⁵⁹

6.2. Análise da posição norte-americana ao não ratificar o Protocolo de Kyoto.

Geraldo Eulálio do Nascimento e Silva aponta a séria divergência quanto à ratificação do Protocolo de Kyoto por alguns dos Estados-Partes, principalmente os Estados Unidos, o que frustra as esperanças quanto à realização concreta das diretrizes firmadas pelo Protocolo.

Os Estados Unidos, por acreditarem que o Protocolo vai de encontro aos seus interesses nacionais, defendem a posição de que não o ratificarão, ou seja, não obedecerão as metas firmadas neste documento enquanto os países emergentes, entre eles a China, não tiverem também metas obrigatórias de redução de gases de efeito estufa.

Porém, cabe ressaltar que a posição de não reduzir as emissões de gases de efeito estufa não é o quadro geral que encontramos atualmente no país. Muitas cidades e estados norte-americanos adotaram isoladamente a postura de realizar

⁵⁶ GAIO, Daniel. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e suas possibilidades de aplicação no Brasil. Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico n.13 – Ago/Set 2007, p. 43.

⁵⁷ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o protocolo de Quioto. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 37, p. 158, 2005.

⁵⁸ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o protocolo de Quioto. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 37, p. 159, 2005.

⁵⁹ VIOLA, Eduardo O regime internacional de mudança climática e o Brasil. Revista Brasileira de Ciências Sociais – Vol. 17 no 50, p.38.

a implementação de políticas que visem à diminuição destas emissões independentemente da postura adotada pelo Governo Federal. Um estado americano que se apresenta na vanguarda do combate ao aquecimento global é a Califórnia, que além de impor medidas para a redução de gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono que contribui para o aquecimento global, estabelecerá novos incentivos às empresas que obedecerem aos limites impostos, além de obrigar as indústrias mais poluidoras a adotarem mecanismos de comercialização de limites de poluição.⁶⁰

Outro país que optou por inicialmente não ratificar o Protocolo de Kyoto, foi a Austrália. Porém, durante a Conferência de Bali, em 2007, os australianos reviram a sua posição e ratificaram o acordo.

7. "PEAK-OIL" E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

É de extrema relevância, neste ponto, ressaltar a profunda necessidade da progressiva substituição da matriz energética baseada nos combustíveis fósseis, como o petróleo, que até então são a base da economia de muitos países, e são os responsáveis pelo aumento do aquecimento global, cuja produção encontra-se em vertiginoso declínio. Atualmente vivencia-se um fenômeno denominado "Peak Oil" (Pico da Produção de Petróleo), em que se percebe o crescente esgotamento da produção de petróleo barato, colocando os países dependentes economicamente deste tipo de recurso natural em situação muito sensível.

É de suma importância, portanto, que os países realizem a substituição de sua matriz energética visando à redução dos efeitos do aquecimento global, e consequentemente, evitando a decadência de suas economias. Este problema global é apontado por Jim Miles que afirma que o consumo energético está entrando em uma fase na qual há um aumento na demanda energética enquanto os recursos naturais estão em progressivo decréscimo, o que leva a forte necessidade de mudança em nossa sociedade.⁶¹ Logo, pode-se afirmar que as medidas que devem ser adotadas para a busca da solução de ambos os problemas que assolam a sociedade contemporânea – a queda na produção de petróleo e as mudanças climáticas – estão intrinsecamente relacionados.

A busca de soluções para a substituição da matriz energética à base de combustíveis fósseis por fontes de energias renováveis, diminui a dependência econômica do petróleo, reduzindo assim os efeitos deletérios desta redução no pico de produção de petróleo barato. Consequentemente, utilizando-se destas energias renováveis, como a energia eólica, solar, nuclear, dentre outras, estar-se-á contribuindo de forma eficaz para a redução das emissões de gases de efeito estufa que contribuem para o aumento progressivo do aquecimento global.

⁶⁰ <http://noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2006/04/11/ult1809u7892.jhtm>. Acesso em 02 mar.2009.

⁶¹ MILES, Jim. The future is now, the end of the cheap oil – The Great Resource War is already underway, mainly in the Middle East <www.aljazeera.com/new/print.php?newid=150102> Acesso em 02 mar. 2009

8. PÓS KYOTO

Eduardo Viola afirma que apesar do clima pessimista causado pelo posicionamento de George W. Bush, o então presidente dos Estados Unidos da América, em não ratificar o Protocolo de Kyoto, a maioria das questões pendentes foram negociadas com sucesso na continuação da Sexta Conferência das Partes realizada em Bonn, em 2001, suspensa em Haia em 2000.⁶²

Em 2001 foi realizada a Conferência das Partes em Marraqueche, como aponta Marcia Fortuna Biato, ocasião em que foram aprovados dispositivos que detalham a implementação do Protocolo de Kyoto particularmente importantes para os países em desenvolvimento, tendo em vista que visam estimular o desenvolvimento e a transferência de tecnologias. E, no âmbito da redução dos gases causadores de efeito estufa, foram ampliadas as atividades qualificadas para o financiamento e a criação de três novos fundos voltados para a transferência de tecnologias e diversificação econômica dos países dependentes de combustíveis fósseis.⁶³

Em dezembro de 2007 foi realizada em Bali, Indonésia, a 13ª Conferência das Partes, tendo sido definida a data de 2009 para o final do processo negocial, com o escopo de definir o quadro de medidas a serem tomadas pós-2012. O plano inclui o lançamento de um Fundo de Adaptação, primeiro mecanismo financeiro de apoio à adaptação de países com maior dificuldade de adotar medidas relativas às mudanças climáticas, bem como decisões sobre transferência de tecnologia e redução nas emissões de gases de efeito estufa.⁶⁴ Porém, infelizmente, apesar dos cientistas proclamarem a necessidade veemente de medidas serem tomadas para evitar os efeitos colaterais do aquecimento global, as decisões tomadas em Bali ficaram muito abaixo das expectativas dada a urgência das questões climáticas.

9. PERSPECTIVAS FUTURAS EM RELAÇÃO ÀS QUESTÕES CLIMÁTICAS

Antes mesmo de ser empossado, o atual Presidente dos Estados Unidos da América, Barack Obama, afirmou que o país não assumiu a liderança necessária no que concerne às questões ambientais, mas que seu mandato marcará um novo capítulo no posicionamento da América quanto às mudanças climáticas. Para tanto, Obama deseja realizar investimentos em energia limpa como a energia eólica, solar, e na nova geração de biocombustíveis, apostando em tecnologias “limpas”, de modo que os Estados Unidos da América não sejam mais dependentes da importação de petróleo. Além disso, afirmou que qualquer presidente, governador, empresa ou nação que desejar combater o aquecimento global, terá o completo apoio do governo norte-americano.⁶⁵

⁶² VIOLA, Eduardo O regime internacional de mudança climática e o Brasil. Revista Brasileira de Ciências Sociais – Vol. 17 no 50, p.41.

⁶³ BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima. Disponível em < http://www.senado.gov.br/web/cegraf/rii/Pdf/pdf_166/R166-15.pdf>. Acesso em 10 mar. 2009.

⁶⁴ <http://ictsd.net/i/news/pontesquinzenal/5306/> Acesso em 02 mar. 2009.

⁶⁵ http://planetasustentavel.abril.com.br/blog/redacao/131073_post.shtml. Acesso em 19 fev. 2009.

Podemos concluir, a partir do discurso de Barack Obama que há uma forte tendência dos Estados Unidos em modificar a sua posição quanto à importância de se adotar medidas acerca da mitigação dos efeitos do aquecimento global. É provável, a partir desse aumento nos esforços norte-americanos quanto às questões ambientais, que se aumente a pressão para o maior envolvimento de certos países em desenvolvimento, principalmente aqueles conhecidos como “emergentes”, no esforço global de mitigação como cita Luiz Gylvan Meira Filho.⁶⁶ O autor aponta que o “Brasil, em particular, é especialmente sensível ao fato de que a maioria de suas emissões é devida ao desflorestamento, que tende a ser visto como algo não tão aceitável quanto às emissões fósseis associadas à geração de energia”.⁶⁷

Na Conferência das Partes, realizada em Poznan, Polônia, em dezembro de 2008, ficou acordado que os países europeus mais desenvolvidos manterão o compromisso de reduzir suas emissões em 20%, em 2020, em relação aos níveis de 1990. O ministro do meio ambiente da Alemanha, Sigmar Gabriel, afirmou ainda se houver a cooperação dos países em desenvolvimento em estabelecer metas de redução mais concretas, os países mais desenvolvidos da União Européia proporão uma redução maior, de cerca de 30%, em 2020, em quadro a ser estabelecido na próxima reunião da Conferência das Partes, a ser realizada em Copenhague, Dinamarca, em dezembro de 2009. Para compensar a dificuldade na redução das emissões de países europeus como a Polônia, a Alemanha poderia aprovar uma meta de redução dos gases de efeito estufa.⁶⁸ O Brasil estabeleceu metas de redução do desmatamento da Amazônia de 70% em 2018.

É importante que se compreenda que enquanto a problemática das mudanças climáticas não obtiver a mesma atenção que os problemas econômicos que assolam em diferentes graus todos os países do globo, qualquer ação pretendida nas reuniões das Conferências das Partes não sairão do papel. Essa questão requer atenção prioritária para que essas medidas realmente se tornem ações e, desta forma, possa mudar a previsão tão devastadora que atualmente possui-se acerca das questões climáticas.

Se Poznan não obteve a resposta que o mundo esperava, que a próxima Conferência das Partes, a ser realizada em dezembro de 2009 em Copenhague, se mostre mais eficiente para lidar com essas questões.

10. CONCLUSÕES ARTICULADAS

10.1 É de extrema urgência que os atores internacionais adotem medidas de mitigação e adaptação para conter os impactos das mudanças climáticas ao meio ambiente, pois os efeitos do aquecimento global não interferem diretamente apenas

⁶⁶ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.72.

⁶⁷ MEIRA FILHO, Luiz Gylvan. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. In: Cadernos NAE – Mudança do Clima, 2005, v.1, p.64.

⁶⁸ Informativo do Comitê Brasileiro do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – Brasil PNUMA número 104, dez2008/jan 2009, p.1.

no meio ambiente; seus impactos estão intrinsecamente relacionados com outros aspectos, entre eles, a economia e a sociedade de determinado país.

10.2 Os países, de forma global, devem cooperar mutuamente e realizar acordos, devendo honrá-los de forma efetiva. Por isso, é com grande esperança que se aguarda que, com a mudança de governo, os Estados Unidos, na figura de seu novo governante, Barack Obama, mude a sua postura quanto às questões referentes às mudanças climáticas e, enfim, adote metas de redução sem causar qualquer tipo de obstáculo.

10.3 Os países emergentes, também devem envidar esforços para controlar e combater as emissões, uma vez que têm sua parcela de responsabilidade no aumento da temperatura global. É inafastável a necessidade de que todos os atores internacionais se unam de forma efetiva para que os impactos do aquecimento global sejam diminuídos e as metas estipuladas em acordos internacionais sejam, enfim, alcançadas.

O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO DO RETROCESSO COMO INSTRUMENTO GARANTIDOR DO MÍNIMO EXISTENCIAL ECOLÓGICO LOCAL ATRAVÉS DO CONTROLE DIFUSO

BRUNO HENRIQUE PIATTO

Graduando do Centro Universitário de Rio Preto – Unirp

1. O PRINCÍPIO DA VEDAÇÃO DO RETROCESSO

1.1 Primeira Análise e Nomenclatura

Sempre analisaremos o tema proposto com uma visão cosmocêntrica. Desta forma, o princípio da vedação do retrocesso visa proteger o meio ambiente de modo que, caso haja alteração do espaço ambiental, esta não ocasione lesão aos direitos humanos ou a qualquer outro valor ecológico.

A vedação do retrocesso apresenta diversas nomenclaturas pela doutrina, tais como vedação da degradação ambiental, retrogradação socioambiental, princípio de proibição de retrogradação socioambiental ou princípio do retrocesso ambiental¹.

1.2 O princípio da proporcionalidade e a vedação do retrocesso

Com a evolução temporal o alcance dos direitos modifica-se. Por exemplo, pela evolução genealógica dos direitos humanos no constitucionalismo contemporâneo, antes tínhamos os direitos individuais e somente a eles aplicava-se toda a proteção estatal. Contudo, passamos a reivindicar liberdade real, via direitos sociais, reclamando reconhecimento e prestações positivas do Estado. No século XX apontam os direitos coletivos e difusos, isto é, aplicando-se as normas visando ao bem estar de segmentos específicos e de toda a sociedade de forma conjunta.

Da mesma forma o papel do Estado, quando toda a interpretação era feita para um indivíduo, a proporcionalidade possuía efeito apenas em seu aspecto de evitar o excesso, isto é, a proibição do excesso praticado pelo Estado. Ao passar do tempo, evoluindo o exercício dos direitos coletivos, a proibição de o Estado agir com excesso deixou de ser a única forma de aplicação da proporcionalidade.

¹ MOLINARO, Carlos Alberto. Direito ambiental: Proibição de retrocesso. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007, p. 67.

Com efeito, não se pode dizer que somente o Estado é o responsável pela violação dos direitos fundamentais, o particular também pode prejudicar esses mesmos direitos, e com impacto em toda a sociedade. Deste modo, não se pode mais falar da proporcionalidade atuando apenas em seu estado negativo, visto que o Estado deve garantir a segurança e exercício pleno de todos os direitos e garantias fundamentais, independente de modelos classificatórios.

Lenio Luiz Streck, ensinando sobre tal matéria, ressalta a importância da análise de Alessandro Baratta: é ilusório pensar que a função do Direito (e, portanto, por parte do Estado), nesta quadra da história, fique restrita à proteção contra abusos estatais (aquilo que denominamos de garantismo negativo). Assim, vemos que a tarefa do Estado é a de proteger a sociedade contra seus próprios abusos e os praticados por terceiros, através da aplicação do princípio da proporcionalidade ².

Tendo em vista os objetivos desse trabalho, optando pelo critério da existência dos aspectos de atuação tanto negativa e positiva, temos que a proporcionalidade divide-se em dois subprincípios: a proteção do excesso (no aspecto negativo) e a proibição da proteção deficiente (no aspecto positivo).

Seguindo esta linha, a Constituição Federal contém os limites de exercício do poder estatal, neste caso, a proibição do Estado de agir com excesso perante o particular. Mas, com o avanço do Estado Democrático de Direito e o reconhecimento e tutela efetiva dos direitos coletivos societários, mister se faz que os bens coletivos e sociais sejam tutelados pelo Estado não somente em sua forma negativa, isto é, evitando-se o excesso do próprio poder estatal. Mas, principalmente, em sua forma positiva, ou seja, não se omitindo quanto às questões de abuso provocado por terceiros ou pelo próprio Estado.

Assim, na vertente positiva, o Estado é proibido de proteger de forma deficiente os direitos fundamentais individuais e sociais, o que pode desafiar controle concreto e abstrato tanto por uma inconstitucionalidade quanto pela omissão estatal, justificada pelo retrocesso de direito conquistado. Situação esta muito bem exposta por Lenio Luiz Streck ao dizer que a inconstitucionalidade pode ser decorrente de excesso do Estado, caso em que determinado ato é desarrazoado, resultando desproporcional o resultado do seu sopesamento (*Abwägung*) entre fins e meios; e ainda, a inconstitucionalidade pode advir de proteção insuficiente de um direito fundamental-social, como ocorre quando o Estado abre mão do uso de determinadas sanções penais ou administrativas para proteger determinados bens jurídicos³.

² BARATTA, Alessandro. La política Criminal y el Derecho Penal de la Constitución: Nuevas Reflexiones sobre el modelo integrado de las Ciencias Penales. Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad de Granada, n. 2, 1999, p. 110. apud STRECK, Lenio Luiz. A dupla face do Princípio da proporcionalidade e o cabimento de Mandado de Segurança em matéria criminal: superando o ideário liberal-individualista-clássico. Revista Eletrônica do MP/RS. Disponível em <<http://www.mp.rs.gov.br/criminal/doutrina/id385.htm>>. Acesso em: 11 de março de 2009.

³ STRECK, Lenio Luiz. A dupla face do Princípio da proporcionalidade e o cabimento de Mandado de Segurança em matéria criminal: superando o ideário liberal-individualista-clássico, Revista Eletrônica do MP/RS disponível em <<http://www.mp.rs.gov.br/criminal/doutrina/id385.htm>>. Acesso em: 11 de março de 2009.

2. NOVA HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL

2.1 O Efeito *Cliquet* (*Effet Cliquet*)

A hermenêutica é, sucintamente, o estudo das técnicas da interpretação, enquanto que a interpretação é a aplicação, no caso concreto, das regras estabelecidas pela hermenêutica. Para compreensão do tema proposto é necessário ter em mente a idéia da análise dos textos legais sempre em harmonia com a Carta Magna, visando uma análise sistemática de todo o ordenamento jurídico e não de elementos isolados.

Desta forma, temos que a interpretação é um momento anterior à aplicação do Direito, ou seja, analisa-se a lei ou demais fontes, como texto, para precisar seu sentido e alcance e dar-lhe aplicabilidade ao caso concreto.

Com efeito, o princípio da vedação do retrocesso é verdadeira forma de hermenêutica e, mais, baseando-se nas suas peculiaridades e efeitos, vale dizer que ele representa a nova hermenêutica constitucional.

O efeito *cliquet* é técnica da nova hermenêutica veiculada pelo princípio da vedação do retrocesso com origem na jurisprudência francesa *cliquet anti-retour* (ou proibição de retrocesso), cujo Conselho Constitucional decidiu⁴ que, em matéria de direitos fundamentais, o legislador só pode intervir com o objetivo de torná-los mais efetivos, jamais para suprimi-los ou diminuir-lhes o alcance.⁵

Na França, inclusive, o princípio da vedação do retrocesso (*effet cliquet*) aplica-se até mesmo nos direitos de liberdade, no sentido de que não é possível revogação total de uma lei que protege as liberdades fundamentais sem a substituir por outra que ofereça garantias com eficácia equivalente.⁶

Canotilho, por sua vez, explica que este efeito “*significa que é inconstitucional qualquer medida tendente a revogar os direitos sociais já regulamentados, sem a criação de outros meios alternativos capazes de compensar a anulação desses benefícios*”⁷, ou seja, somente seria admitido revogação de direitos fundamentais se já houve criação de outros mecanismos jurídicos capazes de compensar essa perda.

Os direitos fundamentais, na medida em que neles se convertem valores metaindividuais como o meio ambiente, possuem uma série de características endógenas e exógenas que atuam como agentes de estruturação e efetivação, funcionando a vedação do retrocesso como um dos dispositivos privilegiados que garantem sua sustentabilidade no sistema jurídico.

Desta forma, na doutrina brasileira, José Adércio Leite Sampaio, analisando essas características dos direitos fundamentais, afirmou que os direitos fundamen-

⁴ Decisões de 10-11 de outubro de 1984 e nr. 86-210, de 29 de julho de 1986

⁵ Joaquim B. Barbosa Gomes. A Quebra de mais um tabu no mundo jurídico: Implantação e Evolução da Jurisdição Constitucional na França, Marjuris, Site Jurídico de Direito Francês, disponível em <<http://www.artnet.com.br/~lgn/down17.doc>>. Acesso em: 16 de março de 2009.

⁶ LIMA, George Marmelstein. Efeito Cliquet. Direitos Fundamentais, disponível em: <<http://direitosfundamentais.net/2008/03/01/efeito-cliquet/>> Acesso em: 14 de março de 2009.

⁷ CANOTILHO, J. J. Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 5ª ed. Coimbra: Almedina, 2002, p. 336.

tais não admitem retrocesso, ou em outras palavras, a aplicação do efeito *cliquet* (vedação do retrocesso) é válida em nosso ordenamento:

“revelando-se como um marco de evolução intangível. Sobre o “legislador de configuração” essa diretiva cria um obstáculo às mudanças de conformação que devem reproduzir, no mínimo, a efetividade ou fruição anterior – efeito cliquet (Favoreu)”⁸.

Assim, o efeito *cliquet* ou o próprio princípio da vedação do retrocesso, em que se determina que um direito constitucionalmente conquistado não pode ser suprimido/eliminado do ordenamento jurídico sem que haja, ao menos, outra norma garantindo o mesmo direito.

2.2 A Nova Hermenêutica e a Relação Ambiental

Antes de tudo, importante ressaltar que a Constituição Federal deve ser analisada sob uma visão sistemática. Seus valores e normas, princípios e regras, são elementos integrativos da ordem formal/textual e real/material e devem ser analisados levando-se em consideração todo o conjunto e seus canais recíprocos de comunicação.

A relevância dessa sistemática é o fato de considerar que a Constituição evoluiu, não mais desempenhando apenas o papel de conjunto aglutinador de normas políticas de um Estado, mas releva a função de norteadora da realização das mesmas, o que enfatiza o plano jurídico e sua força normativa. Isto é, a Carta Magna aninha e traduz princípios relevantes e essenciais para a formação e transformação do ser humano, via mundo jurídico.

Paulo Bonavides identifica, ainda dentro do plano sistêmico constitucional, a necessidade de integração de duas debatidas manifestações constitucionais para a lubrificação e otimização das engrenagens do sistema, quais sejam, a constituição normativa e a constituição real, viva⁹.

Com esse significado, Constituição viva, percebemos que o texto constitucional agrega vários princípios primordiais, como a dignidade do ser humano, elemento catalizador ou sobreprincípio, e, a ela conjugada, tendo em vista nosso trabalho, os princípios ambientais, considerados essenciais e o mínimo necessário para a vivência humana com qualidade.

Desta forma, localizada uma Constituição Ambiental que se pretende viva, o meio ambiente deve ser considerado um direito fundamental prioritário. Seja pela visão antropocêntrica, cosmocêntrica (biocêntrica) ou ecocêntrica. Na visão antropocêntrica, o meio ambiente é um direito fundamental a partir do momento em que bem essencial para garantir o direito humano à vida e respectiva qualidade.

⁸ SAMPAIO, José Adércio Leite. A Constituição Reinventada. Belo Horizonte: Del Rey, 2002. p. 672

⁹ BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 22ª ed. São Paulo: Malheiros, 2008. - Por constituição normativa e real, o autor deseja expressar a idéia de Lassalle, ou seja, a forma em que a lei foi escrita numa ‘folha de papel’ e a forma em que, de fato, é aplicada.

Por uma perspectiva ecocêntrica, o meio ambiente possui suas próprias garantias e prerrogativas e, assim, dada sua fundamentalidade intrínseca, deve ser preservado em razão do bem estar interativo que alimenta e promove, pensando nas relações ambientais (seja ambiente natural ou artificial) como titular e objeto desse direito.

Sob o prisma cosmocêntrico, por sua vez considerado como um modelo de transição entre o antropocentrismo e o ecocentrismo, o meio ambiente também é um direito fundamental, pois, além de ser um titular de direito, é essencial à nossa própria sobrevivência e, indubitavelmente, em respeito ao princípio constitucional da intergeracionalidade e desenvolvimento econômico, deve ser protegido e garantido para que se promova o desenvolvimento sustentável. E, mais importante, permite a aplicabilidade dos princípios constitucionais que garantirão o mínimo existencial ecológico a cada cidadão.

Carlos Molinaro nomeia o direito do ambiente como “domínio de regulação do entorno”. Este domínio significa que os seres humanos estabelecem convivência e relacionam-se dentro de uma fronteira, o ambiente. Ora, compondo o meio ambiente a condição de “fronteira” da humanidade, ele é sujeito de direito.

Assim, considerando o ambiente sujeito e objeto de direitos, necessita de preservação e garantias, além da implantação de modelos de desenvolvimento econômico. Vale dizer que o ambiente é um bem juridicamente tutelado, seja na visão antropocêntrica – “de que é um bem *do* e para *o* ser humano”¹⁰ – ou na ecocêntrica, que possui uma abrangência maior, integralizadora, colocando o ambiente como um sujeito, atribuindo-lhe uma dignidade autônoma, momento que o princípio antropocêntrico é substituído pelo biocêntrico¹¹

Assim, a partir desta idéia de que a tutela ambiental para promover um ambiente equilibrado e sustentável para as presentes e futuras gerações é obrigação incontornável do Estado e dos demais agentes sociais, aprimorando o foco no espaço local, sublinhamos a relevância das Cidades como campo privilegiado para a construção da cidadania ambiental.

Considerando então que nossa Carta Magna busca dar cumprimento aos dispositivos ecológicos deslocando para o ente federativo municipal o manejo autônomo do sentido e alcance do interesse ecológico local, é possível problematizar que o meio ambiente é objeto e sujeito de direitos exercitáveis na medida em que as Cidades projetarem e implementarem políticas públicas ambientais proativas na esfera de sua competência.

Tais políticas municipais devem interagir com as normas ambientais regionais e federais, justamente porque o federalismo cooperativo que vige em termos de competência ambiental exige articulação de todos os órgãos políticos ao se desincumbirem de suas funções ambientais. Por extensão, na mesma geométrica e direta proporção os cidadãos em suas comunidades se sujeitam a um campo e níveis de lesão potencial e efetiva.

¹⁰ MOLINARO, Carlos Alberto. op. cit. p.48

¹¹ JONAS, Ham. El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para La civilización tecnológica. Herder, Barcelona, 1995. Apud MOLINARO, Carlos Alberto. op. cit. p. 48

Portanto, em virtude dessa aproximação, desenham-se, através da interpretação constitucional à luz da vedação do retrocesso (nova hermenêutica), as primeiras impressões sobre seu papel garante e pragmático nas complexas questões da cidadania e da Justiça ambiental no limite das Cidades, nas quais pretende alcançar a concretização do mínimo existencial ecológico de seus cidadãos.

3. A VEDAÇÃO DO RETROCESSO COMO INSTRUMENTO LOCAL DE CONTROLE CONSTITUCIONAL PELA VIA DIFUSA

Considerando-se o exposto, e à luz da vedação do retrocesso como parâmetro instrumental de Justiça ambiental, sua utilização é possível como argumento judicial que revela um norte desejável nas questões envolvendo conflitos ambientais no âmbito das Cidades.

É certo que a Nova Hermenêutica constitucional visa garantir a proteção ambiental como um de seus objetivos cruciais, franqueando a cada cidadão o seu mínimo existencial ecológico. A partir do efeito *cliquet*, a vedação do retrocesso, como verdadeira técnica ou ferramenta jurídica, permite sanar as questões jurídicas e adjudicar com eficiência os direitos ambientais, tanto individuais como coletivos, afastando as crises ecológicas, solucionando as respectivas ameaças e lesões efetivas.

Essa ferramenta jurídica pode e deve ser utilizada nas ações em que se deduzem pretensões em busca da garantia dos direitos ambientais. Para isso, em sede de controle difuso, via de exceção, é necessário agitar, incidentalmente, a inconstitucionalidade de normas e atos incompatíveis com o sistema constitucional-ambiental.

Ora, isso disponibiliza a cada cidadão, através do devido processo legal, invocar amparo judicial por meio de qualquer ação, buscando, mesmo que individualmente, benefícios específicos a um direito ambiental seu cujos impactos repercutirão em toda a sociedade, com melhorias indiretas, diretas ou consolidando precedentes favoráveis.

Assim, o cidadão, além das outras ferramentas peculiares de que se pode valer, tais como a ação popular, a via difusa de controle de constitucionalidade, com efeitos inter partes, e possibilidade de eventual recurso extraordinário ampliar os efeitos, pode sanar uma omissão estatal ou uma lesão a direito fundamental (no caso, ambiental) que, por sua transindividualidade, refletirá a todos.

Julgado recente do Superior Tribunal de Justiça utilizou, implicitamente, o princípio da vedação do retrocesso para condenar o Estado a responder por danos ambientais. Segundo o STJ, a responsabilidade solidária do Estado nasce quando devendo agir para evitar o dano, mantém-se inerte ou age de forma deficiente (proibição da proteção deficiente).

A decisão do Tribunal definiu que as entidades de direito público podem ser arroladas no pólo passivo de ação civil pública quando de “loteamento irregulares em áreas ambientais por omissão, quando falha no dever de vigilância.

Essa posição se reforça por cláusula constitucional que impõe ao Poder Público o dever de defender o meio ambiente para presentes e futuras gerações¹²

Em outra decisão, a concessionária responsável pelo fornecimento de água, suspendeu tal benefício a um particular por motivos de inadimplência. O Magistrado, em sua sentença, determinou a inconstitucionalidade do artigo 40, V, da Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007.

Esse controle difuso de constitucionalidade considerou que a suspensão de serviço essencial para a dignidade da pessoa humana é um verdadeiro retrocesso. Foi além. Utilizando-se de técnica hermenêutica, explicou que a dignidade da pessoa humana, sendo um fundamento republicano, não pode ser violada por norma infraconstitucional.

Necessário se faz transcrever brilhante colocação pelo Magistrado:

“Do exposto, uma legislação infraconstitucional que permite a suspensão do fornecimento de água potável ao consumidor, considerando a inexistência de alternativa, a essencialidade do serviço e a imprescindibilidade da água para uma existência digna, significa verdadeiro retrocesso em relação ao fundamento da república e não pode ser amparado pelo Poder Judiciário. Da mesma forma, não há que se falar em “reserva do possível”, visto que o princípio norteador do saneamento básico é a “universalização do serviço” e é obrigação da concessionária do serviço público oferecer tal serviço com regularidade e sem interrupção”¹³

Assim, o princípio da vedação do retrocesso, conforme os julgados transcritos e de tudo o exposto, deve ser utilizado pelo operador do direito como instrumento jurídico que evita o retrocesso legislativo, garantindo proteção contra omissão estatal, buscando-se benefícios específicos a um direito ambiental que refletirão em toda a sociedade.

4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

4.1 O princípio da vedação do retrocesso surgiu como subprincípio da proporcionalidade, evoluindo-se para instrumento jurídico garantindo efetiva proteção a direitos fundamentais individuais e sociais.

4.2 A nossa Constituição Federal é uma Constituição Ambiental viva que, pelo efeito cliquet, determina que direitos fundamentais de ordem ambiental conquistados não podem ser surpimidos ou eliminada sem que haja outra norma garantidora do mesmo direito.

4.3 O meio ambiente é objeto e sujeito de direito, sendo exercitável com políticas públicas ambientais proativas estabelecidas no âmbito municipal e, desta

¹² REsp 1071741. STJ – 2ª Turma. Rel. Min. Herman Benjamin. DJ 24/03/2009

¹³ Processo Número: 0680/07. Juizado Especial Cível. Comarca de Conceição do Coité – BA. Juiz Gerivaldo Alves Neiva

forma, alcança a concretização do mínimo existencial ecológico de seus cidadãos refletido através da interpretação constitucional à luz da vedação do retrocesso (nova hermenêutica).

4.4 A vedação do retrocesso permite a qualquer cidadão, através do devido processo legal de controle constitucional pela via difusa, buscar benefícios a direito ambiental próprio que repercutirão em toda a sociedade ao mesmo tempo em que visa evitar o retrocesso legislativo de normas relacionadas com o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantindo às presentes e futuras gerações, sobretudo no Âmbito das Cidades, o mínimo existencial ecológico, o que configura condições para a efetiva existência de um Estado Socioambiental e Democrático de Direito.

BIODIESEL X SUSTENTABILIDADE: UM BINÔMIO POSSÍVEL?

DAIANE TESSARO DA SILVA

Acadêmica do 7º Semestre de direito, Universidade Federal da Grande Dourados, Bolsista CNPQ-Brasil

FLAVIA TRENTINI

Professora Adjunta da Universidade Federal da Grande Dourados, Pós-Doutoranda Administração/Economia das Organizações FEA/USP, Coordenadora Projeto CNPQ¹

1. INTRODUÇÃO

Atualmente os países utilizam como principal fonte de energia os combustíveis derivados de matéria prima fóssil, tais como: o petróleo, carvão mineral e o gás natural. Porém, estas fontes além de não serem renováveis, são responsáveis por grande parte da poluição ambiental tendo como consequência, o efeito estufa.² Visando à necessidade de troca da matriz energética mundial por outra menos poluente, o Biodiesel surge como possível alternativa.

O Biodiesel é conceituado como combustível derivado de oleaginosas (plantas nativas e diversificadas que apresentam alta concentração de óleo) e óleos vegetais ou animais, com viscosidade semelhante a do petróleo, porém, com baixa concentração de agentes poluentes. A produção do biodiesel além de uma grande promessa visa gerar renda a agricultores familiares e em consequência à inclusão social destes, principalmente no semi-árido brasileiro³.

Diante de tanta expectativa na produção do biodiesel, é inegável que na mesma proporção surjam questionamentos, assim, o presente trabalho procura discutir um deles, a possibilidade da composição harmônica entre a produção do biodiesel e o novo paradigma para o desenvolvimento, a sustentabilidade. O presente artigo utilizará a método bibliográfico, por meio de análises de textos jurídicos e programas do Governo Brasileiro, bem como, de artigos científicos a respeito do tema.

¹ Projeto CNPQ/Jovens Pesquisadores 06/2008. Análise dos contratos e da certificação dos biocombustíveis sob o paradigma da sustentabilidade.

² BIODIESELBRASIL. Disponível em: <http://www.biodieselbrasil.com.br/faq.asp#1>. Acesso em: 11 Fev. 2009.

³ O Biodiesel define-se como combustível alcançado através do cultivo e extração de matéria orgânica vegetal e reaproveitamento de óleos vegetais e/ou animais. Assim, recebe inúmeras denominações devido suas características peculiares.

2. HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DE BIODIESEL NO BRASIL

Em 13 de Janeiro de 2005, o Brasil por meio da Lei 11.097 introduz o conceito jurídico para o Biodiesel, definindo-o em seu artigo 6º, inciso XXV:

*“Biodiesel: biocombustível derivado de biomassa renovável para uso em motores a combustão interna com ignição por compressão ou, conforme regulamento para geração de outro tipo de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil”.*⁴

Porém, a história do biodiesel já era escrita desde a década de 20 por meio do Instituto Nacional de Tecnologia (INT).⁵ Este instituto testava combustíveis renováveis e lançava programas para que se chegasse ao desenvolvimento de novas fontes de energia descobertas. Na década de 70 surgiu o DENDIESEL⁶ neste mesmo instituto e em 1980 o PRODIESEL⁷, com o envolvimento da Petrobrás e do Ministério da Aeronáutica.

No ano de 1980 o Professor Expedito Parente, da Universidade Federal do Ceará, registra a primeira patente de biodiesel e de querosene vegetal de aviação. Este feito torna o Brasil pioneiro no registro do biodiesel, uma denominação genérica para combustíveis e aditivos derivados de fontes renováveis, como as oleaginosas.⁸

Em 1982 o Governo Federal, pressionado pela alta do petróleo, lança o OVEG, Programa de Óleos Vegetais⁹, já contando com a participação de indústrias automobilísticas, de fabricantes de peças e de produtos lubrificantes e combustíveis. Em 2002 lançou-se o Programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico do Biodiesel (PROBODIESEL).¹⁰ Este tinha como proposta desenvolver o mercado de produção e o de consumo, estabelecer uma Rede Brasileira de Biodiesel desenvolvendo este setor na economia, atestando a sua viabilidade técnica, econômica, social e ambiental.

Porém, isto não o faz pioneiro também em sua produção, já que ela só acontece em 2003 quando o Ministério de Minas e Energia (MME) lança o Programa Combustível Verde, Biodiesel, que estabelecia metas de produção em torno de 1,5 milhões de toneladas de biodiesel, destinados ao mercado interno e externo.

⁴ BRASIL. Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm. Acesso em: 30 de Jan. 2009.

⁵ INT. Instituto Nacional de Tecnologia. Disponível em: http://www.int.gov.br/Novo/INT/Apresentacao/int_apresentacao.html. Acesso em: 10 Fev. 2009.

⁶ DENDIESEL. Disponível em: http://www.biocombustiveis.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=51&Itemid=65. Acesso em: 10 Fev. 2009.

⁷ JORNAL DA FIEC. Outubro, 2002. Ano XII nº 174. Disponível: <http://www.fiec.org.br/publicacoes/jornalfiec/edicoes/1002/default.asp?URL=18>. Acesso em: 10 Fev. 2009.

⁸ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Acesso em: 02 Fev. 2009. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnottec/pdf/2004_676_Estudo.pdf.

⁹ UNIÃO DA INDÚSTRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR. Disponível em: <http://www.unica.com.br/opiniaoshow.asp?msgCode=%7B91164BAE-47CC-4C1A-8D6B-08CC6297A404%7D>. Acesso em: 10 Fev. 2009.

¹⁰ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/14600.html>. Acesso em: 10 Fev. 2009.

Desde já, o projeto viabilizava emprego e renda no campo, além de reduzir a dependência do Brasil em relação a combustíveis de origem fóssil.¹¹

O avanço tecnológico brasileiro e a sua capacidade natural em fornecer matérias primas, incentivam as pesquisas em torno do biodiesel. Conforme estudos realizados nos Estados Unidos e apresentados na Câmara dos Deputados em março de 2004, demonstram que o Brasil possui condições de liderar a produção mundial de biodiesel, chegando a substituir até 60% da produção do óleo diesel consumido no mundo, porém, apesar de se apresentar como uma grande solução, esta possível fonte energética¹², pode não passar de uma audaciosa promessa.¹³

Atualmente, o governo formula e começa a aplicar uma política de apoio à produção do biodiesel, de forma a integrar agricultores familiares e o cultivo das matérias primas, com objetivo de fortalecer sua capacidade em gerar renda, através de modalidades que evitem o latifúndio e que permitam o uso de áreas pouco produtivas e atrativas, até então.

O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) de 23 de dezembro de 2003,¹⁴ como é chamado, representa um mercado que começa a se formar a partir de uma intervenção governamental que estimula a participação de agricultores familiares em sua matriz produtiva, como esclarece Abramovay.¹⁵

Da mesma forma que o PNPB, o Plano Nacional de Agroenergia publicado no ano de 2005, apresenta princípios semelhantes e ainda inclui os de “desenvolver e transferir conhecimento e tecnologias que contribuam para o desenvolvimento sustentável da agricultura de energia e o uso racional da energia renovável”.¹⁶ O que remete à sustentabilidade da matriz energética, à geração de emprego e renda, à formulação de políticas públicas, competitividade e racionalidade energética, conforme exposto no texto do Plano Nacional de Agroenergia.¹⁷

Desta forma, a extensa territorialidade aliada ao ecossistema torna o Brasil vantajoso na produção do biodiesel, como possuidor de um leque de oleaginosas, tanto nativas quanto cultiváveis ricas em óleo vegetal, diferentemente de outros países produtores deste mesmo combustível.

No Brasil, estão catalogadas atualmente cerca de 200 espécies de oleaginosas com rica capacidade extrativa de óleo vegetal para o biodiesel¹⁸, assim,

¹¹ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnotec/pdf/2004_676_Estudo.pdf. Acesso em: 02 Fev. 2009.

¹² JORNAL DA FIEC. Outubro. 2002. Ano XIII. nº 174. Disponível: <http://www.fiec.org.br/publicacoes/jornalfiec/edicoes/1002/default.asp?URL=18>. Acesso em: 10 Fev. 2009.

¹³ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnotec/pdf/2004_676_Estudo.pdf. Acesso em: 02 Fev. 2009.

¹⁴ PROGRAMA NACIONAL DE PRODUÇÃO E USO DE BIODIESEL. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/programa.html>. Acesso em: 10 Fev. 2009.

¹⁵ ABRAMOVAY, Ricardo et al. O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel. Parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais. Disponível em: http://www.fipe.org.br/web/publicacoes/discussao/textos/texto_06_2007.pdf. Acesso em: 02 Jan. 2009.

¹⁶ BRASIL. Plano Nacional de Agroenergia. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/PLANONACIONALDOA-GROENERGIA1.pdf>. Acesso em: 24 Mar. 2009.

¹⁷ BRASIL. Plano Nacional de Agroenergia. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/PLANONACIONALDOA-GROENERGIA1.pdf>. Acesso em: 24 Mar. 2009.

¹⁸ PÁGINA RURAL. Londrina: Termina a Primeira Conferencia Internacional de Agroenergia. Disponível em: http://www.paginarural.com.br/noticias_detalhes.php?id=53952. Acesso em: 13 Fev. 2009.

recebem destaque dentre as matérias primas utilizadas na produção do biodiesel: - a palma (Norte e Nordeste), o babaçu (Norte e Nordeste), a soja (Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste), a mamona (Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste), o algodão (Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste), o girassol (Sudeste, Sul, Centro-Oeste) e a colza (Sul).

Neste ambiente, surgem estipulações legais com o intuito de incentivar a produção, como as decorrentes do Programa Nacional de Produção do Biodiesel (PNPB). A Lei n 11.097/05¹⁹ estabeleceu porcentagens crescentes por meio do plano de inserção de biodiesel na composição do óleo diesel comercializado no Brasil, iniciando em 2% (B2) no ano de 2008 e passando a meta de 5% (B5) em 2013.²⁰ No entanto, este percentual de 2% (B2) foi alterado para 3% (B3), obrigatoriamente, após a Resolução n. 02 do Conselho Nacional de política Energética (CNPE) publicada em março de 2008.²¹

Entre os anos de 2005 e de 2007, foi vendido por meio dos leilões realizados pela ANP um total de 1,26 bilhões de litros de biodiesel puro.²² Até o término do ano de 2008 já se realizava o 13 leilão, chegando a uma média de venda por leilão deste mesmo combustível, de um total de 330 milhões de litros.²³

2.1 O incentivo do Governo Brasileiro para produção de biodiesel

Espera-se que por meio da inclusão do biodiesel, como fonte renovável de energia, que benefícios sócio, econômicos e ambientais, possam ser alcançados nos diferentes níveis de desenvolvimento sob o paradigma da sustentabilidade.

Segundo o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), a extração de oleaginosas cultivadas em lavouras familiares faz do biodiesel uma alternativa possível para a erradicação da miséria no país, já que possibilita a ocupação de grandes contingentes, principalmente na região semi-árida brasileira, onde vivem mais de 2 milhões de famílias em péssimas condições de vida.

Da mesma forma a Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, exemplificou da seguinte maneira: para um total de 6% de participação da agricultura familiar no mercado de biodiesel, seriam gerados mais de 1 milhão de empregos, já que na agricultura empresarial, em média, emprega-se 1 trabalhador para 100 hectares cultivados, enquanto que, na familiar a relação é de apenas 10 hectares por trabalhador.²⁴

¹⁹ BRASIL. Lei no 11.097, de 13 de janeiro de 2005. Disponível em: http://www.biodiesel.gov.br/docs/lei11097_13jan2005.pdf. Acesso em: 19 Fev. 2009.

²⁰ ABRAMOVAY, Ricardo et al. O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel. Parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais.. Disponível em: http://www.fipe.org.br/web/publicacoes/discussao/textos/texto_06_2007.pdf. Acesso em: 02 Jan. 2009

²¹ AGENCIA NACIONAL DO PETROLEO. O biodiesel obrigatório. Disponível em: <http://www.anp.gov.br/biocombustiveis/biodiesel.asp>. Acesso em: 16 Mar. 2009.

²² AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO. Oitavo Leilão de Biodiesel tem participação recorde de produtores. Disponível em: http://www.anp.gov.br/conheca/noticias_int.asp?intCodNoticia=275. Acesso em: 17 Fev. 2009.

²³ BIODIESEL BR. ANP conclui leilão de biodiesel com ressalvas. Disponível em: <http://www.biodieselbr.com/noticias/biodiesel/anp-conclui-leilao-biodiesel-ressalvas-25-11-08.htm>. Acesso em: 17 Fev. 2009.

²⁴ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnotec/pdf/2004_676_Estudo.pdf. Acesso em: 02 Fev. 2009.

Assim, a inclusão social e o desenvolvimento regional são os pontos norteadores dos projetos do Governo, que pretende gerar emprego e renda. Para tanto a produção e o consumo devem ser promovidos de maneira descentralizada e não-excludente em termos de matérias-primas utilizadas e rotas tecnológicas. O Governo Federal tem lançado diversas fontes de financiamento e incentivos tributários.²⁵ Dentre as fontes, merece destaque a participação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES)²⁶ em parceria com Programas de Apoio Financeiro a Investimentos em Energia, meio pelo qual objetiva aumentar a oferta e aperfeiçoar o consumo atual do biodiesel e a atração de novos investidores. Por sua vez o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), destina apoio através de financiamentos do Banco do Brasil aos pequenos produtores de oleaginosas.²⁷

Porém, para que o biodiesel torne-se competitivo com o óleo diesel, é reconhecidamente necessário que haja forte investimento fiscal, por apresentar custo de produção pelo menos duas vezes maior que a do combustível de origem fóssil. Seguindo o exemplo da Alemanha, atualmente a maior produtora mundial e a grande consumidora europeia de biodiesel²⁸, tendo iniciado sua cadeia produtiva nos anos 90, alcançando a capacidade de 2 milhões de toneladas no ano de 2006 e 4,5 toneladas em 2007.²⁹

Este país tornou a produção do biodiesel economicamente viável por meio da isenção de tributos fiscais em toda a sua cadeia produtiva até o ano de 2006, exatamente no momento em que se tornaria o combustível mais popular entre os alemães.³⁰

Assim, na tentativa de tornar o biodiesel um combustível competitivo no Brasil, o Governo Federal adotou algumas medidas redutivas deste fomento, já que nos combustíveis brasileiros são acrescidos pelo menos seis tipos de impostos, dentre eles o CIDE (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico), PIS (Programa de Integração Social), COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) e o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação).³¹

Desta forma o Decreto n. 5.297, de 6 de dezembro de 2004, dispõe sobre os coeficiente de redução das alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na produção e na comercialização de biodiesel, sobre

²⁵ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnottec/pdf/2004_676_Estudo.pdf. Acesso em: 02 Fev. 2009.

²⁶ BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/>. Acesso em: 10 Fev. 2009

²⁷ PORTAL DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portal/index/show/index/cod/134/codinterno/15607>. Acesso em: 11 Fev. 2009.

²⁸ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnottec/pdf/2004_676_Estudo.pdf. Acesso em: 02 Fev. 2009.

²⁹ BIODIESELBR.COM. Biodiesel na Alemanha: Produção, uso, impostos e usinas. Disponível em: <http://www.biodieselbr.com/noticias/biodiesel/biodiesel-alemanha-producao-uso-impostos-usinas.htm>. Acesso em: 11 Fev. 2009.

³⁰ BIODIESELBR.COM. A Alemanha passa a taxar o biodiesel. Disponível em: <http://www.biodieselbr.com/noticias/biodiesel/alemanha-passa-taxar-biodiesel-03-08-06.htm>. Acesso em: 11 Fev. 2009.

³¹ BRASIL. O biodiesel e a inclusão social. Câmara dos Deputados /Consultoria Legislativa. Disponível em: http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnottec/pdf/2004_676_Estudo.pdf. Acesso em: 02 Fev. 2009.

os termos e as condições para a utilização das alíquotas diferenciadas, e dá outras providências.³²

“Art. 4º Os coeficiente de redução diferenciados da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS, previstos no §1º do art. 5º da Medida Provisória nº 227, de 2004, ficam fixados em:

I – 0, 775, para o biodiesel fabricado a partir de mamona ou fruto, caroço ou amêndoa de palma produzidos nas regiões norte e nordeste e no semi-árido;

II – 0, 896, para o biodiesel fabricado a partir de matérias primas adquirido de agricultor familiar enquadrado no PRONAF;

III – um, para o biodiesel fabricado a partir de matérias primas produzidas nas regiões norte, nordeste e no semi-árido, adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF.

§ 1º Com a utilização dos coeficientes determinados nos incisos I, II e III do caput deste artigo, as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes sobre a receita bruta auferida pelo produtor, na venda de biodiesel, ficam reduzidas para:

I – R\$ 27,03 (vinte e sete reais e três centavos) e R\$ 124,47 (cento e vinte e quatro reais e quarenta centavo), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de mamona ou fruto, caroço ou amêndoa de palma produzidos nas regiões norte e nordeste e no semi-árido;

II – R\$ 12,49 (doze reais e quarenta e nove centavos) e R\$ 57,53 (cinquenta e sete reais e quarenta e sete centavos), respectivamente, por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de matérias-primas adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF; e

III – R\$ 0,00 (zero), por metro cúbico de biodiesel fabricado a partir de matérias-primas produzidas nas regiões norte, norte e semi-árido, adquiridas de agricultor familiar enquadrado no PRONAF.

§ 2º O produtor de biodiesel, para a utilização do coeficiente de redução diferenciado de que tratam os incisos II e III do § 1º deste artigo, deve ser detentor, em situação regular, da concessão de uso do selo “Combustível Social” de que trata o art. 2º deste Decreto”.

Em análise do referido Decreto, entende-se que este, coloca em xeque as notícias vinculadas ao biodiesel no que tange a redução *total* do fomento tributário, já que conforme artigo 4º, § 1º, inciso III, essa totalidade é concedida somente para combustíveis produzidos por agricultores familiares das regiões norte, nordeste e semi-árido, enquadrados no PRONAF e detentores

³² BRASIL. Decreto nº 5.297, de 6 de Dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/Decretos/2004/dec5297.htm>. Acesso em: 11 Fev. 2009.

da concessão de uso do selo “Combustível Social” de que trata o § 2º do mesmo Decreto.

As regiões sul, sudeste e centro-oeste são acolhidas por esta cadeia de incentivos na produção do biodiesel através do PRONAF, mas, em um parâmetro menor, não usufruindo da isenção dos subsídios tributários, como pode ser visto no já mencionado Decreto.

Para fomentar a comercialização do biodiesel, o Ministério do Desenvolvimento Agrário também criou o “Selo Social”³³ e o define através da Instrução Normativa n 02, de 30 de Setembro de 2005³⁴:

Art. 1º Para efeito desta Instrução Normativa consideram-se as seguintes definições:

(...)

III - Selo combustível social: componente de identificação concedido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário ao produtor de biodiesel que cumpre os critérios descritos na Instrução Normativa Nº 01, de 5 de julho de 2005, deste Ministério, e que confere ao seu possuidor o caráter de promotor de inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf, conforme estabelecido no Decreto nº 5.297, de 06 de dezembro de 2004;”

Para concessão do selo combustível social, o biodiesel deve ser produzido a partir de contratos entre as empresas e os agricultores, com apoio do sindicato de trabalhadores rurais dos municípios de origem das matérias primas, viabilizando a inclusão social por meio da agricultura familiar.

Deste modo, “o enquadramento de projetos ao selo combustível social é destinado a empresas constituídas sob as leis brasileiras e que possuam um projeto de produção de biodiesel contemplando os critérios mínimos de inclusão social da agricultura familiar (...).”³⁵

Desta forma, a utilização deste selo é um dos critérios para que as usinas produtoras de biodiesel possam participar dos leilões realizados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Para tanto, a Instrução Normativa anteriormente citada, determina os percentuais mínimos de aquisição de matérias primas dos agricultores familiares estabelecidos através dos seguintes números: 50% (cinquenta por cento) para a Região Nordeste e semi-árido, 30% (trinta por cento) para as regiões Sudeste e Sul e 10 % (dez por cento) para as regiões Norte e Centro-Oeste.

³³ Entende-se por “Selo Combustível Social”: componente identificador concedido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário aos produtores de biodiesel que promovam a inclusão social e o desenvolvimento regional por meio da geração de emprego e de renda para os agricultores familiares enquadrados nos critérios do Pronaf. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/saf/arquivos/0705910308.pdf>. Acesso em: 16 Fev. 2009.

³⁴ BRASIL. Instrução normativa n. 02, de 30 de Setembro de 2005. Disponível em: http://www.biodiesel.gov.br/docs/IN%2002%20proj%20com_social.pdf. Acesso em: 16 Fev. 2009.

³⁵ BRASIL. Instrução normativa n. 02, de 30 de Setembro de 2005. Disponível em: http://www.biodiesel.gov.br/docs/IN%2002%20proj%20com_social.pdf. Acesso em: 16 Fev. 2009.

No entanto, a Instrução Normativa n. 1 de 19 de Fevereiro de 2009, altera estes percentuais mínimos de aquisição de oleaginosas por região, para 15% a partir da safra de 2010/2011 provenientes das Regiões Norte e Centro- Oeste e 30% para as regiões Sul, Sudeste, Nordeste e o Semi- Árido, porém, vigentes a partir do momento da publicação da instrução normativa.

Portanto, para que o “Selo Combustível Social” seja concedido necessário é, primeiramente, a autorização da ANP, agência responsável pela concessão da licença e pelo exercício das atividades de produção de biodiesel assume a atribuição de regular e fiscalizar as atividades relativas à produção, controle de qualidade, distribuição, revenda e comercialização do biodiesel.³⁶

Através da ANP são realizados leilões objetivando consolidar a mistura obrigatória de biodiesel prevista em lei. Desta forma a Petrobrás, se destaca ao garantir a compra de até 95%, em média, de biodiesel puro por leilão destinando à formação de estoque, para suprir eventuais problemas de fornecimento das usinas.³⁷

3. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO NOVO PARADIGMA DA PRODUÇÃO DO BIODIESEL

Diante do aumento da produção de biodiesel e da sua boa perspectiva de desenvolvimento de mercado, tendo como base o cultivo de oleaginosas, não se pode deixar de questionar a sua relação com o novo paradigma do crescimento: o desenvolvimento sustentável.

Antes de adentrar na sua relação com a sustentabilidade, se faz necessário estudar o contexto histórico do nascimento do termo “desenvolvimento sustentável”. O qual surge a partir da tomada de consciência da necessidade de preservação do meio ambiente, mediante a ameaça dos fenômenos físicos provocados pela própria ação humana. Temos como marco histórico desta reação, o evento internacional de maior repercussão promovido até aquele momento - A Confe-

³⁶ BRASIL. Resolução n. 03, de 23 de Setembro de 2005. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/ResolucaoCNPEn3de28092005.pdf>. Acesso em: 16 Fev. 2009.

³⁷ Para a concessão do “Selo Combustível Social” e posteriormente a possibilidade de participação em leilões, o produtor deve receber primeiramente a autorização da ANP conforme Resolução n. 03, de 23 de setembro de 2005, emitida pelo Conselho Nacional de Política Energética (Ministério de Minas e Energia), em seu artigo 3, mais especificamente em seu § 5, que segue: Art. 3º As aquisições de biodiesel de que trata o art. 2º serão feitas por intermédio de leilões públicos, realizados pela ANP, preferencialmente com a utilização de recursos de tecnologia da informação, segundo regras e condições expressas em Edital, observadas as diretrizes estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia. § 1º No planejamento e execução dos leilões a ANP contará com o assessoramento técnico de representantes indicados pelos Ministérios de Minas e Energia, da Fazenda e do Desenvolvimento Agrário. § 2º Poderão participar dos leilões como fornecedores: I. produtor de biodiesel detentor do “Selo Combustível Social”; e II. sociedade detentora de projeto de produção de biodiesel reconhecido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário MDA como possuidores dos requisitos necessários à obtenção do “Selo Combustível Social”. § 3º A ANP poderá realizar leilões que contemplem, exclusivamente, a participação de fornecedores enquadrados em apenas um dos incisos do § 1º deste artigo.(...)§ 5º A eficácia dos negócios de compra e venda de biodiesel com os fornecedores enquadrados no inciso II do § 1º, oriundos dos leilões de que trata o caput, ficará condicionada à obtenção: I. de autorização da ANP para exercer a atividade de produção de biodiesel; e II. do “Selo Combustível Social”.

³⁷ REDE DE TECNOLOGIA SOCIAL. Leilões consolidam participação da agricultura familiar na oferta do biodiesel. Disponível em: <http://www.rts.org.br/noticias/destaque-2/leiloes-consolidam-participacao-da-agricultura-familiar-na-oferta-de-biodiesel>. Acesso em: 17 Fev. 2009.

rência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizado pela ONU e sediado em Estocolmo dos dias 5 a 16 de Junho de 1972.³⁸

Assim, pela primeira vez foi declarado formalmente ser o direito ao meio ambiente equilibrado um direito fundamental. Conforme seu princípio n. 1

*“O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras (...)”.*³⁹

No ano de 1980, a União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN)⁴⁰ publicou um estudo intitulado “Estratégia Mundial para a Conservação”, definindo objetivos básicos para a conservação, manutenção, a preservação da biodiversidade e a utilização sustentada de espécies e ecossistemas.⁴¹

Por meio, deste estudo é que se tem conhecimento da expressão desenvolvimento sustentável, o qual utiliza pela primeira vez a expressão, tornando-se conhecida mundialmente sete anos depois, através da publicação do Relatório Nosso Futuro Comum, mais conhecido como Relatório de Brundtland.⁴²

Este relatório foi desenvolvido no ano de 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio ambiente e Desenvolvimento, organismo independente, porém ligado a ONU. O documento tratou da situação ambiental do planeta e recomendou a realização de uma Conferência Mundial para direcionar assuntos ambientais, o que culminaria com a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92) e traria em seu bojo a clássica definição de desenvolvimento sustentável, como “aquele capaz de satisfazer às necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias necessidades”. Este Relatório ficou conhecido por este nome, Brundtland, pois a sua Comissão era presidida por Gro Harlem Brundtland, então primeira-ministra da Noruega.⁴³

Posteriormente, em 31 de agosto de 1981, é editada no Brasil a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente – Lei n. 6.938⁴⁴, a qual objetivava “a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”.

Tal lei precede a Constituição Federal, esta, porém, publicada no ano de 1988, seguiu a mesma projeção através de determinações para alcançar um am-

³⁸ ONU. Declaração da Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente. Estocolmo, 5 - 16 de Junho de 1972. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em: 09 Mar. 2009.

³⁹ ONU. Declaração da Conferência da ONU do Meio Ambiente. Estocolmo, 5 - 16 de Junho de 1972. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc. Acesso em: 09 Mar. 2009.

⁴⁰ UNIÃO INTERNACIONAL PARA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA. Disponível em: <http://www.iucn.org/>. Acesso em: 09 Mar. 2009.

⁴¹ LEUZINGER, M.D; CUREAU, S. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p.10

⁴² LEUZINGER, M.D; CUREAU, S. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p.10

⁴³ ONU. Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. Disponível em: <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/index.php.40.html#futurocomum>. Acesso em: 09 Mar. 2009.

⁴⁴ BRASIL. Lei n° 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6938org.htm>. Acesso em: 20 Mar. 2009.

biente sadio, compatibilizando ideais de desenvolvimento econômico com a preservação ambiental.

Desta forma, o desenvolvimento nacional é traçado como objetivo fundamental pela República Federativa do Brasil, mais expressamente em seu Art. 3, inciso II.⁴⁵ Porém, a defesa do meio ambiente é possuidora de aspecto fundamental, já que surge como um princípio norteador das atividades econômicas, conforme o art. 170, mais especificamente em seu inciso VI. O art. 225 CF/88⁴⁶, o qual traz no bojo do seu caput determinações ao Estado e à coletividade, com o dever de proteger e preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras, conferindo base constitucional à implementação da sustentabilidade, o qual, Márcia Dieguez Leuzinger afirma ser de conceito ainda mais largo do que o de desenvolvimento sustentável.⁴⁷

Assim, tendo traçado toda a importância do contexto ambiental dentro da legislação brasileira vigente, mais especificamente em nossa Magna Carta. Cabe-nos apresentar o conceito de princípios e o seu papel na formulação das políticas públicas. Portanto, entendem-se como princípios as normas elementares ou os requisitos primordiais, os quais são tidos como mandamentos ou enunciados que formam o núcleo de determinado sistema, instituídos como base delimitando a interpretação das normas, a partir do momento que estas se tornam normas-princípio.

Desta forma, entende-se Desenvolvimento Sustentável como núcleo de uma norma-princípio que delimita toda a cadeia que regula as questões ambientais em nível mundial, através de Tratados e Convenções Internacionais. Sendo assim, sua adoção por determinado país lhe concede força de Lei na regulamentação vigente daquele território. Portanto, o Brasil deve observar os princípios constantes da Constituição na produção do biodiesel de modo a proteger e a favorecer as condições de vida digna, gozando de bem-estar, tendo como obrigação preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

4. A SUSTENTABILIDADE NOS PROGRAMAS E LEGISLAÇÕES DO BODIESEL

Dentre as inúmeras definições encontradas o conceito de sustentabilidade, entendemos ser, a manutenção quantitativa e qualitativa do estoque de recursos ambientais, sem danificar suas fontes ou limitar a capacidade de suprimentos futuros, que supram tanto as necessidades atuais quanto as das gerações que virão.⁴⁸

⁴⁵ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: 23 Mar. 2009.

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária; II - garantir o desenvolvimento nacional; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

⁴⁶ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: 23 Mar. 2009.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (...)

⁴⁷ LEUZINGER, M.D; CUREAU, S. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p.12

⁴⁸ AFONSO, Cintia Maria. Sustentabilidade: Caminho ou utopia? São Paulo: Annablume, 2006. p.11

O conceito de sustentabilidade decorre da própria definição de desenvolvimento sustentável, e assemelha-se ao publicado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento da ONU (CMMAD), em 1987, no relatório “Nosso Futuro Comum” (Relatório de Brundtland). Assim, a CMMAD caracteriza sustentabilidade como:

“Processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.”⁴⁹

Desta forma, transcreveremos um trecho do exposto por Roberto P. Guimarães sobre a sustentabilidade:

“Afirmar que os seres humanos constituem o centro e a razão de ser do processo de desenvolvimento significa advogar um novo estilo de desenvolvimento que seja ambientalmente sustentável no acesso e no uso dos recursos naturais e na preservação da biodiversidade; socialmente sustentável na redução da pobreza e das desigualdades sociais e promotor da justiça e da equidade; culturalmente sustentável na conservação do sistema de valores, práticas e símbolos de identidade que, apesar de sua evolução e sua reatualização permanentes, determinam a integração nacional através dos tempos; politicamente sustentável ao aprofundar a democracia e garantir acesso e a participação de todos nas decisões de ordem pública. Este novo estilo de desenvolvimento tem por norte uma nova ética do desenvolvimento, ética na qual os objetivos econômicos do progresso estão subordinados às leis de funcionamento dos sistemas naturais e aos critérios de respeito à dignidade humana e de melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Naturalmente, tal interpretação refere-se a um paradigma de desenvolvimento, e não de crescimento, por algumas razões fundamentais.”⁵⁰

Desta forma, o ideal seria a materialização da idéia de crescimento econômico com a de justiça social, chegando à conservação do meio ambiente através da compreensão de que a estrutura e os processos sociais estão inteiramente interligados. Como base nessa relação piramidal, encontra-se em sua base, a tecnologia e como suas colunas as questões ambientais, sociais e mercadológicas na produção e comercialização do biodiesel.⁵¹ Para complementar, salienta-se alguns objetivos específicos traçados pelo Plano Nacional de Agroenergia que contribuem para a produção sustentável, como:

“principais diretrizes que norteiam a agenda de PD&I e TT remetem à sustentabilidade da matriz energética, à sustentabilidade e autonomia energética

⁴⁹ ONU. Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*, 2.ed., Rio de Janeiro:FGV, 1991.

⁵⁰ GILNEY, V.; SILVA, M.; SILVA, N. D. (Orgs.). *O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001. p. 55

⁵¹ BRASIL. Programa Nacional de Produção e Uso do biodiesel. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/programa.html>. Acesso em: 24 Mar. 2009.

*comunitária, à geração de emprego e renda, à otimização do aproveitamento de áreas antropizadas, à conquista e manutenção da liderança do biotrade, ao suporte à formulação de políticas públicas, à sustentabilidade, competitividade e racionalidade energética nas cadeias do agronegócio nacional e de maximização do aproveitamento de fatores de produção e ao desenvolvimento de soluções que integrem a geração de agroenergia e a eliminação de perigos sanitários ao agronegócio”.*⁵²

A idéia sustentabilidade permeia o Plano Nacional de Agroenergia e o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB). Assim, esses planos estratégicos apresentam como objetivo maior a sustentabilidade, porém os instrumentos utilizados para a implantação dos objetivos resumem-se em inclusão social dos agricultores familiares e garantia de preços competitivos com qualidade e suprimento, produzindo biodiesel a partir de diferentes oleaginosas e em regiões diversas, descuidando da proteção do meio ambiente natural (água, ar, fauna, flora e solo), requisito integrante do paradigma da sustentabilidade.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 O Biodiesel surge como possível alternativa de matriz energética. Os planos nacionais e as legislações existentes sobre biodiesel tem como objetivo fomentar a produção, a inclusão social e o desenvolvimento regional, por meio diversas fontes de financiamento e incentivos tributários.

5.2 A produção de biodiesel, com base o cultivo de oleaginosas não pode ser analisada de forma isolada, ou seja, sem estabelecer relação com o novo paradigma do crescimento: o desenvolvimento sustentável. O Brasil deve observar o princípio do desenvolvimento sustentável e por consequência a idéia de sustentabilidade, na produção do biodiesel de modo a proteger e a favorecer condições de vida digna, gozando de bem-estar, tendo como obrigação preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

5.3 Os instrumentos utilizados para incentivar a produção de biodiesel resumem-se em inclusão social dos agricultores familiares e incentivos tributários, descuidando da proteção do meio ambiente natural e colocando em xeque a sustentabilidade da produção da nova matriz energética.

⁵² BRASIL. Plano Nacional de Agroenergia. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/PLANONACIONALDOAGROENERGIA1.pdf>. Acesso em: 24 Mar. 2009.

AFERIÇÃO DA EFICÁCIA DO PRINCÍPIO POLUIDOR-PAGADOR NO BRASIL, QUANDO DA DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS POR PRODUTORES ESTRANGEIROS: ESTUDO DE CASO EM RECIFE/PE

KLAUS LUDWIG SCHILLING MACIEL

Graduando em Direito na Universidade Católica de Pernambuco e Tecnólogo em Gestão Ambiental pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

JOSÉ MÁRIO WANDERLEY GOMES NETO

Professor Assistente na Universidade Católica de Pernambuco.
Mestre em Direito Público e Doutorando em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco

1. INTRODUÇÃO

Os impactos provenientes dos agrotóxicos não se restringem à esfera econômica e social, atingindo também o meio ambiente, podendo chegar a alterar-lhe o equilíbrio ecológico ou mesmo inviabilizar sua dinâmica sistêmica. Dessa forma, devemos atentar para o fato de que os riscos atrelados às substâncias químicas não se propagam apenas em sua fase de fabricação, uso e comercialização, perduram até que aos seus resíduos finais seja garantida destinação ambientalmente segura.

Com isso, depreende-se que todo insumo agrícola adquirido será, um dia, resíduo carente de tratamento específico com potencial para poluir ou contaminar solo, ar, água, homem, etc.

Resguardada a devida responsabilidade do setor primário (agrícola), a presente tese busca apontar a responsabilidade do setor secundário (industrial) que fabrica o produto, principalmente quando se tratar de empresa estrangeira, na destinação final do resíduo de agrotóxicos utilizado no Brasil.

Entretanto, sem a precisão dos conhecimentos técnicos e com a previsão hermética das normas nacionais e internacionais, nos propomos a estudar caso correlato, no qual se pode evidenciar uma situação que provoca discussões, qual seja: quando o produtor do agrotóxico utilizado no Brasil for indústria estrangeira, instalada no Brasil (multinacionais) ou não (importação do produto).

Assim, a revisão normativa, conjugada com as constatações fáticas, é salutar para a aferição da eficácia do princípio do poluidor-pagador na destinação de resíduos de agrotóxicos no país.

2. CONCEITOS

Pode-se perceber que o final da II Guerra Mundial tem influência direta no aumento exponencial da produção e consumo de agrotóxicos, já que as informações toxicológicas dos produtos, quando não desconhecidas, eram desprezadas, na busca incessante por maior produção de alimentos nas lavouras e culturas agrícolas.

Se, por um lado, a produtividade inicialmente mostrou-se lucrativa e proveitosa, atingindo o êxito esperado, por outro, sem a percepção de toda a grandeza da questão, as atividades agrícolas atraíam, para si próprias, passivos ambientais incalculáveis que se agregavam ao longo dos anos.

A compreensão do termo passivo ambiental nos remete ao *modus operandi* realizado em determinada atividade, que despreocupada com sua influência no meio sócio-ecológico, desempenha seu papel até esgotar os recursos naturais que utiliza ou desafia a sustentabilidade ambiental do local onde está inserida.

Contudo, a repercussão dos danos provocados pelos agrotóxicos possui incidência além do local onde foram produzidos e ultrapassa fronteiras. Isso, em virtude de suas próprias características químicas aliadas à imperícia, imprudência e negligência presentes desde a sua fabricação até o correto destino de seus resíduos e embalagens. Aplica-se, no caso, a denominação de impacto transfronteiriço, definido pela Convenção sobre Avaliação de Impacto Ambiental num Contexto Transfronteiriço, realizada no ano de 1991, na cidade de Espoo/Finlândia, abaixo transcrita:

*“Impacto Transfronteiriço significa qualquer impacto, não exclusivamente de natureza global, dentro de uma área sob a jurisdição de uma Parte, causado por uma atividade controlada, cuja origem física se encontra situada totalmente ou em parte dentro da área sob a jurisdição de outra Parte”.*¹

Diante da abrangência dos efeitos nocivos dos agrotóxicos, o Brasil adotou a postura internacional regulamentando todas suas etapas, desde a preocupação em manter a sadia qualidade de vida dos trabalhadores rurais, no contato imediato com o produto em sua atividade, até evitar qualquer vestígio de resíduos que se agreguem indevidamente ao meio ambiente, prejudicando o ecossistema e suas inter-relações.

2.1 Agrotóxicos e Resíduos

Os ecotoxicólogos, estudiosos dos efeitos sobre o meio ambiente na utilização de agrotóxicos, firmaram esse termo em substituição às antigas denominações apresentadas por vasta doutrina, como defensivos agrícolas, venenos etc.

¹ SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do Meio Ambiente: Emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001. p.215.

Ademais, tratar do conceito de agrotóxicos não é tarefa difícil quando em um texto normativo vigente tal atribuição foi apreciada. Portanto, o Decreto 4.074/2002, regulamentador da Lei de Agrotóxicos (lei nº. 7.802/89) define agrotóxicos e afins em seu artigo 1º, inciso IV².

Mediante leitura do texto legal, interpretado pela doutrina, é válido reformular sua ordem de leitura para destacar que a origem do agrotóxico parte de produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, com a finalidade precípua de impossibilitar a ação danosa de seres vivos considerados nocivos sobre os produtos das atividades agrícolas, provocando, para isso, alterações na composição da fauna e flora.

Já se pode perceber, em sua própria denominação, que o impacto ambiental é consequência presente na utilização dos agrotóxicos em lavouras e atividades afins, uma vez que alterar a composição da flora e da fauna constitui método de alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, implicando consequências alarmantes.

Assim, cumpre apresentar brevemente os principais insumos agrícolas definidos como agrotóxicos. São, pois, os herbicidas (atuam para impedir o desenvolvimento de determinadas plantas), pesticidas (combatem pragas e pestes de insetos, fungos etc.) e fertilizantes (voltados a revitalizar solos já saturados).

Ocorre que, a atenção voltada para a substância tóxica que compõe o agrotóxico não deve ficar restrita aos momentos de fabricação e utilização do produto. Afinal, as sobras de agrotóxicos merecem destinação adequada, bem como suas embalagens nas quais foram acondicionados para comercialização.

Portanto, além da segurança que o recipiente deve proporcionar quando realizado o envase e o transporte da mercadoria, deve ser garantido e previsto o seu correto destino quando descartado, sem serventia, ou, mesmo, quando passível de reciclagem. Da mesma forma, as sobras de agrotóxicos (restos ou produtos inservíveis) que não podem mais ser utilizados nas atividades, em virtude de vencimento do prazo de validade, depósito irregular, etc.

O Decreto 4.074/2002, ainda em seu primeiro artigo, define embalagens (IX) e resíduos (XLIV) pertinentes ao setor produtivo em comento.

A Norma Brasileira 10.004/87 da Associação Brasileira de Normas Técnicas definiu resíduos sólidos³, assim como o Decreto Estadual de Pernambuco nº 23.941/2002 que regulamenta a Política de Resíduos Sólidos de Pernambuco (Lei nº 12.008/2001), apresentando o conceito e a classificação (na qual restam inseridos os resíduos provenientes da atividade agropecuária, quanto à sua origem) dos resíduos sólidos.

O Decreto Estadual nº 23.941/2002, já mencionado, afastou os limites impostos à nomenclatura dos resíduos sólidos, não restritos a resíduos unicamen-

² IV - agrotóxicos e afins - produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

³ NBR 10004/87. São resíduos no estado sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e varrição.

te nesse estado físico, estando inserido, em sua própria definição, os líquidos não passíveis de tratamentos convencionais. Logo, as sobras de agrotóxicos representam tais líquidos, uma vez que a Lei de Agrotóxicos (Lei Federal nº 7.802/89) apresenta exigências e minúcias com parâmetros específicos para o seu tratamento final.

Portanto, embalagens e sobras de agrotóxicos são consideradas resíduos sólidos, oriundos de atividades agrícolas, com evidente necessidade de tratamento específico quando de sua destinação final.

Através da análise do Decreto Estadual 23.941/2002, os resíduos sólidos aqui tratados fazem parte da listagem de resíduos sólidos perigosos (classe I) e tóxicos, em virtude do que dispõe o art. 3º, inciso II, alínea 'a' do referido instrumento, também presentes no item 3.2 da NBR 10004/1987⁴ (incorporada pela Resolução CONAMA 37/94) e dos termos da Convenção da Basiléia de 1989 em seu Anexo III, que trata das características perigosas presentes em certas substâncias, conceituando a expressão tóxica, em seu item 9.H11⁵ e ecotóxica, no item 9.H12.

Portanto, dentro do conceito de resíduos perigosos podemos encontrar os resíduos tóxicos, dentre os quais também estão presentes os agrotóxicos. Em suma, a maioria das sobras e embalagens de agrotóxicos são resíduos sólidos especiais, perigosos e tóxicos.

Quanto a sua destinação, cabe aos fabricantes e órgãos ambientais competentes, através de parecer, disporem a melhor técnica a ser empreendida.

3. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL DAS EMPRESAS PRODUTORAS - A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DO POLUIDOR-PAGADOR.

Diante dos efeitos de difícil mensuração, complexa valoração sobre os bens ambientais afetados e até irreversíveis, países desenvolvidos elaboraram listagem de substâncias com princípios ativos proibidos de serem utilizados, com a finalidade de proteger o homem e resguardar seus recursos naturais.

Contudo, o mesmo nível de proteção não se mantém quando o produto ultrapassa as rigorosas regras impostas aos países desenvolvidos, apresentando realidades alarmantes nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos.

Dessa forma, o mercado de agrotóxicos representa rede com alcance global, em contrapartida, a incorporação de danos ambientais se mantém aprisionada nos países sub e em desenvolvimento, representantes de grande parcela dos consumidores de agrotóxicos do mundo.

⁴ Resíduo perigoso é aquele que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, podem apresentar risco à saúde pública, provocando ou acentuando, de forma significativa, um aumento de mortalidade ou incidência de doenças e/ou riscos ao meio ambiente, quando é manuseado ou destinado de forma inadequada.

⁵ Anexo III – Convenção da Basiléia – (9 H11) - Tóxicas (Retardadas ou crônicas): Substâncias ou resíduos que, se inalados ou ingeridos, ou se penetrarem na pele, podem implicar efeitos retardados ou crônicos, inclusive carcinogenicidade. (9 H12) - Ecotóxicas - Substâncias ou resíduos que, se liberados, apresentem ou possam apresentar impactos adversos retardados sobre o meio ambiente por bioacumulação e/ou efeitos tóxicos sobre os sistemas bióticos.

Contudo, com propostas avessas ao que se vem constatando, o princípio do poluidor-pagador, componente do corpo principiológico do Direito Ambiental, amolda-se perfeitamente à situação ora vivenciada. Tal princípio orienta que os danos ambientais ocasionados por certo produto ou atividade devam ser absorvidos pelo seu preço e pagos por aquele que permitiu ou causou a poluição.

Diante de breves ponderações, pode-se perceber que o princípio do poluidor-pagador “*assenta-se na vocação redistributiva do Direito Ambiental e se inspira na teoria econômica de que os custos sociais externos que acompanham o processo produtivo precisam ser internalizados*”.⁶

Portanto, para ratificar a relevância e garantir a eficácia do princípio do poluidor-pagador, as normas aprovadas no Brasil passaram a incorporá-lo. De início, importante mencionar sua previsão no texto Constitucional, mediante o artigo 225, §3º.

Nesse mesmo sentido, destaca-se a inclusão do princípio na Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (fruto da Convenção de 1992), através de seu princípio 16º. Por derradeiro, evidenciando-se os principais dispositivos afins, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) recepcionou o princípio por meio de seu artigo 4º, inciso VII, primeira parte.

Com específica ingerência sobre as sobras e embalagens dos agrotóxicos, conclui-se que assumir os custos (externalidades) referentes à correta destinação desses resíduos é a internalização preventiva, lícita e ecologicamente correta a ser adotada por quem possibilita ou gera danos ambientais desta natureza.

3.1 Produtores Estrangeiros

Em suma, o processo produtivo dos agrotóxicos encontra seu início ou na natureza, com a extração de matérias primas, ou na própria indústria (substâncias base fabricadas artificialmente), partindo para metodologias de elaboração do agrotóxico propriamente dito, seu acondicionamento, quando então será comercializado e utilizado, restando-lhes a embalagem e/ou sobras eventuais, algumas passíveis de reutilização, outras carecedoras de destino final apropriado.

Por isso, a atividade traduz-se em uma empresa inserida no setor industrial da economia, voltada à fabricação e circulação de agrotóxicos, visando o lucro final. Portanto, embalagens e prováveis sobras de substâncias integram a fase final do processo produtivo, sendo, pois, resíduos previstos e conhecidos por aqueles que produzem o agrotóxico. Assim sendo, tais produtores devem arcar com os custos ambientais que sabem estar lançando no meio ambiente.

Contudo, podemos observar que a fonte produtora de agrotóxicos para as práticas agrícolas não é adstrita unicamente a empreendimentos nacionais, exi-

⁶ MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em Foco. Doutrina, Jurisprudência, Glossário. 5 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007. 1280p.

gindo-se a importação do produto. E, mesmo quando a produção é no território brasileiro, podemos nos deparar com investimentos e ações pertencentes a empresários ou grupos estrangeiros.

Daí, surge a necessidade de pincelar a existência das multinacionais e da importação no processo de fabricação, comercialização e exclusão dos resíduos agrotóxicos, na busca por identificar os poluidores a quem princípios e normas ambientais atribuem os encargos de correto destino e/ou recuperação, independente das demais sanções penais, civis e administrativas.

Portanto, inicialmente, é importante demonstrar o intuito final da instalação de uma multinacional no Brasil e as modalidades com as quais se faz atuante em territórios estrangeiros. Por isso, sobre as mesmas, seguem explicações concisas e completas:

“A difusão da industrialização em escala mundial propõe modelos de planejamento que comportem a distribuição de inteiras fases do processo produtivo entre diversos países, com a decomposição do produto final em semi-elaborados, através da descentralização das empresas, visando a alocação dos fatores de produção em função de critérios estratégicos de maximização de lucros por custo mínimo.”⁷

Assim, resta clara a intenção da maioria das multinacionais em se instalarem no Brasil, uma vez que a maximização de seus lucros advém, dentre outros fatores, de que no Brasil a estrutura governamental não dispõe de corpo suficiente para fiscalização e controle do cumprimento das normas ambientais, como o são em seus países de origem.

Outra situação se dá com a entrada do produto no país através de sua importação. Nessa ocasião, a Lei 7.802/93 torna o importador brasileiro uma extensão do produtor exportador responsável. O que não encontra guarida, diante das condições precárias do Brasil, no tocante às tecnologias para descarte, sem contar que dessa forma o resíduo é mantido no país.

Pelo que se pode perceber, dentre os demais princípios, cujo fim já ilustra sua aplicabilidade na seara dos agrotóxicos, é válido entender que o princípio da precaução⁸ exsurge na questão, pois, mecanismos para a segurança do meio ambiente devem ser antecipados, ainda que a toxicologia e periculosidade das substâncias químicas exijam estudos e análises por corpo técnico capacitado.

Ocorre que, embora possam existir características e nuances pendentes de reconhecimento técnico-científico, exige-se, igualmente, a interferência do princípio da prevenção, no intuito de impedir a ocorrência de riscos e danos, já conhecidos e comprovados, quando do processo produtivo dos agrotóxicos.

⁷ TÔRRES, Heleno. Plurtributação Internacional sobre as Rendas de Empresas. 2 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001. p. 177-185.

⁸ O princípio da precaução encontra-se firmado no Princípio 15 da Declaração do Rio 92, que assim dispõe: Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

4. INSTRUMENTOS NORMATIVOS INTERNACIONAIS

Apercebidos de que a presença de resíduos no Brasil pode se dar, também, por processos produtivos que garantem lucros a empreendimentos estrangeiros, mister se faz mencionar o tripé das convenções internacionais que regulam a prática de produção, comercialização e destinação dos agrotóxicos e seus produtos finais.

Logo, os alicerces que sustentam as orientações e proibições nessa área de atuação são a Convenção da Basiléia, a Convenção de Roterdã e a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes.

O ano de 1989 concentrou importantes acontecimentos que proporcionaram a elaboração de atos internacionais voltados aos produtos químicos perigosos e agrotóxicos. Nesse ano acentua-se a realização, na cidade da Basiléia/Suíça, da Convenção sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito (Convenção da Basiléia). Tal convenção voltou-se à proibição de práticas consistentes no chamado “tráfico do lixo”, onde países desenvolvidos transportavam ou vendiam seus resíduos para países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, considerando tal conduta como criminosa.

Ainda no ano de 1989, o Programa das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (PNUMA) elaborou a Prior Informed Consent (PIC – Prévia Informação para Consentimento), consistente em orientações para vetar a disposição, no mercado internacional, de produtos proibidos ou banidos de alguns Estados, devendo alertar expressamente a situação daqueles eventualmente importados e exportados. A relação de substâncias apresentadas é sempre atualizada pelo Comitê Interino de Revisão Química (CIRQ).

No ano de 1998, no seio das discussões da Convenção de Roterdã/Holanda, fora garantido aos dispositivos PIC força de convenção, denominada Convenção sobre Procedimento de Consentimento Fundamentado Prévio para determinados Produtos Químicos e Agrotóxicos Perigosos Objeto do Comércio Internacional (Convenção PIC).

Já em 2001, munidos da “Lista suja” ou lista de poluentes orgânicos persistentes, elaborada pelo Conselho de Administração do Programa das Nações Unidas, os países plenipotenciários reuniram-se em Conferência na cidade de Estocolmo/Suécia a fim de tratar minuciosamente de tais substâncias que, por sua persistência no meio ambiente e alta toxicidade, receberam regramentos no que ficou conhecido por Convenção de POP’s.

Assim, seguem interpretações e constatações dos referidos textos internacionais, apenas no que se refere à destinação de resíduos de agrotóxicos, avançando diretamente por sobre questões da fase inicial do processo produtivo, como a exigência de registros dos produtos e fabricantes, questões de rotulagem e propaganda, critérios de segurança no transporte etc.

Neste sentido, iniciamos com a *Convenção da Basiléia*, promulgada no Brasil pelo Decreto 875/93.

Os dispositivos iniciais da Convenção demonstram o convencimento dos Estados partícipes de que a administração de resíduos perigosos é dever dos Estados, independentemente do local de seu depósito, pontuando-se a responsabilidade objetiva do gerador do resíduo e a veemente afirmativa de que a disposição

final deve se dar, prioritariamente, no Estado em que foram gerados ou mediante prévia aprovação do Estado receptor, levando-se em consideração que países em desenvolvimento têm uma capacidade limitada para administrar resíduos perigosos e outros resíduos.

Os artigos 1º e 2º da Convenção tratam das conceituações de resíduos perigosos e termos afins, atribuindo a cada Estado a condição de acrescer novos resíduos, considerados perigosos nacionalmente, à listagem que o texto apresenta. As categorias de resíduos a serem controlados estão elencadas no Anexo I da Convenção, onde estão inseridos os agrotóxicos, conforme itens Y4 e Y5⁹.

Algumas assertivas deste acordo merecem destaque, por se amoldarem à situação estudada. Uma delas refere-se à proibição de Estados em exportar resíduos aos importadores, sem o prévio consentimento destes.

A idéia, contida no artigo 4º, parágrafo 1, alínea 'c', traduz a intenção da norma em orientar os Estados a conhecerem, quantitativa e qualitativamente, os resíduos que detenham em seu território, para que então possam efetuar o devido controle sobre os mesmos.

Contudo, tal premissa pode ser descumprida, na medida em que o processo produtivo de agrotóxicos está firmado em estruturas logísticas estrangeiras (tanto na importação quanto na fabricação interna por multinacionais) que encontram certas "brechas" normativas, políticas e institucionais.

Outra questão levantada pela Convenção é a eminente necessidade de inclusão, nos países em desenvolvimento, de tecnologias que satisfaçam as exigências do correto destino final de resíduos perigosos, previstas no artigo 4º, parágrafo 2, alínea 'c', destacando-se sua alínea 'e' e 'g', assim como seu artigo 10 (cooperação internacional) e artigo 14, parágrafo 8º.

Saber as reais condições do país para onde serão destinados os resíduos comprova as reais intenções do país que o exporta (gerador) já que assim estará assegurado da administração ambientalmente correta, sem apenas desfazer-se do material sem proveitos.

Da Convenção, também nos interessa a cobrança da rastreabilidade do resíduo perigoso, exposta em seu artigo 4º, parágrafo 7 e artigo 6º, na busca por identificar seus geradores.

Com tamanha relevância, a previsão do instituto da "reimportação" de resíduos, também se aproveita ao estudo. O mecanismo defende que, uma vez exportados, se o Estado de destino não puder conceder aos resíduos o correto tratamento, poderão ser remetidos de volta ao Estado que os enviou. Dessa forma, a "devolução" do resíduo abre precedentes para fundamentarmos situações análogas, uma vez que a manutenção do equilíbrio ecológico sobressai como elemento chave no mérito da questão, conforme artigo 4º, parágrafo 9º e artigo 8º.

Sendo estes os pressupostos acolhidos ao tema abordado no presente estudo, mencionamos também a contínua transmissão de informações entre as nações

⁹ Y4 Resíduos oriundos da produção, formulação e utilização de biocidas e produtos fitofarmacêuticos;

¹⁵ Resíduos oriundos da fabricação, formulação e utilização de produtos químicos utilizados na preservação de madeira.

acerca de resíduos, no intuito mor de preservar ou recuperar as características naturais do meio ambiente.

Por estes e outros preceitos, a situação combatida pela Convenção da Basileia é ressaltada a seguir:

*“Na verdade, o que se tinha observado na prática corrente era a total independência com que as empresas multinacionais ora transferiam seus resíduos da matriz às filiais postadas naqueles territórios, ora dispunham dos mesmos (em particular nos locais de mineração), à revelia dos Governos locais. [...]”*¹⁰

Ainda que a Convenção aborde tratativas voltadas ao transporte de resíduos, podemos perceber inúmeras interfaces com o foco deste trabalho, afinal, o dano ambiental combatido se dá pela disposição ilícita de resíduos gerados em um Estado e dispostos em outros, ainda que transferidos por importação ou rede de transporte sob a fachada das multinacionais.

Adiante, algumas ponderações sobre a *Convenção de Roterdã*, com promulgação no Brasil, através do Decreto 5.360 de 2005.

Embora seu escopo não englobe os resíduos, são apresentados os riscos ambientais agregados às formulações de agrotóxicos severamente perigosas, dentre as quais, a maioria, exposta em seu Anexo III, são pesticidas.

O principal ponto afim da Convenção é o reconhecimento internacional da nocividade de certos agrotóxicos veiculadas pelo comércio internacional, levando em consideração as circunstâncias e necessidades específicas de países em desenvolvimento e países com economias em transição, de fortalecer a competência e capacidades nacionais no manejo de substâncias químicas, inclusive *transferência de tecnologia*, assistência financeira e técnica e a promoção da cooperação entre as Partes.

Entretanto, é no princípio da informação que se assentam as bases da Convenção de Roterdã, cujo cerne da questão acentua a importância do consentimento prévio dos Estados para que possa existir o trânsito dos componentes químicos contemplados.

Seguindo o instrumento das demais convenções, a *Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes* foi promulgada no Brasil pelo Decreto nº 5.472, também no ano de 2005.

Da presente Convenção, podemos buscar nutrientes úteis ao desenvolvimento da seara, ora debatida, pontuando-os de forma objetiva. Dessa maneira, capturamos da Convenção de Estocolmo sobre POP's os seguintes parâmetros e posturas: a) o reconhecimento das propriedades nocivas dos orgânicos persistentes,

¹⁰ SOARES, Guido Fernando Silva. *Direito Internacional do Meio Ambiente: Emergência, obrigações e responsabilidades*. São Paulo: Atlas, 2001. p.106.

com incidência sobre a saúde humana¹¹; b) o dever dos Estados em assegurar que as atividades que são realizadas sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas situadas além dos limites da jurisdição nacional; c) a responsabilidade ambiental dos fabricantes de POP's¹²; d) adotar postura preventiva frente aos efeitos adversos causados, em todas as etapas do seu ciclo de vida, mediante elaboração de planos de ação preventivos e; e) o princípio de que aquele que contamina deve arcar com os custos da contaminação.

Aliás, o ponto forte da Convenção, conveniente ao momento, é justamente a preocupação de que substâncias importadas causam danos em Estados diversos daqueles onde foram fabricados¹³.

De certo, não seria afastada a incidência dos princípios da Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, lançados como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no ano de 1992, na cidade do Rio de Janeiro/Brasil.

Recebem realce os princípios enumerados sobre os números 2; 9; 11; 14; 15; 16 e 19, ainda que já se tenham mostrado presentes (transversal ou diretamente) nos atos avaliados.

Em suma, os princípios traduzem: a responsabilidade dos Estados em assumirem seus danos e substâncias prejudiciais; o reconhecimento da hipossuficiência dos países em desenvolvimento quando o assunto reporta-se a tecnologias e conhecimento científicos; que a legislação ambiental deve condizer com a capacidade econômica e social do país; a aplicabilidade do princípio da precaução; o poluidor deve arcar com os custos da poluição e o câmbio permanente de informação, entre Estados, acerca de atividades transfronteiriças impactantes.

Compreendida a essência dos atos normativos internacionais, útil ao que se propõe estudar, é de suma relevância apreender, também, os dispositivos que nos permeiam através das normas pátrias.

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS NACIONAIS

Em resumida avaliação, percorremos as diversas normas brasileiras que se voltam à regularização dos resíduos de agrotóxicos.

A hierarquia normativa do país inseriu a Constituição Federal em seu ápice, na qual, mediante seu artigo 225, §3º encontramos o ditame genérico, que atua como fundamento aos demais atos, conforme já mencionado anteriormente.

¹¹ Reconhecendo que os poluentes orgânicos persistentes têm propriedades tóxicas, são resistentes à degradação, se bioacumulam, são transportados pelo ar, pela água e pelas espécies migratórias através das fronteiras internacionais e depositados distantes do local de sua liberação, onde se acumulam em ecossistemas terrestres e aquáticos. Conscientes dos problemas de saúde, especialmente nos países em desenvolvimento, resultantes da exposição local aos poluentes orgânicos persistentes, em especial os efeitos nas mulheres e, por meio delas, nas futuras gerações.

¹² Salientando a importância de que os fabricantes de poluentes orgânicos persistentes assumam a responsabilidade de reduzir os efeitos adversos causados por seus produtos e disponibilizem informações aos usuários, aos governos e ao público sobre as propriedades perigosas dessas substâncias químicas,

¹³ ZIGLIO, Luciana; COMEGNA, Maria Angela. Segurança Química no Brasil: As Convenções de Roterdã e Estocolmo. São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/estgeo/article/viewPDFInterstitial/250/206>>. Acesso em: 17/10/2008>.

Através da *Lei Federal 7.802 de 1989*, a chamada Lei de Agrotóxicos, alterada pela Lei nº 9.974/2000, podemos perceber a potencialidade das embalagens de agrotóxicos em gerar danos, uma vez que nelas estão contidas as substâncias perigosas e tóxicas, exigindo padrões e requisitos de segurança, listados em seu artigo 6º. Tanto é que apenas as empresas produtoras ou estabelecimentos credenciados poderão fracionar ou reembalar agrotóxicos.

Mediante interpretação conjunta da Lei de Agrotóxicos e seu *Decreto nº 4.074 de 2002* a responsabilidade para o destino das embalagens vazias e dos produtos impróprios para utilização ou em desuso, é reservada às empresas produtoras, comercializadoras e titulares do registro dos agrotóxicos. Deve receber atenção, o texto do parágrafo único do artigo 59, do Decreto, no qual fica evidente a atribuição de responsabilidade ao infrator, tão somente, quando inviáveis ou fadadas ao insucesso, as buscas pelo produtor, titular do registro e comercializador.

Quanto ao parágrafo 5º do artigo 6º, já mencionado, merece menção o esclarecimento de Paulo Afonso Leme Machado:

*“Utilizar a expressão ‘empresas produtoras e comercializadoras’ não quer dizer que haja uma alternância de responsabilidade pela destinação final das embalagens, pois a empresa produtora não se limita a produzir o agrotóxico, mas evidentemente o produz para vender ou ao comerciante ou ao usuário diretamente.”*¹⁴

Quando o agrotóxico provier de fabricação estrangeira, determina a lei e seu decreto, a incumbência da correta destinação final de resíduos à pessoa jurídica ou física que o importou, a não ser que o órgão registrante altere tal atribuição, caso o produto, já no Brasil, passe por novo acondicionamento ou se submeta a processo industrial.

Logo, se o usuário for o importador direto de componente de agrotóxico, afirma o Decreto supra-referido que será este o responsável por sua destinação adequada.

Pelo que se percebe, as normas (lei e decreto) sujeitaram os empreendimentos ou usuários, que efetuam a importação do produto, à correta destinação de seus resíduos.

Entretanto, válido ressaltar que em nenhum dispositivo normativo está vetado ao importador voltar-se ao produtor estrangeiro como forma de exercer tal dever. Em outras palavras, a busca pela responsabilidade do fabricante exportador, poderá ser uma das modalidades de destino de que dispõe o importador, já que a manutenção do equilíbrio ecológico e da saúde humana é a finalidade de todo o processo de retirada de circulação dos resíduos de agrotóxicos.

Independente de a fabricação ser nacional ou não, o procedimento para a exclusão de resíduos do meio ambiente, é sequencialmente tratado pela lei de agrotóxicos.

Assim, paralela à rede de comercialização, deve haver infra-estrutura para a recepção dos resíduos gerados¹⁵. Nesse sentido, cada estabelecimento comercial

¹⁴ MACHADO, Paulo Afonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 10 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2002. p. 592.

¹⁵ Decreto 4074/2002 - Art. 54.

deve possuir condições de receber os resíduos, que serão entregues pelos usuários e recolhidos pelos responsáveis por seu encaminhamento final (produtor, titular de registro e comercializador).

Da mesma forma, ao invés de se dirigirem ao estabelecimento comercial, poderão ser disponibilizados aos usuários, postos ou centros de recolhimento de embalagens e produtos inúteis, arquivados e mantidos pelos responsáveis por seu tratamento final ou estabelecimentos comerciais.

A parte final do artigo 6º, parágrafo 3º da Lei de Agrotóxicos, já referenciada, permite que seja retirada do importador a responsabilidade pela destinação de resíduos quando o produto importado for submetido a novo processo industrial ou acondicionamento. Tal redação permite-nos interpretar que aqueles, munidos de tecnologia para realizar o novo processo ou acondicionamento, poderão ser responsabilizados pelas embalagens e produtos sem proveito, evidenciando o vínculo essencial existente entre tecnologia e destinação de resíduos.

A referida evidência se fez presente no artigo 31 do Decreto, pelo qual, o produto não receberá registro se não houver, no Brasil, método para desativação de seus componentes. Ainda neste artigo, de forma abrangente, também é negado registro ao produto cujas características causem qualquer dano ao meio ambiente.¹⁶

Do mencionado Decreto cumpre ressaltar: a) a competência administrativa, no âmbito federal, referente aos agrotóxicos, que se reparte entre Ministério da Saúde, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Ministério do Meio Ambiente; b) o tratamento garantido aos acordos internacionais e às organizações internacionais; c) a força determinante de estados federados e municípios quando restringem a utilização de certas substâncias; d) a rastreabilidade dos produtos, por meio de seus registros, que permitem localizar produtores e; e) os processos de tratamento aos quais se submetem os resíduos para seguirem ao destino final¹⁷.

Na esfera estadual menciona-se a Lei de Agrotóxicos de Pernambuco (Lei nº 12.753/2005), seu Decreto regulamentador (31.246/2007) e a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Pernambuco (Lei nº 12.008/2001), também regulamentada por Decreto sobre o nº 23.941/2002.

Com relação ao procedimento de destinação dos resíduos, as normas estaduais seguem as diretrizes da Lei Federal 7.802/1989. Sob o Decreto nº 31.246/2007, é proveitoso destacar alguns conceitos apresentados, como os de lavagem sobre pressão, produto em desuso ou registro de produto¹⁸.

Conforme as normas federais determinam, a competência administrativa é repartida. Portanto, na esfera estadual de Pernambuco os órgãos responsáveis pelo gerenciamento de questões pertinentes aos agrotóxicos são a Agência de Defesa

¹⁶ Decreto 4074/2002 - Art. 31.

¹⁷ Art. 53. § 5º - As embalagens rígidas, que contiverem formulações miscíveis ou dispersíveis em água, deverão ser submetidas pelo usuário à operação de tríplex lavagem, ou tecnologia equivalente, conforme orientação constante de seus rótulos, bulas ou folheto complementar.

¹⁸ Art. 1º XVII - Lavagem sob pressão - o sistema de lavagem de embalagens vazias integrado ao pulverizador, ou não, efetuado sob pressão; XIX - Produto em desuso - produto de comprovada ineficácia, com registro cancelado ou fabricação proibida; XXII - Registro de produto - ato privativo do órgão federal competente, que atribui o direito de produzir, comercializar, exportar, importar, manipular ou utilizar agrotóxico, componente ou afim;

e Fiscalização Agropecuária – ADAGRO (Min. da Agricultura), Departamento estadual da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (Min. da Saúde) e a Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH (Min. do Meio Ambiente).

Como não podia ser diferente, a responsabilidade pela fase final (recolhimento, transporte e destino) dos resíduos, insurge-se sobre os produtores, comercializadores e detentores do registro, conforme prescrevem, nos mesmos termos da lei federal, os artigos 38, 39 e 42 do Decreto Estadual nº 31.246/2007 e, mediante tipificação de infração sujeita à sanção pela ADAGRO, o cometimento das atitudes apresentadas no artigo 47, X e XIII¹⁹.

A Política Estadual de Resíduos Sólidos e seu Decreto fixam, como um dos instrumentos da Política de Resíduos Sólidos, a elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, sendo a indústria química uma das atividades a quem a lei obriga formular o referido Plano. Nessa situação, é interessante observar o quanto se deve exigir do produtor do agrotóxico, ainda que seja estrangeiro, já que, internamente, as indústrias brasileiras devem assumir o encargo, como garantia de um meio ambiente saudável.

Contudo, a presente Lei atribuiu ao produtor ou importador de agrotóxicos tal incumbência. Com isso, alcança-se a compreensão de que a responsabilidade pelo destino dos resíduos na Lei, em concordância com o princípio do poluidor-pagador, também são outorgadas aos produtores industriais.

Sobre o Decreto 23.941/2002, convém notificar as denominações que apresenta para o Plano de Resíduos Sólidos e para o termo destino final, bem como a criação da Unidade Gestora de Resíduos Sólidos do Estado, voltada a dirimir adversidades ambientais que exijam conhecimento técnico e malabarismos políticos, referentes aos resíduos sólidos.

O ápice deste Decreto se caracteriza por meio de dois dispositivos - sua seção V (artigos 38 ao 46) e sua Subseção II (artigos 61 e 62).

O primeiro, trata especificamente dos resíduos de atividades rurais. Nessa oportunidade, revela a responsabilidade do fabricante/registrante e importador no tratamento e destinação dos resíduos que gerou, atendendo aos ditames da lei federal e estadual. Como também o faz, quando orienta a seqüência de atos para o correto tratamento dos resíduos, assim resumida: usuário – devolução ao estabelecimento – tríplice lavagem – recolhimento pelo produtor – tratamentos especiais – destino final (a depender de normas técnicas específicas). Quando, entretanto, houver embalagens não passíveis de descontaminação caberá à CPRH determinar o andamento final.

Já o segundo, refere-se ao tratamento final das embalagens não retornáveis, atribuindo tal responsabilidade aos fabricantes/registrantes e aos importadores de produtos que utilizem as referidas embalagens.

¹⁹ Art. 47. São infrações, passíveis de punição pela ADAGRO: X - dispor de forma inadequada as embalagens, os restos e os resíduos de agrotóxicos, seus componentes e afins; XIII - dar destinação indevida às embalagens vazias, aos restos e aos resíduos de agrotóxicos, seus componentes e afins;

Avaliadas as normas especificamente voltadas aos agrotóxicos e seus resíduos podemos entender o porquê da Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98) instituir como crime a conduta prevista em seu artigo 56²⁰.

Uma vez expostas as disposições das principais leis e decretos nacionais e estaduais, constituídos para regularizar, dentre outras, a destinação de resíduos dos agrotóxicos, pode-se complementar o estudo por meio das normas editadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

Seguindo ordem cronológica, o primeiro ato, rapidamente mencionado, é a Resolução CONAMA 02 de 1991, da qual apreendemos que os agrotóxicos, quando em cargas de navios ou aeronaves, sem o proveito correto, consubstanciam o que a resolução denomina de cargas deterioradas ou contaminadas, com potencial risco ao meio ambiente. Tal estrutura normativa imputa a responsabilidade solidária, pelos danos advindos de tais cargas, ao importador, transportador e embarcador.

A seguir, a Resolução CONAMA nº 23/1996. Nela, estão dispostas as vedações e restrições quanto à importação de resíduos sólidos pelo Brasil, nos termos da Convenção da Basileia. Como suas tratativas reportam-se apenas ao movimento de resíduos, é válido buscar o respeito e eficácia que este texto pretende garantir à Convenção da Basileia, bem como o envolvimento, na seara abordada, da Secretaria do Comércio Exterior, vinculada ao Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo - SECEX/MICT.

Na ausência de uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Resolução CONAMA 313/2002 orienta diretrizes nacionais para a criação do Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais, através do qual as atividades de tal setor econômico apresentarão o gerenciamento voltado aos resíduos que produzirem. Seu artigo 4º, inciso III, insere a indústria de fabricação de produtos químicos no rol que deve apresentar dito gerenciamento.

Adiante, considerando que as leis federais e estaduais garantem ao usuário de agrotóxico a possibilidade de entrega das embalagens aos centros ou postos de recolhimento, instituídos pelos estabelecimentos comerciais ou responsáveis pela destinação final, a Resolução CONAMA 334 de 2003 trata do licenciamento ambiental ao qual estão sujeitos tais locais.

Sem exaurir o corpo normativo vigente disposto a tratar dos resíduos sólidos e agrotóxicos, fazer referência aos principais atos internacionais, nacionais e estaduais é imprescindível para mesclar postura técnica – ambientalmente correta – com uma compreensão objetiva do que as normas exigem e permitem.

Assim, saber os principais conceitos e preceitos legais abastece o conhecimento, tornando-nos aptos a analisar criticamente as constatações práticas na destinação de resíduos de agrotóxicos.

²⁰ Lei 9.605/98 – Art. 56: Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos: Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa. §1º Nas mesmas penas incorre quem abandona os produtos ou substâncias referidos no caput, ou os utiliza em desacordo com as normas de segurança. [...].

6. DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS AGROPECUÁRIOS EM PERNAMBUCO: ESTUDO DE CASO. RESULTADO E DISCUSSÃO

O caso estudado refere-se a Procedimento Administrativo instaurado pelo Ministério Público de Pernambuco (PA nº 132005PA339-1) em decorrência de denúncia acerca de estabelecimento revendedor de substâncias químicas em área urbana, cujos produtos com prazo de validade expirado, indevidamente armazenados, estavam se deteriorando, a ponto de impactarem a vizinhança local.

A situação envolveu os seguintes órgãos estaduais: a Vigilância Sanitária do Recife, a Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco – ADA-GRO, a Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH e o Ministério Público de Pernambuco.

Assim, em contato com o real proprietário dos produtos armazenados, este veio a informar que detinha empresa, enquadrada na tipologia de indústria química, cuja atividade principal consistia na estocagem e comercialização de produtos agropecuários (dentre outros) mas, diante de sua insustentável situação econômico-financeira, viu-se obrigado a encerrar sua atividade. Deparando-se com essa situação, contactou os fabricantes dos produtos e substâncias, não obtendo êxito na devolução e orientação de destino correto para as mercadorias, que já se apresentavam impróprias para uso e comercialização.

Sobre os auspícios da Promotoria, na tentativa de sanar o problema, foram realizadas quatro audiências. Na ocasião de uma daquelas, o proprietário dos resíduos apresentou listagem com o nome dos principais fabricantes dos produtos, constatando-se que, em sua maioria, tratavam-se de indústrias estrangeiras com filiais em diversos estados do Brasil (multinacionais) ou sem filiais, sendo-lhes adquiridos os produtos por importação, para revenda no Brasil.

Em terceira audiência, datada de 14/02/2006, fora apresentado, pelo empresário, a quantidade do material tido em depósito, pelo que se evidenciou a presença de aproximadamente 03 (três) toneladas de produtos, o que implicaria gastos de até US\$ 6.000,00 (seis mil dólares) para o correto destino das substâncias e suas embalagens.

No decorrer da audiência, mediante análise da listagem de fabricantes, pode-se perceber que a maioria correspondia a associados de certa empresa terceirizada, voltada ao tratamento de resíduos – doravante denominada empresa “Y” –, restando deliberada sua notificação quanto ao procedimento que seria adotado frente a estes. Também houve deliberação, concedendo à ADAGRO prazo para tomar providências junto aos demais fabricantes *e o alerta da Promotoria para a busca de mecanismos internacionais, caso não fosse dirimida a situação.*

Adiante, já na data de 03/03/2006, a Diretoria de Vigilância à Saúde juntou petição, informando dos trâmites acertados com a empresa “Y”, que se comprometeu a recolher todos os resíduos de agrotóxicos, efetuando a remessa ao processo de incineração no Estado de São Paulo, na data de 29/05/2006.

Por fim, ainda que aos resíduos de agrotóxicos se tenha dado o destino ambientalmente correto, o processo perdurou cerca de 1 (um) ano e 6 (seis) meses para alcançar tal objetivo e apenas quando da interferência do Ministério Público Estadual.

Ou seja, as previsões normativas de intercâmbio de informação entre os Estados-nação e o procedimento para destino final tratados entre os órgãos públicos, titular da empresa e fabricantes, não ocorreu como as ordens do texto legal. Tanto, que os danos ambientais e sociais ocasionados pelos resíduos de agrotóxicos atingiram área urbana, expondo os riscos que proporcionam, além da área rural onde são utilizados.

Como se pode perceber, no caso apresentado, os resíduos de agrotóxicos se formaram antes mesmo de seu uso, pelo decurso de tempo que os fizeram avançar o prazo de validade. Diante desta constatação, os ditames internacionais e nacionais atraem a responsabilidade do produtor/titular do registro ou importador de tais produtos.

Ocorre que a maior dificuldade para a destinação dos resíduos se apresentou justamente quando contactados, produtores/fabricantes e importadores se mostraram dificultosos ou omissos, providenciando atitudes apenas quando “ameaçados” de possível procura aos mecanismos internacionais pertinentes, pela Promotoria de Justiça.

Portanto, os principais entraves surgiram quando constatada a fabricação do agrotóxico: a) pelas multinacionais ou; b) por fabricantes estrangeiros que exportaram seus produtos para o país.

Quanto às multinacionais, o que se nota é a repercussão histórica de sua instalação no país. Isto é, o engessamento de ações fiscalizatórias e leis rigorosas sobre o movimento de resíduos entre os Estados-nação, como efeito colateral, forçou às grandes indústrias a fabricarem o resíduo já em território estrangeiro, burlando a regulamentação de movimentos transfronteiriços de resíduos.

Tal atitude se dá, principalmente, por meio das multinacionais que esbanjam tecnologia para fabricação das substâncias, propagando as grandes vantagens e crescimento no setor produtivo do local onde estarão inseridas, mascarando a sua inércia quanto aos resíduos agregados ao seu produto, utilizando-se, para tanto, de seu poder econômico²¹.

Não investem, pois, na tecnologia para destinação de resíduos que serão fabricados, isentando-se de responsabilidades e ônus presentes em seus países de origem e se livrando de tratamentos dispendiosos, porém necessários.

Tamanha irregularidade também é permitida quando repassadas ao importador as responsabilidades do produtor exportador. Assim, transferir os custos da destinação de resíduos ao importador pode se mostrar viável ecológicamente, apenas se este detém reais condições na sua empresa e em seu país de arcar e dar o fim adequado ao material, retirando-lhe seu proveito²².

Caso contrário, trata-se de evidente afronta à premissa internacional de se manter no país produtor seus resíduos gerados, sem danificar recursos naturais de Estados alheios. A relevância do que se expõe se destaca quando sabe-

²¹ KUCINSKY, Bernardo. O que são multinacionais. São Paulo: Abril Cultural, 1985. 112p.

²² Ressalta-se que o Decreto 4.074/2002 condiciona o registro do produto, seus componentes e da empresa importadora no órgão federal competente, para a importação de agrotóxicos.

mos que “o Brasil já importou, até julho deste ano, mais de 6.000 toneladas de substâncias que foram vetadas pelos próprios países que as produzem.”²³

Na realidade, utilizando-nos de hermenêutica sistemática, podemos concluir que a figura do importador representa o vínculo existente entre o país que importou e aqueles fabricantes sem representante diretos no país.

Nesse sentido, uma das formas de garantir o destino correto ao resíduo de agrotóxico, pelo importador, poderá ser a comunicação ao exportador para que este, diante das deficiências do país importador, adote a postura que lhe é dever.

O produtor que exporta seu produto, não está, pois, exonerado da responsabilidade sobre seus resíduos, o que dificultaria sobejamente o setor brasileiro, tornando ineficazes os dispositivos normativos, sem o amparo de condições que permitiriam sua aplicabilidade.

Outras questões observadas com o acontecimento estudado apontam dificuldades existentes no Brasil, quando o assunto é o destino de resíduos agrotóxicos. São elas: a) o valor dos tratamentos finais; b) ausência de tecnologia e estruturas para o destino e; c) morosidade e impasses institucionais e políticos dos órgãos públicos competentes sobre a matéria, que dispensam maiores incisões.

Da mesma maneira, aqueles mesmos atos normativos firmaram a cooperação técnica fornecida por países desenvolvidos aos demais, com a finalidade óbvia de propagar meios para destinação de resíduos em todos os Estados.

Todavia, a realidade do estado de Pernambuco evidencia situação avessa aos dispositivos internacionais, já que, todo seu território possui apenas duas centrais de recolhimento de embalagens de agrotóxicos²⁴. A questão se mostra relevante para todo o Brasil, já que o país, “*consome por ano 288.000 toneladas de agrotóxicos, acondicionados em cerca de 107.000.000 embalagens, com peso de aproximadamente 23.000 toneladas.*”²⁵

Desta forma, a questão exige, além de discussões, mudanças de paradigmas e *modus vivendis*, jamais pronunciados outrora.

7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

7.1 O princípio do poluidor-pagador está inserido nas legislações, embora seja ineficaz diante da ausência de cooperação internacional incisiva, infra-estrutura dos órgãos fiscalizadores precária e omissão normativa acerca da responsabilidade para destinação de resíduos quando a produção de agrotóxicos, utilizados no Brasil, seja realizada por empresas estrangeiras.

²³ PINHO, Angela. Brasil importa agrotóxico vetado no exterior. Folha de São Paulo, Brasília, 23, agosto, 2008. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2308200816.htm>>. Acesso em: 24/09/2008.

²⁴ Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias – INPEV. Disponível em: www.inpev.org.br.

²⁵ BARREIRA, Luciana Pranzetti, PHILIPPI, Arlindo J. A Problemática dos Resíduos de Embalagens de Agrotóxicos no Brasil. In: Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, XXVIII, 2002, Cancun/México: Anais. p.9. Disponível em <<http://www.bvsde.paho.org/bvsaidimexico26iv-001.pdf>>. Acesso em: 22/03/2008.

7.2 Tornar obrigatória, v.g., na fase do licenciamento, na ocasião da identificação da nacionalidade da indústria de agrotóxicos, o conhecimento pleno sobre a sede no seu país de origem, viabilizaria quantificar a produção de resíduos advindos desse setor específico, tornando possível estabelecer limites para permanência de resíduos no Brasil.

7.3 Uma cobrança mais incisiva sobre o setor produtivo acarretaria a regularização em cadeia dos demais responsáveis pela destinação de resíduos de agrotóxicos, quais sejam, os usuários e os estabelecimentos comercializadores.

7.4 Percebe-se, plenamente viável e urgente, a previsão legal de dispositivos específicos voltados aos mecanismos de responsabilização dos produtores estrangeiros, ainda que de forma genérica, aproveitando-se as atuais discussões para aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

REGULAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

LARISSA PEIXOTO CARVALHO

Centro Universitário de Brasília – UNICEUB
Estudante de Graduação em Direito

1. INTRODUÇÃO

Com a promulgação da Lei Federal n. 11.445, em 05 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos passaram a integrar a quadrifásica cadeia produtiva do saneamento.¹

Por definição da Lei supracitada, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é o conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas.² Assim, ao tratar das matérias de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos esta lei o faz de maneira superficial e genérica, sem traçar distinções significativas entre estes serviços que, ainda que intimamente relacionados, são integrados por atividades distintas.

A regulamentação da limpeza urbana e do manejo de resíduos sólidos ainda é incipiente no Brasil³, neste sentido, o presente artigo tem por escopo buscar suportes jurídicos para sustentar as diferenças entre limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e sustentar a necessidade de serem elaboradas legislações específicas para regulamentar essas atividades.

2. COMPETÊNCIA LEGISLATIVA

A Constituição Federal estabelece como competência da União instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano e de saneamento básico (XX, art. 21). Infere-se daí que a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, enquanto

¹ OLIVEIRA, Gustavo Justino de. Saneamento Básico para os serviços de limpeza urbana. Disponível em: < <http://www.revistacustobrasil.com.br/16/pdf/Artigo%2007%20-%20Infra-estrutura.pdf> >. Acesso em: 25 mar. 2009.

² BRASIL. Lei n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Alínea c); artigo 3º. Disponível em: www.planalto.gov.br/legislação. Acesso em: 19 mar. 2009.

³ HOHMANN, Ana Carolina; OLIVEIRA, Gustavo Justino de. Reestruturação dos serviços municipais de limpeza urbana e de coleta de lixo: novas possibilidades de gestão frente às leis federais nº 11.079/04, nº 11.107/05 e nº 11.445/07. In Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 6, nº 72, p. 34, dez. 2007.

serviços essenciais ao desenvolvimento urbano, devem ter diretrizes gerais estabelecidas pela União. Porém, a despeito desta norma constitucional de organização, o saneamento básico só veio a ser amparado por legislação específica no ano de 2007, e as atividades de limpeza pública e de manejo de resíduos sólidos permanecem, até o momento, desprovidas de legislação específica que trace suas diretrizes gerais.

A ausência de legislação nacional com diretrizes gerais abre espaço a uma prestação de serviço público não integral e até mesmo com pouca qualidade. Hohmann e Oliveira (2007, p. 31) argumentam que a ausência de regulamentação da atividade de saneamento ambiental por mais de 20 anos levou os entes públicos titulares pela prestação deste serviço a não o executarem de forma integral.

Especificamente quanto ao manejo de resíduos sólidos é importante destacar que atualmente tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei n. 1991 de 2007 que visa instituir uma Política Nacional de Resíduos Sólidos e traçar diretrizes gerais para o exercício desta atividade. No entanto, a tentativa de regulamentar a matéria é antiga⁴, o que nos faz crer que há falta interesse político para aprovar legislação neste sentido.

Ainda em relação à competência legislativa, a Constituição Federal em seu artigo 24 enumera as matérias de competência concorrente entre União, Estados e Distrito Federal. Por uma interpretação literal deste artigo compreender-se-ia que os assuntos de direito urbanístico (inc. I) e proteção do meio ambiente (inc. VI), por exemplo, seriam de competência exclusiva destes entes, não sendo permitido aos Municípios legislar sobre estas matérias.

Ocorre, porém, que a interpretação constitucional deve ser sistêmica de modo a relacionar o conteúdo de seus artigos. Assim, Cureau e Leuzinger (2008, p. 38) entendem que a correta interpretação do artigo 24 da Constituição Federal deve considerar ainda os incisos I e II do artigo 30. Decorre desta interpretação sistêmica a percepção de que os Municípios também são legítimos para regulamentar estas matérias, possuindo competência legislativa concorrente e, portanto, podendo legislar de forma suplementar sobre as matérias do artigo 24 da Constituição Federal, no que houver predominância do interesse local.

A competência legislativa concorrente é exercida por meio de supressão de omissões, complementação e pormenorização do disposto nas normas federais gerais, porém, em caso de inexistência de lei federal os demais entes com competência legislativa concorrente podem legislar plenamente.

É com esta compreensão que alguns municípios brasileiros já legislaram sobre o serviço de limpeza urbana e sobre o manejo de resíduos sólidos, tais como a Lei n. 3.273/2001 do município do Rio de Janeiro e a Lei n. 13.478/2002 e alterações pela Lei n. 14.752/2008 do município de São Paulo.⁵

⁴ Existem projetos de lei que tratam de resíduos sólidos datados de 1993 e que até hoje tramitam no Congresso Nacional sem que sejam finalmente votados. É o caso do PL n. 203 de 1991.

⁵ HOHMANN, Ana Carolina; OLIVEIRA, Gustavo Justino de. Reestruturação dos serviços municipais de limpeza urbana e de coleta de lixo: novas possibilidades de gestão frente às leis federais nº 11.079/04, nº 11.107/05 e n. 11.445/07. In Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 6, nº 72, p. 35, dez. 2007.

Neste sentido Hohmann e Oliveira afirmam que;

“(...) é importante que os municípios trabalhem consoantemente com a atual tendência de a municipalidade assumir a limpeza urbana como um serviço de sua titularidade, legislando com vistas a facilitar o trabalho do órgão executivo na prestação desses serviços públicos. Destarte, tais serviços serão executados de forma adequada e com o grau máximo de eficiência, com a devida concretização do interesse público local.” (2007, p. 34)

3. CONCEITO

Como já apresentado, os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos atualmente não possuem legislação federal específica que defina exatamente quais atividades integram estes conceitos.

A Lei Federal n. 11.445/2007 em seu artigo 7º dispõe:

Art. 7o Para os efeitos desta Lei, o serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos é composto pelas seguintes atividades:

I - de coleta, transbordo e transporte dos resíduos relacionados na alínea c do inciso I do caput do art. 3o desta Lei;

II - de triagem para fins de reúso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos relacionados na alínea c do inciso I do caput do art. 3o desta Lei;

III - de varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.

Tomamos como imprecisa esta definição visto que não são feitas distinções necessárias entre “limpeza urbana” e “manejo de resíduos”. Assim discorreremos a seguir sobre o que consideramos ser cada um destes serviços.

3.1. Limpeza Urbana

Conjunto de atividades de titularidade do Poder Público que tem por escopo assegurar a salubridade, a qualidade ambiental e a beleza estética dos ambientes urbanos públicos, contribuindo assim para a manutenção da saúde pública.

Neste sentido compreendemos que as atividades que integram a Limpeza Urbana são; desinfetação e desinfecção; limpeza de bueiros; varrição e lavagem de logradouros públicos; limpeza e manutenção de praças e jardins; podas; capinação e raspagem; conservação e pintura de monumentos públicos, pintura de meio-fio, e outros serviços que tenham por natureza a definição aqui apresentada.

Faz-se mister acrescentar que as atividades de limpeza urbana, assim como a maior parte das atividades humanas, são potencialmente geradoras de resíduos que, por sua vez, deverão ser gerenciados conforme o serviço público de manejo de resíduos sólidos.

3.2 Manejo De Resíduos Sólidos

Manejo de resíduos sólidos é o conjunto de atividades integradas com o objetivo de gerenciar a produção, coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos. Quanto à titularidade destas atividades, como se verá no tópico 6.2, há espécies de resíduos cuja competência para gerir é do gerador.

Ampliando nosso conceito, Saroldi (2005, p.1) aponta que a gestão de resíduos sólidos “(...) *compreende a aplicação de medidas para a redução da geração de resíduos, sua reutilização, tratamento, disposição final adequada e recuperação das áreas utilizadas como lixões (Dias, 1999), bem como a inserção social dos catadores como parceiros no sistema de gerenciamento municipal de resíduos sólidos*”

Assim, compreendemos como integradoras do serviço de manejo de resíduos sólidos as atividades de: coleta; transporte; transbordo; triagem; tratamento e disposição final dos resíduos sólidos.

3.2.1 Resíduos Sólidos

No que concerne à conceituação do serviço de manejo de resíduos sólidos nossa definição permanece com elevado grau de imprecisão devido à falta de delimitação do que sejam os resíduos sólidos. Não há lei nacional que especifique o que sejam os resíduos sólidos.

A classificação mais difundida e utilizada é a apresentada pela Resolução 005/93 do CONAMA que, considerando a necessidade de definir procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente, dispõe em seu artigo primeiro:

Art. 1º Para os efeitos desta Resolução definem-se:

I- Resíduos Sólidos: conforme a NBR-nº 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – “Resíduos nos estados sólidos e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível.

II (...)”

Porém tal definição é nitidamente imprecisa já que conceitua valendo-se do termo a ser conceituado; “*resíduos sólidos são resíduos nos estados sólidos e semi-sólidos*”. Em termos de qualidade jurídica a classificação de um material como resíduo deveria ser integrada ainda pela natureza do material (bem móvel ou imó-

vel), pela relação jurídica que envolve o bem (cessão a título gratuito, abandono, etc) pela conduta obrigatória quanto à destinação do material dentre outras.⁶

4. NATUREZA JURÍDICA

O conceito de “serviço público” teve seu significado historicamente alterado em razão do tempo e espaço, conforme argumenta Di Pietro (2006, p. 110). Assim, a autora entende por serviços públicos as atividades escolhidas pelo Estado em determinado momento por meio de leis. Os autores Hohmann e Oliveira (2007, p. 30) complementam que a partir do momento em que passa a existir previsão legislativa a titularidade para a prestação do serviço se torna do Estado que prestará em nome próprio ou delegará sua realização direta a terceiros, restando ainda ao Estado obrigatoriamente, em razão de sua responsabilidade por ser titular do serviço, o desempenho das tarefas de direção, regulação e fiscalização.

Justen Filho (*apud* HOHMANN e OLIVEIRA, 2007, p. 30) acrescenta novo significado à definição de serviço público ao entender que estes devem ser meios de garantir a eficácia de alguns direitos fundamentais. Partindo desta percepção, Hohmann e Oliveira (2007, p. 30) compreendem as atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos como verdadeiros serviços de titularidade do Estado já que são extremamente necessários para a existência e a sobrevivência dos indivíduos da atual e das futuras gerações.

A Lei Federal nº 11.445/2007 estabelece que o saneamento básico é um serviço público e, conseqüentemente, reconhece que a limpeza pública e o manejo dos resíduos sólidos também o são. No entanto, reconhecer uma atividade como serviço público é atribuí-la um conceito amplo e vago que carece de definições mais precisas.

Neste sentido, Fernandes (2001, p. 61), em razão da comutatividade entre pagamento e contraprestação Estatal, classifica os serviços públicos como: (i) *gerais*; aqueles que decorrem da soma das necessidades das coletividades que compõem a sociedade, decorrendo desta uma satisfação genérica não sendo possível fazer distinção entre os destinatários dos serviços; (ii) *especiais*; aqueles que são integrados pelas características de individualidade e de divisibilidade que estão diretamente relacionadas com a possibilidade de se distinguir uma coletividade de cidadãos juridicamente isonômica, estes serviços possuem ainda o atributo da reciprocidade, ou seja, quando o poder público presta o serviço o particular experimenta um efeito direto e imediato da ação; (iii) *especiais deficitários*; aqueles que possuem o atributo de reciprocidade não absoluto, ou seja, possuem uma comutatividade razoavelmente presumida entre a prestação dos cidadãos e o custo do serviço ou a vantagem que se incorpora ao seu patrimônio sem contudo ser possível mensurar de forma absoluta esta contraprestação estatal, ou ainda nas palavras do autor, “não é transferível a integralidade do custo ao beneficiário.”⁷

⁶ SILVA, Solange Teles. Aspectos da Futura Política Brasileira de Gestão de Resíduos Sólidos à luz da experiência europeia. In: Revista de Direito Ambiental. Volume 8 n. 30, p. 48-49, abr/jun 2003.

⁷ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. LIXO. Limpeza Pública Urbana. Gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do Direito Administrativo. Del Rey. Belo Horizonte, p. 63, 2001.

Quanto à obrigatoriedade de utilização dos serviços públicos Gasparine (1995, p. 254) classifica-os em (i) *serviços compulsórios*; que são aqueles que conforme condições estabelecidas em lei os administrados são obrigados a utilizar (o autor exemplifica com vacinação obrigatória e serviços de coleta de lixo); (ii) *facultativos*; consistem nos serviços que são colocados à disposição dos cidadãos sem que seja obrigatória sua utilização (exemplo: serviço de transporte público)

Quanto à natureza das atribuições do Poder Público Meirelles (2000, p. 308) classifica os serviços públicos em (i) *próprios*; aqueles que são intimamente relacionados com as atribuições do Poder Público como os serviços de segurança, saúde pública e higiene, colocando ainda que por essa essencialidade geralmente são gratuitos para promover a universalização do acesso; (ii) *impróprios*; são aqueles que satisfazem interesses comuns dos cidadãos sem no entanto serem essenciais, assim, a Administração os presta remunerada mente

Quanto à fruição dos serviços Meirelles (2000, p. 308) classifica os serviços Públicos em (i) *gerais* ou “*uti universi*”; são os serviços prestados para atender à coletividade sem que se tenha usuários determinados; (ii) *individuais* ou “*uti singuli*”; diz-se dos serviços em que os usuários são determinados e a utilização é particular e mensurável para cada destinatário.

Tendo por base as classificações aqui compiladas, ousamos definir a natureza jurídica dos serviços que compõem o tema deste trabalho da seguinte maneira:

4.1. Limpeza Urbana

Serviço público geral ou *uti universi*, compulsório, próprio (ainda que remunerado esse serviço é essencial à saúde pública, assim o classificamos como próprio).

4.2. Manejo de Resíduos Sólidos

Serviço público especial deficitário, compulsório e próprio (ainda que remunerado esse serviço é essencial à saúde pública, assim o classificamos como próprio).

5. TRIBUTAÇÃO

Partindo da classificação dos serviços públicos em razão da comutatividade entre pagamento e contraprestação estatal traçada por Fernandes (2001, p. 63) e aqui já apresentada, tem-se que os serviços públicos gerais, por não guardarem relação de proporcionalidade entre o recurso despendido pelo contribuinte e o serviço prestado pelo Poder Público, devem ser mantidos por impostos (espécie tributária sem vínculo a contraprestação específica). Em contra partida, os serviços públicos especiais, pelo seu atributo de reciprocidade, devem ser mantidos por taxas (espécie tributária vinculada a uma atividade estatal específica exigida em razão de serviços públicos específicos e divisíveis).

A conceituação anterior é doutrinária e jurisprudencialmente pacífica já que fundamenta-se no próprio Código Tributário Nacional (artigos 16 e 77 Lei 5.172/1966). No entanto, profundas divergências existem quanto à tributação dos serviços públicos especiais deficitários, já que a característica de reciprocidade não é absoluta, não sendo transferível a integralidade do custo ao beneficiário.⁸ Neste sentido a constitucionalidade das taxas cobradas para custeio do serviço público de coleta, transporte e tratamento de resíduos sólidos é questionada no Supremo Tribunal Federal (STF) há mais de dez anos.⁹

Diversos autores como Carneiro (2002) acreditam ser inconstitucional a cobrança desta taxa tanto por entenderem que o serviço de coleta de lixo não cumpre requisito constitucional de especificidade e divisibilidade (inciso II, artigo 145, CF) quanto por visualizarem nesta cobrança uma afronta à determinação constitucional de que as taxas não podem ter base de cálculo própria de impostos (§2º, art. 145. CF); para estes autores a base de cálculo das “taxas de lixo” é a mesma do Imposto Predial e Territorial Urbano.

Porém a jurisprudência predominante no STF aponta em sentido contrário, interpretando pela constitucionalidade das taxas de coleta de resíduos. Entendo pela pacificação da matéria de mérito na Corte Constitucional Brasileira, em 04 de dezembro de 2008 o Ministro Ricardo Lewandowski levantou questão de ordem para suscitar o reconhecimento de existência de repercussão geral da matéria. Elucida o Min. Lewandowski em seu voto:

Repercussão Geral por Questão de Ordem em Recurso Extraordinário n. 576.321-8 SP. Tribunal Pleno. Trechos do voto do Ministro Ricardo Lewandowski (relator):

“Com efeito, a Corte entende como específicos e divisíveis os serviços públicos de coleta, remoção e tratamento ou destinação de lixo ou resíduos provenientes de imóveis, desde que essas atividades sejam completamente dissociadas de outros serviços públicos de limpeza realizados em benefício da população em geral (uti universi) e de forma indivisível, tais como os de conservação e limpeza de logradouros e bens públicos (praças, calçadas, vias, ruas, bueiros).

Decorre daí que as taxas cobradas em razão exclusivamente dos serviços de coleta, remoção e tratamento ou destinação de lixo ou resíduos provenientes de imóveis são constitucionais, ao passo que é inconstitucional a cobrança de valores tidos como taxa em razão de serviços de conservação e limpeza de logradouros e bens públicos.”

No entanto tais colocações não foram acolhidas por unanimidade pelos demais Ministros, o que fez com que o relator enfatizasse que estava posicionando-se conforme tese já afirmada em inúmeros julgados do Tribunal de que “a taxa que, na apuração do montante devido, adote um ou mais dos elementos

⁸ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. LIXO, Limpeza Pública Urbana. Gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do Direito Administrativo. Del Rey. Belo Horizonte, p. 63, 2001.

⁹ A exemplo tem-se o julgamento dos Recursos Extraordinários n. 231.393 e n. 206.777 ambos do ano de 1999.

que compõe a base de cálculo própria de determinado imposto, desde que não se verifique identidade integral entre uma base e a outra, não ofendendo o §2º do art. 145 da CF.”

Ao fim do julgamento foi ratificado o entendimento firmado pelo Tribunal a cerca da constitucionalidade da cobrança de taxas para o serviço de coleta, remoção e tratamento de lixo e ficou reconhecida a existência de repercussão geral na matéria sendo assim acordado por denegar a distribuição dos demais processos que versem sobre a matéria, determinando a devolução dos autos à origem para a adoção dos procedimentos previstos no artigo 543-B, §3º, do Código de Processo Civil.

O mesmo não ocorre com o serviço público de limpeza urbana que, embora ainda não levantada repercussão geral, já foi reconhecido como serviço de caráter universal e indivisível, sendo assim inconstitucional a cobrança de taxas para sua realização. É o que se compreende da leitura de ementa do julgamento do RE 256.588-ED-EDV/RJ de Relatoria da Min. Ellen Gracie:

“SERVIÇO DE LIMPEZA DE LOGRADOUROS PÚBLICOS E DE COLETA DOMICILIAR DE LIXO. UNIVERSALIDADE. COBRANÇA DE TAXA. IMPOSSIBILIDADE.

Tratando-se de taxa vinculada não somente à coleta domiciliar de lixo, mas, também à limpeza de logradouros públicos, que é serviço de caráter universal e indivisível, é de se reconhecer a inviabilidade de sua cobrança.

Precedente: RE 206.777

Embargos de divergência conhecidos e providos.”

(Plenário STF, 19/02/2003)

Com base neste entendimento discordamos da colocação do eminente doutrinador Gasparine (1995 p. 254) no que afirma que os serviços públicos “compulsórios, quando remunerados, o são por taxa, enquanto os facultativos o são por tarifa.” Isto porque pelo que se mostra o Serviço Público de Limpeza Urbana é compulsório, mas sua remuneração não pode ser cobrada por taxa.

6. EXECUÇÃO

A atuação do Estado na execução das atividades de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos fundamenta-se no relevante interesse coletivo conforme disposto no *caput* do artigo 173 da Constituição Federal.¹⁰ No entanto, por tratar-se de *serviços não exclusivos*¹¹ tais atividades situam-se num espaço de transiti-

¹⁰ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. LIXO, Limpeza Pública Urbana. Gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do Direito Administrativo. Del Rey. Belo Horizonte, p. 24, 2001.

¹¹ O autor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes classifica as funções da Administração Pública em quatro núcleos conforme a maior ou menor titularidade para exercê-los, quais sejam: estratégico; atividades exclusivas; serviços não exclusivos e produção de bens e serviços para o mercado.

vidade entre o público e o privado, com base no “*estabelecimento de alianças estratégicas entre Estado e sociedade, quer para atenuar disfunções operacionais daquele, quer para maximizar os resultados da ação social geral*”¹²

Neste sentido Hohmann e Oliveira (2007, p.36) entendem que estes serviços, de competência dos municípios, devem ser prestados em regime de concessão e permissão de serviços públicos ou em regime de consórcios públicos e de contratos de programa, permanecendo o Poder Público, por meio de um órgão independente, com o controle, a regulamentação e a fiscalização do exercício destas atividades.

Merece destaque a limitação feita pela Lei Federal n. 11.445/2007 no que concerne aos instrumentos da prestação indireta destes serviços que, conforme seu artigo 10, obrigatoriamente deve ser o *contrato*, sendo vedada a utilização de quaisquer outros instrumentos de natureza precária.¹³ “*Art. 10. A prestação de serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato, sendo vedada a sua disciplina mediante convênios, termos de parceria ou outros instrumentos de natureza precária.*”

6.2 Manejo de Resíduos

Por motivos de ordem técnica e até mesmo de redução de custos ou de especialização do tratamento, o manejo de resíduos sólidos vem sofrendo redução de atuação do Poder Público. Neste sentido vários atos normativos transferem a responsabilidade de manejar os resíduos para terceiros (geradores ou consumidores). Os resíduos cuja titularidade do manejo é parcial ou integralmente transferida a terceiros variam conforme critérios de geração, periculosidade e especialidade (tais como resíduos industriais, perigosos, minerais, hospitalares, radioativos, de serviço de transporte etc.). Exemplificamos a seguir alguns destes atos normativos;

6.2.1 Resíduos de Serviços de Saúde

Resolução 358 de 2005 do CONAMA dispõe em seu artigo terceiro que:

Art. 3º “Cabe aos geradores de resíduos de serviços de saúde e ao responsável legal, referidos no art. 1º desta Resolução, o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos aqueles, pessoas físicas e jurídicas que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental, em especial os transportadores e operadores das instalações de tratamento e disposição final nos termos da Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981.”

¹² FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. LIXO, Limpeza Pública Urbana. Gestão de resíduos sólidos sob o enfoque do Direito Administrativo. Del Rey, Belo Horizonte, p. 25, 2001.

¹³ Diz-se precário todo ato que pode ser revisto, desfeito ou refeito a qualquer momento pela Administração Pública.

6.2.2 Resíduos Especiais

Conforme classificação de Grippi (2006, p. 25) são lixos especiais os encontrados em portos, aeroportos, terminais rodoviários ou ferroviários. Quanto à composição o autor ainda complementa que estes resíduos são geralmente constituídos por materiais de higiene pessoal e restos de alimentação, o que faz com que estes devam ser considerados sépticos já que podem conter agentes patogênicos oriundos de um quadro de endemia vários outros lugares.

Assim, a resolução nº 5 de 1993 dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários determina que:

“Art. 4º Caberá aos estabelecimentos já referidos o gerenciamento de seus resíduos sólidos, desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública.”

6.2.3 Construção Civil

A resolução nº 307 de 2002 do CONAMA, ao estabelecer critério e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil determina que os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e secundariamente a redução, reutilização, reciclagem e a destinação final (*caput* art. 4º).

Esta resolução inova ainda ao estabelecer como instrumento da gestão destes resíduos a elaboração de planos e programas municipais e distritais, criando assim obrigação a estes entes federativos. (art. 5º).

A resolução estabelece ainda como responsabilidade do gerador a qualificação, quantificação, transporte e destinação final dos resíduos, devendo o gerador garantir o acondicionamento dos resíduos. (art. 9º).

7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

7.1 O Serviço de Limpeza Urbana é universal e indivisível, assim é inconstitucional a cobrança de taxas para seu custeio. Em contra partida, o Serviço de Manejo de Resíduos Sólidos é divisível e específico o que torna constitucional a cobrança de taxas para o custeio das atividades de coleta, transporte e acondicionamento de resíduos sólidos.

7.2 Os Municípios e o Distrito Federal são titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos. Devem, para tanto, regulamentar estes serviços respeitando as diretrizes nacionais.

7.3 Os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos podem ser prestados pelo Poder Público de forma direta ou de forma indireta. Na forma indireta são permitidas formas como de consórcio público, concessão e permissão desde que estabelecidas por instrumento contratual.

7.4 A responsabilidade pelo manejo dos resíduos sólidos pode ser transferida por ato normativo a terceiros (geradores ou consumidores) em razão de critérios de geração, periculosidade e especialidade.

7.5 A União deve cumprir sua obrigação constitucional de instituir diretrizes nacionais para os serviços de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos, por meio de legislações federais específicas para cada matéria.

OS TRATADOS INTERNACIONAIS DE MEIO AMBIENTE E A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 45/2004

LEILA ARAÚJO DE MEDEIROS

Aluna do 11º período do curso de direito da UFAC, Bacharel em Engenharia Agrícola pela Unicamp e secretária-geral da coordenadoria de defesa do meio ambiente do MP/AC

1. INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho é analisar em que medida os Tratados Internacionais de Meio Ambiente são recepcionados pelo ordenamento jurídico interno, à luz da Emenda Constitucional nº 45/2004, que introduziu o parágrafo 3º ao artigo 5º da Carta Magna¹, *in verbis*:

“§ 3º Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”.

Para tanto, cumpre responder a alguns questionamentos preliminares:

- Qual é o tratamento constitucional dispensado aos tratados internacionais de proteção dos direitos humanos?
- Qual é a relação entre meio ambiente e direitos humanos?
- Em que contexto emerge o Direito Internacional do Meio Ambiente?
- Como o Direito Internacional dos Direitos Humanos se relaciona com o Direito Ambiental Internacional?
- É possível considerar o direito ambiental como direito humano? Por quê?
- E finalmente, é possível aplicar o dispositivo da Emenda Constitucional nº 45/2004 aos Tratados Internacionais de Meio Ambiente, possibilitando sua recepção no ordenamento jurídico com *status* de Emenda Constitucional? E com relação aos Tratados já ratificados pelo Brasil anteriormente à EC nº 45/2004?

A partir dessas reflexões buscar-se-á construir a base de argumentação de modo a superar o desafio ora colocado: responder à questão central aqui proposta.

¹ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 46/2005 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2005.

2. A CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA DE 1988 E OS TRATADOS INTERNACIONAIS DE PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

No contexto ora em estudo, importa analisar o modo pelo qual a Constituição Federal de 1988 se relaciona com o aparato internacional de proteção dos direitos humanos; como incorpora os tratados internacionais de direitos humanos; e o *status* jurídico que ela lhes confere. Para tanto, adotar-se-á a concepção contemporânea de direitos humanos, segundo a qual estes são concebidos como unidade indivisível, interdependente e inter-relacionada, em que os valores da igualdade e liberdade se conjugam e se completam.²

Cumprido destacar que a Constituição brasileira de 1988 representa um marco jurídico da transição ao regime democrático, ampliando significativamente os direitos e garantias fundamentais e, por conseguinte, situando-se entre as Constituições mais avançadas do mundo. Ressalte-se o princípio da prevalência dos direitos humanos, como princípio fundamental a reger o Estado nas relações internacionais.

Segundo Moraes³, são três as fases para a incorporação de um ato ou tratado internacional no ordenamento jurídico brasileiro:

- *“1ª fase: compete privativamente ao Presidente da República celebrar todos os tratados, convenções e atos internacionais (CF, art. 84, VIII);*
- *2ª fase: é de competência exclusiva do Congresso Nacional resolver definitivamente sobre tratados, acordos ou atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional (CF, art. 49, I). A deliberação do Parlamento será realizada através da aprovação de um decreto legislativo, devidamente promulgado pelo Presidente do Senado Federal e publicado;*
- *3ª fase: edição de um decreto do Presidente da República, promulgando o ato ou tratado internacional devidamente ratificado pelo Congresso Nacional. É nesse momento que adquire executoriedade interna a norma inserida pelo ato ou tratado internacional, podendo, inclusive, ser objeto de ação direta de inconstitucionalidade”.*

Aspecto de extrema relevância decorre do parágrafo 2º do artigo 5º da Constituição de 1988⁴, a saber:

“§ 2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”.

² PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o direito constitucional internacional. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 13.

³ MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2005, p. 616.

⁴ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 46/2005 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2005.

Assim, a Constituição de 1988 recepciona os direitos enunciados em tratados internacionais de que o Brasil é parte, conferindo-lhes natureza e norma constitucional. Mais: estende a esses direitos o regime constitucional conferido aos demais direitos e garantias fundamentais.

No que se refere aos Tratados Internacionais de Direitos Humanos, defende Piovesan⁵:

“Enquanto os demais tratados internacionais têm força hierárquica infraconstitucional, os direitos anunciados em tratados internacionais de proteção dos direitos humanos apresentam valor de norma constitucional”.

Tal defesa decorre da previsão constitucional do artigo 5º, parágrafo 2º, tendo por fundamento a interpretação sistemática e teleológica da Carta Constitucional, especialmente quanto à prioridade que atribuiu aos direitos fundamentais e ao princípio da dignidade da pessoa humana. A opção do constituinte de 1988 é justificável em razão do caráter especial dos tratados de direitos humanos e também do entendimento de parte da doutrina acerca da superioridade desses tratados no plano internacional. Observa a autora que a hierarquia infraconstitucional dos demais tratados internacionais está clara no artigo 102, inciso III, *alínea b*, da Constituição Federal⁶, que confere ao Supremo Tribunal Federal – STF – a competência para:

“julgar, mediante recurso extraordinário, as causas decididas em única ou última instância, quando a decisão recorrida declarar a inconstitucionalidade de tratado ou lei federal”.

Assim, defende-se que os tratados tradicionais têm hierarquia infraconstitucional, mas supralegal. Essa posição doutrinária coaduna-se com o princípio da boa-fé, vigente no direito internacional, o qual tem como reflexo o artigo 27 da Convenção de Viena, para o qual não cabe ao Estado invocar disposições de seu direito interno como justificativa para o não-cumprimento de tratado.

Por outro lado, tendo também como referência o citado dispositivo constitucional, uma tendência da doutrina brasileira passou a interpretar que os tratados internacionais e as leis federais apresentavam a mesma hierarquia jurídica, sendo, portanto, aplicável o princípio *“lei posterior revoga lei anterior que com ela seja incompatível”*. No entendimento de Piovesan⁷ essa concepção compromete o princípio da boa-fé e também representa uma afronta à Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados.

Não obstante as considerações apresentadas, tal tem sido o entendimento desde 1977 do STF – a defesa da tese de paridade jurídica entre tratado internacional e lei federal. Tal posição, anterior à Constituição Federal de 1988, foi

⁵ PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o direito constitucional internacional. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 59.

⁶ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 46/2005 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2005.

⁷ PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o direito constitucional internacional. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

reiterada em 1995, quando do julgamento, em grau de *habeas corpus* – HC 72.131-RJ (22.11.1995) –, de caso referente à prisão civil por dívida de depositário infiel.

A partir da Emenda Constitucional nº 45/2004, os tratados internacionais de direitos humanos aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, passaram a ser equiparados às emendas à Constituição.

Logo, para que os tratados internacionais sobre direitos humanos sejam considerados material e formalmente constitucionais deverão percorrer o procedimento demandado pelo novo comando legal.

Com o advento da Emenda Constitucional em estudo, é possível afirmar, segundo Piovesan⁸, que passaram a coexistir duas categorias de tratados internacionais de proteção de direitos humanos: 1ª) os materialmente constitucionais; e 2ª) os material e formalmente constitucionais. Reitere-se que todos os tratados internacionais que versem sobre direitos humanos são materialmente constitucionais, por força do parágrafo 2º do artigo 5º da Constituição Federal de 1988. Com a Emenda Constitucional nº 45/2004, além de serem materialmente constitucionais, agregaram a qualidade de formalmente constitucionais, equiparando-se às Emendas Constitucionais, no âmbito formal.

Em face do exposto, a eminente doutrinadora ressalta que, contrariamente aos tratados materialmente constitucionais, os tratados material e formalmente constitucionais não podem ser objeto de denúncia. Justifica essa tese considerando que os direitos neles enunciados receberam assento na Carta da República, não somente pela matéria que veiculam, mas pelo grau de legitimidade popular contemplado no rigoroso processo de sua aprovação. É como se o Estado houvesse renunciado à prerrogativa do instituto da denúncia, tendo em vista a “constitucionalização formal” do tratado no âmbito interno. Conclui a autora⁹:

“Em suma: os tratados de direitos humanos materialmente constitucionais são susceptíveis de denúncia, em virtude das peculiaridades do regime de direito internacional público, sendo de rigor a democratização do processo de denúncia, com a necessária participação do Legislativo. Já os tratados de direitos humanos material e formalmente constitucionais são insuscetíveis de denúncia”.

No que toca à incorporação dos tratados de direitos humanos no direito brasileiro, tendo por base o princípio da aplicabilidade imediata das normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais, previsto no artigo 5º, parágrafo 1º, da Constituição Federal de 1988, Piovesan¹⁰ acolhe a sistemática da incorporação automática dos tratados internacionais de direitos humanos, sem que haja a necessidade de ato jurídico complementar para sua exigibilidade e implementação. Quanto aos demais tratados internacionais é aplicável a sistemática da incorpora-

⁸ PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e o direito constitucional internacional. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

⁹ *Ibidem*, p. 77.

¹⁰ *Ibidem*.

ção legislativa, pois não são incorporados prontamente no ordenamento jurídico interno: dependem necessariamente de ato normativo que os implemente.

3. A RELAÇÃO MEIO AMBIENTE E DIREITOS HUMANOS

O ser humano depende necessariamente do meio ambiente para sobreviver. Conseqüentemente, para que possa usufruir de seus direitos, especialmente dos direitos humanos reconhecidos internacionalmente, precisará dispor de um ambiente equilibrado e protegido das agressões promovidas pelo próprio homem.

O marco histórico acerca da conscientização sobre a relação entre meio ambiente e direitos humanos e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado remonta à Conferência de Estocolmo, em 1972, que, estabeleceu em seu artigo 1º o elo entre meio ambiente e direitos humanos, citado por Carvalho¹¹:

“O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras”.

Considerando que o ser humano precisa necessariamente de um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado para que possa exercer os direitos básicos reconhecidos pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, conclui-se que é inevitável e evidente a estreita relação entre direitos humanos e proteção do meio ambiente.

Para ilustrar tal relação Carvalho¹² recorre a um dos vários exemplos existentes:

“Dados do Conselho das Nações Unidas para a Água mostram que entre cinco e dez milhões de pessoas, a maioria mulheres e crianças pobres, morrem anualmente em conseqüência da poluição da água. A conexão entre degradação ambiental e direitos humanos foi estabelecida em vários documentos internacionais, entre eles a Declaração de Viena, que reconhece no art. 11, que ‘o descarte de substâncias tóxicas e perigosas e de lixo constitui, potencialmente, uma séria ameaça aos direitos humanos, à vida e à saúde de todos’”.

Muitos estudiosos e também um crescente número de órgãos da Organização das Nações Unidas – ONU concordam que há, de fato, uma relação entre meio ambiente e direitos humanos. Tanto é assim que a ONU, através da Subcomissão para a Prevenção da Discriminação e Proteção das Minorias, adotou várias resoluções referentes a essa matéria, chegando mesmo a indicar um relator especial para estudar a conexão em questão. O relatório final da Subcomissão, de autoria da Relatora Especial Fatma Zohra Ksentini, que foi concluído em agosto de 1994,

¹¹ CARVALHO, Edson Ferreira de. Meio ambiente & direitos humanos. Curitiba: Juruá, 2005, p. 142-143.

¹² Ibidem, p. 145.

incluiu uma Minuta de Declaração elaborada no Encontro de Especialistas sobre a matéria, em Genebra, Suíça, que representa, de acordo com Carvalho¹³, o primeiro instrumento internacional a tratar do tema. Conclui o autor:

“Esse documento foi o primeiro instrumento internacional a tratar desse assunto e a demonstrar que os princípios que embasam a relação entre direitos humanos e ambiente incorporam o direito de todos à segurança, à saúde e ao ambiente ecologicamente equilibrado”.

Prossegue o douto Professor informando que o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente realizaram um Encontro de Especialistas em Direitos Humanos e Meio Ambiente, em Genebra, Suíça, em janeiro de 2002, quando estudiosos em direitos humanos reconheceram que o respeito pelos direitos humanos é pré-condição para o desenvolvimento sustentável, que a proteção ambiental é pré-condição para o efetivo exercício dos direitos humanos e que a relação entre proteção do meio ambiente e dos direitos humanos é interdependente e inter-relacionada. Tais conclusões foram confirmadas na declaração final resultante do Seminário de Especialistas em Direitos Humanos e Meio Ambiente, promovido pela *American University*, Centro para os Direitos Humanos e o Meio Ambiente (Cedha) e Centro para o Direito Ambiental Internacional (CIEL), em março de 2002, em Washington-DC, EUA.

Enfim, são vários os instrumentos internacionais de abrangências regional e global que reconhecem a conexão entre direitos humanos e meio ambiente.

4. A ORDEM AMBIENTAL INTERNACIONAL E A TRAMITAÇÃO DOS ATOS INTERNACIONAIS NO BRASIL

O século XX foi marcado por grandes avanços tecnológicos e pelo processo de globalização, dentro do qual a Questão Ambiental ocupa um papel primordial, não somente pela necessidade de preservar o Planeta, mas sobretudo pela sua característica global, já que os efeitos provocados pela degradação do meio ambiente extravasam os limites territoriais de um único país, alcançando dimensões regionais, internacionais ou até mesmo planetárias.

Desertificação, chuva ácida, mudanças climáticas, redução da biodiversidade, entre outros problemas ambientais, fazem parte do cotidiano da humanidade e levaram ao fortalecimento da interdependência entre as nações que, através dos instrumentos do Direito Internacional, têm buscado formas de cooperação e entendimento para a preservação do Planeta e da própria espécie humana.

Entre os principais atos internacionais na área ambiental, todos de cunho multilateral, ou seja, de caráter transnacional ou global, Milare¹⁴ destaca:

¹³ Ibidem, p. 146-147.

¹⁴ MILARÉ, Édís. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. P. 1002-1034.

- Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que produziu a Declaração de Estocolmo (1972).
- Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional (1975).
- Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção – CITES (1975).
- Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar – UNCLOS (1982).
- Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio (1985).
- Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Esgotam a camada de Ozônio (1989).
- Convenção sobre Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos (Convenção da Basiléia - 1989).
- Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD (1992), que produziu a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Agenda 21; a Declaração de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável das Florestas; a Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB; e a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima.
- Protocolo de Kyoto (1997).
- Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (2002).

A tramitação dos atos internacionais que tratam das questões ambientais é a mesma descrita no tópico 2 deste texto e envolve três fases: a negociação, conclusão e assinatura pelo Presidente da República; a apreciação e aprovação pelo Poder Legislativo, com a publicação do decreto legislativo; e, finalmente, a ratificação por meio do depósito da *Carta de Ratificação* junto ao país ou órgão multilateral depositário, que se incumbe de notificar o fato aos demais signatários, seguida da promulgação através de decreto assinado pelo Presidente da República e subscrito pelo Ministro das Relações Exteriores.

5. A RELAÇÃO ENTRE O DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS E O DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL.

Os direitos em destaque tutelam valores de amplitudes local e planetária, essenciais ao presente e ao futuro da humanidade. Tanto a violação dos direitos humanos, como os impactos ambientais negativos representam ameaça à paz e ao desenvolvimento. Problemas ambientais como a destruição da camada de ozônio, o aquecimento global, o esgotamento dos recursos naturais e até mesmo o perigo de uma guerra ou acidente nuclear ameaçam toda a humanidade.

Enquanto o Direito Internacional dos Direitos Humanos, expresso na Declaração Universal dos Direitos Humanos, tem por objetivo a promoção da liberdade, da justiça e da paz no mundo, o Direito Ambiental Internacional tem por finalidade preservar e proteger os recursos bióticos e abióticos, renováveis e não-renováveis, bem como os processos ecológicos que dão suporte à vida no Planeta Terra.

O Direito Internacional dos Direitos Humanos e o Direito Ambiental Internacional surgiram em momentos e contextos históricos diferentes. O primeiro

surgiu após a Segunda Guerra Mundial, em 1945; o segundo, nos anos sessenta, numa reação da opinião pública contra a degradação ambiental provocada pelo uso indiscriminado de pesticidas – notadamente o DDT – e pelo aumento da poluição industrial.

Por ter surgido primeiro, naturalmente o Direito Internacional dos Direitos Humanos por vezes influenciou e inspirou o Direito Ambiental Internacional. Ao observar que os danos ao meio ambiente também provocavam danos à saúde e à vida das pessoas, os estudiosos passaram a explorar a relação existente entre degradação ambiental e violação dos direitos humanos.

Somente com a Conferência de Estocolmo sobre o Ambiente Humano, em 1972, verificou-se a primeira tentativa oficial de integrar as duas matérias.

Carvalho¹⁵ apresenta o quadro abaixo, referente ao “Objeto, objetivos e dimensões do Direito Ambiental Internacional e do Direito Internacional dos Direitos Humanos”:

Característica	Direito Ambiental Internacional	Direitos Humanos
1. Objeto	Equilíbrio Ecológico da Terra (Vida e saúde dos ecossistemas): <ul style="list-style-type: none"> • biodiversidade: milhares de espécies • hidrosfera • atmosfera • pedosfera • interações que suportam o fluxo da natureza e os processos ecológicos 	Dignidade humana Vida, saúde e bem-estar de todo indivíduo de uma única espécie
2. Objetivos	Assegurar a proteção e conservação ambiental	Assegurar promoção e respeito dos direitos dos indivíduos da espécie humana
3. Dimensão Espacial	Não reconhece fronteiras políticas	Dentro das fronteiras dos Estados
4. Dimensão Temporal	Presentes e futuras gerações	Pessoas vivas atuais

Não obstante vários estudiosos acerca do tema reconheçam e até mesmo defendam que os direitos humanos e a proteção ambiental sejam interdependentes, complementares e indivisíveis, não há como negar alguns pontos de divergência, especialmente no que concerne à dimensão temporal. Neste particular importa enfatizar que o Direito dos Direitos Humanos preocupa-se fundamentalmente com a proteção dos indivíduos e grupos sociais, objetivo denominado “equidade intrageracional”. Por sua vez, o Direito Ambiental Internacional tem por objetivo

¹⁵ CARVALHO, Edson Ferreira de. Meio ambiente & direitos humanos. Curitiba: Juruá, 2005, p. 152.

a sustentação da vida em nível global, buscando o equilíbrio entre as necessidades e capacidades das presentes e futuras gerações de todas as formas de vida, o que reflete a preocupação com as “equidades intergeracional e entre espécies”. Para Carvalho¹⁶:

“Juntos, os três objetivos formam o conceito de Justiça Ambiental. Não há dúvida de que essa ampla concepção de proteção da natureza apresenta grande possibilidade de conflitar com o exercício de direitos individuais fundamentais, como os direitos de propriedade, de reprodução e de consumo”.

6. O DIREITO AO MEIO AMBIENTE COMO DIREITO FUNDAMENTAL DA PESSOA HUMANA

Como bem apresenta Machado¹⁷, o Supremo Tribunal Federal, em 1995, através do voto do Ministro Celso de Mello, conceituou o direito ao meio ambiente “como um típico direito de terceira geração que assiste, de modo subjetivamente indeterminado, a todo o gênero humano, circunstância essa que justifica a especial obrigação – que incumbe ao Estado e à própria coletividade – de defendê-lo e de preservá-lo em benefício das presentes e futuras gerações”.

O *Direito do Ambiente* pode ainda ser assim definido:

*“o complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações”*¹⁸

Enquanto disciplina jurídica, o direito ambiental compreende uma série de princípios e normas específicas, tanto em âmbito nacional, como internacional. Dentre os princípios fundamentais do direito do ambiente, Milaré¹⁹ apresenta:

Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana.

- *Princípio da natureza pública da proteção ambiental.*
- *Princípio do controle do poluidor pelo Poder Público.*
- *Princípio da consideração da variável ambiental no processo decisório de políticas de desenvolvimento.*
- *Princípio da Participação comunitária.*
- *Princípio do poluidor-pagador (polluter pays principle).*
- *Princípio da prevenção.*
- *Princípio da função sócio-ambiental da propriedade.*

¹⁶ CARVALHO, Edson Ferreira de. Meio ambiente & direitos humanos. Curitiba: Juruá, 2005, p. 154.

¹⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 118.

¹⁸ MILARÉ, Édís. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 155.

¹⁹ *Ibidem*, p. 157-174.

- *Princípio do usuário-pagador.*
- *Princípio da cooperação entre os povos.*

O primeiro princípio, reconhecido pela Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano de 1972 (Princípio 1), reafirmado pela *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* de 1992 (Princípio 1) e pela *Carta da Terra* de 1997 (Princípio 4), vem conquistando espaço nas Constituições mais modernas, a exemplo de Portugal (1976) e Espanha (1978).

A percepção de que a problemática ambiental é complexa e coloca em risco todas as formas de vida em escala mundial foi decisiva para a inserção do tema “meio ambiente” na esfera de proteção do Direito Internacional dos Direitos Humanos. Assim, por não conhecer fronteiras geopolíticas, o meio ambiente deve necessariamente ser objeto de proteção dos Estados, porém não se restringindo ao domínio exclusivo da legislação doméstica, constituindo um dever de toda a comunidade internacional. Por abranger a proteção da natureza em todos os seus aspectos referentes à vida humana, especialmente o direito à sadia qualidade de vida, o direito do meio ambiente é considerado uma das vertentes dos direitos fundamentais da pessoa humana.

Gize-se ainda que, como já mencionado neste trabalho, que o direito fundamental ao meio ambiente foi reconhecido no plano internacional pela *Declaração sobre o Meio Ambiente Humano*, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo no ano de 1972, cujos 26 (vinte e seis) princípios têm o mesmo grau de importância para os Estados que teve a *Declaração Universal dos Direitos Humanos*, adotada em Paris, em 10 de dezembro de 1948, servindo pois de modelo e referencial ético para toda a comunidade internacional, no tocante à proteção internacional do meio ambiente como um direito humano fundamental de todos.

Mazzuoli²⁰ informa que a inter-relação da proteção ambiental com o efetivo gozo dos direitos humanos foi reconhecida pela Organização dos Estados Americanos, em seu relatório *Direitos Humanos e Meio Ambiente*, de 4 de abril de 2002, a saber:

“O Princípio 1 da Declaração de Estocolmo, de 1972, pode ser a mais antiga declaração direta que vincula direitos humanos e proteção ambiental, ao afirmar o direito fundamental à liberdade, à igualdade e a condições de vida adequadas, num meio ambiente de qualidade tal que permita uma vida de dignidade e bem-estar. A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, de 1972, declarou que o ‘meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à própria vida’”.

Também a Convenção sobre a Diversidade Biológica, de 5 de junho de 2002, aponta para a responsabilidade dos Estados pela conservação de sua diversidade

²⁰ MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. Curso de direito internacional público. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006, p. 587.

biológica e pela utilização sustentável de seus recursos biológicos. Enfatizou a importância e a necessidade da promoção da cooperação internacional, regional e mundial entre os Estados e as organizações intergovernamentais e o setor não-governamental para a conservação da diversidade biológica e para a utilização sustentável dos recursos naturais.

Assim, com a Convenção de 1992, a questão da biodiversidade passa a fazer parte do enfoque do desenvolvimento sustentável de toda a humanidade e é aí, na visão de Mazzuoli (2006), que talvez resida o ponto-chave das controvérsias que envolvem os direitos humanos e o direito ao desenvolvimento. Neste sentido, Soares²¹ (2003, p. 174-175) nos aponta a seguinte ponderação:

“Dar-se ao desenvolvimento uma dimensão de respeito ao meio ambiente poderá, talvez, amenizar os conflitos, mas, a nosso ver, não extirpá-los. O abandono de uma postura ancorada numa antropologia unilateral, centrada com egoísmo na vida humana, em benefício de uma postura baseada em uma antropologia solidária, na qual haja um irrestrito respeito a quaisquer outras formas de vida, além da humana, parece-nos ser mais consequência de uma postura ética do que resultante de normas jurídicas existentes, e, portanto, dependerá da boa vontade dos Estados e das pessoas”.

Enfim, é necessário reconhecer que a própria vida humana interage com outras formas de vida que precisam ser protegidas para a sobrevivência daquela. Isso pressupõe o respeito a todas as formas de vida e mais que isso, o uso inteligente e sustentável dos recursos naturais.

7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

7.1 Todos os Tratados Internacionais de Direitos Humanos, mesmo os ratificados anteriormente à EC nº 45/2004 ingressaram no ordenamento jurídico brasileiro com status constitucional, por força do disposto no artigo 5º, parágrafo 2º da Constituição de 1988.

7.2 O direito ambiental deve ser considerado uma das vertentes dos direitos fundamentais da pessoa humana, situando-se num patamar superior aos direitos individuais fundamentais.

7.3 Tanto o Direito Internacional do Meio Ambiente, como o Direito Internacional dos Direitos Humanos tutelam valores de amplitudes local e planetária, os quais representam condição precípua para as presentes e futuras gerações.

7.4 Por ser considerado um direito fundamental da pessoa humana e por força da Emenda Constitucional nº 45/2004, os Tratados e Convenções Internacionais de Meio Ambiente aprovados, segundo o artigo 5º, parágrafo 3º, da Constituição Fe-

²¹ SOARES, Guido Fernandes Silva. A proteção internacional do meio ambiente. Barueri, SP: Manole, 2003, p. 174-175.

deral de 1988, serão recepcionados no ordenamento jurídico brasileiro com *status* de Emenda Constitucional.

7.5 Os Tratados Internacionais de Meio Ambiente ratificados anteriormente à EC nº 45/2004 também têm força de norma constitucional, em razão do artigo 5º, parágrafo 2º, da Constituição de 1988.

DA APLICAÇÃO DA TEORIA DA CARGA DINÂMICA DA PROVA NAS AÇÕES AMBIENTAIS

LUDMILA MARCATO MIRANDA

Acadêmica do Curso de Direito da Universidade Estadual de Maringá. Professor Orientador: Ms. Silvio Alexandre Fazolli.

1. INTRODUÇÃO

O Direito Ambiental é fruto de uma nova perspectiva do Direito, que somente agora começa a observar o meio ambiente como bem intrínseco ao bem-estar humano dar maior atenção à sua relevância e necessidade. Nessa concepção, deparamo-nos com um bem peculiar e que, por isso, exige novas diretrizes conceituais. E, como toda diversidade encontrada em direito material arrasta inovações ao direito processual, em tal matéria também não há diferença. A própria evolução do direito exigiu da matéria probatória sua adequação, assim foram surgindo as diferentes teorias aplicadas à prova, coerentes com o momento histórico que passava a sociedade. Nesta evolução o processo deixou a concepção arcaica de prova como meio para intervenção divina, para dar ao magistrado a possibilidade de uma decisão livre, baseada unicamente em sua motivação interna, após, tangenciou outro extremo e à prova passou a ser atribuído valor quase matemático, eram apreciadas em volume em vez de veracidade. Somente depois de passar pelos dois extremos houve a síntese e chegou-se, então, à média das teorias que fundia os conceitos de decisão motivada e apreciação valorada que, por sua vez, passou a ser a teoria adotada por nosso ordenamento, o qual prevê que o magistrado deve motivar sua decisão de forma coerente com o que foi exposto durante o processo e, partindo desta valoração, colocar de forma expressa quais os argumentos que levaram-no até aquele julgamento. Neste prima de evolução probatória surge a teoria que busca atender às necessidades de tutela do ambiente, uma teoria processual inovadora ante ao Código de Processo Civil, a teoria da carga dinâmica da prova. Sua proposta é a de modificar os conceitos probatórios impostos pelo CPC, levando em consideração a diretriz constitucional de manter a igualdade entre as partes e, mais que isso, criá-la quando verificada sua inexistência. Com isso, propõe a teoria que o ônus da prova seja concedido àquele que melhores condições tem de produzi-la, seja por maior conhecimento técnico, seja pela maior capacidade econômica, assim, busca a tese defendida trazer justiça ao processo, impedindo que as limitações de uma das partes implique na vitória da outra.

2. ORIGEM E EVOLUÇÃO DO SISTEMA PROBATÓRIO

2.1 Conceito

Prova, do latim *probatio*, em sentido geral remete à tentativa de confirmar uma situação fática, sendo sinônimo de experiência, ensaio ou aprovação. É necessária e desenvolvida em todos os ramos da ciência e assim como é essencial para que se prosperem os mais diversos estudos, é elemento de emprego vasto também no Direito, ganhando força e expressão no campo do direito processual. Nas palavras de Antonio Carlos de Araújo Cintra, a prova no processo seria o instrumento pelo qual se forma a convicção do juiz quanto à existência ou não dos fatos discutidos em juízo.¹

Sob este foco, tem-se o objetivo da prova como a busca pela verdade dos fatos, todavia, a filosofia é clara ao afirmar a intangibilidade da verdade eis que ela se encontra no plano axiológico, enquanto só há a concepção dos fatos no plano ôntico. Sendo assim, a busca pela verdade é, em essência, uma utopia, pois será sempre fruto de uma valoração, eis que a verdade só nasce após a interpretação do fato, o qual será pleno de carga subjetiva pois estará fundamentado nos valores de quem o apreende. Tudo isso em decorrência de a prova, no geral, se construir sobre um acontecimento passado.

Mesmo evidente a intangibilidade da verdade, o processo a exige, ou ao menos exige que se adote juízos que permitam uma maior aproximação dela. Dessa forma, para suprir essa carência quanto à sua acessibilidade, a verdade ganha nova roupagem quando adentra o campo processual sendo entendida, conforme afirma Robert Alexy, como o consenso, ou seja, a ideia aceita pela massa sem maiores questionamentos².

Partindo deste ponto a doutrina costuma considerar a verdade sobre um aspecto do duplo: a verdade formal e a verdade material sendo, na definição de Carreira Alvim, a verdade formal aquela resultante do processo, passível de aceitação mesmo sem encontrar correspondência na realidade. A verdade material por sua vez corresponderia à que atinge o julgador, revelando os fatos tal como ocorrido. O primeiro tipo dominando os processos civil e trabalhista enquanto o segundo imperaria no processo penal.³

2.2 Evolução do Sistema Probatório

A apreciação das provas passou por diversas mudanças, amoldando-se as necessidades e costumes das civilizações. Assim, tivemos a diversificação dos sistemas em função temporal:

¹ CINTRA, Antonio Carlos de Araújo. Et all. Teoria Geral do Processo. 24. ed., São Paulo: Malheiros, 2008, p.371

² ALEXY, Robert apud MARINONI, Luiz Guilherme. ARENHART, Sérgio Cruz. Processo de Conhecimento- Vol. 2. 6.ed., São Paulo: RT, 2007, p. 255

³ ALVIM, J. E. Carreira. Teoria Geral do Processo. 11. ed., Rio de Janeiro: Forense, 2007, p. 279

2.2.1 Roma

Durante a República as decisões judiciais eram pronunciadas em comícios por centúrias ou tribos. Dessa forma, não havia apreciação jurídica das provas, havendo, porém, uma certa diferença quanto à matéria probatória na esfera criminal, como afirma Carl Joseph Anton Mittermaier. O autor diferencia em três épocas a apreciação de provas em Roma: a primeira durante a República - os juízes são livres para apreciar as provas, e a confissão ganha caráter absoluto, sobrepondo-se sempre a qualquer prova. Embora a possibilidade ilimitada quanto à valoração das provas pelo juiz, surge a regra de não serem aceitos os depoimentos dos indivíduos ditos *improbi*.⁴

A segunda fase da modificação do sistema probatória romano adveio com o fim da República que criou preceitos destinados a orientar o magistrado na valoração dos meios de prova.

Por fim, o Império trouxe um desenvolvimento dos preceitos desenvolvidos com o final da República, bem como implantou dispositivos na Constituição que versavam quanto à possibilidade de se aceitar ou não certas provas no processo, e também direções de como proceder sua aprovação.

2.2.2 Sistema Ordálio

Os chamados Juízos de Deus têm pouca relevância para o Direito, tendo mais uma riqueza histórica. Nesse sistema o juiz tinha função de declarar o resultado da prova após assisti-la, imperando o sentimento religioso e os meios cruéis. O veredicto era guiado pela crença de estar o resultado da prova condicionado a vontade divina, acreditava-se na intervenção divina para imunizar o acusado do sofrimento dos testes a que era submetido e, dessa forma, se externaria a vontade de Deus, e livrando-o da dor, conseqüentemente comprovar sua inocência.

Dentre os meios probatórios empregados Fernando Costa Tourinho Filho exemplifica os mais comuns: a) a prova da água fria: jogado à água fria a inocência do condenado era definida se submergisse, caso contrário era declarado culpado; b) ferro em brasa: o acusado deveria andar descalço sobre brasas, se saísse isento de queimaduras provada estaria a intervenção divina e conseqüentemente sua inocência; por fim c) o *judicium offae*: era caracterizado pela ingestão de grande quantidade de alimento - em geral farinha de trigo, ficando sua inocência condicionada a sua capacidade de ingeri-la.⁵

Com o fim das ordálias, ganha o juiz poderes quase ilimitados, abandonando a posição de mero observador que somente declara o resultado final obtido com a prova. Agora ele ganha imensa autonomia e, na tentativa de obstar essa autoridade surgem três dispositivos: a) a apelação, b) a regra *quod non est in actis non est in hoc mundo* (se não faz parte do processo é como se se negasse sua existência) e por último c) a prova legal.⁶

⁴ MITTERMAIER, Carl Joseph Anton apud TOZADORI, André Camargo. Sistema de Apreciação de Provas no Processo Penal. Disponível em: <http://jusvi.com/artigos/22660>. Acesso em 28 jan. 2009

⁵ TOURINHO FILHO, Fernando Costa. Processo Penal - Vol. 3. 12.ed., São Paulo: Saraiva, 1990, p. 218

⁶ TOURINHO FILHO, Fernando Costa. Op. cit. p. 218

2.2.3 Sistema da Prova Legal

Também chamado de Critério Positivo, nele o juiz deve decidir de acordo com as provas constantes nos autos, sendo que a lei descrevia a maneira que se deveria proceder para provar determinados fatos bem como o valor de cada prova, por isso também é chamado de sistema tarifário eis que não podia o magistrado apreciar e valorar a prova de maneira divergente à determinada pela norma, é o que Adalberto José Q. T. de Camargo Aranha coloca como o princípio da certeza moral do legislador.⁷

Tal previsão legal levava a absurdos como exemplifica Fernando Costa Tourinho Filho reportando-se ao valor atribuído à quantidade de testemunhas. Relata o autor que se em um processo uma testemunha idônea tivesse seu depoimento confrontado com o testemunho de duas outras, que por sua vez, declarassem um fato inverossímil, pela regra deveria se dar veracidade ao testemunho falso àquele verdadeiro.⁸

Este sistema deita suas raízes sob o Direito Germânico e prevaleceu em quase toda a Europa em razão da invasão dos povos bárbaros e ainda carrega traços de superstição e religião. Após, com a vinda do Iluminismo, o sistema da prova legal modifica-se e, em confluência com a era das codificações, ganha uma feição normativa e deixa de ser um sistema para passar a compreender alguns meios de prova, o que, mais tarde, culminaria com o livre convencimento do juiz.⁹

2.2.4 Livre Convicção

De origem romana é diametralmente oposto ao sistema anterior, e tem como marca a total liberdade do juiz para decidir, podendo proferir sentença inclusive sem basear-se nas provas produzidas no processo, valendo-se somente de suas convicções pessoais, diferente da prova legal, é o princípio da certeza moral do juiz.¹⁰

O tribunal do júri, expresso no artigo 5º, XXXVIII da Constituição Federal, visa que todo aquele que cometer crime doloso contra a vida seja julgado por seus semelhantes e, dentro desta esfera constitucional tem assegurado, em especial, o sigilo das votações e a soberania dos veredictos sendo, por isso, a instituição que até hoje abriga o sistema da livre convicção.¹¹

⁷ ARANHA, Adalberto José Q. T. de Camargo. Da prova no processo penal, São Paulo: Saraiva, 1983, p. 42

⁸ TOURINHO FILHO, Fernando Costa. Op. Cit. p. 219

⁹ OLIVEIRA, Carlos Alberto Álvaro apud DIDIER JUNIOR, Fredie. Et all. Curso de Direito Processual Civil. Vol.2. Salvador: Jus Podivm, 2007, p. 67

¹⁰ ARANHA, Adalberto José Q. T. de Camargo. Da prova no processo penal. São Paulo: Saraiva, 1983, p. 43

¹¹ MORAIS, Alexandre. Direito Constitucional. 17.ed., São Paulo: Atlas, 2005, p. 77

2.2.5 Persuasão Racional ou Livre Convencimento Motivado

Desenvolvido sobre as idéias iluministas do século XVII, foi o sistema adotado por nosso CPC em seu artigo 131, bem como no artigo 381, II do CPP, sendo este expresso em sua exposição de motivos ao colocar a relativização absoluta das provas, bem como ao afirmar que ao juiz cabe formar sua convicção honesta e lealmente.

Tal sistema consiste em permitir que o juiz seja livre para apreciar as provas devendo contudo, por obrigação, colocar de forma expressa os motivos de sua decisão e ajustá-la às regras científicas (jurídicas), ajudando a regulá-lo os Princípios do Contraditório e do Duplo Grau de Jurisdição.

Neste prisma, Fredie Didier Junior, coloca a decisão judicial condicionada a três pontos: às provas produzidas durante o processo, aos fatos sob os quais se funda a relação jurídica e, por último, à norma. O mesmo autor tece interessante comentário ao falar da relação entre o CPC e o sistema em questão, e afirma termos, no âmbito do Processo Civil, um “sistema temperado” eis que o CPC impõe certas regras para a adoção das provas, se aproximando, neste ponto, da prova legal. Não sendo, todavia, um impedimento ao magistrado, que é livre para a apreciação do material probatório e até mesmo requerê-lo, funcionando, portanto, como meio para se garantir a segurança jurídica.¹²

3. DA PROVA

3.1. Prova como Direito Fundamental

Direito fundamental derivado das garantias constitucionais ao contraditório e ao acesso à justiça, o direito à prova permite que se consubstancie o direito de ação e defesa, bem como a possibilidade de submeter o juiz à demonstração de sua decisão, estando entre os princípios que a regem, em especial, o Contraditório e Ampla Defesa - empregados principalmente no momento da colheita das provas (art. 5º, LIV, LV e LXXVIII, CF); princípio da oralidade - permite que o juiz se aproxime mais das provas produzidas e, dessa forma, valore-as melhor sendo este princípio diretamente relacionado aos da Identidade Física e Imediatividade do juiz, como se extrai do art. 5º, XXXVII e LIII, CF¹³.

Nesse aspecto o direito fundamental à prova figuraria como elemento derivado dos preceitos constitucionais previstos no art. 5º, §2º da Constituição Federal eis que ela apresenta um rol aberto de princípios, sendo que na visão de Fredie Didier Junior o direito à prova se enquadra tanto nos princípios expressamente adotados pela Constituição, ditos internos, como também àqueles adotados pela assinatura de tratados internacionais, chamados de externos.¹⁴

¹² DIDIER JUNIOR, Fredie. Et all. Curso de Direito Processual Civil. Vol.2. Salvador: Jus Podivm, 2007, p. 68

¹³ FILHO, Misael Montenegro. Curso de Direito Processual Civil. São Paulo: Atlas, 2005, p. 473- 480

¹⁴ DIDIER JUNIOR, Fredie, Et all. Curso de Direito Processual Civil- Vol.2. Salvador: Jus Podivm, 2007, p. 70

Os princípios internos podem ser entendidos como desdobramento das garantias processuais da ação, da defesa e do contraditório, enquanto os externos enquadram-se no Pacto de São José da Costa Rica e à Convenção Americana de Direito Humanos, ambos ratificados pelo Brasil.

Sabendo que a colheita e a acolhida das provas, a princípio, buscaria somente demonstrar a verdade das questões levantadas no processo e que o direito à prova é fundamental, não haveria porque limitar os meios para a produção delas, especialmente porque à prova adota-se o critério da máxima virtualidade e eficácia, o qual procura admitir todas as provas como idôneas.¹⁵ Todavia, seja pela falta de base científica sólida para justificar seu acolhimento, seja porque dariam abertura a fraudes ou porque feriria preceitos fundamentais, as provas têm sua admissibilidade e produção condicionadas a certos princípios e regras processuais, devendo as partes respeitar requisitos formais e temporais, evocando-se o Princípio da Proporcionalidade quando as provas colocarem em choque diferentes princípios constitucionais.¹⁶

Em defesa do Direito Ambiental surge a Ação Civil Pública que vem para quebrar o paradigma estabelecido ao se conceituar ação como um direito subjetivo, ou seja, um meio para agir em juízo em defesa de interesses próprios. Ela prevê como titular do direito de ação entes públicos e privados que visam à tutela de interesses não individuais, sendo expresso amparo constitucional, sendo assim, o escopo da Ação Civil Pública é fazer atuar a jurisdição buscando tutelar interesses comunitários.¹⁷

Marcelo Abelha Rodrigues, ao comentar a Lei de Ação Civil Pública, afirma ser ela um remédio adequado para impor soluções do direito material ambiental que sejam aptas para combater a problemática da crise jurídica que se forma em torno da certeza, descumprimento de conduta e situações jurídicas, pois não se limita a sua base processual pois possui instrumentos adequados para imposição de tutela material prevista na norma material ambiental.¹⁸

Dessa forma, o processo ambiental, em confluência com os dispositivos constitucionais, também admite todos os meios de prova exceto, como acima explicitado, as obtidas por meios ilícitos. Logo, como lembra Celso Antonio Pacheco Fiorillo, todas as maneiras adotadas para se comprovar o dano ambiental são concebidas como válidas e hábeis desde que sigam o disposto no plano do direito constitucional ou nos sistemas dele derivados. Pois o ideal do direito ambiental é atingir a verdade, que “migra para os autos” como forma de direcionar o magistrado em sua decisão, devendo ele levar em consideração particularidades dos fatos e até mesmo aqueles não alegadas pela parte, tudo isso em razão da amplitude do Direito Ambiental, que por seu caráter coletivo exige um tratamento diferenciado.¹⁹

¹⁵ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 35

¹⁶ CINTRA, Antonio Carlos de Araújo. Et all. Teoria Geral do Processo. 24. ed., São Paulo: Malheiros, 2008, p. 374

¹⁷ MILARÉ, Édis. Direito Processual Ambiental. 5.ed., São Paulo: RT, 2007, p. 1003-1004

¹⁸ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Ação Civil Pública e Meio Ambiente. São Paulo: Forense, 2003, p. 19

¹⁹ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 10. ed., São Paulo: Saraiva, 2009, p. 445

3.2 Objeto da Prova

A doutrina anterior coloca a questão probatória tendo como objeto, os fatos da causa, conceito expressamente adotado por Misael Montenegro Filho²⁰, definição esta que se encontra desatualizada visto que, como já dito, os fatos situam-se no plano do ser, o que permite inferir que simplesmente existem ou não, enquanto a possibilidade de prova diz respeito às alegações trazidas a tona durante o processo. Sendo assim, seria esta a definição mais adequada, valendo aqui a ressalva da professora Ada Pellegrini Grinover ao dizer que constituem objeto de prova as alegações de fato e não os fatos alegados.²¹

Ainda sobre as alegações trazidas como objeto de prova no processo os pontos basilares para se definir a necessidade probatória versam sobre os fatos que apresentam as características de serem controvertidos, relevantes e determinados, havendo ressalva somente em três hipóteses, sendo elas: quando houver reclamação do magistrado, discussão acerca de direito indisponível ou exigência legal.

Tais considerações aplicam-se especialmente aos fatos principais, entretanto há outra espécie de fatos que também podem ser eficientes em matéria probatória, os fatos secundários. Também chamados de indiciários são aqueles incapazes de demonstrar diretamente a verdade das alegações mas podendo auxiliar no convencimento do magistrado e diferentemente dos fatos principais, podem ser matéria de prova independente de terem sido alegados na inicial.

Há na doutrina, ainda, a possibilidade de se provar o direito. Este caso tem caráter excepcional, afinal afirma a regra que é dever do juiz conhecer a *norma iura novit curia*, no entanto, há uma ressalva quanto ao direito municipal, estadual e consuetudinário ou estrangeiro que permitem ao julgador exigir da parte que o invoca a sua comprovação.

Nesse prisma interessante é a crítica de Luiz Guilherme Marinoni quanto à disposição do art. 337 do CPC, colocando o autor a ressalva de que direito, em verdade, se invoca e não se prova, se tratando este caso, em suma, de mais uma forma de prova de alegações de fato.²²

No que tange à prova no Direito Ambiental seu objetivo é trazer à tona a verdade e esclarecer os fatos controvertidos discutidos no processo, tendo como destinatário primeiro o processo em si e de secundária o ente julgador, eis que cabe a ele a decisão sobre a situação discutida.²³

Válida ressalva quanto aos meios probatórios no processo ambiental faz Édis Milare²⁴ ao lembrar que o primeiro óbice à produção de provas em ações envolvendo danos ao meio ambiente surge na definição de dano ambiental, visto que sequer há definição exata para meio ambiente, conseqüentemente, não há

²⁰ FILHO, Misael Montenegro. Curso de Direito Processual Civil. São Paulo: Atlas, 2005, p. 461

²¹ CINTRA, Antonio Carlos de Araújo. Et all. Teoria Geral do Processo. 24. ed., São Paulo: Malheiros, 2008, p. 375

²² MARINONI, Luiz Guilherme. ARENHART, Sérgio Cruz. Processo de Conhecimento- Vol. 2. 6.ed., São Paulo: RT, 2007, p. 262

²³ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Op. cit. p. 445

²⁴ MILARÉ, Edis. Direito do ambiente. 4. ed., São Paulo: RT, 2005, p. 735

também como caracterizá-lo de maneira objetiva, sendo a definição Paulo Bessa Antunes²⁵ a mais didática quando tenta o autor definir dano ambiental como lesão a recursos ambientais que tem reflexos negativos ao equilíbrio ecológico e à qualidade de vida.

Daí já se percebe a dificuldade em se construir as provas dos danos ambientais. Além disso a extensão do dano ambiental pode ser sentida tanto na esfera individual, o denominado de dano ricochete ou reflexo, que pode gerar efeitos patrimoniais ou extrapatrimoniais, quanto na esfera da coletividade, quando atinge interesses difusos, já que é inerente ao Direito Ambiental sua qualidade transindividual, podendo tal coletividade ser passível de determinação ou não.

4. PRINCÍPIO DA PROVA ENQUANTO ELEMENTO DE CONVICÇÃO DO MAGISTRADO

4.1. Livre Concencimento do Juiz e Prova Atípica

Primeiramente é válida a diferenciação entre os conceitos de provas típicas e atípicas. As primeiras são aquelas previamente reguladas em lei e são também chamadas de nominadas, já as provas atípicas ou inominadas são aquelas que podem ser utilizadas para conhecimento dos fatos da causa mas não encontram previsão legal expressa, porém, mesmo sem a previsão expressa o art. 5º, LV da Constituição Federal permite que adotemos as provas atípicas como meios válidos no processo desde que sua aceitação não seja incondicionada.²⁶

Vale lembrar a ressalva exposta por Eduardo Cambi, ao estabelecer comparação entre indícios e a prova atípica, afirmando que não é porque o raciocínio probatório é baseado em indícios que todas as provas atípicas devem ser aceitas. O indício, a priori, não tem caráter definitivo e ganha força somente com a evolução processual que com o percurso temporal permite, por meio dos indícios, a inferência um dos fatos da causa.²⁷

Nesse prisma a prova atípica surge como indício e se apresenta como meio atípico de convencimento do juiz, sendo impossível sua vedação sob pena de se estar violando um princípio constitucional, todavia, devendo sempre estar respaldada pelos princípios constitucionais e com ressalva quanto à sua produção e a forma como são trazidas em juízo, para que assim se efetive o convencimento do magistrado.

4.2. Poderes Instrutórios do Juiz

Como lembra José Carlos Barbosa Moreira há duas correntes quanto à atividade probatória, a primeira guiada pelo princípio dispositivo que afirma caber às partes em litígio a coleta de provas trata-se do *adversarial system* o qual é empregado no sistema da *common law*. A segunda corrente permite ao

²⁵ ANTUNES, Paulo Bessa. Dano ambiental - uma abordagem conceitual. Rio de Janeiro: Lumem Juris, p. 225

²⁶ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 40

²⁷ CAMBI, Eduardo. Op. cit. p.43-44

juiz uma postura mais ativa e é denominada *inquisitorial system*, acolhida no processo da *civil law*.²⁸

Ao abrigar-se o sistema adotado no processo *common law* encontramos seu principal problema que reside na equidade presumida das partes. Não existindo uma equidade real vem para o processo a fragilidade das decisões pois pode o magistrado admitir um resultado de prova desvirtuado. No Brasil, assim como nos demais países latino-americanos adotou-se a tendência do *inquisitorial system* que tende a conferir ao Estado-juiz amplos poderes instrutórios.

A adoção de um posicionamento permissivo como previsto pelo *inquisitorial system* permitiu que diversas correntes manifestem-se contrárias ao pregado por ele, ao argumento de que uma maior atividade do juiz estaria violando três princípios: o dispositivo, o da isonomia e ainda o da imparcialidade.

Fredie Didier Junior refuta os argumentos ao afirmar que não há ofensa ao princípio dispositivo eis que declara vetado ao magistrado a possibilidade de impedir a manifestação de vontade das partes entretanto afirma o autor que, como se admite serem as relações jurídicas materiais e processuais são distintas, pode-se inferir que “o pedido da tutela e os limites de prestação sejam privados, o modo como ela é prestada não o é” logo, não que se falar em ofensa a tal princípio.²⁹

A violação ao princípio da isonomia também é descartada ao afirmar que a influência do magistrado seria positiva ao agir minimizando as diferenças entre as partes quando adentram a investigação probatória.

Por fim, a recusa ao aceitar a quebra do princípio da imparcialidade se solidifica no argumento de estar o juiz somente buscando a verdade dos fatos que foram evocados no processo e sua atuação na busca probatória seria somente no intuito de tomar a mais acertada das decisões possíveis, não influenciando de forma alguma para que desenvolva predileção por qualquer das partes.

Além da corrente contrária há ainda uma corrente uma segunda corrente que defende a parcialidade do sistema adotado por nosso país, essa vertente, adotada por Cândido Rangel Dinamarco, Nery Junior, João Batista Lopes, admite a atuação do juiz somente quando há gritante disparidade entre as partes ou em ações que versem sobre interesses públicos ou coletivos.

Na esteira desse novo posicionamento, fundamental se citar a postura do Anteprojeto de Código Brasileiro de Processos Coletivos, que tem como expoente a professora Ada Pellegrini Grinover, o qual é permeado desta nova postura inquisitiva do juiz e entende, como colocado expressamente na sua exposição de motivos, ser uma necessidade inerente às ações coletivas a flexibilização das técnicas processuais. É mérito do Anteprojeto ter dado tratamento diferenciado às ações coletivas, em especial as que versam sobre o meio ambiente ou outros interesses difusos ou coletivos, propondo soluções que visam atingir um acesso à ordem jurídica justa.³⁰

²⁸ MOREIRA, José Carlos Barbosa apud DIDIER JUNIOR, Fredie, Et all. Curso de Direito Processual Civil- Vol.2. Salvador: Jus Podivm, 2009, p. 20

²⁹ DIDIER JUNIOR, Fredie, Et all. Curso de Direito Processual Civil. Vol.2. Salvador: Jus Podivm, 2007, p. 23/24

³⁰ MILARÉ, Edis. Direito Processual Ambiental. 5.ed., São Paulo: RT, 2007, p. 1035

5. VALORAÇÃO DAS PROVAS

Com o fim da fase instrutória passa-se ao julgamento, e é nele que se dá a avaliação das provas. Valoração esta ato exclusivo do juiz, embora possam as partes influenciar na apreciação das provas a única valoração válida, porém, é a promovida pelo magistrado e é a partir dela que se forma o esboço da decisão que mais tarde se consubstanciará.

O princípio adotado pela legislação brasileira, o do livre convencimento motivado, é, definitivamente, o que se mostra mais completo e coerente em relação à apreciação e valoração probatória eis que impõe ao magistrado expor de forma expressa os motivos de sua decisão subjugando-o à norma legal quanto à possibilidade de admissão das provas produzidas no processo vedando veementemente uma decisão fundada em provas fora dos autos ou até mesmo uma sentença movida somente com as impressões pessoais do juiz, podendo o magistrado alcançar três juízos de consciência: a certeza, a dúvida e a ignorância.

No processo penal, lembra Adalberto José Aranha, a conclusão pela certeza não significa a inexistência de conflito de provas ou de elementos contrários, a certeza permite inferir somente que uma das provas ou um conjunto delas prevaleceu por ser “racional e cientificamente superior às demais”.³¹

Ao que tange à dúvida tem-se o conflito de provas suficientemente fortes de ambos os lados o que gera para um julgados uma situação conflitante que o impede de formar um juízo racional com credibilidade, eis que temos os motivos positivos e negativos se igualando, existindo a possibilidade. Na desigualdade desses motivos num estado de dúvida, pode também chegar o magistrado à probabilidade, quando motivos positivos se sobrepõem aos negativos e ao de improbabilidade quanto se apresenta situação inversa. O último estado é o da ignorância, quando o estado negativo é pleno ou parcialmente pleno, fruto de uma total ineficácia dos meios probatórios.

Na esfera penal, diferentemente da civil, não há a possibilidade do magistrado decidir pela condenação quando nas situações em que paira a dúvida ou ignorância pois rege-a sempre as garantias do *in dubio pro reu* que impede o julgador de prolatar qualquer decisão contrária ao réu quando em seu favor ainda permanecer a incerteza, já no processo civil há maior liberdade quanto a isso podendo o juiz agir com maior liberdade para prolatar condenação baseado na probabilidade.

6. ÔNUS DA PROVA

De início, é válida a consideração de Arruda Alvim, ao buscar diferenciar obrigação e ônus; diz ele se tratar a primeira de uma conduta cujo cumprimento traz benefícios à parte que ocupa o outro pólo da relação jurídica, podendo aquele que se recusar a cumpri-la ser coercitivamente obrigado a fazê-la e existindo

³¹ ARANHA, Adalberto José Q. T. de Camargo. Da prova no processo penal. São Paulo: Saraiva, 1983, p. 45

ainda, quando personificado o inadimplemento, a possibilidade da obrigação convertida em pecúnia. Por outro lado, a definição de ônus não implicaria em qualquer punição extra além das consequências negativas que possivelmente podem ocorrer por seu descumprimento.³² Neste contexto, como lembra Eduardo Cambi, provar não é um dever jurídico, mas uma condição para se alcançar a vitória, o que, tecnicamente, deve ser entendido como ônus da prova, não sendo tal cumprimento, porém, uma garantia de vitória.³³

João Batista Lopes, antes de adentrar suas considerações sobre o ônus da prova pontua sobre o ônus da alegação, e lembra que cabe à parte a alegação dos fatos e das circunstâncias que os envolvem não cabendo ao juiz, em princípio, investigá-los ou complementá-los, o que, todavia, não pode ser levado em consideração plenamente, especialmente quando versando sobre direitos indisponíveis, caso aqui do direito ambiental, terminando o autor com a alegação que não é objeto de prova o que não foi alegado.³⁴

A distribuição do ônus da prova no Código de Processo Civil pode ser vista sob dois prismas, um primeiro objetivo - vinculado à atividade das partes - e o outro subjetivo - segundo a atividade do juiz. Ambos se tangem quando, no processo, se estabelece que a cada parte cabe provar o alegado, não podendo o juiz eximir-se de sentenciar usando do argumento da insuficiência de provas. Tal concepção é fruto da ótica adotada pelo Estado Liberal, sendo a postura mais ativa do juiz na produção de provas admitida apenas em casos excepcionais.

Válida aqui a consideração de Eduardo Cambi que critica a parte da doutrina que compreende a possibilidade de ser suprimida a perspectiva subjetiva, visto que, como há obrigação do magistrado em decidir, mesmo ante a ausência de provas, seria relevante, então, somente a vertente objetiva. Contudo, lembra o autor que mesmo em sentido objetivo o ônus da prova seria suportado por uma das partes, logo, não haveria porque se falar na dissociação desta dupla perspectiva, até porque, à parte que permaneceu inerte durante a fase probatória grande é o risco de ver sua pretensão negada.³⁵

A Constituição Federal, por sua vez, é expressa ao defender a igualdade. Igualdade esta indiscutivelmente material, busca tratar os desiguais na proporção de sua desigualdade e os iguais de maneira igualitária. Para tanto, é necessária uma postura mais ativa do ente julgador, que deve abandonar a posição predominantemente passiva e se mostrar de forma mais explícita e atuante, afim de que se materialize a igualdade pregada constitucionalmente e se atinja um julgamento justo. Constrói-se assim um processo inquisitivo, deixando de lado a postura dispositiva de antes.

Eduardo Cambi coloca a noção de ônus como negativa, já que, ao deixar o encargo probatório, o litigante tem aumentado seu risco de sofrer com uma decisão desfavorável. No entanto, lembra o autor, com o advento da Declaração de Direitos Humanos o direito a prova ganha um caráter positivo, que trata a prova como direito primordial podendo a parte, inclusive, provar fatos que não estão sob

³² ALVIM, Arruda. Manual de Direito Processual Civil- Vol. 2, 10. ed., São Paulo: RT, 2006, p. 436

³³ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 314

³⁴ LOPES, João Batista. A prova no direito processual civil. 3.ed., São Paulo: RT, 2007, p. 38

³⁵ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 31

sua responsabilidade quando entender que isso pode aumentar suas chances para promover o convencimento do juiz. Logo, a abordagem da prova deve transcender os limites negativos estabelecidos pela legislação, cuja tutela pode até certo limite ser exigida do Estado-juiz.³⁶

Sob tal ótica, Marcelo Abelha Rodrigues é expresso ao colocar o art. 333 do CPC como violação ao devido processo legal quando não há igualdade real entre as partes já que, partindo do princípio que a prova é ente fundamental para a atestar o direito, assim como para materializar a coisa julgada, não daria às partes as mesmas chances processuais, e a postura estanque do referido artigo funcionaria, na verdade, como legitimadora da desigualdade processual.³⁷

Sendo assim, o Código de Processo Civil, por voltar-se à tutela de direitos individuais, é inadequado para tutelar bens coletivos como é o caso do meio ambiente e, para adaptar esse paradigma, é preciso repensar o princípio que rege a produção de provas, a máxima que “o ônus subjetivo limita o ônus objetivo da prova”.³⁸ Isso implica em afirmar que a faculdade da parte em apresentar ou não suas provas limita a oferta e a qualidade das provas postas à disposição do magistrado para fundamentar sua decisão, devendo ele, então, para proferir decisão justa produzir as provas que achar necessárias, também dispondo neste sentido o art. 130 do CPC ao pregar o aspecto publicista da prova.

Tomando os argumentos que embasam o art. 333 do CPC, ou seja, sua fundamentação no Estado Liberal e numa visão individualista, sua adoção pelo Estado-juiz atualmente, torna-o injusto, pois entende que a falta de produção de provas é sempre uma disposição de vontade da parte, o que não é verdade. Logo, conclui-se que o referido artigo não guarda qualquer compromisso com a realidade, dando àquele que tem maior habilidade no manejo da regra do ônus da prova e da limitação da outra parte a vitória que, por sua vez, é fruto de uma injustiça.³⁹

Mais uma crítica em relação a este artigo se consubstancia quando há o questionamento sobre quem deve ser desincumbido da prova, se aquele que sofreu o dano ou o suposto causador que, por sua vez, deverá demonstrar a inexistência de causalidade entre sua conduta e o dano implementado. Sobre essa questão conclui Marcelo Abelha Rodrigues que a prova, nestes casos, caberia ao suposto causador, pois a parte lesada já estaria onerada com a comprovação do dano, surgindo então mais uma crítica quando a postura inflexível do art. 333, CPC que em casos assim estaria em legitimando uma injustiça processual.⁴⁰

Neste contexto, não só o Código de Processo Civil, mas também as disposições da Lei da Ação Civil Pública combinada ao Código de Defesa do Consumidor formarão as diretrizes processuais adequadas para guiar as ações que versem sobre o Direito Ambiental.

³⁶ CAMBI, Eduardo. Direito Constitucional à prova no processo. São Paulo: RT, 2001, p. 42/43

³⁷ GRINOVER, Ada Pellegrini. MENDES, Aluizio Gonçalves de Castro. WATANABE, Kazuo. Direito processual coletivo e o anteprojeto de código brasileiro de processos coletivos. São Paulo: RT, 2007, p. 246

³⁸ GRINOVER, Ada Pellegrini. MENDES, Aluizio Gonçalves de Castro. WATANABE, Kazuo. Op. cit. p. 247

³⁹ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Processo Civil Ambiental. São Paulo: RT, 2007, p. 131

⁴⁰ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Processo Civil Ambiental. São Paulo: RT, 2007, p. 155/165

7. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA

Técnica de inversão do ônus da prova, como define Eduardo Cambi, é um meio para proteger a parte com dificuldade na produção de uma prova ou que está em uma posição de desigualdade, sendo a parte mais vulnerável. Fruto de uma das várias tentativas de tentar adequar as regras processuais às situações de fato para proteger de violações o direito material, faz uso de presunções simples que, por sua vez, partem de pressupostos estabelecidos pela legislação. Com isso, dá-se valor probatório provisório ao fato alegado e cabe à parte contrária demonstrar a falta de veracidade dele, sob pena deste valor provisório tornar-se definitivo na prolação da sentença.⁴¹

A Lei 8078/1990 estabeleceu regra quanto à inversão do ônus da prova para situações envolvendo o consumidor (art. 6º, VIII), embora para Fredie Didier Junior o CDC, ao permitir a redistribuição do ônus probatório, teria adotado a teoria da carga dinâmica da prova aplicada exclusivamente às causas de consumo.⁴²

Nasce então a discussão relativa à aplicação do art. 6º, VIII do CDC, ao colocar de maneira expressa a possibilidade de se inverter o ônus da prova, dá vivência real aos Princípios constitucionais da Ampla Defesa e Isonomia, já que tanto a Lei 7347/1985 quanto o CDC adotaram uma postura constitucional, o que possibilitou a criação de microsistemas processuais que promovessem maior efetivação a tutela de interesses coletivos, difusos e individuais homogêneos.

A vertente contrária à adoção da regra processual do art. 6º, VIII do CDC pauta-se na interpretação literal do art. 21 da Lei 7347/1985 que por não se reportar em momento algum à Lei 8078/1990 não permitiria a inferência pela admissão da inversão do ônus da prova, pois tal interpretação processual feriria o Princípio da Legalidade e as regras do direito positivo. Ainda reforçando sua tese afirmam ser a inversão um gravame para o réu, logo, não caberia a aplicação analógica ou extensiva da norma, pois é vedada tal interpretação quando em prejuízo para o réu. Além destes, mais um de seus argumentos é o fato de a disposição do art. 6º, VIII ter sua base pensada para a aplicação do direito material envolvendo consumidores e fornecedores, sendo assim, não poderia se estender um elemento da relação jurídica material de consumo às demais demandas coletivas.⁴³

Em contrapartida, os defensores da inversão do ônus probatório argumentam que a previsão do art. 21 da Lei 7347/1985 deve ser interpretada de maneira onto e teleológica, sendo assim, o que deve ser apreendido da disposição legal é que à Lei de Ação Civil Pública devem ser empregados os dispositivos processuais do CDC, logo, não haveria nenhuma dúvida sob a possível utilização do art. 6º, VIII, do CDC. Também sob a ótica defensiva apresenta-se o argumento de dever o processo ambiental ser regido pelos princípios do Direito Ambiental, o

⁴¹ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo; RT, 2006, p. 410/411

⁴² DIDIER JUNIOR, Fredie. SANETI JUNIOR, Hermes. Curso de Direito Processual Civil. Vol. 4, 4.ed., JusPodivm: Salvador, 2009, p. 310/311

⁴³ MILARÉ, Édís. Direito Processual Ambiental. 5.ed., São Paulo: RT, 2007, p. 1029/1030

que permite a decisão fundamentada na probabilidade em lugar da certeza absoluta, tendo em vista a potencialidade destrutiva dos danos ambientais.

Para Édis Milaré, a postura defensiva seria possível ante a importância e fundamentalidade do meio ambiente, o qual deve ser protegido da forma mais eficiente possível e, sendo a inversão um meio legal e eficiente para preservá-lo, não haveria porque, então, excluí-lo como técnica processual das Ações Cíveis Públicas. Todavia, a violação de postulados como a isonomia e o devido processo legal não podem ser acolhidos somente em virtude de uma concepção filosófica, como é o caso da tutela dos bens ambientais, e sendo sua adoção uma forma de legitimar essa postura violadora, defende o autor então que sua aplicação deveria partir de uma postura legal expressa, que adote a inversão do ônus da prova e assim, tutele de maneira eficiente o meio ambiente.⁴⁴

Por fim, interessante é a crítica de Marcelo Abelha Rodrigues ao discordar da adoção da inversão do ônus da prova como somente um meio de inverter a injustiça, baseado no falso argumento de se estar corrigindo uma desigualdade, ao que o autor chama de negação da negação, até porque a dificuldade de produção de prova para uma das partes não significa a facilidade para a outra.⁴⁵

8. A CARGA DINÂMICA DA PROVA

A necessidade da concepção dinâmica se deu quando, em especial nos casos de processo coletivo, a teoria tradicional da prova não trazia justiça para as decisões, como também a inversão do ônus acabava por ser somente um meio de inverter o pólo atingido pela injustiça. Com a proposta da carga dinâmica da prova evita-se que, por extrema dificuldade na produção da prova, o demandado se mantenha inerte em prejuízo dos direitos difusos, coletivos ou individuais homogêneos sem tolher do suposto causador do dano o direito de provar o contrário.⁴⁶

Para minimizar os efeitos negativos da aplicação do art. 333 do CPC Marcelo Abelha Rodrigues coloca três técnicas processuais como adequadas. A primeira seria a criação de presunções ou ficções jurídicas, as quais seriam tomadas como verdadeiras até o momento em que fossem questionadas pela parte prejudicada e comprovada que sua aplicação não seria possível à questão discutida, pois a presunção adviria da própria atividade de risco, gerando assim a responsabilidade civil ambiental. A segunda técnica apresentada seria a inversão do ônus da prova que, por sua vez, já foi abarcada pelo Código de Defesa do Consumidor em seu art. 6º, VIII. Por fim, o autor coloca a carga dinâmica da prova que tem como principal vantagem a ausência de critério legal predefinido na distribuição do ônus da prova, lembrando ele, no entanto, que seu emprego somente se dará quando verificada a hipossuficiência técnica de uma das partes em relação à outra.⁴⁷

⁴⁴ MILARÉ, Édis. Direito Processual Ambiental. 5ed, São Paulo: RT, 2007, p. 1031

⁴⁵ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Processo Civil Ambiental. São Paulo: RT, 2007, p. 134

⁴⁶ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 344

⁴⁷ GRINOVER, Ada Pellegrini. MENDES, Aluizio Gonçalves de Castro. WATANABE, Kazuo. Direito processual coletivo e o anteprojeto de código brasileiro de processos coletivos. São Paulo: RT, 2007, p. 248/249

A adoção da distribuição dinâmica do ônus da prova se dá nos projetos das legislações coletivas, sendo ela defendida por diversos doutrinadores e começando, aos poucos, a ganhar relevância no campo processual.

O primeiro projeto a evocar a teoria foi o CM-GIDI em seus artigos 11, 12 e 13. Nesta direção também andaram o Anteprojeto de Código Brasileiro de Processos Coletivos em seu art. 10 §1º c/c art. 23, §5º, IV e V, e ainda seguindo na mesma esteira o Anteprojeto de Códigos de Processo Coletivo elaborado em conjunto pelos programas de pós-graduação em Direito da Universidade Estadual do Rio de Janeiro e da Universidade Estácio de São, em seu art. 19, §1º.⁴⁸

Como dito no tópico referente à inversão do ônus da prova, as ações ambientais podem ter sentença motivada em um juízo de probabilidade, de convencimento quanto à existência do dano e o nexo causal, é a aplicação da denominada Teoria da Causalidade Adequada, e neste passo vem a proposta da professora Ada Pellegrini Grinover que reconhece uma realidade processual, a de que a dificuldade da produção da prova por uma parte não significa, necessariamente, a facilidade da outra, ficando o autor desincumbido de produzi-la somente quando à parte contrária o fizer com maior facilidade. Seria, na visão de Édis Milaré, a substituição do conceito da hipossuficiência pelo da hipersuficiência.⁴⁹

Quanto a isso Eduardo Cambi faz interessante consideração ao dispor que, ao dar a carga probatória àquele que mais facilidade tem em demonstrar o fato, possui mais conhecimentos técnicos ou informações específicas, há a facilitação da prova, eis que essa distribuição de carga se dá por força de lei, não condicionado à apreciação do magistrado que não precisa se prender a observar se há cumprimento dos pressupostos processuais, como se dá, por exemplo, no caso da inversão. Ainda sobre este aspecto afirma o autor que o juiz passa a ser um gestor da prova fazendo, ao romper com as regras abstratamente definidas ao ônus, que os direitos sejam eficientemente tutelados.⁵⁰

Ainda é da crítica de Édis Milaré o fato do §2º do art. 10 do Anteprojeto de Código Brasileiro de Processos Coletivos conceber a inversão do ônus da prova para parte que se verifique hipossuficiência, isso porque a carga dinâmica seria mais ampla e, frente à liberdade proposta pelo §1º, não haveria porque propor o §2º. Sendo interessante aqui a ressalva do autor quanto à impossibilidade de ser o Ministério Público colocado como hipossuficiente em razão de ele poder contar com diversos órgãos de apoio e prerrogativas. Vindo o §3º do Anteprojeto em defesa das regras processuais da ampla defesa e do contraditório, ao prever que ao magistrado cabe a faculdade de conceder parte que foi incumbida com a atividade probatória nova oportunidade de produção destas.⁵¹

⁴⁸ DIDIER JUNIOR, Fredie. SANETI JUNIOR, Hermes. Curso de Direito Processual Civil- Vol. 4, 4ed., JusPodivm: Salvador, 2009, p. 308/309

⁴⁹ MILARÉ, Édis. Direito Processual Ambiental. 5ed, São Paulo: RT, 2007, p. 1033

⁵⁰ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 341

⁵¹ MILARÉ, Édis. Op. cit. p. 1033/1034

Na visão de Antonio Janyr Dall'Agno Junior a teoria teria quatro pontos fundamentais: i) jamais se repartir o encargo prévia e abstratamente, mas sim de forma casuística, ii) a distribuição dinâmica da prova, não podendo ser, então estática ou inflexível, iii) as partes ficariam indiferentes na classificação processual, independentes de serem autor ou réu e iv) a natureza *probandi* do fato pouco importaria, sendo dado àquele que tem melhor condições de produzir a prova o ônus de fazê-lo.⁵²

A fundamentação da teoria teria suas raízes nos Princípios da Igualdade, Lealdade, Boa-fé e Veracidade, Solidariedade, Devido Processo Legal e Acesso à Justiça. Desta forma, por respeitar os princípios fundamentais, o juiz poderia aplicá-la ao processo exercendo, assim, um papel colaborativo, o qual deve permear todo o processo e não somente a fase decisória. Nesta esteira devendo promover a organização da atividade probatória na audiência preliminar ou no saneador, evitando com isso violar o direito à prova fundamental das partes.

No entanto, diferente do que se concebe, a distribuição dinâmica da carga probatória não é, exatamente, uma novidade, sendo empregada no direito brasileiro pela jurisprudência e doutrina em matéria de responsabilidade civil do médico e com relação em contratos bancários.

No conceito de Marcelo Abelha Rodrigues a adoção das novas técnicas probatórias viriam para tirar a prova como óbice a materialização do direito. Para ele, quanto às propostas do Anteprojeto, deveria ficar a regra do art. 333 do CPC limitada às situações procedimentais de custo da produção da prova, em especial quando fruto da atividade investigatória do juiz. Por fim, o autor defende o emprego da carga dinâmica em todos os casos, sendo o ônus da prova estabelecido no saneador e, nos casos de *non liquet*, o juiz ter a prerrogativa de julgar o mérito em favor do que não se desincumbiu do ônus probatório, sendo a coisa julgada baseada *secundum eventum probationes*.⁵³

Em confluência a essa ideia segue o pensamento de Eduardo Cambi, que entende possível a aplicação da teoria não somente quando necessário tutelar direitos coletivos, difusos ou individuais homogêneos, como também em toda situação concreta na qual o direito esteja sendo violado pela valorização do meio (prova) em detrimento do fim (proteção do direito).⁵⁴

Assim, apreende-se que ante a dificuldade que se constrói na comprovação dos danos ambientais, a carga dinâmica viria ao encontro de uma proposta mais eficiente e justa para tutelar e proteger o meio ambiente diminuindo os óbices que se impõe na prova dos danos ambientais.

⁵² DALL'AGNOL JUNIOR, Antonio Janyr in DIDIER JUNIOR, Fredie. SANETI JUNIOR, Hermes. Curso de Direito Processual Civil- Vol. 4, 4.ed., JusPODIVM: Salvador, BA, 2009, p. 310

⁵³ RODRIGUES, Marcelo Abelha. Processo Civil Ambiental. São Paulo: RT,2007, p. 167

⁵⁴ CAMBI, Eduardo. A prova civil. São Paulo: RT, 2006, p. 346

9. CONCLUSÕES ARTICULADAS

9.1 O sistema probatório teve, assim como o direito substancial, evolução com a passagem do tempo. Assim, do sistema romano ao atualmente adotado pelo ordenamento, vemos apreciação da prova sob diferentes enfoques e valorações no processo.

9.2 Como tudo aquilo que permite alcançar decisões justas e efetividade do Direito, a questão probatória foi acolhida pela Constituição Federal, sendo toda ela moldada sob a ótica do Contraditório e da Ampla Defesa.

9.3 No ordenamento brasileiro, em especial no Código de Processo Civil, a prova é ônus do autor, devendo ele efetuar a sob pena de ver seu pleito negado, no entanto, para algumas relações, como a envolvendo o ambiente ou consumidor, a disposição não é eficiente, surgindo novas teorias como a inversão do ônus da prova e a carga dinâmica para tentar sanar tais defeitos.

9.4 A carga dinâmica da prova se propõe a resolver a questão da prova nas ações ambientais, que por suas peculiaridades não se adequa a teoria geral do ônus da prova nem mesmo à inversão do ônus, dando possibilidade, através de uma postura menos engessada do juiz, de se prolatar decisão justa e confluyente com o Direito.

A RESPONSABILIDADE CIVIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NO FINANCIAMENTO DE ATIVIDADES LESIVAS AO MEIO AMBIENTE

MARIANA THAÍS MOURA

Bacharel em Direito pela UNIVALI –
Universidade do Vale do Itajaí, Campus Itajaí

ZENILDO BODNAR

Juiz Federal e Professor na UNIVALI

1. NORMAS AMBIENTAIS PARA A CONCESSÃO DE FINANCIAMENTOS

Além dos riscos econômicos envolvidos nas operações bancárias de financiamento, as instituições financeiras também devem considerar os riscos ambientais.

Por esse motivo, o Conselho Monetário Nacional editou normas referentes à concessão de financiamentos, cuja fiscalização está a cargo do Banco Central do Brasil. Dentre as normas aplicáveis à concessão de crédito, merecem destaque àquelas relativas à proteção do meio ambiente, especialmente nos financiamentos rurais e empresariais. Além das normas específicas, as instituições financeiras também devem observar as leis ambientais em geral e especialmente a Constituição que atribui a todos o dever de proteger o meio ambiente.

As exigências a serem observadas pelos financiadores abrangem, além da concessão do financiamento em si, a fiscalização criteriosa da utilização dos recursos e a exigência de licença ambiental, conforme será analisado.

1.1 A Exigibilidade da Licença Ambiental

As instituições financeiras, no momento da concessão de crédito, devem cumprir as normas ambientais vigentes, obrigando que os financiados também as cumpram. Para tanto, devem exigir a documentação necessária a fim de comprovar que a atividade a ser financiada será desenvolvida de maneira compatível com o bem estar ambiental, conforme o artigo 12 da Lei 6.938 de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente). Preceitua este artigo que:

Art. 12 – As entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licen-

ciamento, na forma desta Lei, e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA¹.

Este dispositivo de Lei condiciona a concessão de financiamentos à apresentação da licença ambiental por parte daquele que vem a solicitar financiamento, bem como seu enquadramento nas normas do CONAMA.

Em complemento a este artigo de Lei, têm-se ainda o artigo 23 do Decreto 99.274 de 1990, que estabelece que *as entidades governamentais de financiamento ou gestoras de incentivo deverão condicionar a concessão de financiamentos à comprovação do licenciamento.*

Importante ainda ressaltar que é a resolução n. 237 do CONAMA que estabelece quais as atividades empresariais que exigem o licenciamento ambiental e que, portanto, deverão ter este comprovado perante os órgãos financiadores.

Além desta exigência geral, outras de natureza específica também deverão ser observadas, conforme cada espécie de financiamento pleiteado. É o caso, por exemplo, do financiamento agropecuário no Bioma Amazônia², regulamentado pela Resolução 3.545 do Banco Central. Esta resolução alterou o Manual de Crédito Rural do Banco Central, impondo certas exigências para a concessão de crédito rural nos municípios que integram o Bioma Amazônia, como a apresentação de licença ambiental vigente do imóvel onde será implantado o projeto a ser financiado e de declaração de que não existem embargos vigentes de uso econômico de áreas desmatadas ilegalmente neste imóvel, além da necessidade de que a instituição responsável pelo financiamento verifique a veracidade de tais documentos mediante conferência por meio eletrônico junto ao órgão emissor.

Outro exemplo, são as exigências feitas às empresas que produzem organismos geneticamente modificados³, reguladas pelo artigo 2º, §4º da Lei n. 11.105/05 (atual Lei de Biossegurança). Este artigo impõe as instituições financeiras públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras a necessidade de exigir destas empresas a apresentação do Certificado de Qualidade em Biossegurança, emitido pela

¹ CONAMA – Órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente) instituído pela Lei 6.938/81 que preceitua em seu artigo 6º: Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado: I - Órgão Superior: o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, com a função de assistir o Presidente da República na formulação de diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente;

² Bioma Amazônia – “Bioma é conceituado no mapa como um conjunto de vida (vegetal e animal) constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, o que resulta em uma diversidade biológica própria. [...] Maior reserva de diversidade biológica do mundo, a Amazônia é também o maior bioma brasileiro em extensão e ocupa quase metade do território nacional (49,29%). A bacia amazônica ocupa 2/5 da América do Sul e 5% da superfície terrestre. Sua área, de aproximadamente 6,5 milhões de quilômetros quadrados, abriga a maior rede hidrográfica do planeta, que escoia cerca de 1/5 do volume de água doce do mundo. Sessenta por cento da bacia amazônica se encontra em território brasileiro, onde o Bioma Amazônia ocupa a totalidade de cinco unidades da federação (Acre, Amapá, Amazonas, Pará e Roraima), grande parte de Rondônia (98,8%), mais da metade de Mato Grosso (54%), além de parte de Maranhão (34%) e Tocantins (9%)”. (IBGE. IBGE lança o Mapa de Biomas do Brasil e o Mapa de Vegetação do Brasil, em comemoração ao Dia Mundial da Biodiversidade. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=169>. Acesso em: 01 nov. 2008.

³ Organismos geneticamente modificados – “planta ou animal que contém material genético alterado de modo permanente” (ALTIEN, Miguel A. Biotecnologia agrícola: mitos, riscos ambientais e alternativas. Porto Alegre : EMATER-RS, 2002. p. 49.)

CTNBio, sob pena de se tornarem co-responsáveis pelos eventuais efeitos decorrentes do descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação.

As normas citadas, tanto gerais como específicas, tem o objetivo de atribuir especial papel preventivo na atuação das instituições financeiras em defesa da integridade dos bens ambientais, pois o financiador detém o controle econômico dos investimentos através da exigência da documentação necessária, devendo se utilizar de tal controle para auxiliar na aplicação da legislação ambiental. Segundo GRIZZI, “*O legislador procurou, com isso, o apoio dos bancos para aplicar concretamente a legislação ambiental, indicando a necessidade de atuação conjunta entre bancos e órgãos ambientais de fiscalização*”.⁴

Não cumprida a obrigação de exigência do licenciamento ambiental, bem como as demais decorrentes da legislação, estará o financiador equiparado a um verdadeiro causador dos danos, pois ao emprestar recursos sem a observância das normas pertinentes descumpre um dever de tutela do meio ambiente e, desta forma, se equipara àquele que causa diretamente a degradação.

Assim, torna-se co-autor com relação aos atos lesivos ao meio ambiente causados pelo financiado e estará obrigado também a arcar com as conseqüências de dano ambiental ocasionado.

Neste contexto, destaca-se a obrigação das instituições financeiras financiadoras de verificar se o financiamento cumpre a legislação ambiental para somente então, decidirem pela sua concessão ou não, ficando coobrigadas a ressarcir os danos no caso de eventual descumprimento.

Destaque-se ainda que algumas licenças ambientais somente tornam-se efetivas condicionadas a prazos a serem cumpridos pelo requerente do financiamento caso em que, na opinião de BENTO, deverá a instituição financeira aguardar a expedição do documento final pelos órgãos ambientais para, somente após, ser procedida a análise final da concessão ou não do crédito.⁵

Desta forma o financiador tem o dever de exigir a apresentação da documentação necessária e fazer a análise da mesma conforme o projeto a ser financiado para então conceder o financiamento. No entanto, a instituição financeira não pode, após este momento, deixar de controlar as atividades deste financiado, de forma que sua responsabilidade não pode ser restrita ao instante da concessão do financiamento, sendo necessário seu acompanhamento ao longo do desenvolvimento da atividade.

O contrato de financiamento celebrado sem a observância da normativa ambiental desatende duplamente a Constituição, pois esta além de estabelecer o dever geral de tutela do meio ambiente também preceitua que o sistema financeiro deve promover o desenvolvimento equilibrado e servir aos interesses da coletividade.

Importante ainda observar que o desrespeito às regras ambientais contraria os princípios da Precaução e Prevenção, mais um motivo pelo qual enseja a reparação civil.

⁴ GRIZZI, Ana Luci Esteves et al. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. Rio de Janeiro: Lúmen Juríd, 2003. p. 53- 54.

⁵ BENTO, Edivaldo José. 2008. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. Dissertação de Mestrado – UNA-ERP, Ribeirão Preto, 2008. p. 138.

Deste modo, ao infringir os ditames legais, ambientais ou econômicos, o contrato de financiamento torna-se ilícito quanto ao seu objeto e, sendo a licitude do objeto do contrato um de seus elementos essenciais, torna-se inválido e nulo de pleno direito.⁶

1.2 A Responsabilidade pela Fiscalização da Utilização dos recursos

Cumpridas as exigências da legislação ambiental na fase da concessão do financiamento, ainda assim não podem ficar as instituições financeiras totalmente exoneradas de responsabilização pelos atos subseqüentes.

Isso porque o financiador tem ainda a obrigação de fiscalizar e acompanhar a utilização dos recursos por ele liberados, pois assim estará “cumprindo seu dever constitucional de preservar e defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida”.⁷ e, caso estes não sejam utilizados de forma correta a preservar o meio ambiente responderá civilmente pela degradação ocorrida.

O financiador não pode ter sua responsabilidade limitada ao momento da concessão de um financiamento pois, após essa fase poderão ocorrer diversos danos ambientais ocasionados ao longo do empreendimento. Desta forma, o papel do financiador vai muito além da simples atuação burocracia de exigir a licença ambiental, tendo também um dever de fiscalização.

Deve, portanto a instituição financiadora acompanhar todas as fases do projeto financiado, não se limitando a fazer as exigências ambientais somente quando da liberação do crédito para, posteriormente, eximir-se da sua obrigação de agir em prol do meio ambiente.

Segundo PESQUEIRA “devem ser exigidas todas as licenças determinadas por lei, bem como se acompanhar cada fase do projeto desenvolvido. O contrato estabelecido deverá ser rompido sempre que irregularidades forem constatadas”.⁸

Isso ocorre porque, mesmo cumprindo as exigências ambientais para a concessão de financiamentos, a responsabilidade civil não se exclui pela existência de licença ambiental, não ficando a partir dela, autorizada a degradação ambiental, até mesmo porque as licenças ambientais são periódicas e podem conter novas exigências.

Desta forma as instituições financeiras podem ser responsabilizadas civilmente não somente caso de não serem cumpridas as exigências ambientais quando da liberação do financiamento pleiteado, mas também na hipótese de ausência ou falha na fiscalização da atividade desenvolvida por intermédio do financiamento.

⁶ GRIZZI, Ana Luci Esteves et al. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. p. 57.

⁷ BENTO, Edivaldo José. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. p. 138.

⁸ PESQUEIRA, Juliana. Da responsabilidade dos administradores e financiadores por danos ambientais. Disponível em: <http://britcham.com.br/download/resenha_legal_0608.pdf>. Acesso em: 07 out. 2008.

2. RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA DOS FINANCIADORES POR DANOS INDIRETOS

A Lei 6.938/81, em seu artigo 3º, IV, traz o conceito de poluidor, como sendo toda pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.

Esta lei também responsabiliza o poluidor indireto, que é indiretamente responsável pela degradação ambiental e, instituiu a responsabilidade solidária em matéria ambiental, ou seja, a responsabilidade concorrente de todos aqueles que de alguma forma colaboraram com a atividade que causou a degradação.

Assim, a instituição financeira que empresta valores a serem empregados em atividade que lese indevidamente os bens ambientais, pode ser responsabilizada por ato de terceiro. A responsabilidade também será solidária, cabendo eventual ação entre os co-obrigados para aferição de regresso parcial.

Deste modo, resta clara a existência da responsabilidade solidária das instituições financeiras que financiem atividades nocivas ao meio ambiente, pois que está explícita ou implícita em vários dos dispositivos de lei já mencionados.

Assim, a ação civil pública para reparação dos danos ambientais, poderá ser proposta contra o responsável direto, o responsável indireto (no caso as instituições financeiras), ou ambos, pois, de acordo com RESSUREIÇÃO, havendo a responsabilidade solidária os litisconsortes podem ser acionados em litisconsórcio facultativo, não se exigindo que o autor acione todos os responsáveis, mesmo podendo fazê-lo.⁹

2.1 A Desnecessidade de Comprovação da Culpa

Conforme já citado anteriormente, o parágrafo 1º do artigo 14 da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) estabelece que a responsabilidade civil, e conseqüentemente, a reparação correspondente, em matéria ambiental é independente de culpa, ou seja, é objetiva.

No entanto, a teoria do risco, que substitui a da culpa em caso de danos ambientais, divide-se em duas teorias: a teoria do risco integral que não admite excludentes de responsabilidade, ou seja, qualquer dano ambiental que tenha alguma conexão com a atividade desenvolvida deve ser reparado; a teoria do risco criado, que admite excludentes de responsabilidade como a culpa exclusiva da vítima, fatos de terceiro ou força maior.

No caso específico da instituição financeira financiadora de atividade que cause danos ao meio ambiente, “a responsabilização ocorreria com fundamento na responsabilidade civil ambiental objetiva e solidária, pautada nas diretrizes ambientais impostas ao setor econômico pela Constituição Federal, na Teoria do Risco Criado e no Princípio do Poluidor-Pagador”.¹⁰

⁹ RESSUREIÇÃO, Mauricio Gaspari. Da co-responsabilidade civil dos bancos por danos ambientais. Jus Navigandi, Teresina, ano 11, n. 1228, 11 nov. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9142>>. Acesso em 07 out. 2008.

¹⁰ CONSULTOR JURÍDICO. Financiamento é instrumento de controle ambiental. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/static/text/1708,1>>. Acesso em 07 out. 2008.

No entanto, outros autores, como RESSUREIÇÃO, afirmam que não se funda na teoria do risco criado, ou seja, não admite excludentes de responsabilidade, de modo que “o financiador responde pela reparação *in solidum* do dano causado por seu cliente, em face da teoria objetiva do risco integral”.¹¹

Apesar da polêmica, predomina a orientação de que a responsabilidade objetiva das instituições financeiras deve ser baseada na teoria do risco criado e permitindo-se a utilização das excludentes de responsabilidade em determinados casos.

Importante ressaltar que a aplicação indiscriminada da teoria do risco integral poderia causar um grande receio por parte das instituições financeiras de modo a ocasionar uma retração na oferta de crédito, pois se o risco do financiador é alto, este tende a ser mais criterioso na hora de conceder empréstimos e os juros aplicados também tenderiam ser mais elevados.

Deste modo, entende-se mais viável a aplicação da teoria do risco criado como forma de resguardar o meio ambiente sem prejudicar a economia, na busca do tão almejado desenvolvimento sustentável.

Assim a instituição financeira que respeitar a legislação ambiental e os princípios da prevenção e precaução, fazendo as exigências necessárias ao conceder o financiamento e fiscalizando corretamente, poderá se valer das excludentes de responsabilidade, quais seja o caso fortuito e a força maior.

Apesar do posicionamento majoritário acerca do tema, no sentido de que a responsabilidade civil das instituições financeiras é objetiva, pautada na teoria do risco criado, alguns autores, como BENTO, que, baseado nas idéias de STOCO, afirma que a responsabilidade nesses casos deve ser subjetiva e dependente de culpa, pois a atividade bancária não seria atividade de risco.¹²

Afirma ainda o autor que, caso fosse considerada a responsabilidade objetiva para as instituições financeiras financiadoras, isso acarretaria uma retração do crédito e conseqüente dificuldade de progresso da indústria e da economia, pois estas teriam que adotar uma série de providências nocivas ao mercado brasileiro para sua própria proteção.

Segundo esta idéia, tais fatos ocasionariam um desequilíbrio na relação entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, prejudicando aquele em detrimento desta e contrariando o princípio do desenvolvimento sustentável.

Nessa linha, há ainda arresto do TRF da 1ª Região:

“[...]6. Quanto ao BNDES, o simples fato de ser ele a instituição financeira incumbida de financiar a atividade mineradora da CMM, em princípio, por si só, não o legitima para figurar no pólo passivo da demanda. Todavia, se vier a ficar comprovado, no curso da ação ordinária, que a referida empresa pública, mesmo ciente da ocorrência dos danos ambientais que se mostram sérios e graves e que refletem significativa degradação do meio ambiente, ou ciente do início da ocorrência deles, houver liberado parcelas intermediárias ou finais

¹¹ RESSUREIÇÃO, Mauricio Gaspari. Da co-responsabilidade civil dos bancos por danos ambientais. Jus Navigandi, Teresina, ano 11, n. 1228, 11 nov. 2006. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9142>>. Acesso em 07 out. 2008.

¹² BENTO, Edivaldo José. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. p. 145.

dos recursos para o projeto de exploração mineral da dita empresa, aí, sim, caber-lhe-á responder solidariamente com as demais entidades-rés pelos danos ocasionados no imóvel de que se trata, por força da norma inscrita no art. 225, caput, § 1º, e respectivos incisos, notadamente os incisos IV, V e VII, da Lei Maior.”¹³

Trata-se claramente de caso em que se fez necessária a demonstração da culpa do financiador para sua legitimação passiva. Ocorre que a utilização da teoria da responsabilidade subjetiva em matéria ambiental, está afastada no direito brasileiro, pois, contraria o disposto no parágrafo 1º do artigo 14 da Lei 6.938/81 que institui a responsabilidade ambiental independente de culpa, ou seja, objetiva, sem exceções.

2.2 Responsabilidade das Instituições Financeiras Públicas e Privadas

A Lei 6.938/81, em seu artigo 12, dispôs que as entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais deverão condicionar a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licenciamento e ao cumprimento das normas, critérios e padrões do CONAMA.

Uma interpretação apenas literal deste artigo conduziria a idéia de que a aplicabilidade seria restrita aos financiamentos com incentivos governamentais, pois a Política Nacional do Meio Ambiente condiciona, expressamente, somente os bancos oficiais a exigir o licenciamento ambiental para a concessão de financiamentos. Porém, importante ressaltar que a Constituição da República Federativa do Brasil é o principal instrumento jurídico brasileiro, servindo de base para o Estado Democrático de Direito.

Na Constituição brasileira o dever de tutela ao meio ambiente é imposto à coletividade devendo ser observado por todos, sejam entidades públicas ou privadas, pois estas se equiparam nessa noção de coletividade.

É ainda a Constituição Federal que legitima os poderes de intervenção do Estado na economia, bem como os limita e, para tanto, dispõe em seu artigo 174:

Art. 174 – Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

§ 1º - A lei estabelecerá as diretrizes e bases do planejamento do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e regionais de desenvolvimento.

Desta forma, este planejamento deve buscar o desenvolvimento equilibrado e, segundo as disposições do artigo supramencionado, “é diretriz que deve ser

¹³ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Agravo de Instrumento 200201000363291/MG. Relator: Des. Fed. Fagundes de Deus. DJU 19 dez. 2003 – seção II.

imposta ao setor público e é diretriz que deve servir de indicativo ao desenvolvimento das atividades econômicas do setor privado”¹⁴. É imperativo que decorra do princípio da isonomia que as mesmas diretrizes impostas ao setor público deverão ser indicativas do comportamento a ser adotado também pelas entidades privadas.

Para este motivo é que existe o planejamento estatal, para servir de indicativo para o desenvolvimento da economia a ser seguido pela coletividade (pública e privada) na busca de um desenvolvimento sustentável. Deve este planejamento ser seguido rigorosamente sob pena de ferir os princípios da ordem econômica e financeira. Assim, a responsabilidade civil ambiental dos financiadores atingirá igualmente as instituições financeiras públicas e privadas.

Essa igualdade de responsabilidade entre as instituições financeiras públicas e privadas, foi ainda reforçada com a edição do Protocolo Verde, em 1995 que, conforme leciona BENTO, se consubstancia em uma política pública para o desenvolvimento sustentável, com vistas a induzir os bancos e órgãos públicos e suas autarquias a efetivamente incorporar a variável ambiental como critério indisponível no processo de análise para a concessão de créditos e benefícios fiscais, essencial ao processo de desenvolvimento sustentável (economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto) e essencial à sadia qualidade de vida.¹⁵

Importante ainda ressaltar que a Agenda 21, principal documento oriundo da Eco-92, (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento), no Rio de Janeiro, estabeleceu um plano de ação para o alcance do desenvolvimento sustentável, que apesar de não nomear expressamente a responsabilidade dos bancos, não deixa de reconhecer a importância das instituições financeiras internacionais nesse processo.

Além disso, a adesão a este documento por parte de diversos países possibilita a responsabilização também de instituições internacionais de crédito, através de atos de Direito Internacional Público

Desse modo, nota-se que a concessão de crédito por instituição financeira, sendo atividade do setor econômico, deve atender os preceitos constitucionais e infraconstitucionais que regulam a ordem econômica e buscam o desenvolvimento sustentável e a qualidade ambiental, além de obedecer às regras internacionais das quais o Brasil é signatário.

Assim, não é possível eximir as instituições privadas de responsabilidade civil, sob pena de se ferir a Constituição brasileira por desrespeito ao planejamento econômico estatal, além de contrariar as regras internacionais previamente estabelecidas.

3. CONCLUSÕES ARTICULADAS

3.1. As instituições financeiras devem seguir, na concessão de financiamentos, as normas ambientais vigentes, as orientações do Conselho Monetário Nacional e do

¹⁴ GRIZZI, Ana Luci Esteves et al. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. p. 44.

¹⁵ BENTO, Edivaldo José. Responsabilidade Civil Ambiental dos Financiadores. p. 139.

Banco Central do Brasil, bem como fiscalizar a utilização adequada dos recursos emprestados;

3.2. A falta ou deficiência no cumprimento da legislação ambiental, poderá ensejar a imputação de responsabilidade civil por eventuais danos ao meio ambiente de forma objetiva e solidária.

3.3. A imputação de responsabilidade ambiental às instituições financeiras contribuiu com a concretização dos princípios da prevenção e da precaução e torna estas instituições parceiras estratégicas na defesa dos bens ambientais estimulando novas ações e atitudes concretas em prol do meio ambiente.

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E A RESOLUÇÃO CONAMA 315/02: LIMITES E POSSIBILIDADES NA CELEBRAÇÃO DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

PEDRO HENRIQUE RAMOS PRADO VASQUES

Graduando em Direito pela PUC-RIO

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo estudar, ainda que de forma preliminar, o instituto do compromisso de ajustamento de conduta e as consequências da sua controversa aplicação no acordo que alterou o cronograma fixado pela Resolução CONAMA 315/02, que instituiu a fase P-6 do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (“PROCONVE”).

O tema aqui abordado merece destaque, uma vez que a poluição atmosférica é responsável por milhares de mortes todos os anos no Brasil, especialmente nas capitais, onde a utilização de veículos movidos a diesel dá-se em larga escala. Assim, o não cumprimento das obrigações trazidas na Resolução CONAMA 315/02 afeta diretamente a qualidade de vida de grande parte da população brasileira.

Deste modo, para melhor analisar as questões aqui apresentadas, o trabalho foi dividido em três etapas. Na primeira, é traçado, ainda que superficialmente, um esboço do problema da poluição atmosférica, seu histórico, sua importância e consequências, tanto para vida humana, como para o meio ambiente. Em seguida, o instituto do compromisso de ajustamento de conduta é estudado através da apresentação de seus conceitos e principais controvérsias. No terceiro estágio, as definições teóricas apresentadas no ponto anterior são brevemente confrontadas com o acordo responsável pela alteração do cronograma da fase P-6 do PROCONVE. Neste momento busca-se analisar se as obrigações negociadas de fato respeitaram ou não os limites legais para que fosse possível a utilização do instituto do compromisso de ajustamento de conduta.

2. MEIO AMBIENTE E POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

No início da década de 70, após duas revoluções industriais, a preocupação para com o meio ambiente tornou-se objeto de amplo debate ao redor do globo. A crescente necessidade de discutir os problemas que vinham surgindo da degradação ambiental culminou com a realização da Convenção de Estocolmo em 1972.

A partir dos princípios e definições criados em Estocolmo, foi possível identificar uma mudança progressiva na orientação das políticas públicas e priva-

das adotadas em diversos países que, ao reconhecerem de imediato a importância do tema, iniciaram medidas para conter a degradação do meio ambiente. Apesar da postura adotada pelo Brasil, primeiramente, não ter sido favorável a um desenvolvimento sustentável, essa posição foi sendo gradativamente mitigada através do reconhecimento da importância do bem ambiental pela sociedade brasileira.

A crescente identificação da necessidade de se proteger o meio ambiente culminou, em âmbito nacional, com a edição da Constituição Federal de 1988. Em seu art. 225 a Carta Magna de 88 elevou o meio ambiente ao *status* constitucional e determinou à coletividade e ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo. O pioneiro dispositivo constitucional definiu responsabilidades específicas ao Poder Público como, por exemplo, controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Além disso, estabeleceu que a obrigação de reparar os danos causados independe das sanções penais e administrativas, que podem ser imputadas tanto à pessoa física como jurídica.

Mesmo antes da promulgação da Constituição Federal de 1988, diversos mecanismos legais procuravam garantir a proteção do meio ambiente, como por exemplo, a Lei nº 6.938, de 31.08.81, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente (“PNMA”).

A PNMA foi responsável por definir importantes conceitos. Entre eles destaca-se a própria definição de meio ambiente: “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.”¹

Outro ponto fundamental abordado no art. 3º da PNMA foi a criação do conceito de poluição, possibilitando, já nesse momento, concluir que os níveis de emissão produzidos pelas fontes poluidoras constituíam exemplos de poluição. A PNMA traz ainda no inciso IV do artigo acima citado a definição de poluidor como: “pessoa física ou jurídica, direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”. Somente através da solidificação destes e de outros conceitos é que foi possível determinar diretrizes gerais para traçar um caminho no sentido de atingir o equilíbrio entre o desenvolvimento socioeconômico e a proteção ambiental, assim como para determinar os eventuais responsáveis pelo descumprimento das exigências legais.

No que se refere à proteção do ar atmosférico, a PNMA, em seu art. 2º II², define a racionalização do uso ar como princípio a ser seguido. Tamanha é a importância deste bem difuso que o legislador optou por erigir o referido dispositivo ao grau de princípio, ou seja, instrumento responsável por nortear a interpretação das diversas normas ambientais a fim de garantir uma saudável qualidade do ar. Identificada a relevância deste bem ambiental faz-se necessária uma breve intro-

¹ Art. 3º, I da Lei nº 6.938/81.

² Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

dução aos inúmeros problemas que podem surgir em função de sua degradação.

Dentre os diversos meios de poluição, a degradação do ar atmosférico se destaca por trazer uma série de consequências negativas não só para a saúde humana, mas também para o patrimônio histórico e cultural e para o meio ambiente. Destaca-se, por exemplo, o agravamento de doenças respiratórias, a alteração na capacidade de fotossíntese dos vegetais e o desencadeamento de fenômenos de corrosão em materiais como o vidro, couro e borracha.

A poluição do ar atmosférico tem como principais fontes: (i) as fixas, (ou estacionárias) representadas pela a eliminação de resíduos pela indústria em geral, como por exemplo, nos casos de geração de energia elétrica, refinarias, siderúrgicas, etc.; e (ii) as móveis, identificadas no produto da combustão realizada pelos veículos automotores. Ambas são responsáveis por contribuir para emissão de poluentes que atinge desde organismos menos complexos até biomas por inteiro.

Apesar as fontes estacionárias também responderem por expressiva parte da emissão de poluentes, este trabalho limita-se a analisar, ainda que de forma breve, apenas as fontes móveis de degradação do ar atmosférico. O motivo desta opção reside no fato de que os veículos automotores representam, hoje, grande parte da poluição no meio urbano e a regulação dos limites da sua interferência no meio ambiente faz-se crucial para garantir melhor qualidade de vida.

O aumento significativo da degradação do ar atmosférico por fontes móveis ocorreu em função do processo de industrialização intesificado após a Segunda Guerra Mundial que teve como principal consequência o aumento da urbanização das cidades. O Estado por sua vez, ao vislumbrar o potencial de crescimento socioeconômico investiu maciçamente nos setores de infraestrutura necessários para dar suporte à indústria em geral.

No Brasil, este processo pôde ser identificado por meio dos projetos desenvolvimentistas de integração nacional que promoveram, por exemplo, através do uso de rodovias, projetos de expansão para o Centro-Oeste e para a Amazônia.

Deste modo, a opção do governo brasileiro de priorizar a expansão de estradas aliada ao intensivo processo de urbanização, realizado ignorando inúmeros aspectos ambientais e urbanísticos, culminou não só com a saturação dos espaços urbanos como também provocou a redução significativa da qualidade de vida nestes ambientes.

A escolha em utilizar rodovias para integrar o país teve como consequência a ampliação do uso de caminhões com a finalidade principal de servir de meio para escoamento e distribuição da produção brasileira. Estes veículos, aliados aos demais automotores movidos a diesel que diariamente circulam em ambiente urbano, acabam, em função do combustível utilizado, por causar poluição significativamente maior do que a produzida pelos automóveis movidos a gasolina e a álcool.

Apenas para ilustrar a gravidade do problema, destacam-se os trabalhos científicos apresentados pelo Ministério Público Estadual de São Paulo na petição

inicial da Ação Civil Pública nº 053.09.006711-0³. Os estudos alertam para o fato de que as partículas atmosféricas emitidas por motores a diesel, nas cidades de São Paulo, Recife, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Curitiba e Porto Alegre, estão associadas à mortalidade prematura de 6.100 brasileiros ao ano⁴ (considerando apenas doenças cardiovasculares e processos obstrutivos crônicos das vias aéreas).

Este cenário, hoje um pouco menos nebuloso, foi tomando forma na medida em que a falta de cuidado da sociedade para com a proteção do ar atmosférico tornou necessária a intervenção do Estado para garantir a preservação deste bem difuso.

O surgimento de um regramento trazido pelo Estado já podia ser identificado na comunidade internacional desde a década de 60 e relacionava essencialmente transporte à saúde e qualidade ambiental. Para citar alguns exemplos destaca-se: (i) na França a Lei nº 61-842, de 02.08.61, que determinou sanções aos que explorassem instalações sem as devidas autorizações; (ii) no Canadá, o Clean Air Act, promulgado no dia 23.06.71, que foi responsável por criminalizar emissões acima do padrão nacional; (iii) nos Estados Unidos o Clean Air Act, emendado em 1974, que previu diversas penas pecuniárias e de prisão para quem desprezitar os padrões estipulados em lei; e finalmente, (iv) a Agenda 21, que em seu Capítulo 9 ao ponderar acerca do papel fundamental que o setor de transportes desempenha no desenvolvimento social e econômico, destacou a necessidade de se analisar os sistemas de transportes existentes na direção de se obter projetos e gerenciamento mais eficazes dos sistemas de trânsito e transporte, visto que é relevante fonte de emissões atmosféricas.

A intervenção do Estado em terras brasileiras teve início através da criação da pioneira Portaria nº 231, de 27.04.76, do Ministro do Interior, que ao acolher proposta do Secretário de Meio Ambiente conceituou e fixou padrões para a qualidade do ar.

Dando continuidade à política brasileira para proteção do meio ambiente, em especial para o ar atmosférico, em 1989, foi instituído o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar (“PRONAR”)⁵, com o objetivo de garantir uma melhora dos padrões até então estabelecidos. Dentre os diversos instrumentos criados pelo PRONAR, destaca-se o PROCONVE.

O PROCONVE, criado através da Resolução CONAMA 018, de 06.05.86⁶, tem como objetivo principal reduzir os níveis de emissão de poluentes por motores veiculares, especialmente nos centros urbanos.

³ A ação civil pública tem como objetivo questionar o acordo que alterou a fase P-6 do PROCONVE e obrigar que o Estado de São Paulo cumpra o que está determinado na Resolução CONAMA 315/2002.

⁴ Estima-se que apenas para a cidade de São Paulo este número seja de 3.000 pessoas/ano. Com base em dados do Programa de Aprimoramento as Informações de Mortalidade (“PROAIM”) da Prefeitura de São Paulo, o Ministério Público Estadual ainda demonstra que a faixa de população mais suscetível aos efeitos deste tipo de poluição está contida no grupo de pessoas abaixo dos cinco anos e acima dos sessenta e cinco anos de idade, faixas etárias estas classificadas como as mais sensíveis no curso da vida humana.

⁵ Criado por meio da Resolução CONAMA 005, de 05.06.89.

⁶ A Resolução CONAMA 018/86 foi diversas vezes complementada, como por exemplo, pelas Resoluções 008/93 e 016/95.

Tendo em vista a impossibilidade de adequação imediata de toda a indústria automobilística, foram elaboradas uma série de etapas a serem cumpridas visando a gradual redução da emissão de poluentes pelos novos modelos de veículos automotores comercializados no país.

A primeira etapa do PROCONVE perdurou até 01.01.90, e teve como principais destinatários os distribuidores de combustíveis e fabricantes de veículos automotores. A obrigação gerada nesta primeira fase consistia na adequação dos motores, quando necessário, além da estruturação do abastecimento de combustível ao novo veículo.

Em 28.10.93, foi promulgada a Lei nº 8.723 que elevou as Resoluções do CONAMA que tratavam do PROCONVE a um novo patamar. A partir deste novo dispositivo legal foram traçadas metas até 01.01.02, momento este em que a totalidade dos veículos pesados movidos a Diesel comercializados no país passou a respeitar os limites definidos no art. 2º, §4º, II⁷.

A partir de 1997, com o início das privatizações, foi criada a Agência Nacional do Petróleo (“ANP”), instituída através da Lei nº 9.478 de 06.08.97. Dentre as suas diversas obrigações, a ANP foi incumbida de regulamentar as diretrizes fixadas pelo CONAMA para as fases subsequentes do PROCONVE, obrigação que até hoje persiste.

Ao buscar a continuidade da aplicação das etapas do PROCONVE, o CONAMA, em 29.10.02, editou a Resolução CONAMA 315, que estabeleceu novos limites de emissão de poluentes a serem cumpridos até 01.01.09. E obrigou, em seu art. 15 §12, que cem por cento da produção anual, por fabricante ou importador, não ultrapassasse os limites estabelecidos. Esta Resolução tomou como base os limites estabelecidos pela Diretiva 1999/96/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 13.12.99, que foi responsável pela implantação do chamado ciclo Euro 4 na União Européia.

A Resolução CONAMA 315/02 estabeleceu prazos para o cumprimento na nova etapa (“P-6”) do PROCONVE. Sua implementação deveria ser iniciada em 01.01.06 garantindo que, em 01.01.09, a concentração de enxofre fosse reduzida para 50 ppm.

Todavia, em função da falta de mobilização das partes responsáveis, ao longo do período de implementação da referida Resolução, a possibilidade de cumprir integralmente as metas estabelecidas em 2002 passou a ser questionada.

Após uma série de discussões realizadas no âmbito das Ações Cíveis Públicas⁸ ajuizadas pelo Ministério Público Federal, chegou-se a conclusão que, a

⁷ Art. 2º da Lei nº 8.723/93. São os seguintes os limites e prazos que se refere o artigo anterior: § 4º - Oitenta por cento da totalidade de veículos pesados do ciclo Diesel comercializados pelos fabricantes nacionais terão os níveis máximos de emissão de gases de escapamento reduzido, em duas etapas, conforme os limites e cronogramas especificados abaixo: II - a partir de 1º de Janeiro de 2000: a) 4,0 g/KWh de monóxido de carbono (CO); b) 1,1 g/KWh de hidrocarbonetos (HC); c) 7,0 g/KWh de óxidos de nitrogênio (Nox); d) 0,15 g/KWh de partículas, a critério do Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, até o final de 1994, em função de sua viabilidade técnica. § 6º - A partir de 1º de Janeiro de 2002, a totalidade de veículos pesados do ciclo Diesel comercializados no Brasil atenderá aos membros limites de emissão de gases de escapamento definidos no § 4º, II, deste artigo.

⁸ ACPs nº 2007.61.00.034636-2 e nº 2008.61.00.013278-0.

partir daquele momento não haveria mais tempo hábil para que a Resolução CO-NAMA 315/02 fosse cumprida em sua integralidade. Em virtude desta conclusão, foi encaminhada, ao Ministério Público Federal, proposta para realização de uma espécie de acordo judicial, o compromisso de ajustamento de conduta.

3. O INSTITUTO DO COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

A possibilidade de realização de compromisso de ajustamento de conduta foi introduzida no arcabouço jurídico brasileiro através do art. 55 da Lei nº 8.069/90 – Estatuto da Criança e do Adolescente⁹. No entanto, foi através do art. 113 da Lei nº 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor (“CDC”), que incluiu o §6º¹⁰ no art. 5º da Lei nº 7.347/85 (“LACP”)¹¹, que o compromisso de ajustamento de conduta foi incorporado como meio possível para garantir a proteção ambiental.

O instituto em questão por ser tomado por termo acaba também por ser conhecido no meio jurídico como termo de ajustamento de conduta¹².

Conforme o referido artigo, terão legitimidade para tomar o compromisso de ajustamento de conduta somente os órgãos públicos legitimados para propor ação civil pública. Parte majoritária da doutrina entende que o legislador utilizou a expressão “órgãos públicos legitimados” em sentido amplo, e ao fazê-lo permitiu o surgimento de algumas dúvidas acerca do rol de legitimados para propor o compromisso¹³. Examinando a lista dos legitimados ativos presentes no art. 5º e 82 do CDC identifica-se que, além dos órgãos públicos incontroversamente legitimados que podem¹⁴ e que não podem¹⁵ tomar o compromisso, existe um terceiro grupo composto pelas fundações públicas, autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista. Quanto às autarquias e fundações públicas, deve-se entender por sua legitimidade, visto que estes entes estatais estão voltados para a prática de serviços de interesse predominantemente coletivo, com fim social. Por outro lado,

⁹ Alguns doutrinadores, entretanto, identificam que o surgimento da possibilidade de realização de acordos extrajudiciais teria ocorrido por meio outras normas anteriores à Lei 8.069/90, como por exemplo, o art. 55 da Lei 7.244/84, a antiga Lei dos Juizados Especiais, que determinava que: “o acordo extrajudicial, de qualquer natureza ou valor, poderá ser homologado, no juízo competente, independentemente de termo, valendo a sentença como título executivo judicial.”

¹⁰ Art. 5º §6º da Lei 7.347/85. Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

¹¹ Cabe uma observação no que se refere ao suposto veto presidencial ao art. 82 §2º, CDC, que trazia redação idêntica à do art. 113, do mesmo diploma legal, sendo que, nas razões dadas pelo Presidente, este expressamente manifestou que também vetaria este último artigo da lei em comento. Porém, não o fez. Esta peculiar situação permitiu que alguns doutrinadores entendessem que de fato o referido artigo teria sido vetado, não obstante sua publicação. No entanto, os tribunais encerraram a questão, optando pela vigência do dispositivo. Neste mesmo entendimento acompanharam os seguintes julgados do STJ: REsp 443407/SP (DJU 25.04.06); REsp 418395/MA (DJU 16.09.02); REsp 222582/MG (DJU 29.04.02). Entendeu do mesmo modo o TJSP: AC 782.098-5/8-00 (j. 29.01.09); EI 188.963-5/7-01 (j. 01.08.06); AC 141.771-4 (j. 25.09.02).

¹² MAZZILLI, Hugo Nigro. Compromisso de ajustamento de conduta: evolução e fragilidades e atuação do Ministério Público. In Revista de Direito Ambiental. Ano 11. vol. 41. p. 93-110.

¹³ Conforme o entendimento de Carvalho Filho é necessário fazer uma ressalva no que diz respeito ao sentido da expressão “órgãos públicos” no texto do art. 5º §6º da LACP. Entende o doutrinador que o legislador optou por utilizar a referida expressão em sentido mais amplo, referindo-se não somente às partes componentes das pessoas públicas, mas também as pessoas dotadas de personalidade jurídica de direito público e o Ministério Público.

¹⁴ (i) Ministério Público, (ii) União, (iii) Estados, (iv) Municípios, (v) Distrito Federal, e (vi) órgãos públicos, ainda que sem personalidade jurídica, especificamente destinados à defesa de interesses difusos.

¹⁵ (i) associações civis, (ii) sindicatos, e (iii) fundações privadas.

as empresas estatais e as sociedades de economia mista não podem ser considerados órgãos legitimados para tomar o compromisso, pois ainda que instituídos e mantidos pelo Poder Público, possuem personalidade jurídica de direito privado com finalidade específica voltada para a exploração de atividade econômica. Logo, por agir nessa qualidade, não estariam aptos para tomar compromisso de ajustamento de conduta relacionados a interesses metaindividuais¹⁶.

O compromisso de ajustamento de conduta, conforme idealizado, deverá sempre buscar obter os melhores resultados na conciliação entre o meio ambiente e o desenvolvimento. Deve sempre ser visto como meio para ampliar o acesso à justiça coletiva, afastando, em diversas oportunidades o conflito judicial¹⁷. O compromisso jamais poderá servir de meio para reduzir esse acesso ou servir de obstáculo para a proteção dos direitos difusos. Deste modo, tem como finalidade principal conferir à tutela metaindividual maior celeridade e eficiência, servindo como garantia mínima¹⁸ em proveito da coletividade e nunca como meio de permitir concessões de direito material em favor do causador do dano.

Deve-se, no entanto, lembrar que apesar de o mecanismo ser inovador e incentivar uma atuação preventiva por parte do Poder Público, o compromisso de ajustamento de conduta deve necessariamente sofrer um intensivo controle judicial sobre sua legalidade e validade para que não se distancie de seu objetivo principal que é a proteção dos direitos difusos¹⁹.

Ainda que pouco abordado pela doutrina administrativista, o surgimento do instituto do compromisso de ajustamento de conduta foi possível somente através de uma gradual mudança na interpretação dos princípios do Direito Administrativo. A relação do Poder Público com a sociedade, no que tange ao exercício do poder de polícia, era inicialmente, via de regra, regida pela unilateralidade, inviabilizando qualquer discussão ou flexibilização na sua aplicação. Hoje, por outro lado, com o surgimento de novos instrumentos para solução de conflitos como, por exemplo, o próprio compromisso de ajustamento de conduta, pode-se identificar situações as quais a unilateralidade é mitigada, abrindo caminhos capazes de afastar, ainda que parcialmente, a obrigatoriedade do exercício do poder de polícia. Seguindo este entendimento, Di Pietro²⁰ explica que os meios de coação devem ser utilizados apenas quando não houver outro meio eficaz para alcançar o mesmo objetivo²¹. Caso a realização de compromisso de ajustamento de conduta se mostre mais eficiente que qualquer outro meio possível de ser utilizado pela administração pública, o uso do poder de polícia

¹⁶ MAZZILLI, Hugo Nigro. A Defesa dos interesses difusos em Juízo. 21ª ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 400-402.

¹⁷ FERNANDES, Rodrigo. Compromisso de ajustamento de conduta ambiental – Fundamentos, natureza jurídica, limites e controle jurisdicional. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. p. 54.

¹⁸ MAZZILLI, Hugo Nigro. A Defesa dos interesses difusos em Juízo. 21ª ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 412.

¹⁹ ABELHA, Marcelo. Ação civil pública e meio ambiente. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 91-99.

²⁰ DI PIETRO Maria Sylvania Zanella. Direito Administrativo. 21ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. p. 105-113.

²¹ A doutrina determina que o Poder Público deverá observar determinadas regras com o fim de não eliminar os direitos individuais, entre elas destacamos a regra da eficácia, que determina que a medida adota pelo Poder Público deve ser adequada para impedir o dano ao interesse público.

acaba por se tornar ineficaz. Assim, sua eventual aplicação excederia os limites conferidos aos atos administrativos.

Em relação à natureza jurídica do compromisso de ajustamento de conduta a doutrina diverge em inúmeros aspectos. Pode-se exemplificar tal dissonância através da apresentação do posicionamento de alguns autores: Milaré em seu Manual de Direito do Ambiente²² defende a tese de que o instituto em questão foi consagrado como figura peculiar de transação. No mesmo sentido entende Fink,²³ que o identifica como transação de caráter contratual, que deverá seguir no que couber, a legislação civil. Machado²⁴ por sua vez, qualifica o compromisso como uma espécie de acordo, entendido que o termo “transação” induziria a uma interpretação que possibilitaria o despojamento de direitos indisponíveis. Seguindo a mesma linha, Akaoui²⁵ define o compromisso como espécie do gênero “acordo”. Já Mazzilli entende que, o instituto deve ser classificado como ato administrativo negocial através do qual apenas o causador do dano se compromete²⁶.

Apesar de todas as teses acima apresentarem argumentos mais que defensáveis, o presente trabalho opta por filiar seu entendimento junto ao pensamento de Carvalho Filho²⁷. Segundo o referido doutrinador, o compromisso de ajustamento de conduta possuirá natureza de ato jurídico unilateral no momento da manifestação volitiva, pois o ânimo de realizar um compromisso de ajustamento de conduta deve partir somente do infrator. Neste sentido, o interessado jamais poderá impor ao Poder Público a obrigação de realizar o compromisso. No momento de sua formalização, entretanto, o célebre autor entende que o ato jurídico será bilateral²⁸, pois neste momento participará tanto o promitente quanto o Poder Público²⁹.

Cabe ressaltar que, independentemente dos múltiplos posicionamentos doutrinários aqui apresentados, o Superior Tribunal de Justiça tem adotado a corrente que entende ser o compromisso uma modalidade de transação³⁰.

Visto que o órgão público legitimado atuará somente na fase de formalização do compromisso, deve ficar claro que, em momento algum, se comprometerá. Pelo contrário, quem se assumirá obrigações será o interessado, que deseja

²² MILARÉ, Édís. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 954-956.

²³ FINK, Daniel Roberto. Alternativa à ação civil pública ambiental (reflexões sobre as vantagens do termo de ajustamento de conduta). In: MILARÉ, Édís (coord.). Ação Civil Pública – Lei 7.347/85 – 15 anos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001. p. 119-120.

²⁴ MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 13ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros: 2005. p. 362-363.

²⁵ AKAOUJ, Fernando Reverendo Vidal. Compromisso de ajustamento de conduta ambiental. 2ª ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008. p. 70-71.

²⁶ MAZZILLI, Hugo Nigro. A Defesa dos interesses difusos em Juízo. 21ª ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 404.

²⁷ CARVALHO FILHO, José dos Santos. Ação civil pública: comentários por artigo. 7ª ed. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2009. p. 219-241.

²⁸ Acompanha este entendimento o acórdão proferido em razão da Apelação Cível sem Revisão nº 788.941-5/0-00 (j. 18.12.2008)

²⁹ Apesar de parte da doutrina acreditar ser o compromisso de ajustamento de conduta uma espécie de transação, essa hipótese, neste trabalho, fica descartada tendo em vista que os órgãos públicos legitimados não possuem poder de disposição dos direitos ora tratados e conforme o art. 841 do Código Civil de 2002 só será permitido transacionar quando se tratar de direitos patrimoniais de caráter privado.

³⁰ STJ. 2ª T. REsp 299.400/RJ, Rel. Min. Francisco Peçanha Martins. j. 01.06.06, DJU 02.08.06.

adequar sua conduta às exigências legais. Merece observação o fato que, apesar de parte da doutrina acreditar que a realização do compromisso implica em uma verificação expressa de culpa pela prática da conduta ajustada, este trabalho se filia a corrente que identifica como desnecessária a assunção de culpa por parte do interessado³¹.

Ao longo do processo de negociação do termo de compromisso será permitido ao órgão público legitimado determinar apenas acerca da forma pela qual se darão as medidas corretivas e o tempo³². No que tange ao conteúdo do compromisso é vedado aos órgãos públicos legitimados deliberar acerca de uma possível alteração do dispositivo legal violado.

Esta limitação faz-se necessária, pois como é sabido, os interesses difusos singularizam-se por sua indisponibilidade. Portanto, torna-se impossível conceber que interesse metaindividual indivisível, cujo titular é a coletividade, possa ser negociado por um determinado sujeito em prejuízo dos demais. Não é permitido, nesse sentido, que o Poder Público ao tomar o compromisso renuncie a direito material sob pena de desvirtuar o verdadeiro sentido do instituto em debate³³. Ou seja, a celebração de acordo que determine a redução da poluição de determinado rio, a veiculação de propaganda menos enganosa, ou a distribuição de produto menos prejudicial à saúde, etc., é nitidamente um absurdo³⁴, visto que há que se garantir a integral proteção, preservação e/ou reparação do bem difuso violado ou na iminência de sê-lo³⁵.

Ainda que não seja permitido dispor acerca de direitos difusos, a realização do compromisso gera uma obrigação implícita ao Poder Público de não utilizar o poder de polícia no que tange àquelas condutas objeto do compromisso. Através da realização do compromisso, o órgão público legitimado irá dispor de título executivo, lhe faltando, assim, interesse processual para promover eventual ação de conhecimento³⁶. Por sua vez, a ilicitude das condutas negociadas no compromisso persistirá até que atendam as exigências legais.

Apesar de o art. 5º §6º se referir apenas à formação de título extrajudicial em seu texto, a doutrina segue o entendimento que o compromisso poderá ser tomado tanto extrajudicialmente, quanto durante a realização de ação civil pública³⁷. No entanto, para que o acordo seja realizado em juízo, será necessário que haja

³¹ RODRIGUES, Geisa de Assis. Ação civil pública e o termo de ajustamento de conduta: teoria e prática. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 159-176.

³² AKAOUI, Op. cit. p. 72-77.

³³ Importante destacar o Enunciado nº 01/2005 da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, que em seu enunciado determina: "Termos de Ajustamento de Conduta que violem dispositivo legal não são passíveis de homologação, a exemplo dos que visam a regularizar intervenções em Área de Preservação Permanente."

³⁴ Parte da doutrina defende que um acordo que admita o descumprimento expresso ou implícito das obrigações legais é nulo, logo não possui eficácia. (MACHADO, Paulo Afonso Leme. Op. cit. p. 364.)

³⁵ LENZA, Pedro. Teoria geral da ação civil pública. 3ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008. p. 74-79.

³⁶ MAZZILLI, Hugo Nigro. Notas sobre o compromisso de ajustamento de conduta. In: BENJAMIN, Antônio Herman (org.). Anais do 7º Congresso Internacional de Direito Ambiental: direito, água e vida. v. 1. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

³⁷ Segundo a doutrina, não existem impedimentos para que o compromisso seja realizado caso o processo judicial já esteja em segunda instância.

homologação judicial para que o compromisso seja válido e forme título executivo judicial. Se, porventura, o acordo não abranger todos os elementos do interesse protegido, permanecerá a possibilidade de ajuizamento de nova ação civil pública³⁸ por outro órgão público legitimado. A via judicial permanecerá aberta, neste caso, pois, conforme dito anteriormente, o compromisso tem a função de servir como garantia mínima, sendo impossível que este sirva de instrumento para impedir qualquer co-legitimado, mesmo após a realização, de buscar a defesa de interesse difuso³⁹.

Entende-se que o núcleo central do compromisso será o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer. Essas obrigações deverão estar sempre condicionadas ao objetivo principal que é a adequação às exigências legais. Admite-se, porém, que o instituto possua caráter indenizatório, mas este sempre terá origem subsidiária e estará vinculado ao compromisso principal, ou seja, a promessa de que a conduta se adequará à lei. Quanto à previsão pecuniária, entende-se possível somente quando esta versar acerca das penas impostas pelo atraso ou não cumprimento do que foi estipulado no compromisso.

Tendo em vista que a reparação do dano ao meio ambiente é feita, via de regra, mediante a recuperação do que foi degradado, deverá atingir não só o ressarcimento da lesão material, mas também da imaterial ou extrapatrimonial⁴⁰. As obrigações contidas no compromisso devem sempre estar orientadas no sentido de buscar a completa reparação do bem atingido. No entanto, a possibilidade de se conseguir a esperada reparação integral, permitindo o retorno ao *status quo ante*, torna-se impossível, dependendo da lesão. Deste modo, somente quando verificada a impossibilidade técnica de ser restaurar o bem degradado será permitido utilizar medidas compensatórias. Este mesmo raciocínio deve estar presente durante a negociação de um compromisso de ajustamento de conduta, optando pela compensação apenas como último meio de solução.

Após o compromisso de ajustamento de conduta ter sido tomado, todas as suas determinações entram em vigor imediatamente. Contudo, tendo o legislador optado por garantir uma legitimidade disjuntiva e concorrente para o ajuizamento da ação civil pública, cabe aos demais co-legitimados fiscalizar o compromisso tomado⁴¹.

Essa fiscalização faz-se necessária uma vez que as obrigações contidas no termo devem estar condizentes com a pretendida proteção aos direitos difusos. No caso de haver obrigação que enseje qualquer tipo de ilegalidade ou até mesmo no caso de o próprio termo ser ilegal, a desconstituição do termo deverá ser obtida judicialmente.

³⁸ FERREIRA, Helene Sivini. Os instrumentos jurisdicionais ambientais na constituição brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes e LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 322-323.

³⁹ Como alternativa ao ajuizamento de nova ação civil pública, na hipótese de o compromisso não contemplar integral adequação às exigências legais, existe possibilidade de se ajustar o acordo incluindo novas obrigações, garantindo assim que ele abarque todas as condutas necessárias de ajuste. Esse ajuste poderá ser feito pelo próprio núcleo que negociou sua primeira versão ou por qualquer outro órgão público legitimado.

⁴⁰ LEITE, José Rubens Morato. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. 2ª ed. rev., atual. ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003. p. 93-104.

⁴¹ FERNANDES, Rodrigo. Op cit., p. 101.

Apesar de a doutrina entender que esta desconstituição deverá ser buscada através de nova ação civil pública, ou até mesmo através de ação popular existe decisão judicial no sentido de admitir o recurso de apelação para anular termo de compromisso⁴².

Feitas considerações gerais acerca do instituto do compromisso de ajustamento de conduta, passa-se a debater, ainda que superficialmente, o termo tomado pelo Ministério Público Federal com o objetivo de adequar a conduta dos interessados aos dispositivos da Resolução CONAMA 315/02.

4. A APLICAÇÃO DO COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA NAS AÇÕES CIVIS PÚBLICAS AJUIZADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Antes de iniciar uma breve análise do compromisso é apresentado um panorama geral destacando as obrigações de cada uma das partes do pólo passivo das ações civis públicas objeto do ajuste.

Como mencionado anteriormente, a edição da Resolução CONAMA 315/02 deu início a fase P-6 do PROCONVE. Almejando a continuidade do sucesso na aplicação do Programa, e tendo em vista a importância da proteção do ar atmosférico, a etapa em questão tornou os limites mais restritos permitindo que fossem atingidos somente se os novos veículos, adaptados para o novo combustível, utilizassem óleo diesel com especificação de 50 partes por milhão de enxofre⁴³.

Desde 1986, quando foi instituído o PROCONVE, todos os órgãos e entidades envolvidos vinham respeitando integralmente o processo de melhoria na qualidade dos motores e do óleo diesel. Entretanto, em 2006, a ANP que, como já destacado, possuía a obrigação de regulamentar às diretrizes fixadas pelo CONAMA, deixou de fazê-lo, dando assim o primeiro passo no sentido de inviabilizar o cumprimento da Resolução CONAMA 315/02.

Somente diante da pressão exercida pela sociedade civil ao denunciar as consequências trazidas pela utilização do óleo diesel tipo S500 é que, em 2007, a ANP editou a Resolução nº. 32. Entretanto, a referida resolução nada regulamentou. Pelo contrário, a ANP ignorou o calendário estabelecido pela Resolução CONAMA 315/02 desde 2002 e condicionou, em seu art. 3º⁴⁴, o fornecimento do óleo diesel S50 à adequação logística. Porém o prazo legalmente determinado para fornecimento do novo combustível, em momento algum, foi atrelado a condicionantes estabelecidas por terceiros.

A mencionada alteração realizada pelo art. 3º, a ANP, no que diz respeito à data de fornecimento do diesel para testes, também ignorou o calendário da

⁴² TRF 4ª Região. 4ª T. AC 2005.72.00.12806-9/SC. Rel. Des. Federal Edgard Antônio Lippmann Júnior, j. 17.12.07, DJE 19.02.08.

⁴³ Estudo elaborado pela IPT/SPTTrans/Fundação Hewlett demonstrou que a substituição do óleo diesel 500 ppm (S500) pelo diesel 50 ppm (S50) nas frotas antigas em uso reduziu a emissão de material particulado em até 60%.

⁴⁴ Resolução ANP 32/2007, Art. 3º – O óleo diesel S50 estará disponível comercialmente nos postos revendedores após a adequação da logística para suprimento do novo produto em todo o País.

Resolução CONAMA 315/02. Inicialmente, o fornecimento deveria começar em 01.01.06, porém o art. 4º⁴⁵ da Resolução ANP nº 32/2007, modificou seu início para o dia 16.12.07, extrapolando mais uma vez a competência da Agência, que tem função apenas de regulamentar diretrizes já fixadas pelo CONAMA e não de alterá-las. Não havia qualquer motivo para tanta demora ou alterações, já que a fase P-6 é idêntica a EURO 4 desenvolvida pela União Européia e seguia os mesmos passos, no que tange à sua aplicação.

Apesar do descumprimento das determinações do PROCONVE por parte da ANP, essa abstenção jamais poderia servir de álibi para os fabricantes de veículos justificarem o descumprimento à Resolução CONAMA 315/02. O conteúdo da Resolução que a ANP deixou de regular se refere apenas a procedimentos internos tomados pela indústria que de forma alguma podem ser considerados óbices no sentido de impedir que direito constitucionalmente garantido seja protegido.

Do mesmo modo que a abstenção da ANP não pode servir de obstáculo para defesa do bem difuso aqui defendido, a Petrobrás, sociedade de economia mista, sob controle da União, também não poderia se olvidar de cumprir a Resolução CONAMA 315/02, tendo em vista a sua importância no processo de refino e distribuição do diesel no país. Primeiro, porque deve adequar a qualidade do diesel aos limites do PROCONVE. Segundo, pois participou das reuniões que determinaram a referida Resolução e tinha pleno conhecimento do que era necessário para a implantação da fase P-6.

Em novembro de 2007, a Petrobrás passou a anunciar que iria disponibilizar o diesel S50 somente quando a indústria automobilística passasse a fabricar veículos capazes de atingir às exigências da fase P-6. A companhia alegou que a utilização de combustível de melhor qualidade em veículos com motores antigos era um erro, entretanto como já indicado neste trabalho, mesmo se utilizado em automóveis antigos, o diesel S50 reduz, se comparado ao S500, em 60% as emissões de material particulado.

Por se tratar de sociedade de economia mista, ou seja, criada e mantida pelo Poder Público, deveria a Petrobrás, que detém 90% do mercado de diesel no Brasil, ter exigido da ANP a regulamentação do combustível desde o dia 01.01.06, porém não fez. Agiu, assim, em conluio com a ANP, contribuindo para inviabilizar o cumprimento da Resolução CONAMA 315/02.

No que tange à responsabilidade das montadoras e fabricantes de veículos automotores, estas também em hipótese alguma poderiam deixar de cumprir as metas estabelecidas na referida Resolução CONAMA. Isto se dá em função da Lei

⁴⁵ Resolução ANP 32/2007, Art. 4º – O óleo diesel S50 para testes deverá ser disponibilizado pelos produtores ou importadores aos distribuidores para comercialização com os fabricantes de veículos automotores e de componentes em quantidades e frequência negociadas previamente. Parágrafo único. Para ajuste ao que se dispõe no caput fica concedido prazo de até 60 dias contados a partir da data de publicação desta Resolução.

nº 8.723/93, determinar no parágrafo único de seu art. 7º⁴⁶ que, na ausência de fornecimento de combustível necessário para realização dos testes de homologação, será permitido aos fabricantes de veículos e motores a importação de óleo diesel de referência, para ensaios de emissão adequada para cada etapa.

Ao buscar garantir o cumprimento da fase P-6 algumas companhias, até mesmo antes da Resolução ANP nº 32/07, chegaram a se preparar para atender às futuras exigências, demonstrando assim que havia plena condição para que as demais também realizassem esforços no sentido de garantir que a fase seguinte do PROCONVE fosse integralmente cumprida. Porém, o que de fato aconteceu foi o aproveitamento, por parte das fabricantes e montadoras de veículos, da omissão da ANP e da Petrobrás para justificar a impossibilidade de se adequar aos limites estabelecidos na fase P-6. Pode-se chegar a essa conclusão ao se verificar que a nova fase não é tão complexa para indústria automobilística, como foi a P-5, que exigiu inúmeras mudanças nos veículos em questão⁴⁷ e as mesmas montadoras já respeitavam essas mesmas exigências na Europa, quando desde 2005, o limite já era equivalente à nossa fase P-6.

As fabricantes e montadoras de veículos alegaram ainda que seria impossível produzir a nova frota de veículos adequados aos novos limites, pois seriam necessários pelo menos três anos para realização de testes e desenvolvimento dos novos motores. Essa alegação também não prospera, pois a obrigação fixada em 2002 jamais foi questionada, e como acima apresentado, independentemente de regulação Estatal as companhias possuíam meios, desde o início da implementação da Resolução CONAMA 315/02, para realizar os testes e com isso produzir a nova frota.

Outro argumento que comprova tamanha injustiça está presente na conduta das indústrias, que ao buscarem as novas Licenças para Uso da Configuração do Veículo ou Motor (“LCVM”)⁴⁸ para os modelos referentes ao ano de 2009, não fizeram sequer um único pedido para homologação de veículos a diesel com a nova fase (P-6) a ser implantada a partir de 01.01.09. Esta conduta ficou comprovada através do Inquérito Civil Público nº 1.34.001.000679/2008-12, que constatou que as indústrias pretendiam se adequar aos limites de emissão de poluentes da fase P-6 somente ao final de 2010, sob justificativa de que a ANP havia demorado a editar a Resolução nº 32/07.

Definidas as responsabilidades das partes, cabe nesse momento, ainda que de forma superficial, estudar o compromisso de ajustamento de conduta tema deste trabalho.

⁴⁶ Lei nº 8.723/93 – Art. 7º Os órgãos responsáveis pela política energética, especificação, produção, distribuição e controle de qualidade de combustíveis, são obrigados a fornecer combustíveis comerciais, a partir da data de implantação dos limites fixados por esta lei, e de referência para testes de homologação, certificação e desenvolvimento, com antecedência mínima de trinta e seis meses do início de sua comercialização. Parágrafo único. Para cumprimento desta lei, os órgãos responsáveis pela importação de combustíveis deverão permitir aos fabricantes de veículos e motores a importação de até cinqüenta mil litros/ano de óleo Diesel de referência, para ensaios de emissão adequada para cada etapa, conforme as especificações constantes no anexo desta lei.

⁴⁷ Fato este inclusive mencionado na petição inicial da ação civil pública 2007.00.61.034636-2.

⁴⁸ Lei nº 8.723/1993 art. 5º. Somente podem ser comercializados os modelos de veículos automotores que possuam a LCVM – Licença para Uso da Configuração de Veículos ou Motor, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA”.

Através de uma primeira análise é possível identificar inúmeras medidas compensatórias adotadas pelas partes, com o objetivo de mitigar os efeitos da não implementação da Resolução CONAMA 315/02, como por exemplo: (i) a promoção das atividades do Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural (“CONPET”); (ii) o depósito de um milhão de reais para o programa de fiscalização de emissão de fumaça preta realizado pela Companhia de Tecnologia Saneamento Ambiental (“CETESB”); (iii) a antecipação da aceitabilidade dos motores para funcionarem com teores de biodiesel de até 5%; e (iv) a realização de Campanha Educativa sobre Emissões de Veículos a Diesel.

Como dito anteriormente, a opção de utilizar medidas compensatórias deve ser sempre a última opção, priorizando a reparação do dano, quando este já ocorreu, ou evitando que o dano se realize, quando este ainda está na iminência de ocorrer. Ao utilizar inúmeras medidas compensatórias poder-se-ia concluir que até o momento do acordo as possibilidades técnicas existentes não permitiriam a adequação à norma legal, logo restaria apenas a compensação para tentar recuperar o dano ambiental. Ocorre que esta situação jamais se materializou, ficando demonstrado na verdade que, o adiamento da implantação desta importante etapa do PROCONVE se deu meramente por conveniência das montadoras, em detrimento da vida e da saúde dos brasileiros e do meio ambiente. Ponto este, exatamente defendido na petição inicial ação civil pública 2007.00.61.034636-2 e que com a realização do acordo foi nitidamente deixado de lado.

Ao continuar o presente estudo, verifica-se que o núcleo de metas estipulado pela Resolução CONAMA 315/02, que teria como prazo para entrar em vigor o dia 01.01.09 foi postergado em mais de três anos para determinadas obrigações. Fica demonstrado, assim, que o calendário determinado pela referida Resolução foi consideravelmente alterado.

É verdade que o compromisso pode dispor acerca do tempo e modo como as exigências legais serão cumpridas, porém este tempo não pode ultrapassar os limites garantidos pelo princípio da tolerabilidade⁴⁹. Este prazo temporal deve possuir razões que justifiquem este período. Levando em consideração os motivos que levaram ao descumprimento da Resolução em questão, não é possível encontrar razões suficientes que nos indiquem que o caminho tomado pelas partes levou em consideração a saúde da população brasileira e do meio ambiente. Deste modo, ainda que o compromisso se mostrasse um meio mais adequado do que a via judicial o seu conteúdo se revelou completamente dissonante dos valores elencados pela Carta Magna de 1988.

Analisando em específico as obrigações assumidas pela ANP identifica-se elevado grau de discricionariedade, que, a princípio, não encontra qualquer justificativa. Pode-se exemplificar tais arbitrariedades através da criação de obrigações tais como: (i) a edição de resolução que regulamente o uso do óleo diesel S50,

⁴⁹ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente. 2ª ed., atual. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2004. p. 106-117.

especificamente, para as regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza e Recife, a ser ofertado a partir de 01.05.09; (ii) a edição de resolução que regulamente o uso do diesel S50 em frotas cativas de ônibus urbanos de acordo com localidades e cronogramas específicos; e (iii) a criação de plano de abastecimento que deverá prever a disponibilização de combustível prioritariamente para veículos novos e somente posteriormente para os demais veículos.

Neste momento, as partes, ao determinarem regiões e veículos preferenciais, violam diretamente a Constituição Federal. Verifica-se o retalhamento completo das obrigações listadas pela Resolução CONAMA 315/02, sem que nenhuma explicação seja dada por qualquer uma das partes, sobre os motivos que as fizeram determinar que uma região precisa ser abastecida primeiro do que as demais. Ou seja, foi permitido às partes determinar quais brasileiros irão usufruir melhor qualidade do ar em detrimento de outros. Em outras palavras, o compromisso privilegia parcela da população com base em critérios de conveniência estipulados essencialmente pelos fabricantes e montadores de veículos ignorando completamente que os destinatários da norma em questão é a população brasileira e não a indústria de automotores.

Restou à Petrobrás, além de medidas compensatórias, a obrigação garantir a distribuição dos combustíveis nos moldes das obrigações conferidas a ANP, como por exemplo: (i) a obrigação de distribuir o óleo diesel comercial S50 nas regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza e Recife conforme a referida regulamentação a ser editada pela ANP; e (ii) a obrigação de substituir a oferta de óleo diesel S500 pelo diesel S50 para as frotas cativas de ônibus urbanos de acordo com localidades e cronogramas específicos.

Ficando evidenciada, novamente, flagrante violação não só ao ordenamento jurídico brasileiro, mas também aos princípios basilares que regem sua interpretação.

No que tange às responsabilidades dos fabricantes de veículos o acordo lhes garantiu novo prazo de três anos, a partir de 01.01.09, para que realizem a adequação da produção de veículos automotores às condições necessárias para a utilização dos novos combustíveis. Como visto anteriormente, o compromisso poderá versar sobre o prazo para adequação às exigências legais, porém este prazo não pode estar alheio à realidade sob a qual está sendo negociado.

Ao garantir à indústria o referido prazo concluem as partes que nenhuma medida foi tomada desde 2006, seguindo o cronograma da Resolução CONAMA 315/02, ou ainda, que nada foi feito desde 2007, após a Resolução ANP nº 32/07, fato este injustificável, especialmente sabendo que havia condições para a implementação das obrigações, mas que por negligência dos fabricantes, nada foi feito. A opção por garantir novo prazo de três anos para a indústria mais uma vez demonstra total descompasso entre o conteúdo do acordo e as necessidades da população brasileira, que, diante da inércia dos fabricantes de veículos, vê-se obrigada a continuar respirando ar de qualidade superior apenas aos padrões africanos.

Não se pode deixar de identificar, que por outro lado, o compromisso ajustado foi além e estabeleceu novo organograma para seja implementado o óleo diesel S10, assim como criou o Plano de Qualidade do Ar, medida compensatória essa já anteriormente destacada.

As referidas obrigações são de fato importantes, entretanto não significam nada além de concessões realizadas pelas indústrias, que através de um processo de negociação barganharam mais tempo e melhores condições para obrigações que já possuíam ciência desde 2002. Ao realizar este acordo com o objetivo de evitar um desastre ambiental, institucional e social o Poder Público abriu precedentes para que a norma ambiental seja flexibilizada por motivos muito além do que podemos considerar justos.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 O ar atmosférico é bem difuso e a conservação de sua qualidade é essencial para a manutenção não só da vida humana, mas também de diversas espécies e ecossistemas. Deste modo, poluição atmosférica deve ser vista como um problema de extrema gravidade sendo constantemente combatida através não só da intervenção estatal como também por meio da participação social.

5.2 Apesar de o compromisso de ajustamento de conduta ser um instrumento capaz de garantir a tutela ambiental de modo mais célere, para que atinja seu objetivo de forma integral deve prever a adequação por inteiro às exigências legais, sob pena de eventualmente se identificar que houve negociação de direito difuso.

5.3 A realização do compromisso de ajustamento de conduta que alterou o cronograma da Resolução CONAMA 315/02 não demonstra qualquer vitória por parte da sociedade. Pelo contrário, sua existência vai de encontro aos princípios e normas que regem o direito brasileiro, ficando demonstrado assim que houve verdadeira derrota para a sociedade.

5.4 A autoridade pública ao assinar este acordo se coaduna essencialmente com os interesses da indústria automobilística brasileira que, através dos argumentos aqui sucintamente apresentados, demonstra um total descaso para com a nossa sociedade. Assim, fica evidenciada a incapacidade do Poder Público de defender os interesses da população brasileira que diariamente padece em função da omissão do cumprimento desta norma.

5.5. Não obstante a realização da ação civil pública por parte do Ministério Público Estadual de São Paulo, a população brasileira assim como os demais órgãos públicos legitimados, têm o dever, através dos meios constitucionalmente garantidos, de questionar o descumprimento da Resolução CONAMA 315/02, tendo em vista o compromisso ajustado.

A DEVASTAÇÃO DA FLORESTA AMAZÔNICA

PRISCILLA REGINA DA SILVA

Aluna do Curso de Direito da Puc-Rio e Pesquisadora
do Programa de Iniciação Científica do Setor
de Direito Ambiental do Nima-Jur1 *

1. AMAZÔNIA LEGAL, A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL E A PARTICIPAÇÃO POPULAR

A Amazônia Legal² é a parte da Floresta Amazônica que se encontra dentro dos limites territoriais do Brasil; conseqüentemente está subordinada à tutela jurisdicional do país. A Amazônia brasileira engloba nove Estados que pertencem à Bacia Amazônica; são eles: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e parte do Maranhão (a oeste do meridiano 44°), correspondendo a cerca de 60% do território brasileiro.

Foi a partir da Lei 1.806, de 06.01.1953,³ que a Amazônia brasileira passou a ser chamada de Amazônia Legal devido o interesse político no desenvolvimento da região.⁴ Dessa forma, não se deve confundir a Amazônia Legal com o Bioma Amazônia. Enquanto a primeira é uma área de intervenção de políticas governamentais, em que a divisão não corresponde à geografia natural da Amazônia, a segunda área representa a delimitação de um tipo específico de vegetação, correspondendo ao total da Bacia Amazônica.

No que diz respeito à legislação brasileira, até a década de 70 do século passado a esfera ambiental era tratada somente de forma setorial, a exemplo do Código de Águas e do Código Florestal, em que prevalecia uma perspectiva basicamente economicista. Com a edição da Lei 6938/81, foi instituída a Política Nacional de Meio Ambiente, o que propiciou à questão ambiental um tratamento legislativo mais específico. A referida lei, dentre outras importantes inovações, consagrou a responsabilidade objetiva por danos ambientais. A responsabilidade objetiva fundamenta-se na teoria do risco (hoje regulamentada no parágrafo único do Art. 297 do Código Civil de 2002), segundo a qual aquele que, em virtude

¹ * Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente

² O Código florestal (Lei nº 4.771/65 instituída durante o regime militar) declara em seu Art. 1º que as florestas existentes no território nacional “são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.”

³ Através da Lei 1.806, de 1953, foi criado o conceito de Amazônia Legal (criação da SPVEA – Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia). Mais tarde, pela Lei 5.173, de 1966, que também dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia extinguiu-se a SPVEA e criou-se a SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), que incorporou à Amazônia Brasileira o Estado do Maranhão, o Estado de Goiás e do Mato Grosso. O conceito de Amazônia Legal é reinventado para fins de planejamento.

⁴ <http://www.bcdam.ma.gov.br/pagina.php?IdPagina=156> Acesso em: 15 set. 2008)

⁴ http://www.ada.gov.br/index.php?Itemid=83&id=114&option=com_content&task=view (Acesso em: 02 set. 2008).

de sua atividade, cria um risco de danos a terceiro, fica obrigado a reparar, sendo irrelevante que a ação do agente denote imprudência ou negligência; não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar.⁵

Com a ascendente relevância internacional das questões ambientais, é em 1988 que o assunto atinge patamar constitucional no Brasil. O artigo 225, *caput*, da Constituição brasileira passa a garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado para todos, sendo portanto, caracterizado como um direito difuso.⁶ O artigo diz que incumbe ao Poder Público e à coletividade preservar e defender o meio ambiente.⁷ Neste sentido, todas as unidades federativas terão que realizar ações estratégicas para proteger o meio ambiente. Nenhuma Constituição antes se preocupou em tratar da questão ambiental. Nas palavras de José Afonso da Silva: “a Constituição de 1988 foi a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental”.⁸

No que diz respeito à Amazônia, no mesmo artigo 225, § 4º, o legislador constituinte faz uma referência à Floresta Amazônica brasileira, juntamente com outros biomas, referindo-se a eles como patrimônio nacional e determinando que a sua utilização seja feita na forma da lei, em condições que assegurem a preservação do meio ambiente. A importância da inclusão na Constituição brasileira é realçar a proteção legal dos bens instituídos como patrimônio nacional, destacar a União como soberana na gestão do bioma⁹ e também reforçar o dever de todos perante à preservação da floresta, afirmando assim o princípio da participação na defesa do meio ambiente. Dessa forma, os cidadãos partilham a responsabilidade na gestão de interesses coletivos.¹⁰

É nesse sentido que o Brasil se compromete a monitorar as atividades desenvolvidas e tudo o que está se realizando no espaço amazônico, além do imprescindível investimento tecnológico e estímulo a projetos que tenham foco no desenvolvimento sustentável. Além disso, por se tratar de um patrimônio nacional, a Floresta Amazônica não está sujeita a intervenções injustificadas de outros países.

Há, portanto, a proteção especial da floresta amazônica pelo fato de receber atenção constitucional. Inclusive, compete à União, Estados e Municípios, que são entes federativos dotados de autonomia, o dever de proteger o patrimônio nacional, conforme os Arts. 23, VI e 225, §4º da CRFB/88. Sendo assim, a utilização da floresta amazônica deve ser feita somente na forma da lei e dentro das condições que assegurem a preservação do meio ambiente.

⁵ A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente consagra como um de seus objetivos a “imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados” (art. 4º, VII, da Lei 6.938, de 31.8.1981). Além disso, possibilita o reconhecimento da responsabilidade do poluidor em indenizar e/ou reparar os danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade, independentemente da existência de culpa (art. 14, § 1º, da lei referida). MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 10ª ed.. São Paulo: Malheiros Editores, 2002. pp. 313 e 314.

⁶ De acordo com o Art. 81, § único do Código de Defesa do Consumidor a defesa dos interesses e direitos dos consumidores poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo. E a defesa coletiva será exercida quando se tratar de interesses ou direitos difusos, os transindividuais, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.

⁷ O princípio 10 da ECO 92 enfatiza a participação popular dos cidadãos nas questões ambientais por meio de incentivo Estatal.

⁸ SILVA, José Afonso da. Direito ambiental constitucional. 4ª ed.. São Paulo: Malheiros Editores, 2002. p. 46.

⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 11ª edição.. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 496.

¹⁰ KISS, Alexandre-Charles apud: MACHADO, Paulo Afonso. Direito Ambiental Brasileiro. 10ª ed.. São Paulo: Malheiros Editores, 2002. p. 78.

2. PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTISTA NA AMAZÔNIA

A exploração de Floresta Amazônica iniciou-se de forma empírica. Por causa da falta do adequado planejamento territorial,¹¹ mesmo havendo restrições legais quanto ao uso da área, ainda tem ocorrido desmatamento.¹²

A idéia de desenvolvimento planejado na Amazônia foi parte constitutiva dos projetos do governo brasileiro desde os anos 30, mas as políticas públicas geraram conflitos entre conservação ambiental e desenvolvimento na região a partir dos anos 70. Nesse período, procurou-se identificar inter-relações entre as políticas nacionais e os conceitos difundidos internacionalmente, destacando-se a Declaração de Estocolmo,¹³ que foi assinada pelos países participantes, tendo como um desdobramento a criação do PNUMA.¹⁴

A preocupação ambiental ganhou mais força no âmbito Federal após a ocorrência da Conferência de Estocolmo e, mesmo assim, as ações foram restritas. Para José Afonso da Silva foi através da Declaração de Estocolmo que foi aberto o caminho para que Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental do Homem,¹⁵ vinculando direitos humanos e proteção ambiental.

No decorrer do tempo a floresta amazônica passou a ser foco de interesse na esfera nacional e internacional devido à sua riqueza de minerais, biodiversidade e água. Assim, com a chegada dos militares no poder, o Estado passa a intervir mais na Amazônia, tornando-se mais presente, exercendo soberania e protegendo o patrimônio nacional. Os militares buscavam garantir a segurança das fronteiras e torná-las mais povoadas, fazendo uma conexão entre as outras regiões do país e a Amazônia a fim de evitar as invasões da fronteira.

O processo de capitalização acelerou-se na região Amazônica devido aos projetos desenvolvimentistas dos diversos países da bacia amazônica. O Brasil inseriu-se neste contexto de forma marcante através da construção de estradas, hidrelétricas, pelotões militares e pistas de pouso.

O pensamento militar de segurança nacional continuou presente através de projetos como o Calha Norte¹⁶ e também pela legislação, como o Decreto 4.412/02, que garantiu que as Forças Armadas e a polícia militar tivessem livre acesso nas áreas indígenas.

Isso demonstra uma das razões porque o Brasil demorou a ocupar ordenadamente o grande espaço amazônico: a evidente falta de uma política de genuína integração e a falta de organização de medidas voltadas ora para a agricultura ora para o cuidado florestal, ora para as reservas indígenas, e assim por diante.

¹¹ De acordo com o Art. 1º do Decreto nº 95.733/88 o planejamento deve considerar os efeitos ambientais que projetos e obras federais possam causar ao local considerado, trata-se do exercício do princípio de prevenção do dano ambiental.

¹² MILARÉ, Édís; PEREIRA, Marcio & COIMBRA, José. ZONEAMENTO AMBIENTAL: Um Instrumento a Serviço da Amazônia. Em: <http://www.milare.adv.br/artigos/zoneamb.htm> (Acesso em: 11 dez. 2008).

¹³ Em Estocolmo, no ano de 1972 ocorreu a reunião da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo. Ela chamou a atenção do mundo para a gravidade da situação no setor ambiental. O Brasil assinou a Declaração e elaborou um decreto que instituiu a secretaria Especial do Meio Ambiente. (<http://www2.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/sitamb/cfestoc/apresent.htm> Acesso em: 09 mar. 2009).

¹⁴ PNUMA é o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente; foi a primeira agência ambiental global.

¹⁵ SILVA, José Afonso da. Direito ambiental constitucional. 4ª ed.. São Paulo: Malheiros Editores, 2002; pp. 69 e 70.

¹⁶ O Calha Norte foi criado em 1985 no governo Sarney e consistia na ocupação militar em uma faixa do território nacional entre o Rio Solimões e o Rio Amazonas. <http://portal.florestas.am.gov.br/noticia.php?cod=1282> (Acesso em: 3 nov. 2008).

3. TERRAS INDÍGENAS NA AMAZÔNIA

Por muito tempo a Amazônia foi vista como “Terra Nullius”, vazia, inabitada; tratava-se de uma negação da presença indígena na área. O resultado desse ponto de vista é que os recursos biológicos na Amazônia eram encarados como sem proprietários, sendo passíveis de exploração ilimitada.¹⁷

Aos poucos os índios conquistaram outros direitos e foram reconhecidos princípios básicos de respeito aos povos indígenas na legislação brasileira. Assim, a Constituição brasileira de 88, em seu artigo 231¹⁸ reconhece aos índios o direito sobre terras que tradicionalmente ocupam, sendo de natureza originária. Além disso, a atual Constituição reconhece aos índios o direito à manutenção do seu modo particular de vida.¹⁹

O parágrafo 3o do mesmo artigo da Constituição determina que a extração mineral, assim como o aproveitamento de recursos hídricos em terras indígenas, somente poderá ser feita após aprovação do Congresso Nacional, o que leva, porém, à garimpagem clandestina.

A Constituição reconhece que, como bens públicos de uso especial, as terras indígenas, além de inalienáveis e indisponíveis, por serem anteriores ao próprio Estado, não podem ser objeto de utilização por outros que não os próprios índios. Segundo o Art. 20, XI da Constituição, as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios são bens da União. Determina-se a absoluta nulidade e extinção de qualquer ato jurídico que tenha por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras indígenas. Contudo, esses direitos continuam sendo violados e omitidos.²⁰

Vale ressaltar que o dever de preservação do meio ambiente estabelecido do Art. 225 da Constituição brasileira é uma imposição a todos os brasileiros sem distinção, inclusive aos próprios índios. Assim, tanto a extração de madeira feita por exploração clandestina como a exploração realizada pelos índios, ou com autorização destes, são vedadas por força da lei. A vedação acontece porque essas explorações em geral são feitas sem qualquer planejamento que vise à sustentabilidade da região explorada.²¹ Segundo Paulo de Bessa Antunes, se as terras indígenas são inalienáveis, os seus acessórios também o são.²²

3.1 A Demarcação das Terras Indígenas

A demarcação de terras, competência atribuída à União, seria justamente uma forma de garantir que os direitos dos índios fossem garantidos. A demarcação estabelece a extensão da área de usufruto da terra por parte dos índios

¹⁷ POSEY, Darrel Addison. Princípio de Terra Nullius. In: CAPOZZOLLI, Ulisses. Amazônia: destinos. São Paulo: Duetto Editorial, 2008. p. 84

¹⁸ O Art. 231, caput e § 1º da CRFB/88 reconhece aos índios o direito à terras que tradicionalmente ocupam, habitadas por eles permanentemente e as utilizadas para atividades produtivas. Dessa forma, compete à União realizar a demarcação dessas terras.

¹⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 11ª ed.. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. p. 877.

²⁰ <http://pib.socioambiental.org/pt/c/direitos/constituicoes/direito-a-terra> (Acessado em: 7 nov. 2008).

²¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 11ª ed.. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008; p.p. 887, 888 e 889.

²² ANTUNES, Paulo de Bessa, Ob. Cit; p. 888.

assegurando a proteção dos limites. De acordo com o Art. 67 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, a demarcação deveria ter sido concluída em até cinco anos após a promulgação da Constituição Federal, porém, tal determinação constitucional até hoje não foi concluída.

Assegurar o direito à terra para os índios significa não só assegurar sua subsistência, mas também garantir o espaço cultural necessário à atualização de suas tradições. As etapas para o processo de demarcação das terras indígenas estão reguladas no Decreto 1.775/96. A primeira etapa constitui em um estudo sob orientação da FUNAI²³ a fim de identificar a área em questão como sendo uma Terra indígena. O relatório de caracterização da área sofre análise da FUNAI, para aprovação, sendo feita a declaração dos limites da área para que possa ocorrer a demarcação física. O procedimento é submetido ao Presidente da República para homologação e, por fim, a terra demarcada e homologada será registrada no cartório de imóveis.²⁴ Um recente caso sobre demarcação de terras na Amazônia é a região Raposa/Serra do Sol, em Roraima, a que teve a demarcação de sua área declarada constitucional pelo STF.²⁵

4. CONFLITOS DE TERRAS NA REGIÃO AMAZÔNICA

Em grande parte, o desmatamento na região amazônica ocorre por conta da falta de controle das terras no local. Além disso, os conflitos agrários ensejam atritos entre grupos locais que em uma área indefinida são donos de terras, como é o caso dos índios e fazendeiros, por exemplo.

A confusão dos limites de terras públicas ou particulares na Amazônia teve seu início nos anos 70, com a política de desenvolvimento e colonização da área durante o governo Médici. O discurso era: “Terras sem homens para homens sem terra”²⁶. Houve o surgimento do PIN (Plano de Integração Nacional, criado pelo Decreto-Lei 1106 de 1970.) que, dentre outras iniciativas, criou a Rodovia Transamazônica.²⁷

Nesse período começavam a se instalar na Amazônia diferentes grupos sociais. De um lado havia aqueles que não tinham legitimidade para se estabelecer na região e buscavam títulos falsificados em cartório, surgindo assim, a grilagem de terras na região,²⁸ além do problema do proprietário que comprava o imóvel de boa-fé sem saber que os documentos eram forjados. Por outro lado havia aqueles

²³ A Fundação Nacional do Índio (FUNAI) é o órgão oficial responsável pela política indigenista no Brasil. <http://pib.socioambiental.org/pt/c/politicas-indigenistas/o-estado/funai> (Acesso em: 09 mar. 2009).

²⁴ <http://pib.socioambiental.org/pt/c/terras-indigenas/demarcacoes/como-e-feita-a-demarcacao-hoje> (Acesso em: 09 mar. 2009).

²⁵ Petição (PET) nº 3388. (Acompanhamento processual em: <http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoAndamento.asp?numero=3388&classe=Pet&origem=AP&recurso=0&tipoJulgamento=M>. Acesso em: 30 mar. 2009).

²⁶ <http://www.globoamazonia.com/Amazonia/0,,MUL75395216052,00TERRAS+DE+NINGUEM+ESTIMULAM+A+A+O+CUPACAO+ILEGAL+DA+AMAZONIA.html> (Acesso em: 15 set. 2008).

²⁷ As Rodovias causam grandes impactos sociais e ambientais na Amazônia desde os anos 70 e podem dificultar o controle do desmatamento.

²⁸ A grilagem de terras é a falsificação de documentos feita de maneira ilegal para tornar-se dono de terras devolutas ou de terceiros.

que se instalavam na região da floresta através do próprio incentivo governamental para povoar a área. O garimpo tornou-se uma das atividades mais frequentes, já que constituía em uma atividade para garantir a sobrevivência a partir da estrutura agrária e pecuarista.

Isso também prejudicou a situação das terras indígenas na Amazônia, que eram ignoradas pelos posseiros do local. Muitas vezes, quando se inauguravam reservas e parques por parte da União, as áreas não eram desapropriadas devidamente o que tornou ainda mais difícil a delimitação de terras dos proprietários.

São esses os problemas fundiários enfrentados na Amazônia. Existe uma grande dificuldade de descobrir quem é o dono de qual parcela de terras. O Decreto 5.570/05²⁹ dá nova redação aos dispositivos do Decreto 449, que dispõe sobre o cadastro de imóveis perante o Incra, e dá outras providências. O decreto expressa como principal alteração o estabelecimento de novos prazos para a identificação georreferenciada para imóveis rurais com áreas de 500 a 1000 hectares que deveria ser feito até 21 de novembro de 2008 e para imóveis rurais com menos de 500 hectares até 21 de novembro de 2011.

5. POLÍTICAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA

O “caos fundiário”, decorrente da ocupação desordenada na Amazônia gerou desmatamento descontrolado. Apesar disso, o desmatamento ainda é muito menor nas terras indígenas e nas unidades de conservação, o que demonstra a importância das dessas para o bioma.

O Art. 2o, I, da Lei 9985/00 define as Unidades de Conservação como o espaço territorial e seus recursos ambientais com características naturais relevantes protegido pelo Poder Público com objetivos de conservação sob regime especial de administração. A criação das Unidades de Conservação é feita por ato do Poder Público, precedido de estudo técnico e consulta à população, segundo o Art. 22 da Lei 9985/00.

Uma das finalidades das Unidades de Conservação, além da proteção ambiental, é a pesquisa. Porém, na Amazônia existe uma grande área de sobreposição de Unidades de Conservação, áreas militares, Terras Indígenas e propriedades privadas; o que dificulta a administração das terras amazônicas.³⁰

O Brasil tem diversas categorias de Unidades de Conservação, seja a nível federal, estadual ou municipal, como determina a Lei Federal 9.985/00³¹. O art. 7o indica dois tipos de Unidades de Conservação: as Unidades de Proteção Integral e as de Uso Sustentável.

²⁹ Íntegra do Decreto nº 5.570, de 31 de outubro de 2005: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5570.htm (Acesso em: 14 dez. 2008).

³⁰ http://www.wwf.org.br/informacoes/questoes_ambientais/unidades_conservacao/ (Acesso em: 14 dez. 2008).

³¹ Íntegra: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm> (Acessado em: 15 dez. 2008).

As Unidades de Proteção Integral têm como objetivo preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei. Elas compreendem as seguintes categorias: Estação Ecológica (ESEC), Reserva Biológica (REBIO), Parque Nacional (PARNA), Monumento Natural (MN) e Refúgio de Vida Silvestre (REVIS).

As Unidades de Uso Sustentável, por sua vez, têm o objetivo de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Integram este grupo as seguintes categorias: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna (REFAU), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Após a criação de uma Unidade de Conservação deve-se aprovar o Plano de Manejo, que determinará a administração da área. O Art. 2o, XVII da Lei no 9.985/00 define o plano de manejo como sendo “*um documento técnico mediante o qual, com fundamentos nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, estabelecem-se o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade*”.

O Plano de Manejo³² é formulado a partir de processos participativos, integrando organismos governamentais, não-governamentais e representantes da sociedade civil a partir de reuniões técnicas, para estabelecer e revisar os objetivos do manejo, e oficinas de planejamento.³³

Nesse sentido, a fim de promover o auxílio na criação e consolidação de Unidades de Conservação na Amazônia, o Governo Federal criou, em 2002, o ARPA (Programa Áreas Protegidas da Amazônia), com duração prevista para dez anos. O Programa institui parcerias e fundos e dessa forma contribui para manter uma parte do SNUC, promovendo desenvolvimento sustentável na região amazônica.

De acordo com o Art. 8o da CDB (Convenção de Diversidade Biológica) os países signatários da Convenção devem “*estabelecer um sistema de áreas protegidas ou áreas onde medidas especiais precisem ser tomadas para conservar a diversidade biológica*”, e é isso que o ARPA corresponde para o Brasil, uma vez que identifica áreas que sejam mais importantes para representar amostras da diversidade da ecologia amazônica e avalia a efetividade das áreas protegidas a partir do monitoramento da diversidade biológica.³⁴

³² Segundo o Art. 27 da Lei SNUC (Lei 9985/00) todas as Unidades de Conservação devem possuir um plano de manejo, que definirá o zoneamento da Unidade.

³³ CHAGAS, Ana Lúcia das Graças Amador [et al] (Organizadores). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Roteiro metodológico para elaboração de plano de manejo para florestas nacionais. Brasília: Editora IBAMA, 2003. p.p. 15 e 16.

³⁴ <http://www.mma.gov.br/port/sca/arpa/> (Acesso em: 15 dez. 2009).

6. PROBLEMAS AMBIENTAIS PRESENTES NA AMAZÔNIA

Muitas atividades antrópicas são a razão para a extinção de espécies e degradação da biodiversidade da Amazônia. As principais delas são: grilagem de terras, garimpo clandestino, queimadas e extração ilegal de madeira.

6.1 Da Grilagem de Terras

A grilagem de terras na Amazônia Legal enseja muitos problemas sociais, como o trabalho escravo e invasão de terras indígenas. Os grileiros são alguns dos principais responsáveis pelo desmatamento nas florestas tropicais; no Brasil, estão presentes em maior quantidade na Amazônia. Documentos falsos, desmatamento ilegal, corrupção de funcionários públicos são alguns dos meios utilizados pelos grileiros para garantir a posse de terrenos que pertencem à União.

A Amazônia representa um grande alvo de grileiros pelo fato de ter uma extensa área de terras públicas, como Unidades de Conservação, áreas militares, assentamentos e reservas indígenas. Um problema sobre a questão de grilagem de terras públicas na Amazônia é hoje enfrentado pela promulgação da Lei 11.763/08 (conversão da Medida provisória 422/08),³⁵ que permite a regularização de até quinze módulos rurais (1.500 hectares) na Amazônia Legal, com dispensa de licitação (a MP cria nova redação ao inciso II do § 2º – B, Art. 17 da Lei das Licitações, Lei no 8.666/93, que regulamenta o Art. 37, inciso XXI da CF). O objetivo alegado pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário para a edição da MP era o de aumentar o número de propriedades regularizadas e garantir um maior controle na ocupação territorial da região amazônica.

Na visão de muitos ambientalistas, ao aumentar o limite da área que pode ser concedida pela União para uso rural sem processo de licitação, a lei acaba estimulando a grilagem de terras, embora a iniciativa fora apresentada inicialmente como uma forma de combate à grilagem de terras e desmatamento. Apesar de facilitar a legalização de terras dos posseiros, a lei pode estimular a invasão de novas áreas da União, ou regularizar terrenos que foram conquistados de maneira ilegal. Esse fato pode até ser encarado como uma inconstitucionalidade da lei, já que ignora o Art. 225, § 4º da Constituição, que afirma que “a *Floresta Amazônica brasileira*, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma de lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso de recursos naturais” (grifos meus).

A despeito da percentagem das terras exigida para Reserva Legal³⁶, o Art. 16, I do Código Florestal, insituído pela Lei 4.771 (artigo com redação editada

³⁵ Íntegra da Lei: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11763.htm (Acesso em: 28 mar. 2009).

³⁶ Entende-se por Reserva Legal a área de vegetação que não pode ser suprimida, e dessa forma, podendo apenas ser utilizada sob regime de manejo florestal sustentável. (<http://www.receita.fazenda.gov.br/srf.www/PessoaJuridica/ITR/2005/pergresp/pr062a096.htm>. Acesso em: 28 mar. 2009)

pela MP 2.166-67/01), exige que toda propriedade rural localizada na floresta Amazônica deve ser preservada em no mínimo 80% (oitenta por cento) de sua totalidade (área usada para atividades de manejo florestal). A lei não é muito aplicada porque a maioria dos fazendeiros diz que comprou as terras antes que a Medida Provisória existisse. Portanto, de acordo com a legislação vigente na época, eles têm o direito a desmatar 50% da propriedade. Assim, por causa de omissões nas leis, acordos na Justiça e pagamentos de propina, só 2% das multas por excesso de desmatamento são pagas.³⁷

O maior problema hoje enfrentado no caso da reserva legal das propriedades rurais na Amazônia tramita na Câmara dos Deputados: é o PL 6424/2005³⁸ (originalmente de autoria do senador Flexa Ribeiro (PSDB-PA) e modificado pela comissão de agricultura do Congresso), que autoriza a derrubada de até 50% da vegetação em propriedades privadas na Amazônia, tal como permitia a lei antiga.

A redação do PL desobriga os responsáveis por antigos desmatamentos de recuperarem o que derrubaram permitindo a compensação pelo plantio de árvores em qualquer outro Estado do Brasil. A questão é que com aprovação do Projeto de lei no Congresso o Brasil permitirá que metade da floresta possa ser destruída legalmente e sem obrigatoriedade de recuperação. Já para os ruralistas a proposta é boa, pois eles alegam que o projeto incentivará a adesão dos fazendeiros à legislação ambiental pelo fato de a legislação lhes conceder maior independência de atuação em suas terras. Porém, isso não é o que se constata na realidade, pois a lei anterior à vigente determinava que a percentagem de Reserva Legal exigida era 50% (a mesma percentagem proposta pelo PL) e essa norma já não era igualmente repetida.

6.2 Do Garimpo Clandestino

O Decreto-lei 227, de 28 de fevereiro de 1967, que deu nova redação ao Decreto-lei 1.985 (Código de Minas), de 29 de janeiro de 1940, define a garimpagem no Art. 70, I no capítulo VI (“Da Garimpagem, Faiscação e Cata”) como trabalho individual com uso de instrumentos rudimentares para extrair pedras preciosas, semi-preciosas e minerais metálicos ou não metálicos em certas áreas descritas na lei.

A exploração de minérios na garimpagem muitas vezes ocorre de forma ilegal.³⁹ Porém, desde que respeitadas determinadas regras de extração, a garimpagem é permitida no Brasil. Cabe ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), autarquia federal vinculada ao Ministério de Minas e Energia, fiscalizar as atividades de mineração.⁴⁰ Assim como também cabe ao Conselho de Defesa

³⁷ Revista “Veja”, 26 de março de 2008; p. 102.

³⁸ Tramitação do PL em: http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=310397 (Acesso em: 07 jan. 2009)

Integra do Projeto de lei: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/365049.pdf> (Acesso em 07 jan. 2009)

³⁹ O Art. 174, §§ 3º e 4º da Constituição prioriza a atividade garimpeira nas cooperativas, determinando ao Estado a organização das atividades garimpeiras e o cuidado ao meio ambiente também deve ser observado.

⁴⁰ <http://www.dnpm.gov.br/> (Acesso em: 3 jan 2009).

Nacional, segundo o § 1o do Art. 91, III da CF, propor critérios e condições de utilização de terras do território nacional a fim de preservar recursos naturais de qualquer tipo.

O problema é que muitos tipos de garimpagem, que são ilegais, podem causar desvio de rios, deformidade da paisagem amazônica, contaminação dos rios por mercúrio, desfalque de certos recursos minerais da região e, com isso, prejuízos no equilíbrio do ecossistema do bioma.

6.3 Das Queimadas

A Amazônia é a maior Floresta Tropical do planeta, e a maior parte de sua extensão se localiza no Brasil, grande emissor de gases estufa; sendo que a maior parte das emissões de gases advém dos desmatamentos e queimadas.

As queimadas são praticadas para a preparação do solo para a agricultura ou para renovar pastagens, a plantação de soja é a principal razão para a ocorrência de queimadas na Amazônia hoje em dia. As queimadas são autorizadas pelo IBAMA quando estão sob critérios técnicos, como aceiros, que impedem a propagação do fogo além dos limites estabelecidos. Em determinadas situações o IBAMA pode proibir as queimadas, que, em muitas vezes, continuam a ocorrer ilegalmente.

6.4 Da Extração Ilegal de Madeira

O desmatamento da Amazônia brasileira geralmente começa com a abertura de estradas, atuação ilegal de madeireiros, o crescimento urbano descontrolado e na área de agricultura e agropecuária, sendo muitas vezes um desmatamento ilegal que atinge áreas de proteção permanente. O problema é justamente quando o desmatamento se torna ilegal, diferenciando-se daquele autorizado para cada proprietário pelo Código Florestal, ocorrendo em terras inapropriadas para agricultura ou pecuária e sendo pouco produtivo já que oferece menos benefícios socioeconômicos quando comparados aos malefícios que traz para o meio ambiente.

Dessa forma, a maior causa da perda de biodiversidade na Amazônia é o desmatamento, além deste ser causa de conflitos sociais e agrários. O Brasil dispõe das modernas técnicas de vigilância por satélite para detectar e medir o desmatamento e queimadas na Amazônia. O sistema Prodes (Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia) produz imagens mais precisas usadas no cálculo da taxa anual de desmatamento; e o sistema Deter (Detecção de Desmatamento em tempo Real), que funciona o ano inteiro, enviando um relatório ao IBAMA a cada quinze dias das áreas desmatadas que foram detectadas. Ambos os sistemas são gerenciados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).⁴¹

Caso a atual taxa de desmatamento na Amazônia seja mantida, haverá mudanças climáticas globais que contribuirão para a aceleração o esgotamento da ri-

⁴¹ Revista "Veja", 26 de março, 2008; p. 100.

queza natural do mundo. A degradação ambiental é o cerne da questão. Ela ocorre porque as pessoas não se vêem comprometidas com o futuro do meio ambiente, é o tipo de postura que deve mudar. Nesse sentido, há de ser feita uma conexão entre o bem-estar do indivíduo e o do meio ambiente e internalizá-la na consciência da população. A conscientização deve alcançar o quanto a humanidade depende desse bioma e o papel fundamental que ele exerce como regulador do clima global, dada sua elevada capacidade de produção de oxigênio e rica biodiversidade.

7. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA FLORESTA AMAZÔNICA

O Brasil abriga a maior floresta tropical com cerca de 6.000.000 km² de extensão e uma extraordinária heterogeneidade ambiental, ela abriga entre 10 e 20% de todas as espécies que vivem hoje em nosso Planeta. É onde estão as maiores jazidas minerais, enorme potencial energético, recursos florestais⁴² madeireiros, recursos genéticos e terras onde a agricultura e a pecuária⁴³ podem ser praticadas de forma sustentável.⁴⁴

O Art. 10 da CDB⁴⁵ define o uso sustentável como sendo a utilização de componentes da diversidade biológica de maneira que não leve, a longo prazo, à diminuição da diversidade biológica. O objetivo principal é manter o potencial da floresta a fim de atender as necessidades e aspirações das gerações presentes e futuras, minimizando os impactos negativos na diversidade biológica.⁴⁶ Isso deve ser feito com apoio a populações locais na aplicação de medidas corretivas sobre atividades que degradam o meio ambiente e estimular a cooperação de entidades governamentais e do setor privado na implantação de medidas que visem atividades sustentáveis.

É certo que a Amazônia precisa de um novo modelo de desenvolvimento mas a maior parte do crescimento econômico da região amazônica (que é maior do que média nacional) continua baseado na expansão de atividades tradicionais, como a exploração de madeira, a mineração, a criação extensiva de gado e a agricultura. Existe a possibilidade de preservar a floresta mantendo-a intacta, apenas com a utilização rudimentar de seu potencial, o que pouco beneficiaria as comunidades que habitam a região amazônica e a floresta pouco contribuiria com os seus recursos para o crescimento de pesquisa o país.

⁴² A Amazônia produz aproximadamente 90% da madeira nativa do Brasil, sendo a extração da madeira a principal atividade econômica de uso do solo na região, representando cerca de 15% do Produto Interno Bruto (PIB) dos Estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia. (SCHNEIDER, R. et al. Amazônia sustentável: limitantes e oportunidades para o desenvolvimento rural. Brasília, DF: Banco Mundial. Belém: Imazon, 2000. p. 15).

⁴³ "A criação de gado bovino é o uso dominante das áreas devastadas, representando 77% da área convertida em uso econômico." (SCHNEIDER, R. et al. Ob Cit; p. 15).

⁴⁴ Fonte: Revista Eco 21, Ano XIII, Edição 80, Julho 2003. (www.eco21.com.br)

⁴⁵ A Convenção sobre Diversidade Biológica disciplina a utilização sustentável dos recursos ambientais.

⁴⁶ Já o Art. 2º, XI, Lei 9.985/00 define o uso sustentável como: Exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.

Nesse sentido, o Plano Amazônia Sustentável (PAS)⁴⁷ detalha as diretrizes estratégicas para o cumprimento de compromissos, como combater o desmatamento ilegal, garantir a conservação da biodiversidade, dos recursos hídricos e mitigar as mudanças climáticas; promover a recuperação das áreas já desmatadas, com aumento da produtividade e recuperação florestal; e implementar o Zoneamento Ecológico-Econômico e acelerar a regularização fundiária.⁴⁸

Assim, considerando que a Lei 6.938/81 (Art. 3o, I) define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”, as ações humanas são definidoras do meio ambiente, fazendo parte constitutiva do mesmo. Dessa forma, o meio ambiente ecologicamente equilibrado depende das ações do homem, que devem visar sempre o desenvolvimento sustentável a fim de garantir o seu próprio bem-estar.

8. CONCLUSÕES ARTICULADAS

8.1 A devastação da Floresta Amazônica acontece de forma incessante apesar do bom acervo normativo brasileiro de proteção ao meio ambiente. Isso demonstra que o maior problema está na aplicação das leis vigentes. Por parte do Estado, as normas são mal executadas e por parte dos cidadãos as normas não são aderidas.

8.2 A devastação da Floresta Amazônica representa uma grande influência para o problema das Mudanças Climáticas e vice-versa. Por se tratar de uma área que abriga uma rica biodiversidade e recursos biológicos, o seu desequilíbrio ecológico afeta o clima mundial de maneira significantiva.

8.3 Foram constatados como os principais problemas na Floresta Amazônica: o caos fundiário, que dificulta a demarcação de terras; as queimadas e o desmatamento, que aceleram a degradação do meio ambiente; o garimpo clandestino e grilagem de terras, que causam um aumento da exploração ilegal dos recursos da Floresta Amazônica.

8.4 Para que haja a efetiva conservação da Floresta Amazônica é essencial que se desenvolva o incentivo à educação ambiental a fim de que haja por parte dos cidadãos uma maior mobilidade e que também procurem garantir seus direitos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

8.5 Além da participação popular e da maior atuação do Estado no sentido de aplicar as normas ambientais, é importante que se faça o planejamento da área que se procura desenvolver, guiando-se pelo princípio do desenvolvimento sustentável.

⁴⁷ O PAS é um programa do governo lançado em 2008 que tem como fundamento definir diretrizes para o desenvolvimento sustentável na Floresta Amazônica.

⁴⁸ <http://www.amazonia.org.br/arquivos/269485.pdf> (Acesso em: 10 mar. 2009).

**Teses de Estudantes de
Pós-graduação**

**PhD and Master
Students' Papers**

FUNDAMENTO JURÍDICO PARA IMPLANTAÇÃO DAS USINAS EÓLICAS NO ESTADO DO CEARÁ E SEUS IMPACTOS SOBRE O MEIO AMBIENTE

ALBERTO FERNANDES DE FARIAS NETO
Universidade de Fortaleza – UNIFOR

JAIME QUINTAS DOS SANTOS COLARES
Universidade de Fortaleza - UNIFOR

1. INTRODUÇÃO

Hodiernamente, a questão ambiental alcançou os olhares atentos da sociedade e dos governos, muito embora a história da humanidade seja marcada pela apropriação dos recursos naturais, num primeiro momento, por questão de sobrevivência e, após a revolução industrial, por questões relacionadas a acumulação de bens e capital.

A apropriação desenfreada desses recursos culminou em danos ambientais de repercussão mundial. As consequências deletérias da ação do homem sobre o meio ambiente instigaram os dirigentes das nações a repensarem o uso do meio ambiente, sendo que a Organização das Nações Unidas (ONU) foi à instituição que provocou o início do debate mundial sobre os recursos naturais, através da Declaração de Estocolmo, de 1972, na Suécia.

Naquele Tratado Internacional, os países signatários comprometeram-se a usar racionalmente os seus recursos naturais, produzindo o desenvolvimento interno com “a obrigação de assegurar que as atividades realizadas dentro da sua jurisdição ou sob o seu controle não prejudicassem o meio ambiente”.¹

Infelizmente, os princípios consagrados nos Tratados Internacionais, a exemplo dos proclamados na Declaração de Estocolmo, não têm sido suficientes para evitar o quadro de aprofundamento da degradação ambiental que vem comprometendo a própria existência humana.

Mostra disto é que o relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas da ONU (IPCC)² causou alarde na comunidade científica e na sociedade de um modo geral ao divulgar, em fevereiro de 2007, dados científicos sobre os impactos desastrosos que a emissão de gases nocivos tem causado na atmosfera, provocando o aquecimento global.

¹ Princípio 21 da Declaração de Estocolmo de 1972.

² http://ipcc-wg1.ucar.edu/wg1/docs/WG1AR4_SPM_Approved_05Feb.pdf

Segundo o IPCC, no último século, a Terra sofreu um aumento em sua temperatura de 0,6 °C. Esse aquecimento global pode provocar a elevação do nível do mar, já que as calotas polares sofrerão processo de derretimento, aumentando o volume de água nos oceanos.

Ainda, conforme o relatório do IPCC, o dióxido de carbono (CO₂) é um dos principais responsáveis pelo aquecimento global e o seu lançamento na atmosfera advém, sobretudo, da queima de combustíveis fósseis, da devastação das florestas ou desmatamento, dentre outras fontes de poluição.

No que pese as divergências existentes sobre o aquecimento global, um dos princípios basilares do Direito Ambiental, qual seja, o da Prevenção, deve impulsionar os dirigentes das nações a rediscutirem o modelo de desenvolvimento dos países, buscando a diminuição do lançamento de poluentes na atmosfera e freando os processos de degradação que contribuem para o aquecimento global.

Como citado anteriormente, o lançamento de gases nocivos, especialmente, o CO₂, constitui um dos principais fatores responsáveis pelo aumento do aquecimento global. Daí porque a matriz energética, baseada nos combustíveis fósseis, não pode ser a única fonte de energia, devendo-se buscar novas alternativas de geração de energia limpa, a fim de que, em nome do desenvolvimento, não se sacrifique a existência dos seres, inclusive da espécie humana.

Nesse sentido, o próprio relatório da ONU apresenta a energia solar, o potencial energético advindo da cana de açúcar, milho, dendê, mamona e a energia eólica como uma das alternativas frente a energia pautada nos combustíveis fósseis.

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 (ECO-92), dentre as negociações foi inserida a assinatura da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima, por intermédio da qual os Governos creditaram a propulsão de ações mais energéticas, futuramente, a respeito dos chamados “gases causadores do efeito estufa”, viabilizando a adoção de compromissos adicionais em resposta a mudanças no conhecimento científico e nas disposições políticas, mediante um processo permanente de revisão, discussão e troca de informações.

O documento impõe a redução das emissões de seis gases causadores de efeito estufa, responsáveis pelo aquecimento do planeta: CO₂ (dióxido de carbono ou gás carbônico), CH₄ (metano), protóxido de nitrogênio (N₂O) e três gases flúor (HFC, PFC e SF₆). O protocolo prevê que os países industrializados signatários cortem as emissões dos gases causadores do efeito estufa para que, até 2012, voltem aos níveis de 1990. Naquela época, só os EUA eram responsáveis por 36,1% das emissões desses gases-estufa.

O principal objetivo do Protocolo é a redução em 5,2%, pelos países desenvolvidos, das emissões produzidas por combustíveis fósseis entre 2008 a 2012, para evitar mudanças climáticas futuras, como o aquecimento global.

A partir de 2012, os países em desenvolvimento também devem começar a redução na emissão de poluentes, como, por exemplo, o Brasil, que no momento tem como obrigação fazer um inventário da poluição.

Dentro desse enfoque, existe por parte do Governo Federal, incentivos para produção de energia limpa, visando à otimização das tecnologias existentes e

descobertas de novos mecanismos de produção energética, para tanto assegura a compra de toda energia eólica produzida.

No presente trabalho, buscar-se-á discorrer sobre esse tipo de matriz energética, enfatizando as bases jurídicas que a sustentam e, ainda, os aspectos polêmicos da implantação dos parques eólicos no Estado do Ceará.

2. ENERGIA EÓLICA. CONCEITO. AUMENTO DA PRODUÇÃO NO BRASIL E NO MUNDO.

Dentro desse contexto de necessidade premente de investimento no desenvolvimento de novas fontes energéticas, surge a energia eólica como uma das principais alternativas, tendo em vista que se utiliza de fonte renovável e não polui o meio ambiente.

Segundo texto publicado no site da ANELL:

“Denomina-se energia eólica a energia cinética contida nas massas de ar em movimento (vento). Seu aproveitamento ocorre por meio da conversão da energia cinética de translação em energia cinética de rotação, com o emprego de turbinas eólicas, também denominadas aerogeradores, para a geração de eletricidade, ou cataventos (e moinhos), para trabalhos mecânicos como bombeamento d’água.”³

Assim, trata-se de gerar energia elétrica a partir da força dos ventos. Portanto, o fator crucial para a produção desse tipo de energia, é o potencial dos ventos de cada região, além, é evidente, do desenvolvimento de tecnologia que reduza os custos de produção.

A participação desse tipo de energia na matriz energética mundial tem aumentado consideravelmente nas últimas duas décadas. Conforme dados inseridos no texto anteriormente mencionado, em 1990, a capacidade instalada no mundo era inferior a 2.000 MW. Em 1994, ela subiu para 3.734 MW, divididos entre Europa (45,1%), América (48,4%), Ásia (6,4%) e outros países (1,1%). Quatro anos mais tarde, chegou a 10.000 MW e no final de 2002 a capacidade total instalada no mundo ultrapassou 32.000 MW. O mercado tem crescido substancialmente nos últimos anos, principalmente na Alemanha, EUA, Dinamarca e Espanha, onde a potência adicionada anualmente supera 3.000 MW (GREENPEACE, 2003).⁴ Esse crescimento de mercado fez com que a Associação Européia de Energia Eólica estabelecesse novas metas, indicando que, até 2020, a energia eólica poderá suprir 10% de toda a energia elétrica requerida no mundo. De fato, em alguns países e regiões, a energia eólica já representa uma parcela considerável da eletricidade produzida. Na Dinamarca, por exemplo, a energia eólica representa 18% de toda a eletricidade gerada e a meta é aumentar essa parcela para 50% até 2030. Na região de Schleswig-Holstein, na Alemanha, cerca de 25% do parque de energia elétrica instalado é de origem eólica. Na região de Navarra, na Espanha, essa parcela é

³ www.aneel.gov.br/aplicações/atlas

⁴ <http://www.greenpeace.org>

de 23%. Em termos de capacidade instalada, estima-se que, até 2020, a Europa já terá 100.000 MW (WIND FORCE, 2003).⁵

Os dados mencionados em relação à Dinamarca já estão defasados, pois, em recente matéria jornalística divulgada no programa “Cidades e Soluções”, da GloboNews sobre o desenvolvimento de energias limpas, foi informado que 22% de toda a energia elétrica produzida nesse país provém de parques eólicos. Assim, a meta de 50% até 2030 será obtida bem antes dessa data. A matéria também mostra o investimento que o país nórdico tem feito na instalação de usinas eólicas no mar.

No Brasil a participação da energia eólica na geração de energia elétrica é pequena, em setembro de 2003, segundo informações obtidas no site da Aneel⁶, havia apenas 6 centrais eólicas em operação no País, perfazendo uma capacidade instalada de 22.075 kW. Entre essas centrais, destacam-se Taíba e Prainha, no Estado do Ceará, que representam 68% do parque eólico nacional”.

O nosso litoral é considerado um lugar privilegiado para a atividade eólica, em razão do regime de ventos, que podem atingir de 7 a 8 m/s a uma altura de 50 metros da superfície terrestre.

Segundo recente matéria veiculada no jornal “Diário do Nordeste”, edição de 18 de novembro próximo passado, “Até junho de 2009, o Ceará será o Estado brasileiro com maior potencial eólico instalado, somando uma capacidade de 500 MW, mas isso representa apenas 5% do que os ventos cearenses podem oferecer. Outras usinas já estão sendo planejadas pela iniciativa privada e fábrica de componentes já cogitam serem implantadas aqui, mas, para concretizar novos investimentos, é preciso garantir um planejamento estratégico federal para o setor eólico, através da manutenção dos leilões.”⁷

Apesar do enorme potencial que a nossa região tem para produzir energia eólica, um dos grandes entraves para a sua concretização, é o elevado custo de produção, em comparação com outras fontes, inclusive a hidráulica, que utiliza fonte renovável. Segundo Eliane Amaral Fadigas:

*“a energia eólica chega a custar, no mínimo, R\$ 180 MW/hora. Segundo a pesquisadora da USP, outras fontes têm preços mais baixos, como o gás (R\$ 120) e a hidráulica (R\$ 70 a 80). Para Eliane, se o governo ou setor elétrico quiserem desenvolver a energia eólica é preciso esforços para a redução dos custos a partir da nacionalização da instalação e das equipes especializadas no ramo, além da escolha dos melhores lugares para a implantação das usinas”.*⁸

Pode-se concluir que alguns desafios importantes se apresentam para o aumento de produção dessa importante fonte de energia, tais como: a) investimento em novas tecnologias visando baratear os equipamentos (transformadores, geradores, pás, turbinas etc.); b) garantia de mercado para a energia produzida; c) ampliação das redes de transmissão; d) garantia de tarifa justa, se possível, subsidiada.

⁵ [http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/pdf/06-Energia_Eolica\(3\).pdf](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/pdf/06-Energia_Eolica(3).pdf)

⁶ www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas

⁷ Jornal Diário do Nordeste, caderno ‘negócios’, edição de 18/11/2008

⁸ Matéria publicada no site <http://www.silcon.com.br/2007/07/04/potencial-eolico-do-brasil-nao-e-aproveitado-para-producao-de-energia/>

Quanto à questão da garantia de demanda para a produção das usinas eólicas, uma medida importante foi adotada pelo Ministério das Minas e Energia, com a criação do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica – PROINFA, criado pela Lei 10.438, de abril de 2002, que visa assegurar a contratação de 3.300 MW de energia no Sistema Interligado Nacional (SIN), produzidos por fontes eólicas, de biomassa e pequenas centrais hidrelétricas, sendo 1.100 MW de cada fonte. Este programa proporcionará a redução da emissão de gases de efeito estufa.

3. FUNDAMENTO JURÍDICO PARA IMPLANTAÇÃO DAS USINAS EÓLICAS

3.1 Aspectos Jurídicos Internacionais

As usinas eólicas, como cediço, representam um tipo de matriz energética cujos impactos no ambiente não estão atrelados ao lançamento de efluentes na atmosfera como acontece, por exemplo, com as matrizes energéticas baseadas na queima dos combustíveis fósseis.

Pode-se afirmar que a sua implantação tem fundamento jurídico, precipuamente, nos tratados internacionais voltado aos compromissos que os países assumiram no que pertine à proteção e defesa do meio ambiente com vistas a assegurar o desenvolvimento sustentável.

No plano internacional, os tratados políticos que versam sobre matrizes energéticas, datam de 1972, quando na *Conferência de Estocolmo* firmou-se o Princípio 6, o qual já estabelecia o fim das descargas de substâncias que provocassem a elevação da temperatura atmosférica. Veja-se, pois:

Princípio 6 - Deve-se por fim à descarga de substâncias tóxicas ou de outros materiais que liberam calor, em quantidades ou concentrações tais que o meio ambiente não possa neutralizá-los, para que não se causem danos graves ou irreparáveis aos ecossistemas.

Deve-se apoiar a justa luta dos povos de todos os países contra a poluição.

Em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, celebrada no Rio de Janeiro, a carta de princípios originária da Conferência, dissertou sobre desenvolvimento sustentável nos seguintes moldes:

Princípio 8 - Para atingir o desenvolvimento sustentável e mais alta qualidade de vida para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e promover políticas demográficas adequadas.

Sem qualquer observância aos princípios pactuados nos dois tratados internacionais, o que se viu nas décadas que sucederam a Declaração de Estocolmo foi poluição atmosférica desenfreada, ensejando a realização de novo pacto internacional, desta feita, com objetivo específico de tratar das emissões de gases na atmosfera.

Este tratado foi denominado Protocolo de Kyoto, por ter sido firmado na referida localidade, com a resistência de uma das potências mundiais mais poluidoras do planeta, quais sejam, os Estados Unidos.

O Protocolo de Kyoto, firmado aos 11 de dezembro de 1997, resultou da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima adotada em Nova York, em maio de 1992. Através desse Protocolo, as nações responsáveis pelo maior número de emissões de gases de efeito estufa comprometem-se a reduzir suas emissões totais desses gases em pelo menos 5% (cinco por cento) abaixo dos níveis de 1990 no período de compromisso de 2008 a 2012 (art. 3º do Protocolo). Outrossim, todas as nações signatárias, mesmo que não submetidas à meta antes citada, devem “*formular, implementar, publicar e atualizar regularmente programas nacionais e, conforme o caso, regionais, que contenham medidas para mitigar a mudança do clima bem como medidas para facilitar uma adaptação adequada à mudança do clima*”. Tais programas “*envolveriam, entre outros, os setores de energia, transporte e indústria, bem como os de agricultura, florestas e tratamento de resíduos*” (Art. 10, letra b, do Protocolo)

3.2 Legislação Infraconstitucional

Na esfera nacional podemos ainda encontrar respaldo jurídico para as instalações das usinas eólicas na Constituição Federal que, no art. 176 § 4º, estabelece:

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§ 4º Não dependerá de autorização ou concessão o aproveitamento do potencial de energia renovável de capacidade reduzida.

No âmbito da legislação infraconstitucional temos a lei federal n.º 10.438, de 26 de abril de 2002, que trata da expansão da oferta de energia elétrica e criou o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA). O art. 3º da referida norma trata especificamente da criação de um Programa Federal voltado ao incentivo da produção de energia eólica, senão veja-se:

Art. 3º Fica instituído o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica – PROINFA, com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos de Produtores Independentes Autônomos, concebidos com base em fonte eólica, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa, no Sistema Elétrico Interligado Nacional, mediante os seguintes procedimentos:

Outrossim, os procedimentos atinentes à instalação das usinas eólicas no Estado do Ceará, pressupõem a realização do respectivo licenciamento e do competente Estudo Prévio de Impacto Ambiental, desde que a atividade seja potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, como preceitua o §1º, IV, do art. 225 da Constituição Federal. Também a resolução Nº 237, de 19 de dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), estabelece em seu inciso I do Art. 1º a obrigatoriedade de licenciamento ambiental para atividades utilizadores de recursos ambientais potencialmente poluidoras ou que possam causar degradação ambiental:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

Considerando, portanto, a necessidade mundial de mudança no padrão de desenvolvimento dos países a fim de assegurar um ambiente saudável para as presentes e futuras gerações, pode-se afirmar que a base jurídica para a instalação das usinas eólicas no Brasil e no Estado do Ceará, decorrem do fato de ser este um país signatário da Declaração de Estocolmo de 1972, da Declaração para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, do Protocolo de Kyoto e das disposições expressas no § 4º do art. 176 da Constituição Federal e do art. 3º da Lei Federal N.º 10.438, de 26 de abril de 2002.

4. IMPACTOS DECORRENTES DO LICENCIAMENTO

No contexto internacional, verifica-se um movimento em favor de uma economia baseada em energia limpa e não mais no petróleo. Uma nova infraestrutura de armazenamento, distribuição e uso da energia deverá surgir como forma de distanciar o mundo de um regime energético baseado em combustíveis fósseis, limitando as emissões de CO₂ a apenas duas vezes o nível pré-industrial, minimizando os efeitos do aquecimento global na biosfera do Planeta.

A energia eólica, embora se trate de produção de energia limpa, que é fundamental para o equilíbrio ambiental do planeta, deve contemplar a proteção de importantes ecossistemas da nossa zona costeira, também essenciais para o equilíbrio da vida na nossa região.

Meireles (2008)⁹ analisando o caso concreto da instalação de usina eólica na localidade de Cumbe, município de Aracati/Ce, aponta os principais impactos causados ao meio ambiente decorrente dessa obra:

“Verificou-se também que os estudos realizados para a implantação destes equipamentos industriais sobre áreas de preservação permanente, levaram em conta somente os indicadores de potencial eólico (em escala regional) sem a realização de estudos para a determinação das interferências relacionadas com os aspectos enumerados à continuação:

1. Conjunto de impactos negativos provocados por alterações na morfologia dos campos de dunas móveis e fixas e interferências no processo de migração desencadeados na fase de implantação dos aerogeradores;

⁹ “Degradação dos Campos de Dunas e Sítios Arqueológicos para implantação de Usinas Eólicas”, texto do geólogo e professor do curso de geografia da Universidade Federal do Ceará Dr. Jeovah Meireles, incluído no DOSSIÊ ‘Degradações, conflitos e crimes ambientais em Fortaleza e no Estado do Ceará’, publicado em junho de 2008 por várias entidades ambientalistas do nosso Estado.

2. Conjunto de impactos negativos introduzidos na fase de implantação e relacionados com a degradação de ecossistemas de preservação permanente associados ao campo de dunas;

3. Conjunto de impactos negativos integrados com as fases de implantação e operação para viabilizar a continuidade de implantação e monitoramento dos aerogeradores com a construção de uma elevada densidade de vias de acesso (com o tráfego de caminhões, tratores e gruas), manutenção das vias de acesso (utilizadas na fase de operação para o monitoramento e conservação dos aerogeradores) e as áreas destinadas aos equipamentos de controle e acompanhamento dos aerogeradores;

4. Os impactos negativos relacionados com os ruídos dos rotores, os visuais e interferências nas rotas de aves migratórias são acrescidos com os promovidos pelo tráfego de veículos (coletas de dados e manutenção dos aerogeradores), de tratores para a retirada dos corpos dunares que migram na direção dos aerogeradores e vias de acesso e manutenção constante das áreas fixadas (impedir a movimentação das areias sobre as vias de acesso e demais edificações);

5. As evidências arqueológicas definidas em vários campos de dunas serão profundamente impactadas, com prejuízos incalculáveis para as pesquisas relacionadas com a ocupação da zona costeira.”

As críticas usuais com referência a implantação de Parques Eólicos (campos repletos de cataventos gigantes) envolvem aspectos estéticos, custo, barulho e temores em relação à vida selvagem, porém o impacto climático por falta de estudos não são referenciados. No entanto, Somnath Baidya Roy, em estudo publicado em outubro de 2004 no “Journal of Geophysical Research”¹⁰, usou um modelo hipotético de um parque eólico muito maior do que qualquer um já construído: 10.000 turbinas, com pás medindo 165 pés, numa rede de 60 por 60 milhas ao centro-norte de Oklahoma nos Estados Unidos da América. O pesquisador concluiu, através dessa simulação, que o impacto viria não muito das pás dos cataventos desacelerando o ar, mas da mistura atmosférica em seu rastro. A mistura de camadas de ar criaria condições mais quentes e secas na superfície, conforme sugere o estudo. Um rápido fluxo noturno de ar nas grandes planícies separa o ar frio e úmido, próximo ao chão, do ar mais seco de cima. A simulação descobriu que as turbinas pegariam esse jato noturno, com subsequente turbulência e mistura vertical. Quando a massa de ar superior atingisse a superfície, o efeito quente e seco seria significativo, sugere o modelo.

Desse modo, a instalação de usinas eólicas no litoral do Estado do Ceará, deve ser precedida de estudos que apontem os possíveis impactos ao meio ambiente, tanto na fase de instalação quanto na fase de produção, inclusive indicando outras alternativas de localização para a implantação de novos parques eólicos e seu dimensionamento considerando as condicionantes ambientais locais.

¹⁰ http://www.ipebj.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=642&Itemid=44

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

Diante do exposto, podem-se enumerar fatores favoráveis e desfavoráveis à implantação dos parques eólicos no Estado do Ceará e por extensão no Brasil, conforme se vê, a seguir:

5.1 Fatores Positivos

- Utiliza-se fonte renovável.
- Não polui o meio ambiente.
- Baixo custo de operação.
- Baixa emissão de gases.

5.2 Fatores negativos

- Depende do regime dos ventos, tendo como consequência a necessidade de outra fonte de energia estável para assegurar uma distribuição de forma segura e contínua.
- Alto custo para implantação e instalação dos equipamentos, encarecendo sobremaneira os custos de produção.
- Baixo incentivo financeiro do poder público.
- Impactos ambientais relacionados à degradação de ecossistemas de preservação permanente (dunas) e possíveis alterações climáticas locais.

5.3 Hoje é consenso mundial que urge a adoção de medidas que contribuam para a mudança da matriz energética do planeta, substituindo-se, gradativamente, as fontes que utilizam combustíveis fósseis por fontes que utilizam recursos renováveis e não poluidores do meio ambiente, como no caso da energia eólica, onde a própria legislação brasileira prevê institutos jurídicos, que contempla a inserção de novos mecanismos limpos de geração de energia.

5.4 Pela pesquisa realizada objetivando a produção do presente trabalho, conclui-se que o desenvolvimento de programa de energia eólica apresenta, em seu conjunto, fatores mais positivos que negativos, no que concerne a contribuição para a redução do aquecimento global, através da mudança da matriz energética brasileira, desde que atendidas às exigências legais preconizadas na constituição federal e nos regramentos infraconstitucionais. Contudo, a introdução de uma matriz energética limpa, não pode estar dissociada da preservação de importantes ecossistemas ambientais da zona costeira, como são os campos de dunas, competindo, pois, às autoridades ambientais, o máximo de cautela no exame de pedidos de licenciamento para a instalação de usinas eólicas, vislumbrando a mitigação dos impactos decorrentes.

RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA EM CRIMES AMBIENTAIS

ALINE DE SANT'ANNA DALL'AGNOL

Advogada, pós-graduanda em Direito Público - IDC

1. A RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA

A Lei n.º 9.605/98 regulamenta o parágrafo 3º do artigo 225 da Constituição Federal, o qual aborda a responsabilização penal das pessoas jurídicas pelos crimes ambientais, constatando um avanço na nossa legislação. Isto porque os principais danos ao ambiente geralmente ocorrem não por culpa de pessoas físicas, e sim por pessoas jurídicas.

Isto suscitou uma certa controvérsia entre os doutrinadores, muitos não concordando com tal mudança ocorrida na legislação brasileira, argumentando não ser possível esta responsabilização, pela inexistência de conduta humana. A principal justificativa utilizada para explicar o porquê da responsabilidade da pessoa jurídica reside na dificuldade de determinar o autor do crime.

2. QUESTÃO DO DOLO E DA CULPA NO DIREITO PENAL

Uma das discussões, suscitada a partir do surgimento da responsabilidade penal da pessoa nos crimes ambientais, se refere à capacidade de ação das pessoas jurídicas, como evidenciou Ivan Santiago.¹ Outra questão se refere ao dolo, à culpa e a responsabilidade penal objetiva. Segundo Luís Paulo Sirvinnskas², ao responsabilizar as pessoas jurídicas, a responsabilidade passa a ser objetiva, não podendo ser apurado nem o dolo, nem a culpa.

De acordo com Fernando Castelo Branco³, *“a culpabilidade jurídico-penal funda-se em três elementos essenciais: a imputabilidade, consciência – real ou potencial – da ilicitude do fato e a exigibilidade de conduta diversa”*. A imputabilidade é a capacidade de culpa do agente, o princípio da culpabilidade funciona como o limite da pena e a falta de consciência da ilicitude torna impossível que se forme um juízo de reprovabilidade penal.

Este mesmo autor conclui que: *“partindo-se desses conceitos básicos, conclui-se que a responsabilidade penal objetiva, satisfeita com o nexo de causalida-*

¹ SANTIAGO, Ivan. Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica na Lei dos Crimes Ambientais. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora, 2005, p. 84.

² SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente: Breves Considerações Atinentes à Lei n. 9.605, de 12—2-1998. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 56.

³ BRANCO, Fernando Castelo. A Pessoa Jurídica no Processo Penal. São Paulo: Saraiva, 2000, p. 61; 64-65.

de entre o autor da ação e o fato danoso, não é vislumbrada pela doutrina clássica do direito penal". Por fim, ele sustenta que *"o direito penal fundamentado na culpabilidade não é um instrumento eficiente para combater a moderna criminalidade, principalmente a delinqüência econômica e os crimes contra o meio ambiente"*.

Conforme Alexandre Gaspar de Sousa⁴, *"as infrações penais ambientais podem ser punidas a título de dolo quanto a título culpa"*. O artigo 15, I do Código Penal prevê que o crime doloso ocorre quando o agente quer ou assume ou resultado (dolo eventual). Já o crime culposo, segundo o art. 15, II do Código Penal, é *"aquele em que o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia"*. O art. 18, parágrafo único do Código Penal estabelece que *"salvo os casos expressos em lei, ninguém pode ser punido por fato previsto como crime, senão quando o pratica dolosamente"*.

Antes do surgimento da Lei de Crimes Ambientais, a legislação penal ambiental acabava deixando impune vários danos ambientais, por não prever a forma culposa, sendo que vários crimes eram cometidos desta forma. A referida Lei prevê a regulamentação do crime culposo, suprimindo a lacuna previamente existente. Luís Paulo Sirvinnskas⁵ sustenta que a pessoa jurídica tem de ser vista sob uma ótica diferente daquela da doutrina clássica, sendo fundamental a regulamentação dos crimes culposos.

3. TEORIAS A RESPEITO DA PESSOA JURÍDICA

3.1 Teoria da Ficção da Pessoa Jurídica

Quando foi editada a Lei 9.605/1998, normatizando a responsabilidade penal da pessoa jurídica nos crimes ambientais, surgiram duas correntes que divergem quanto à possibilidade, ou não, dessa responsabilidade ser possível. Uma acredita ser possível a responsabilidade penal da pessoa jurídica, enquanto a outra afirma que isto é impossível, conforme explica Luís Paulo Sirvinnskas.⁶

A primeira refere-se à teoria da ficção, de Savigny. Esta teoria sustenta que é impossível a pessoa jurídica ser responsável penalmente por seus atos e acredita ainda que os responsáveis pelos danos ambientais são as pessoas físicas que representam a pessoa jurídica. Segundo este pensamento, a pessoa jurídica é desprovida de culpabilidade, de consciência, não podendo ser sujeito ativo de crime.

Gaspar Alexandre de Sousa⁷ se insere no grupo dos que defendem esta primeira teoria. Ele cita quatro motivos para as pessoas jurídicas não serem respon-

⁴ SOUSA, Gaspar Alexandre Machado de. Crimes Ambientais: Responsabilidade Penal das Pessoas Jurídicas. Goiânia: AB Editora, 2003, pp. 145/146.

⁵ SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente: Breves Considerações Atinentes à Lei n.º 9.605, de 12-2-1998. São Paulo: Saraiva, 2004, p.56.

⁶ SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente: Breves Considerações Atinentes à Lei n. 9.605, de 12—2-1998. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 57.

⁷ SOUSA, Gaspar Alexandre Machado de. Crimes Ambientais: Responsabilidade Penal das Pessoas Jurídicas. Goiânia: AB Editora, 2003, p. 79.

sabilizadas penalmente por causarem danos ambientais: a incapacidade de ação, de culpabilidade, de pena e a inutilidade do instituto. A impossibilidade de ação é um dos principais argumentos utilizados para justificar a impossibilidade de se responsabilizar a pessoa jurídica pelos danos ambientais. Ela se baseia no fato de a pessoa jurídica não poder ser responsável penalmente por seus atos, pela impossibilidade de realizar ações, e por não possuir consciência e vontade própria. Somente as pessoas físicas são capazes de condutas humanas, portanto, apenas elas poderão sofrer as sanções penais.

A incapacidade de culpabilidade da pessoa jurídica, segundo Luiz Régis Prado⁸, reside no fato de que a culpabilidade penal, enquanto juízo de censura pessoal pela realização do injusto típico, só pode ser endereçada a uma pessoa natural. A culpabilidade, portanto, poderá ter como objeto apenas a conduta humana. Nilo Batista⁹ acredita que este princípio é entendido como um repúdio a qualquer tipo de responsabilidade objetiva, ou seja, àquela espécie de responsabilidade pelo resultado. Este autor sustenta ainda que é impossível punir as pessoas jurídicas, por elas não serem capazes de condutas humanas, o que seria essencial para que a sanção penal fosse infligida.¹⁰

Os elementos constitutivos da culpabilidade (a imputabilidade, a potencial consciência da ilicitude e a exigibilidade de conduta diversa) são apontados por Cezar Roberto Bitencourt¹¹ para demonstrar a incapacidade de culpabilidade das pessoas jurídicas. Ele alega que a imputabilidade do agente só existe quando ele apresenta “condições de normalidade e maturidade psíquica, e atributos como maturidade e alterações psíquicas são exclusivos da pessoa natural, impossíveis de serem transferidos para as entidades coletivas”. Por fim, ele afirma ainda que seria impossível a pessoa jurídica ter consciência dos atos ilícitos de sua empresa, não podendo a mesma formular um juízo de reprovabilidade em razão da conduta da empresa.

Os doutrinadores que alegam a incapacidade de pena como motivo para justificar a impossibilidade da responsabilização penal das pessoas jurídicas sustentam que a imposição dessas penas feriria os princípios da personalidade e da individualização da pena, conforme relata Maurício Antônio Ribeiro Lopes.¹² O artigo 5º, XLV, da Constituição Federal de 1988, afirma que: “nenhuma pena passará da pessoa do condenado.”. Já o artigo 5º, XLVI, 1ª parte, da Constituição Federal de 1988, dispõe que “a lei regulará a individualização da pena (...)”. Este mesmo autor sustenta que, através do princípio da personalidade da pena “se impede a punição por fato alheio, vale dizer, só o autor da infração penal pode ser apenado”. O princípio da individualização da pena, segundo este autor, “obriga o julgador a fixar a pena, conforme a cominação legal (espécie e quantidade) e a determinar a forma de sua execução”.

⁸ PRADO, Luiz Régis. Curso de Direito Penal Ambiental: Parte Geral. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 162.

⁹ BATISTA, Nilo. Introdução crítica ao Direito Penal Brasileiro. 3. ed. Rio de Janeiro: Revan, 1996, p.103.

¹⁰ BATISTA, Nilo. Introdução crítica ao Direito Penal Brasileiro. 3. ed. Rio de Janeiro: Revan, 1996, p.103.

¹¹ BITENCOURT, Cezar Roberto. Reflexões Sobre a Pessoa Jurídica. IN: GOMES, Luiz Flávio (Coord.). Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica e Medidas Provisórias em Direito Penal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999, pp. 62/64.

¹² LOPES, Maurício Antônio Ribeiro. Princípios Políticos do Direito Penal. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999, p.107.

Atáides Kist¹³ sustenta que as pessoas jurídicas são incapazes de arrendimento, o que impossibilitaria o efeito reeducativo da sanção penal. José Antônio Boschi¹⁴ acredita que é desnecessária a tutela penal, pois a recomposição de danos é feita através da sanção administrativa. Este autor defende a aplicação da sanção penal apenas em casos extremos, como *ultima ratio*, e sustenta que tal sanção é ineficaz no caso das pessoas jurídicas.

Luiz Régis Prado¹⁵ também defende a utilização da sanção penal como '*ultima ratio legis*', na falta absoluta de outros meios jurídicos eficazes e menos gravosos. Ele sustenta ainda que lei penal deveria ser utilizada efetivamente punir das pessoas físicas que se ocultam atrás das pessoas jurídicas e se utilizam de seu poder como instrumento para a prática delitativa. Como se nota, a teoria da ficção não é unanimidade entre os doutrinadores, o que torna difícil a compreensão da pessoa jurídica como ente de ficção ou de realidade.

3.2 Teoria da Realidade Orgânica da Pessoa Jurídica

A segunda teoria é a da realidade orgânica pessoa jurídica, que entende que 'pessoa' abrange não apenas as pessoas físicas. As pessoas jurídicas, neste caso, são consideradas pessoas reais, dotadas de consciência coletiva, de acordo com Ivan Santiago¹⁶, que afirma ainda que a pessoa jurídica é uma realidade sociológica, "*tendo vida própria e capacidade de querer e de agir*".

Damáio Evangelista de Jesus¹⁷ considera a pessoa jurídica na "*um ser real, um verdadeiro organismo, tendo vontade que não é, simplesmente, a soma de vontade dos associados, nem o querer dos administradores*". Ou seja, acredita que a pessoa jurídica possui sim vontade própria, sendo representada por seus sócios, acionistas, etc. Os atos são frutos desses atores.

Os problemas das explicações dadas no item anterior são vários. O princípio da incapacidade de ação por parte das pessoas jurídicas é combatido por Walter Rothenburg¹⁸, ao afirmar que a teoria da ficção é ultrapassada. Este autor sustenta a aceitação de que essas entidades têm vontades próprias, distintas das pessoas jurídicas que as representam.

O princípio da culpabilidade, segundo Luiz Régis Prado¹⁹, pode sim ser aplicado às pessoas jurídicas, pois o principal critério aventado para justificar a culpabilidade da própria pessoa jurídica, seria o da culpabilidade por defeito de organização. Esta fundamenta a culpabilidade em fato alheio, uma vez que a responsabilidade da pessoa jurídica estaria baseada na

¹³ KIST, Atáides. Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. São Paulo: LED, 1999. pp.112/113.

¹⁴ BOSCHI, José Antônio Paganella. A Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. 4. ed.rev.atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006 p.139.

¹⁵ PRADO, Luiz Régis. Bem Jurídico Penal e Constituição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p.68 e 271.

¹⁶ SANTIAGO, Ivan. Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica na Lei dos Crimes Ambientais. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2005, p. 53/54.

¹⁷ JESUS, Damáio Evangelista de. Direito Penal. Vol. 1, 23 ° ed. São Paulo: Saraiva, p. 168.

¹⁸ ROTHENBURG, Walter Claudius. A Pessoa Jurídica Criminosa. Curitiba: Editora Juruá, 1997, p. 46.

¹⁹ PRADO, Luiz Régis. Curso de Direito Penal Brasileira: Parte Geral. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p.162.

imputação do fato culpável de seu órgão ou representante, em uma violação flagrante do princípio da culpabilidade. A incapacidade de pena, segundo Fernando Galvão da Rocha²⁰, não se aplica, pois todas as pessoas físicas são atingidas, mesmo que indiretamente. Ou seja, quando a pessoa jurídica é considerada culpada por um crime ambiental, a responsabilidade transcende para os sócios dessa empresa, sociedade, etc. Quanto à impossibilidade de apenamento com a provação de liberdade, isso é verdade, porém há outras possibilidades de sanções passíveis de serem aplicadas a pessoas jurídicas. Sérgio Salomão Schecaira²¹ afirma que a penas de apenamento é desnecessário, podendo ser aplicadas medidas não institucionais. Walter Rothenburg²² sustenta que a Constituição Federal não especifica a individualização da pena para a pessoa natural. “Toda espécie de sujeito deve ter uma adaptação da pena conforme a respectiva natureza”. Tal princípio, portanto, poderá ser aplicado também à pessoa jurídica, sendo as sanções penais adaptadas a ela.

A explicação de que é impossível a pessoa jurídica arrepender-se do ato praticado, como forma de se justificar a não incidência da responsabilidade penal, é completamente implausível, segundo Sérgio Schecaira.²³ O referido autor afirma que um dos principais objetivos da pena é o de reprovação da conduta, fazendo com que o restante da sociedade fique intimidado, e não repito a mesma ação. Ele completa sustentando que “a imposição da pena deve ter como objetivo principal sua relevância pública e não objetivos morais”.

4. AS CONDICIONANTES PARA A RESPONSABILIZAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA

Há quatro requisitos para que se efetive responsabilização penal da pessoa jurídica: interesse ou benefício por parte da empresa; a infração tem que ter sido praticada por decisão de seu representante legal, por decisão de seu representante contratual, e por decisão do órgão colegiado.

Édis Milaré²⁴, a respeito deste primeiro requisito citado acima, aponta a diferença de consequência quando o é ato praticado visando “a satisfazer os interesses do dirigente, sem qualquer vantagem ou benefício para a pessoa jurídica” e quando “a conduta visa à satisfação dos interesses da sociedade”. No primeiro caso, a pessoa jurídica “deixa de ser o agente do tipo penal e passa a ser meio utilizado para realização da conduta criminosa”. Já no segundo caso, a sociedade “deixa de ser meio e passa a ser agente”.

²⁰ ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. Revista de Direito Ambiental n. 10, p.26-34, abr./jun., 1998, p. 28.

²¹ SCHECAIRA, Sérgio Salomão. A Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 91-2.

²² ROCHA, Fernando A. N. Galvão da. Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. Revista de Direito Ambiental n. 10, p.26-34, abril/junho, 1998, p. 28.

²³ ROTHENBURG, Walter Claudius. A Pessoa Jurídica Criminosa: Estudo Sobre a Sujeição Criminal Ativa da Pessoa Ativa. Curitiba: Editora Juruá, 1997, p. 76.

²⁴ SCHECAIRA, Sérgio Salomão. A Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 92.

²⁴ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: Doutrina, Jurisprudência e Glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 780.

Portanto, como foi explicado acima, para a pessoa jurídica ser responsabilizada penalmente, é preciso que sejam cumpridos os requisitos legais. E quanto ao primeiro requisito (interesse ou benefício da entidade), a pessoa jurídica precisa necessariamente ser beneficiada pela conduta criminosa, direta ou indiretamente, de acordo com Luís Paulo Sirvinnskas.²⁵

5. AS SANÇÕES PENAIS APLICADAS ÀS PESSOAS JURÍDICAS

As sanções penais aplicadas às pessoas jurídicas, quando estas cometem um crime ambiental, estão presentes a partir do artigo 21 da Lei n.º 9.605/98, até o artigo 24. O art. 21 a referida enumera as três penas possíveis a serem aplicadas às pessoas jurídicas: multa; penas restritivas de direitos; prestação de serviços à comunidade.

A pena de prestação de serviços à comunidade será realizada por representantes da pessoa jurídica, como por exemplo, algum (s) sócio(s), utilizando, para isso, o dinheiro da pessoa jurídica. Outra opção, que é utilizada por muitas entidades, é a propaganda da mesma, afirmando sua extrema preocupação com a natureza e o meio ambiente em geral. O art. 22 da Lei n.º 9.605/98 cita as penas restritivas de direito:

Em respeito ao inciso I do artigo acima citado, Paulo Affonso Machado²⁶ leciona que “*a suspensão das atividades de uma entidade revela-se necessária quando a mesma age intensamente contra a saúde humana e contra a incolumidade da vida vegetal e animal*”. Essa pena se reflete visivelmente na economia de uma empresa. Este mesmo autor, em relação ao inciso II da referida Lei, afirma que “*a interdição equivale ao embargo ou paralisação da obra, do estabelecimento ou da atividade*”.

As penas restritivas de direito encontram-se nos artigos 23 e 24 da referida Lei:

“Art. 23. A prestação de serviços à comunidade pela pessoa jurídica consistirá em:

- I - custeio de programas e de projetos ambientais;
- II - execução de obras de recuperação de áreas degradadas;
- III - manutenção de espaços públicos;
- IV - contribuições a entidades ambientais ou culturais públicas.

Art. 24. A pessoa jurídica constituída ou utilizada, preponderantemente, com o fim de permitir, facilitar ou ocultar a prática de crime definido nesta Lei terá decretada sua liquidação forçada, seu patrimônio será considerado instrumento do crime e como tal perdido em favor do Fundo Penitenciário Nacional”l.

²⁵ SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente: Breves Considerações Atinentes à Lei n. 9.605, de 12—2-1998. São Paulo: Saraiva, 2004, p.64.

²⁶ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 14ª ed. rev., atual., e ampl. São Paulo: Malheiros Editores, 2006, p. 693.

6. CRÍTICAS À LEI N.º 9.605/98

6.1 Questões Controversas da Lei de Crimes Ambientais

A Lei n.º 9.605/98 regulamenta o parágrafo 3º do artigo 225 da Constituição Federal, que afirma que “*as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados*”. Uma questão importante a ser abordada, portanto, é como que essa novidade trazida pela Lei n.º 9.605/98 é vista de modo negativo e positivo. Há alguns aspectos problemáticos na referida Lei, sendo que a maioria dos doutrinadores, como se verá a seguir, critica negativamente a Lei de Crimes Ambientais, de acordo com Gaspar Alexandre Machado de Sousa.²⁷

O primeiro refere-se ao fato de que a Lei dos Crimes Ambientais apresenta diversas normas penais em branco. Luís Paulo Sirvinnskas²⁸ elucida que “*norma penal em branco é aquela que depende de uma complementação para a perfeita adequação típica. A pena está determinada, faltando apenas a complementação do seu conteúdo, ou seja, do preceito descritivo*”. Em relação à referida Lei, existe uma discussão a respeito da possibilidade ou não da aplicação da chamada norma penal em branco, pois tal norma, de acordo com o doutrinador citado previamente: “*causaria uma insegurança enorme, pois se estaria outorgando poderes inconcebíveis ao administrador. Este, por sua vez, poderia criar verdadeiros tipos penais, contrariando o princípio da legalidade ou da reserva legal e o princípio do nullum crimen sine previa lege Somente a lei poderia criar tipos penais*”.

De acordo com Luiz Regis Prado²⁹, há, na legislação ambiental, “*conceitos amplos e indeterminados – eivados de impropriedade técnicas, linguísticas e lógicas – permeados por cláusulas valorativas, recorrendo excessivamente à esfera administrativa*”. Luís Paulo Sirvinnskas³⁰ sustenta que, em relação aos crimes ambientais, há uma necessidade de complementar a lei penal em branco com ato administrativo. Ou seja, nos casos em que não há “*cominação penal incriminadora*”, complementa-se a normal penal com normas administrativas. Este autor afirma ainda que, em relação à proteção ambiental, é de extrema importância tomar medidas rápidas e eficazes para garanti-la, o que justificaria o uso de atos administrativos.

Há também a dificuldade da aplicabilidade das normas, pois, como elucida Luís Paulo Sirvinnskas³¹, “*as penas contidas nos tipos penais da*

²⁷ SOUSA, Gaspar Alexandre Machado de. Crimes Ambientais: Responsabilidade Penal das Pessoas Jurídicas. Goiânia: AB Editora, 2003, p.151.

²⁸ SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente. 3. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 40/41.

²⁹ PRADO, Luis Regis. Direito Penal Ambiental (Problemas Fundamentais.. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1992, p.48.

³⁰ SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente. 3. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2004, p.41.

³¹ SIRVINNSKAS, Luís Paulo. Tutela Penal do Meio Ambiente. 3. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 68/69.

parte especial são as privativas de liberdade. Não constam nos tipos penais as penas aplicadas às pessoas jurídicas, mas só aquelas destinadas às pessoas físicas". Deste modo, muitas perguntas surgem quanto à aplicação da pena às pessoas jurídicas, pois essas penas aparentemente foram elaboradas em referência às pessoas físicas.

O referido autor continua, afirmando que a melhor opção seria a criação de um capítulo reservado exclusivamente às pessoas jurídicas e suas penas, pois nem todas as existentes na Lei de Crimes Ambientais se aplicam a elas.. Em relação à dosimetria da pena, o doutrinador sustenta que, "escolhido o tipo penal, passa-se à escolha da pena". Para ele, "*o primeiro passo é apurar as conseqüências e a extensão dos danos para depois acolher a melhor pena dentre as aplicáveis à pessoa jurídica*".

Para Gaspar Alexandre Machado de Souza³², o maior problema desta Lei reside no fato dela ter um caráter muito criminalizador, determinando que certas condutas e atividades constituam crimes, e não apenas contravenções penais ou infrações administrativas. Portanto, alguns artigos desta Lei, como o artigo 49, parágrafo único, "*não coaduna com o princípio da intervenção mínima e da insignificância*".

Pode se notar também que a responsabilidade penal da pessoa jurídica não foi instituída, sendo apenas enunciada, o que não é suficiente, de acordo com Luiz Régis Prado.³³ Portanto, é de extrema importância apontar as deficiências na Lei de Crimes Ambientais para que os legisladores possam, se for o caso, reavaliar a referida Lei e fazer as mudanças necessárias para a melhor proteção do meio ambiente.

6.2 Consequências Positivas Decorrentes da Elaboração da Referida Lei

Em contrapartida, há argumentos favoráveis a essa nova Lei, apesar de existirem bem menos elogios do que críticas a ela. A Lei n.º 9.605/98 com certeza significou um avanço em termos de proteção penal ambiental, apesar das claras deficiências na legislação. Ivan Santiago³⁴ defende esta posição, ao esclarecer que este dispositivo é o único que acata a responsabilização penal dos entes coletivos.

De acordo com Édis Milar, houve uma mudança significativa no que diz respeito ao Direito Penal Ambiental, enquanto a defesa do meio ambiente. As pessoas jurídicas agora não ficam mais impunes de seus atos lesivos ao meio ambiente.³⁵ As pessoas coletivas podem ser punidas de três maneiras: multa; penas restritivas de direitos; prestação de serviços à comunidade.

³² SOUSA, Gaspar Alexandre Machado de. Crimes Ambientais: Responsabilidade Penal das Pessoas Jurídicas. Goiânia: AB Editora, 2003, p.152.

³³ PRADO, Luiz Régis. Crime Ambiental: Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica? Boletim do IBCRRIM, N.º 65, São Paulo, abr. 1998, p. 2.

³⁴ SANTIAGO, Ivan. Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica na Lei dos Crimes Ambientais. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora, 2005, p. 132.

³⁵ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: Doutrina, Jurisprudência, Glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 804.

7. DA SOCIEDADE DE RISCO

7.1 Conceito de Sociedade de Risco

O último ponto a ser analisado diz respeito à sociedade de risco e à efetividade das normas penais ambientais. É pertinente primeiramente conceituar 'sociedade de risco', para poder entender a análise da legislação penal ambiental nesta sociedade em questão.

Para Ulrich Beck³⁶, o termo 'sociedade de risco' significa que vivemos em um mundo fora de controle. Não há nada certo além da incerteza. O termo 'risco' tem dois sentidos radicalmente diferentes. Aplica-se, em primeiro lugar, a um mundo governado inteiramente pelas leis da probabilidade, onde tudo é mensurável e calculável. Esta palavra também é comumente usada para referir-se a incertezas não quantificáveis, a "riscos que não podem ser mensurados". Para este autor, é impossível não associar o processo de industrialização ao processo de produção de riscos.

Ele complementa, explicando que uma das principais conseqüências do desenvolvimento industrial é justamente a exposição dos indivíduos a inúmeros riscos, constituindo ameaças para as pessoas e o meio ambiente. Estes riscos decorrem da "*industrialização e do desenvolvimento de novas tecnologias e foram gerados sem a certeza de que estes riscos diminuiriam ou seriam passíveis de controle e monitoramento eficazes*". Na modernidade clássica, os riscos eram compreendidos como fixos e restritos a determinados contextos localizados, e mesmo que atingissem à coletividade, estes seriam frutos do desenvolvimento de novas tecnologias.

A teoria da sociedade mundial do risco, segundo Marta Rodriguez de Assis Machado³⁷ "*parece nascer com a percepção social dos riscos tecnológicos globais e de seu processo de surgimento até então despercebido*". É uma teoria política a respeito das mudanças estruturais da sociedade industrial e também do conhecimento da modernidade, que se faz com que a sociedade se torne crítica de seu próprio desenvolvimento.

A maior questão em relação à sociedade mundial do risco diz respeito à mudança em relação à aplicabilidade das normas penais em crimes ambientais, ampliando a sua abrangência. Essa questão nos leva a considerar outras tantas, como aponta Martha Rodrigues de Assis, como o futuro do direito positivo, dos meios de controle e do ordenamento político da sociedade industrial. Devendo, para tanto, serem analisadas novas formas de resolução dos conflitos da chamada sociedade de risco.

³⁶ BECK, Ulrich. A Reinvenção da Política. In: Modernização Reflexiva: Política, Tradição e Estética na Ordem Social Moderna. Coordenação Anthony Giddens, Ulrich Beck e Scott Lash. São Paulo: UNESP, 1997, pp. 45/69.

³⁷ MACHADO, Martha Rodrigues de Assis. Sociedade do Risco e Direito Penal: Uma Avaliação de Novas Tendências Político-Criminais. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 31.

7.2 A Análise da Efetividade das Normas na Sociedade de Risco

É importante analisar a chamada criminalização de condutas e atividades. Até alguns anos atrás, os crimes ambientais eram tutelados apenas pelo Direito Administrativo, não sendo regulados pelo Direito Penal. Nos últimos anos, conforme leciona Vladimir Passos de Freitas, o Direito Penal tem exercido uma significativa importância na sanção desses crimes. O que ocorre é que há uma divergência entre aqueles doutrinadores que aceitam essa interferência, e outros que acreditam que deveria ocorrer uma diminuição de interferência penal nos crimes em geral, só sendo aceito o uso do Direito Penal em *ultima ratio*.

O pensamento de utilizar as sanções penais apenas em casos extremos, aplicando-as quando as sanções administrativas forem insuficientes, é seguido por Francisco de Assis Toledo³⁸. O autor defende a aplicação de sanções apenas se a exposição a perigo do bem jurídico tutelado apresentar uma certa gravidade. Gaspar Alexandre de Sousa³⁹ se insere no grupo que acredita que a sanção penal deverá ser aplicada apenas como medida extrema, quando as sanções civil e administrativa não são o suficiente. *“Apenas deveriam ter dignidade penal aquelas condutas insuportáveis, que causassem grande gravame social por provocarem dano ou perigo de dano a bens jurídicos relevantes”*.

Paulo de Souza Queiroz⁴⁰ também partilha do mesmo pensamento, lecionando que *“o bom senso recomenda que se racionalize ou que se minimize, tanto quanto possível. O âmbito de intervenção penal, limitando-se àquelas situações problemáticas de absoluta irrenunciabilidade...”* Luiz Régis Prado⁴¹ afirma que *“nem todo bem jurídico requer proteção penal, ou seja, nem todo bem jurídico deve ser transformado em um bem jurídico-penal. Somente os bens considerados fundamentais para a vida social devem ser elevados e essa categoria”*.

Em relação à tutela penal ambiental, é clara, para a maioria dos doutrinadores, a sua importância. A proteção dada ao meio ambiente pelo Direito Civil e Administrativo não tem sido suficiente, por isso muitos reconhecem a relevância da proteção penal em relação a esses crimes. Para Paulo Afonso Leme Machado⁴², *“a necessidade de se trazer para o processo penal a matéria ambiental encontra-se, principalmente, nas garantias funcionais do aplicador da sanção”*.

Vladimir Passos de Freitas⁴³ acredita que não se pode aplicar ao Direito Ambiental a descriminalização de alguns fatos, tal como ocorre em algumas áreas do Direito, pois é difícil fazer a reparação ao bem lesado, nesse caso. O sujeito passivo não é apenas um indivíduo, e sim toda a coletividade, a sociedade como

³⁸ TOLEDO, Francisco de Assis. Princípios Básicos de direito penal. São Paulo: Saraiva, 1982, pp. 13-14.

³⁹ SOUSA, Gaspar Alexandre Machado de. Crimes Ambientais: Responsabilidade Penal das Pessoas Jurídicas. Goiânia: AB Editora, 2003, p.114.

⁴⁰ QUEIROZ, Paulo de Souza. Do Caráter Subsidiário do Direito Penal 5. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p. 23.

⁴¹ PRADO, Luiz Régis. Bem Jurídico Penal e Constituição. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997, p. 41.

⁴² MACHADO, Paulo Afonso Leme Machado. Direito Ambiental Brasileiro. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 100.

⁴³ FREITAS, Vladimir Passos de. A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p. 198.

um todo. Ele afirma ainda mesmo que: *“no Brasil, as sanções administrativas e civis têm sido insuficientes na proteção do meio ambiente”*.

Portanto, é possível afirmar que a tutela penal do meio ambiente é essencial, devido à sua alta eficácia na solução de crimes ambientais. A regulamentação da responsabilização da pessoa jurídica nos crimes ambientais, feita pela Lei 9.605/1998, suscitou muita polêmica quanto à sua possibilidade, aplicação e pertinência. Porém, é relevante notar que é de suma importância a responsabilização penal das pessoas jurídicas, por serem as maiores responsáveis pelos danos ao meio ambiente.

8. CONCLUSÕES ARTICULADAS

8.1 A ideia de que a pessoa jurídica é desprovida de consciência, e que, portanto não poderá ser sujeito ativo de crime é descabida, sendo mais pertinente a teoria da realidade.

8.2 Seria injusto deixar de punir penalmente quem é culpado por um crime pelo simples fato de ser uma pessoa jurídica. A melhor solução, portanto, é de culpar tal pessoa jurídica, sendo depois analisada a culpa individual de cada pessoa física que faça parte de determinada entidade.

8.3 Apesar de existirem alguns aspectos problemáticos na Lei de Crimes Ambientais, prevalecem os aspectos positivos, no sentido de que houve uma mudança significativa no que diz respeito ao Direito Ambiental, enquanto a defesa do meio ambiente.

8.4 Embora exista um forte movimento para discriminar os fatos penais, as sanções administrativas não bastam para a regulação dos crimes ambientais, devendo as sanções penais serem aplicadas, entretanto, apenas em último caso, como último recurso.

ÁREAS URBANAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE OCUPADAS IRREGULARMENTE

ANA CLAUDIA DUARTE PINHEIRO

Mestre em Direito Negocial pela Uel, Professora
de Direito Ambiental e Urbanístico para o
Curso de Direito Da UEL

JULIANA BARATA PROCÓPIO

Estudante da Especialização em Direito Socioambiental
pela Puc-Pr, Membro da Ong Mae – Meio Ambiente
Equilibrado com Sede em Londrina-PR

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo consiste na revisão da monografia apresentada ao Curso de Direito da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Direito da autora Juliana Barata Procópio, sob orientação da Professora Mestre Ana Claudia Duarte Pinheiro.

Nas áreas de preservação permanente (APPs), em tese, não deveria haver ocupação, contudo, essa não é a realidade constatada em muitas cidades brasileiras. Vários fatores a serem abordados no desenvolvimento do presente trabalho explicam esta situação.

São ocupações que ocorrem sem qualquer planejamento e, por não se enquadrarem nas normas legais, nascem suportando as conseqüências da irregularidade, como carência de saneamento básico eficiente e de diversos fatores de salubridade essenciais; resultados principalmente da falta de políticas públicas no sentido de elaborar adequado planejamento urbano, e que tendem a se agravar caso mantenham-se na irregularidade. Por isso, necessário se faz uma análise das causas que explicam esta situação e das possíveis soluções para os problemas que se apresentam.

2. PROTEÇÃO JURÍDICA AO MEIO AMBIENTE

A crescente demanda pela utilização dos bens ambientais e o intenso desenvolvimento econômico propulsou o movimento, que se alastrou mundialmente, a lutar pela defesa eficaz do uso moderado do meio ambiente para evitar a devastação descontrolada e escassez de seus bens; o que acarretaria na extinção das condições essenciais à vida.

Este impasse ainda se faz presente até os dias atuais e, como bem pondera Orci Paulino Bretanha Teixeira¹:

[...] o desafio da humanidade é conciliar o desenvolvimento com a proteção e a preservação ambiental, para não inviabilizar a qualidade de vida das futuras gerações, da coletividade e o exercício de propriedade sobre os bens ambientais.

Diante deste quadro, o Direito ambiental surge, não apenas para regulamentar os elementos ambientais, mas principalmente a qualidade destes.

A conquista por uma vida saudável consiste na garantia dos bens essenciais à sadia qualidade de vida, que nada mais é que a satisfação dos fundamentos democráticos impostos na Constituição Federal, como o da dignidade da pessoa humana e da isonomia.

A natureza jurídica do bem tutelado pelo Direito Ambiental é classificada como transindividual e difusa. A primeira por ser direito de cada pessoa e, ao mesmo tempo, não somente dela, mas de todos. Já a natureza difusa é por conta de os titulares serem pessoas indefinidas, uma coletividade indeterminada, não se esgotando em um único ser².

E foi pensando na proteção atribuída ao meio ambiente e a conciliação do uso dos recursos ambientais pelo homem, que o Direito Ambiental dotou de tutela especial algumas áreas em relação à interferência humana, a fim de garantir a integridade destas regiões, devido à importância ambiental relevante. É o caso das áreas de preservação permanente.

3. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O dispositivo constitucional relativo ao meio ambiente, art. 225, atribui, em seu § 1º, III, ao Poder Público o dever de “*definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção*”.

Anteriormente à Constituição de 1988, o Código Florestal, Lei nº 4.771/65, já previa proteção especial a algumas áreas, delimitando seus parâmetros.

Verifica-se, por força da norma inscrita na Carta Magna, que o Constituinte, ao deixar a critério do legislador infraconstitucional o estabelecimento dos parâmetros de áreas especialmente protegidas, recepcionou integralmente o Código Florestal vigente e constitucionalizou a proteção especial dada a tais espaços, em razão deste já definir alguns limites³.

¹ TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. O Direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2006, p. 21.

² MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 13. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2005, p. 116.

³ MARCHESAN, Ana Maria Moreira. Áreas de “degradação permanente”, escassez e riscos. In BENJAMIN, Antônio Herman V.; MILARÉ, Edis. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, n. 38, ano 10, abr./jun. 2005, p. 28.

O objeto de tutela do Código Florestal são as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem. A necessidade de protegê-las adveio após constatar sua crescente degradação. São caracterizadas como bens de interesse comum a todos os habitantes do País, e os direitos de propriedade sobre estas devem ser exercidos ressalvadas as limitações impostas pela legislação em geral e pelo Ordenamento Florestal.

E, com fundamento na função ambiental e social da propriedade que Machado⁴ destaca:

[...] Sem florestas não haverá água, não haverá fertilidade do solo; a fauna depende da floresta, e nós – seres humanos – sem florestas não viveremos. As florestas fazem parte de ecossistemas, onde os elementos são interdependentes e integrados.

Por isso, o Código Florestal estabeleceu dois instrumentos de proteção a florestas e algumas vegetações específicas previstas neste ordenamento: as áreas de preservação permanente (APPs) e as reservas legais⁵.

A tutela diferenciada dessas áreas ocorre em razão da existência de determinados bens ambientais cuja preservação é imprescindível à boa qualidade daquele ecossistema local. “São áreas situadas onde a vegetação é essencial à manutenção de um meio ambiente sadio”⁶, como matas ciliares, em volta de lagos, lagoas, reservatórios d’água, de nascentes, nos topos e encostas de morros, nas restingas, etc.

A seca que expulsa as pessoas e os desmoraamentos que matam têm como uma de suas causas o corte da vegetação de preservação permanente⁷.

As APPs estão conceituadas, como mencionado anteriormente, no art. 1º, § 2º, II, do Código Florestal e são áreas protegidas nos termos dos arts. 2º e 3º do Código Florestal, cobertas ou não por vegetação nativa. A diferença entre elas é que as inscritas no art. 2º são caracterizadas como legais, imperativas, consideradas *pelo só efeito da lei*, e só por lei poderão ser alteradas ou suprimidas parcial ou totalmente; já as insertas no art. 3º, constituem APPs *quando assim declaradas por ato de Poder Público*, também conhecidas como *administrativas*⁸.

No primeiro caso, as áreas são tuteladas por sua própria situação, vegetação e localidade, que demandam a proteção – são estas APPs o objeto da presente pesquisa -, enquanto que no segundo, a tutela é relacionada com a finalidade para as quais foram protegidas⁹.

⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 13. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2005, p. 718/719.

⁵ Machado aponta uma diferença importante entre estes dois institutos: “Diferenciam-se no que concerne ao domínio, pois a Reserva Legal Florestal somente incide sobre o domínio privado, sendo que as Áreas de Preservação Permanente incidem sobre o domínio privado e domínio público.” (MACHADO, 2005, p. 739).

⁶ ALMEIDA, Washington Carlos de. Direito de propriedade: Limites ambientais no Código Civil. Barueri: Manole, 2006, p. 81

⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 13. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2005, p. 722.

⁸ ALMEIDA, Washington Carlos de. Direito de propriedade: Limites ambientais no Código Civil. Barueri: Manole, 2006, p. 81

⁹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 13. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2005, p. 720

A preservação das APPs é de suma importância à boa qualidade do meio ambiente e, conseqüentemente, à sadia qualidade de vida, valores totalmente dependentes e proporcionais à observância e obediência aos parâmetros estipulados para preservação das mesmas.

A princípio, o ordenamento jurídico foi no sentido de proibir que as características destas áreas fossem alteradas. Contudo, observou-se a impossibilidade de manter o homem totalmente afastado das APPs, e constataram-se ocupações irregulares sem qualquer respeito às matas nativas a serem mantidas. Aliás, tal fato tem motivo em razão das dificuldades encontradas para praticar as limitações estabelecidas no Código Florestal.

E, pensando nisso, que o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – editou algumas resoluções visando elucidar as dúvidas percebidas em casos concretos, fortalecer os limites de APPs a serem observados e, definir, com mais propriedade, os casos, já previstos em lei, em que é aceitável intervenção em APPs, mas de forma a manter a conservação destas.

A Resolução do CONAMA nº 369 de 28.03.2006 “dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP”, e visa normatizar situações cuja previsão legal é genérica, e, que na realidade se fizeram presentes e carentes de regulamentação mais específica.

Ao implementar um importante aspecto da função social da propriedade – proteção ambiental das águas – as Resoluções do CONAMA mencionadas não inovam o ordenamento legal, apenas conferem eficácia a um dispositivo do Código Florestal que, à míngua de regulamentação, não poderia ser aplicado¹⁰.

A presente resolução encontra respaldo no Código Florestal, em seu art. 1º, §2º, incisos IV, alínea “c”, e V, alínea “c”, em que atribui ao CONAMA a competência para prever, em resolução, os casos de “obras, planos, atividades ou projetos” de utilidade pública e de interesse social e, no art. 4º que prevê a exceção à regra, nos casos de utilidade pública e interesse social, quando preenchidos os requisitos, ou a supressão eventual e de baixo impacto ambiental quando o órgão ambiental competente autorizar.

Esta resolução, além de melhorar as exigências do Ordenamento Florestal, é importante instrumento para direcionar a atuação do Poder Público, quanto ao seu poder de fiscalização e liberação do uso destas regiões.

Por essas e outras razões, a intervenção em APPs, “caracterizadas pela intocabilidade e vedação de uso econômico direto”¹¹, é abordada com cautela e permitida em alguns casos.

4. POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS

Assim, tendo em vista o dever de tutela dos bens ambientais, o papel do Estado na defesa ambiental é de suma importância. Como é sabido, o Estado atua traçando

¹⁰ FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *A Propriedade no Direito Ambiental*. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Esplanada, 2005, p. 232.

¹¹ Introdução da Resolução CONAMA n. 369/2006.

planos de ações, pelas chamadas políticas públicas, que abrange etapas educativas, de coordenação e de realização. E assim o é com a questão ambiental e seus bens.

Afinal, não pode o Estado acreditar que a simples existência de leis protetoras do meio ambiente irá solver os complexos problemas ambientais. É preciso que o debate ambientalista se concretize por meio da implementação do direito ambiental “a partir de posições concretas a serem assumidas pelos atores a exercerem a ação participativa e comunicativa que a realidade exige”¹².

Não se pode olvidar que os problemas sócio-econômicos devem integrar o planejamento. Afinal, a idéia de ordenamento do território considerando-o apenas como espaço físico já está ultrapassada por saber que as mudanças e alterações do meio ambiente são constantes devido às atividades humanas, o que implica no envolvimento das atividades sociais e econômicas.

Para Almeida *et al*¹³, a implantação de políticas ambientais no Brasil, apesar dos esforços institucionais, não tem se efetivado plenamente pela “forma como a questão ambiental vem sendo tratada” em razão da prevalência de interesses econômicos em contraposição com a gestão ambiental. Os autores assim explicam:

Boa parte das áreas a serem protegidas nem ao menos foram demarcadas. O sistema de combate à degradação e à poluição ambientais tem-se mostrado ineficiente. [...] O mais “perfeito” plano em nada resolverá as questões ambientais, se o espaço não for entendido como uma instância social e não como mero apoio das atividades humanas. O espaço físico é o reflexo não apenas dos processos naturais, como também das contradições da sociedade, na medida em que são os interesses sócio-econômicos os determinantes das formas de apropriação e exploração do espaço.

Sobre as áreas de preservação permanente situadas em espaços urbanos devem incidir políticas públicas que garantam a efetividade da proteção especial atribuída por lei a estes espaços e que delimitem como será o uso destas áreas.

No arcabouço jurídico brasileiro, encontram-se diversas normas importantes para auxiliar e instrumentalizar a elaboração de políticas públicas ambientais mais eficientes e com poder concreto de viabilizar a boa gestão da vida urbana, como caso da Lei 10.257/2001, Estatuto da Cidade.

Além de contemplar pela primeira vez em norma infraconstitucional o termo planejamento de cidades, esta lei estabelece diretrizes gerais da política urbana, prevendo os instrumentos para o alcance desta, tratando da gestão democrática da cidade e institui o plano diretor, regulamentando, assim, os arts. 182 e 183 da Lei Maior.

Importante frisar outros instrumentos legais que auxiliam a ordem urbanística, como a Lei Orgânica, considerada a Constituição do Município; a Lei de

¹² DUARTE, Marise Costa de Souza. Meio ambiente sadio: direito fundamental em crise. Curitiba: Juruá, 2003, p. 226.

¹³ ALMEIDA, Josimar Ribeiro de, et al. Política e Planejamento Ambiental. 3. ed. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2004, p. 37.

Diretrizes Orçamentárias; o Código de Obras; o Código de Posturas; a Lei de Parcelamento do Solo.

Esta última pretende sistematizar, no plano nacional, o processo de expansão urbana, que deverá ocorrer mediante loteamento ou desmembramento (art. 2º, Lei nº 6.766/79).

José Afonso da Silva conceitua parcelamento do solo urbano como “o processo de urbanificação de uma gleba, mediante sua divisão ou redivisão em parcelas destinadas ao exercício das funções elementares urbanísticas”¹⁴.

Silva destaca a importância da fiscalização pela comunidade do modo como os loteamentos são aprovados, a fixação de equipamentos públicos, de áreas verdes, o traçado da malha viária, do saneamento básico, afinal, a qualidade e o atendimento as regras urbanísticas e ambientais afetará a qualidade de vida de toda a população:

*Há um inegável interesse público para os cidadãos em fiscalizar a qualidade do loteamento. A ausência de condições sanitárias e a ação dos elementos poluentes terão conseqüências não só sobre os compradores de lotes, mas sobre toda a comunidade*¹⁵.

5. IRREGULARIDADES URBANAS E PROBLEMAS AMBIENTAIS

Entretanto, não é essa a situação apresentada nas *urbes* brasileiras, em que se constata o desatendimento à Lei Maior e à legislação pátria. Como é o caso de Municípios que não elaboram planejamento e controle adequado do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano ou atuam de forma deficitária.

E, por conta disto, permitem ou deixam passar por aprovações loteamentos ou desmembramentos eivados de irregularidades, em desacordo, principalmente, à defesa ambiental e a outros direitos imprescindíveis, como à dignidade da pessoa humana, à moradia.

Muito disso se deve ao acelerado processo de urbanização, que aporta para as cidades aspirações sociais de quem vem nela habitar e suas carências como cidadãos, sociais e financeiras, criando um quadro de urbanização da pobreza. Ademais, cria-se uma situação em que esta parcela populacional pressiona o Estado para que atenda as demandas e implante infra-estrutura social, como educação, saúde, transporte, moradia, limpeza, segurança.

O surto de urbanização sem o correspondente crescimento econômico, gerando, com isso, centros urbanos dualistas: de um lado, a cidade formal, expressas nas escrituras públicas e nas matrículas dos registros de imóveis, e de outro, a cidade informal, visível pela dura imagem das palafitas, vilas e favelas¹⁶.

¹⁴ SILVA apud MUKAI, Toshio. Direito urbano-ambiental brasileiro. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Dialética, 2002, p. 295.

¹⁵ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 416.

¹⁶ LOTTI, Armando Antônio. Instrumentos de ordenamento territorial para o desenvolvimento urbano e regularização de ocupações. Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/urbanistico/doutrina/id397.htm>>. Acesso em: 07 maio. 2008.

Na visão de Genz¹⁷, este processo representa:

Um contínuo aumento de assentamentos informais e precários, destituídos de mínimas condições de habitabilidade, em que persiste a carência de infra-estrutura básica para quem se submete a esta aventura. O resultado deste tipo de ocupação é a precariedade das condições de vida para todos, e a constante degradação ambiental.

E ainda explica que o Estado não consegue controlar a aceleração urbana, caracterizada pela expansão desordenada e descontínua e, em regra sem qualquer organização ou planejamento. E muito menos, fiscalizar ou corrigir os defeitos nascidos com a acelerada urbanização.

Assim, com a alta pressão demográfica e a inabilidade do Poder Público para sistematizar a expansão das cidades, a ocupação do solo ocorre, com frequência, em áreas protegidas ambientalmente, advindo daí a relação entre destruição de florestas e demais vegetações e a pobreza.

Diversos são os fatores que explicam a ocupação em APPs. Dentre eles, pode-se citar a inexistência ou mínima conscientização da população acerca da importância ambiental e da preservação desses espaços, devido à falta de educação ambiental; o conhecimento pela população sobre legislação ambiental prevendo a intocabilidade das APPs, mas o contínuo desrespeito às leis, devido à falta de sanções ou repreensões significativas que inibam novas práticas¹⁸; ou ainda o desconhecimento das leis ambientais, o que demanda a socialização, a democratização do repertório jurídico brasileiro, a chamada “popularização da questão ambiental”¹⁹.

E, por não contar com “instrumentos capazes de cumprir com seus deveres plena e igualmente, como garantir a todos o direito à moradia, quem, na maioria das vezes, suporta as conseqüências do desatendimento do Estado são as camadas economicamente menos favorecidas da população”²⁰.

Aliás, soma-se a isto a forte especulação imobiliária, em que interesses privados são sobrepostos a interesses ambientais e sociais; e o descaso do Poder Público a estas situações.

O ordenamento urbanístico ficou ao sabor de improvisações e de pressões locais. Constatava-se a tensão entre o interesse privado e o interesse público, isto é, a posição do loteador e os interesses atuais e futuros da humanidade²¹.

As ocupações irregulares em APPs podem ser constatadas em casos de loteamentos residenciais, clandestinos ou não, para a população de baixa renda –

¹⁷ GENZ, Karin Sohne. O plano diretor como instrumento de política urbana. Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/urbanistico/doutrina/492.htm>>. Acesso em: 04 maio 2008.

¹⁸ A esse respeito, Duarte adverte que “o tratamento desigual dado àqueles que de algum modo infringem a legislação ambiental, leva muitas vezes a um descrédito da ação estatal” (DUARTE, 2003, p. 187).

¹⁹ DUARTE, Marise Costa de Souza. Meio ambiente sadio: direito fundamental em crise. Curitiba: Juruá, 2003, p. 190

²⁰ MENECHINO, Laila Pacheco; PROCÓPIO, Juliana Barata; VIANNA, Camillo Kemmer. Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos sócio-ambientais. In FERREIRA, Yoshiya Nakagawara et al. (coord.). Anais do II Seminário Nacional sobre Regeneração Ambiental de Cidades. Londrina: UEL, 2007.

²¹ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 401.

objeto do presente estudo –, para pessoas com alto poder aquisitivo, como condomínios fechados e de veraneio; e ainda assentamentos, favelas ou habitações precárias fruto de invasão da área.

Sem qualquer planejamento, moradias são edificadas ao redor de nascentes, marginais a cursos d'água, em encostas de morro, dentre outras, sem haver preocupação em analisar a possibilidade e viabilidade de ali utilizar²².

Para serem adequadas, tais políticas deveriam considerar a implementação de legislação ambiental, aparelhar órgãos ambientais para que cumpram com o plano diretor, entre outras leis, e atuem utilizando os instrumentos políticos fornecidos no Estatuto da Cidade, por exemplo.

Um possível caminho apontado por Genz²³ para a questão, seria o Poder Público direcionar sua atenção à racionalização e organização dos espaços físicos e demográficos, objetivando planejar o desenvolvimento da cidade como forma de garantir à população menos privilegiada o direito à qualidade de vida, à moradia digna, à salubridade ambiental.

Entretanto, esta racionalização e organização se mostram difícil de concretizar na prática, pois, as políticas públicas, que normatizam a relação de apropriação do espaço pelo poder, configuram palcos de relações conflituosas entre interesses do Estado, de agentes privados, - como empreendedores imobiliários, loteadores, empresas da construção civil, empreiteiras, proprietários de terras -, e a população em geral, - moradores de bairros, movimentos populares, organizações não-governamentais, associações e sindicatos²⁴. MENECHINO, PROCÓPIO, VIANNA explicam:

As políticas que seriam responsáveis pela equidade social têm ficado reiteradamente em segundo plano face ao interesse do capital privado, que vezes se apropria do território para alojar suas redes de interesse.

No plano da distribuição dos espaços, o capitalismo não sustentável caracteriza-se pela simultânea degradação do meio ambiente e pelo aprofundamento da desigualdade econômica²⁵.

Comprova-se esta constatação em loteamentos irregulares²⁶, destinados à população de baixa renda, efetivados em áreas de preservação permanente, mui-

²² MENECHINO, Laila Pacheco; PROCÓPIO, Juliana Barata; VIANNA, Camillo Kemmer. Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos sócio-ambientais. In FERREIRA, Yoshiya Nakagawara et al. (coord.). Anais do II Seminário Nacional sobre Regeneração Ambiental de Cidades. Londrina: UEL, 2007.

²³ GENZ, Karin Sohne. O plano diretor como instrumento de política urbana. Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/urbanistico/doutrina/id492.htm>>. Acesso em: 04 maio 2008.

²⁴ MENECHINO, Laila Pacheco; PROCÓPIO, Juliana Barata; VIANNA, Camillo Kemmer. Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos sócio-ambientais. In FERREIRA, Yoshiya Nakagawara et al. (coord.). Anais do II Seminário Nacional sobre Regeneração Ambiental de Cidades. Londrina: UEL, 2007.

²⁵ FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. A Propriedade no Direito Ambiental. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Esplanada, 2005, p. 128.

²⁶ Loteamento Irregular é aquele que possui algum tipo de registro no Município. O responsável pode ter feito uma consulta prévia ou ter dado entrada com parte da documentação, mas não chegou a aprovar o projeto. Também é considerado irregular o loteamento que tem projeto aprovado, mas o loteador deixou de executar as obras previstas ou não registrou o projeto junto ao Registro de Imóveis. O resultado disto é uma área com infra-estrutura incompleta ou sem as mínimas condições para ser habitada. Loteamento Clandestino é aquele executado sem qualquer tipo de consulta à Prefeitura e onde o loteador não respeita nenhuma norma urbanística. Não há garantia, sequer, de que o loteador é o proprietário da área. Disponível em: <http://www.rigepar.com.br/estrutura.asp?src=novidades.asp&id=menu=0>. Acesso em: 11 maio 2008.

tas vezes com a anuência do Poder Público, que posteriormente se consolidam em razão da incapacidade do Estado em resolver a problemática habitacional.

Transcende o interesse particular do Município a estruturação básica de um loteamento. Apontar as mesmas condições mínimas de sanidade para todas as comunidades da Nação é tarefa que se fazia improrrogável, pois, do contrário, propiciavam-se num mesmo país pontos de convulsão social e locais onde não se mora, não se habita mas se sobrevive a duras penas. De outro lado, a continuação da manifesta diferença das exigências urbanísticas para lotear concorria para aumentar as desigualdades regionais e estimulava a concorrência entre cidades, possibilitando que poderosos loteadores só investissem onde menos se exigisse²⁷.

Afinal, devido às diversas restrições impostas para garantir a função ambiental das APPs, criou-se um conceito entre a população de que o exercício do direito de propriedade ali será limitado. O que explica, em muitos casos, a não valorização da área e a baixa procura pelo setor imobiliário.

Há quem sustente que a vedação legal de edificar pode eventualmente acarretar a redução do valor comercial de terrenos situados em áreas de mananciais. Ao atingir um certo patamar, a vedação legal provoca um desequilíbrio no valor de mercado do bem imóvel, reduzindo-o a ponto de não mais justificar a sua guarda. Ocorre, aqui, o chamado esvaziamento do conteúdo econômico da propriedade. Nesse caso, os proprietários simplesmente abandonam suas propriedades, deixando muitas vezes de pagar o imposto predial. Em outros casos, buscam a sorte em ações indenizatórias propostas em face da Fazenda Pública. Numa ou noutra situação, ao arrepio do princípio da função social da propriedade²⁸.

E, é neste aspecto que se depreende o liame entre a procura de loteadoras e outros agentes privados no interesse por APPs para fins de loteamentos destinados à população economicamente menos favorecida. Esta parcela populacional é quem depende mais das políticas e auxílio do Poder Público, devido as suas carências e, é quem mais exerce a pressão habitacional nas cidades. Por isso, muitos são os loteamentos feitos irregularmente em APPs, pelo custo ser menor, e aprovados pelo Estado.

Sob o aspecto econômico e imobiliário, a ocupação humana de áreas de mananciais decorre da pressão demográfica por parte de uma larga faixa da população economicamente menos favorecida sobre imóveis localizados em regiões onde não ocorreu uma valorização imobiliária suficiente para motivar a proteção do patrimônio privado pelos interessados, fator que se alia à omissão do Poder Público no seu dever de zelar pela incolumidade dessas áreas²⁹.

²⁷ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 401.

²⁸ FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *A Propriedade no Direito Ambiental*. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Esplanada, 2005, p. 244.

²⁹ FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *A Propriedade no Direito Ambiental*. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Esplanada, 2005, p. 244.

O certo é que, por mais que as ocupações habitacionais em APPs tenham sido aprovadas, os licenciamentos obtidos não são confiáveis, e os empreendimentos são feitos em desacordo às restrições ambientais³⁰.

É preciso compreender que o dano ambiental provoca, também, esse dano social, representado pelo tempo durante o qual a coletividade fica privada da fruição do bem ou recurso ambiental afetado pela atividade danosa e do benefício que ele proporcionava ao equilíbrio ecológico³¹.

A intervenção nestes espaços, quando não é feita sob os ditames legais com a devida autorização e preenchidos os requisitos, ocorre irregularmente, o que contribui e potencializa os problemas sócio-ambientais.

Assim, as ocupações em APPs, por estarem na ilegalidade, carecem de políticas públicas destinadas a suprir as necessidades básicas dos moradores e padecem de problemas estruturais, por exemplo, a péssima acessibilidade, inexistentes ou escassas condições de salubridade, de infra-estrutura básica e de adequados equipamentos públicos, em que faltam postos de saúde, escolas, entre outros.

Outrossim, desrespeita-se diretamente preceitos basilares previstos na Constituição Federal, como o direito à dignidade da pessoa humana, da sadia qualidade de vida, vez que estas ocupações caracterizam verdadeiras áreas de risco, sem condições de salubridade, de habitabilidade – em que residências são repletas de infiltrações, umidade excessiva e problemas estruturais, situadas em locais com risco de desabamento.

Ademais, quem adquire lotes ou casas em loteamentos irregulares, ou está diretamente relacionado às ocupações irregulares em APP, sofre ainda as seguintes conseqüências³²: 1) não poderá registrá-lo ou mesmo regularizá-lo. Vai ter apenas a posse, mas não será dono daquilo que pagou; 2) ficará sempre na incerteza se vai poder permanecer no local; 3) a venda pode ter sido feita por alguém que detém a posse da área, mas não é o proprietário. Neste caso o verdadeiro dono poderá entrar com uma ação pedindo reintegração de posse e ser determinada a desocupação da área; 4) o comprador ficará na dependência da “boa-vontade” do mau loteador, muitas vezes tendo que morar num local sem uma infra-estrutura básica, como água potável, energia elétrica, iluminação pública e redes de esgoto; 5) terá dificuldades de acesso, pois na maioria das vezes as ruas são abertas com largura inadequada, impedindo a circulação do transporte coletivo; 6) não contará com praça, escola ou posto de saúde próximos de sua casa, pois o mau loteador não destina uma parte da área, como prevê o Plano Diretor, para colocação destes equipamentos; 7) não conseguirá financiamento junto aos bancos ou outras ins-

³⁰ MENECHINO, Laila Pacheco; PROCÓPIO, Juliana Barata; VIANNA, Camillo Kemmer. Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos sócio-ambientais. In FERREIRA, Yoshiya Nakagawara et al. (coord.). Anais do II Seminário Nacional sobre Regeneração Ambiental de Cidades. Londrina: UEL, 2007.

³¹ SAMPAIO apud STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade Civil Ambiental: As dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2004, p. 168.

³² populações humanas fazem uso indireto dos ecossistemas. Ao prejudicar essas funções como o desmatamento incontrolado, é necessário restabelecê-las por obras de engenharia, a uma condição de custo econômico e social, em geral, elevado” (ALMEIDA et al., 2006, p. 186).

Dados extraídos do site da Prefeitura Municipal de Porto Alegre – RS. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/pgm/default.php?reg=5&p_secao=29>. Acesso em: 17.06.2008.

tuições financeiras para construir ou reformar sua casa, porque não terá como apresentar a documentação exigida; e, 8) não terá como demandar melhorias para o local via Orçamento Participativo.

A situação é assim explicada por Menechino, Procópio e Vianna³³:

A consequência deste tipo de política é a segregação da população de baixa renda em sub-habitacões edificadas em locais de preservação ambiental, cuja função é justamente proteger recursos naturais como o solo e a água e ser um refúgio para a biodiversidade. Esses locais, por suas características estruturais, são inviáveis para a instalação de vias de circulação e de equipamentos urbanos. Criam-se áreas isoladas, carentes dos serviços essenciais como saneamento básico, água tratada, galerias de águas pluviais. Tornam-se verdadeiros labirintos de acesso único, favorecendo inclusive a criminalidade.

A idéia de sustentabilidade das cidades implica na satisfação concreta dos direitos à moradia, ao saneamento, a vias de circulação, segurança, democracia, educação e serviços públicos adequados e infra-estrutura urbana para atender às demandas sociais. Não há que se cogitar a sustentabilidade das cidades sem o provimento adequado destes equipamentos públicos a toda população, vez que promove a exclusão social e fere o princípio da isonomia.

Somente será possível pensar em cidades sustentáveis quando houver um movimento no sentido de solucionar os problemas ambientais, cumprindo os passivos ambientais³⁴, evitar os próximos, e quando forem elaboradas políticas palpáveis, em que haja ação real e efetiva do Estado para cumpri-las.

Nas ocupações irregulares em APPs, em que a proteção dada àquelas áreas foi rompida, as funções ambientais que se visavam proteger provavelmente estão minimizadas ou ausentes, caracterizando danos não somente ecológicos, mas sociais a quem habita e à coletividade. Do mesmo modo, que a manutenção de tais situações fazem as cidades caminharem na direção contrária à sustentabilidade.

Por isso, a necessidade de amenizar as problemáticas apresentadas. E, um instrumento jurídico que guarda simetria como possível solução é a regularização fundiária, conforme previsão legal.

Não podemos mais “fazer de conta” que a irregularidade urbana não é um problema ambiental ou que é somente deficiência do poder de polícia. Este enfrentamento exige conhecimento da realidade, engajamento das comunidades trabalhadas, e, sobretudo, atuação interdisciplinar e inter-órgãos, de modo que os

³³ MENECHINO, Laila Pacheco; PROCÓPIO, Juliana Barata; VIANNA, Camillo Kemmer. Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos sócio-ambientais. In FERREIRA, Yoshiya Nakagawara et al. (coord.). Anais do II Seminário Nacional sobre Regeneração Ambiental de Cidades. Londrina: UEL, 2007.

³⁴ Em definição extraída do Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais, Vânesca Buzelato Prestes explica que a idéia de passivo ambiental vem das ciências econômicas e implica em “valor monetário, composto basicamente de três conjuntos de itens: o primeiro, composto das multas, dívidas, ações jurídicas (existentes ou possíveis), taxas e impostos pagos devidos à inobservância de requisitos legais; o segundo, composto dos custos de implantação de procedimentos e tecnologias que possibilitem o atendimento às não conformidades; o terceiro, dos dispêndios necessários à recuperação de área degradada e indenização à população afetada. Importante notar que este conceito embute os custos citados acima mesmo que eles não sejam ainda conhecidos; e, pesquisadores estudam como incluir no passivo ambiental os riscos existentes, isto é, não apenas o que já ocorreu, mas também o que poderá ocorrer” (PRESTES, 2007, p. 401).

mesmos problemas sejam vistos com outro olhar. Um olhar que responsabiliza e compromete a todos os setores da Administração Pública e que possibilite o nascer de estratégias e soluções a partir dos casos concretos, tendo como fio condutor a melhoria das condições urbano-ambientais das áreas trabalhadas e a dignidade da pessoa humana, gerando a tão almejada e propagada inclusão social³⁵.

6. REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA

Quando as intervenções em APPs ocorrem ilegalmente, os bens que se visavam proteger ficam expostos à vulnerabilidade das atividades humanas e as ocupações nascem padecidas de irregularidades, resultando em danos ao meio ambiente - à qualidade da água, do solo, das vegetações, ao fluxo gênico.

A ilegalidade gera, ainda, o não fornecimento de equipamentos públicos, infra-estrutura urbana e serviços sociais essenciais para suprir as necessidades básicas humanas, comprometendo o atendimento a direitos constitucionais.

Assim, os loteamentos irregulares têm íntima relação com a forma como cada cidade cumpre com as leis e pratica suas políticas públicas. E tendo em vista que tais ocupações não são benéficas para as cidades, os danos percebidos nestas áreas devem ser resolvidos o mais rápido possível a fim de garantir a defesa ambiental e assegurar direitos fundamentais à população, e inclusive evitar irregularidades administrativas, quando se constata a atuação ou omissão do Poder Público de forma contrária às legislações.

A garantia a estes direitos é que orientam a adoção pelo Poder Público de quais medidas seria a mais viável para cada caso, dentro dos instrumentos previstos em legislação, como a regularização fundiária urbana, por exemplo.

Afinal, a transferência dessas ocupações, para que as APPs fossem efetivamente protegidas, em cumprimento ao Código Florestal, para outros locais é muitas vezes de difícil concretização. Pois, há que se considerar determinados aspectos sociais e culturais inerentes àquela situação, bem como direitos já consolidados, como a liberdade de cada indivíduo, para escolher habitar naquele bairro e não em outro, a vontade de permanecer naquelas redondezas, os costumes similares daquela região urbana que pode ser diferente dos de outra.

É nítida a impossibilidade de remover essas ocupações e simplesmente distribuir a pressão habitacional para outras localidades urbanas. Mesmo que a ocupação fosse totalmente retirada, as conseqüências das ocupações irregulares permaneceriam visíveis, como contaminação hídrica, por despejo de esgoto, erosão do solo e diminuição da área verde.

Não seria ambientalmente mais adequado identificar o que ainda é possível proteger e, no restante, investir em urbanização (tratamento de esgoto, medidas

³⁵ PRESTES, Vânesca Buzelato. A resolução CONAMA n. 369/2006 na perspectiva do direito intertemporal: a hipótese da regularização fundiária sustentável. In: BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPPELLI, Sílvia (orgs.). Congresso Internacional de Direito Ambiental. Meio ambiente e acesso a Justiça: flora, reserva legal e APP. 3v. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.

para conter impermeabilização, controle das edificações etc.) para minimizar os impactos decorrentes da ocupação?³⁶

Deve-se buscar uma harmonia entre as atividades humanas e a proteção ambiental; pois o homem tem o direito, e o Estado o dever de garantir a dignidade humana. Por outro lado, para ter vida digna, o ser humano necessita do meio ambiente adequado, em que a qualidade dos bens ambientais se mostre adequada e compatível com a harmonia almejada.

Numa primeira análise do caso poderíamos entender que estaria configurada uma ocupação ilegal de área incontestável função ambiental, que imporá a imediata e incondicional desocupação da área. Desenvolvendo uma análise mais acurada do problema, [...] seria necessário não propor uma imediata retirada dos “sem-teto”, mas aquilatar as circunstâncias concretas da área protegida, a fim de ser verificada, por exemplo, se persistem as características que tornaram tais áreas como de preservação ambiental ou se a mesma já foi descaracterizada a tal ponto, por uma massiva urbanização, que não mais se justifica a sua função ambiental, ou se ela nunca chegou a cumprir a função originalmente prevista, devendo, neste último caso, ser analisada a possibilidade de implantação de programas de regularização fundiária³⁷.

A regularização fundiária sustentável apresenta-se como medida de harmonização entre a relação homem e meio ambiente “amenizando os efeitos destrutivos destas ocupações, seja a degradação ambiental, a irregularidade administrativa, a ilegalidade da própria ocupação e os problemas sociais”³⁸. E os autores ainda explicam:

O estrago já feito não será potencializado e os efeitos causados poderão ser mitigados [...] formando certo nível de consciência ambiental acerca do modo com que a interferência antrópica sem controle prejudica a qualidade de vida de todos, alterando a própria existência do homem e do meio em que vive.

Os autores complementam que a metodologia será através da inibição de assoreamento de córregos e nascentes, de eliminação irregular de resíduos, de realização de obras necessárias ao ambiente urbanístico (instalação de galerias e redes de esgoto adequadas, escoamento adequado de águas pluviais, diminuição da impermeabilização do solo urbano).

Betânia de Moraes Alfonsin elucidativamente conceitua a regularização fundiária:

*O processo de intervenção pública, sob os aspectos jurídicos, físico, social que objetiva legalizar a permanência de populações moradoras de áreas ocupadas em desconformidade com a lei para fins de habitação, implicando acessoriamente melhorias no ambiente urbano do assentamento, no resgate da cidadania e da qualidade de vida da população beneficiada*³⁹.

³⁶ PRESTES, Vânesca Buzelato. Municípios e meio ambiente: a necessidade de uma gestão urbano-ambiental. In: PRESTES, Vânesca Buzelato (org.). Temas de direito urbano-ambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 44.

³⁷ DUARTE, Marise Costa de Souza. Meio ambiente sadio: direito fundamental em crise. Curitiba: Juruá, 2003, p. 196-197.

³⁸ MENECHINO, Laíla Pacheco; PROCÓPIO, Juliana Barata; VIANNA, Camillo Kemmer. Loteamentos irregulares em áreas de preservação permanente e seus impactos sócio-ambientais. In FERREIRA, Yoshiya Nakagawara et al. (coord.). Anais do II Seminário Nacional sobre Regeneração Ambiental de Cidades. Londrina: UEL, 2007.

³⁹ ALFONSIN apud STEIGLEDER, Annelise Monteiro. Responsabilidade Civil Ambiental: As dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2004, p. 61.

Assim, projetos de regularização fundiária, considerados como uma forma de política pública⁴⁰ destinados a garantir moradia com sustentabilidade, mostram-se plausíveis e devem impactar positivamente na relação moradores *versus* natureza, com a manutenção dos ocupantes em suas moradias e a remoção daqueles cuja habitação oferecia riscos, investimentos em serviços públicos e melhoria da área em geral.

Para Alfonsin, o resultado esperado após a regularização fundiária é que a relação da comunidade, pós-intervenção, “seja menos predatória com os recursos naturais existentes na região, até pelos investimentos realizados em termos de saneamento e infra-estruturação [...] o que previne a poluição ambiental e a contaminação dos solos, córregos e lençóis freáticos”⁴¹.

*Os processos e procedimentos de regularização fundiária sustentável encontra justificativa dentro do pensamento sobre a reforma urbana, de modo a inserir o cidadão dentro da legalidade urbanística e jurídica e, bem assim, regular uma imensa camada da cidade que se encontra hoje alheia ao processo de crescimento oficial da cidade*⁴².

Neste particular, a regularização fundiária mostra-se como um passivo ambiental, que o Poder Público, em débito com suas obrigações, deve à população.

O art. 2º da Lei 10.257/2001 prevê a regularização fundiária como um instituto jurídico e político. E a Resolução do CONAMA nº 369/2006, também a prevê em seu art. 9º.

A regularização fundiária sustentável prevista na resolução do CONAMA aplica-se a áreas que estiverem previamente ocupadas. E, sua incidência ocorre somente nos casos, determinados no art. 9º da referida Resolução, que preencham os requisitos inscritos nesta norma, por exemplo, ser predominantemente de baixa renda e residenciais, possuir três itens implantados de infra-estrutura urbana (como captação de águas pluviais, malha viária, rede de distribuição de energia, etc), dentre outros.

Ressalte-se que as APPs remanescentes daquela ocupação devem restar intocadas, sem qualquer intervenção ou supressão (art. 9º, §§ 4º e 5º). Tal dispositivo é porque nestas hipóteses, as características que definem estas áreas como de preservação permanente ainda se fazem presentes. Prestes pondera acerca da importância de gravar as APPs remanescentes:

Com este processo as áreas objeto da regularização passam a integrar a cidade formal, ou seja, sendo passíveis das medidas de poder de polícia e de

⁴⁰ Vânesca Buzelato Prestes qualifica a regularização fundiária sustentável como política pública em razão de que a “dimensão da irregularidade urbana é de tal monta que deixa de ser um problema individual para ser um problema difuso, que afeta toda a coletividade” (PRESTES, 2007, p. 402).

⁴¹ Alfonsin apud DUARTE, Marise Costa de Souza. Meio ambiente sadio: direito fundamental em crise. Curitiba: Jurua, 2003, p. 197

⁴² AFONSO, Miguel Reis; MINEIRO, Edilson Henrique. Áreas urbanas consolidadas e as propostas de regularização fundiária. In: BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPPELLI, Silvia (orgs.). Congresso Internacional de Direito Ambiental. Meio ambiente e acesso a Justiça: flora, reserva legal e APP. 1. v. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.

controle edilício como existe em toda a cidade. Assim, se forem ocupadas estarão sujeitas às medidas jurídicas pertinentes (demolição, reintegração de posse, Ação Civil Pública etc.⁴³.

E, nas áreas identificadas no plano como de risco de inundações, corrida de lama, de movimentos de massa rochosa, entre outras consideradas de risco, é vedada a regularização fundiária de ocupações, devido à instabilidade da região e à grande possibilidade de ocorrência de desastres naturais.

Contudo, como bem pontua Genz⁴⁴, é importante que o Poder Público, de forma complementar aos projetos de regularização fundiária, crie estratégias e aplique-as para prevenir novas ocupações irregulares, por meio de ampliação da oferta de moradias, por exemplo; de forma a evitar futuros casos.

Por fim, Jacqueline Severo da Silva⁴⁵ partilha do mesmo entendimento:

Não basta uma política de regularização fundiária sem a existência de políticas de produção de habitação de interesse social, motivo pelo qual não seria imposto limite ao processo de produção de irregularidade. Da mesma forma, de nada adianta atender as necessidades sociais de moradia sem o reconhecimento da “ilegalidade” já produzida. Trata-se, portanto, de reconhecer o direito ao acesso a terra à população de baixa renda, moradora de áreas de ocupação, bem como, o seu ‘direito à cidade’.

Na cidade de Londrina, têm-se alguns exemplos de loteamentos que padecem de irregularidades, como o Residencial José Lázaro Gouveia, Jardim Neman Sahyun, Jardim Itapoã, Jardim Versalhes e o Jardim Vale Verde, em que se constata a intervenção em APPs e que padecem de todos os problemas apontados no presente trabalho.

No Jardim Vale Verde, fala-se em mais de cem (100) casas construídas em APPs, em cima de nascentes, oferecendo riscos à saúde e segurança da população.

Em alguns pontos deste loteamento observa-se a inexistência de coleta de lixo adequada e regular; a inexistência de calçadas e vias de acesso; escassa arborização das vias; redes de água, esgoto e luz instaladas de forma precária ou inexistente. Isso sem mencionar a inexistente ou deficitária prestação de serviços de educação, creches, postos de saúde, transporte, o que deixa a população daquela região totalmente desamparada.

O ideal seria retirar toda a ocupação das áreas de preservação permanente e alocá-las em local apropriado e que o Estado possa fornecer condições essenciais para viver. Há alguns entendimentos jurisprudenciais neste sentido, a saber:

⁴³ PRESTES, Vânesca Buzelato. A resolução CONAMA n. 369/2006 na perspectiva do direito intertemporal: a hipótese da regularização fundiária sustentável. In: BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eládio; CAPPELLI, Sílvia (orgs.). Congresso Internacional de Direito Ambiental. Meio ambiente e acesso a Justiça: flora, reserva legal e APP. 3v. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007, p. 408.

⁴⁴ GENZ, Karin Sohne. O plano diretor como instrumento de política urbana. Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/urbanistico/doutrina/id492.htm>>. Acesso em: 04 maio 2008.

⁴⁵ SILVA, Jacqueline Severo da. Regularização Fundiária: avanços e perspectivas, a experiência de Porto Alegre. In Revista da Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre, Porto Alegre, n. 15, dez. 2001. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/pgm/default.php?reg=5&p_secao=12>. Acesso em: 08 maio 2008.

Ementa: Parcelamento do solo urbano – Dano ambiental – Caracterização – Loteamento irregular – Ocupação desordenada da área – Inexistência de planejamento urbanístico e ambiental – Poluição decorrente da conduta dos ocupantes – Recomposição da área de preservação permanente ao estado primitivo que se impõe.

(Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. 2ª Câmara. Acórdão. Apelação Cível 1.0079.00.027194-4/001. Waldir Cardoso Teixeira e Ministério Público. Relator: Desembargador Brandão Teixeira. Belo Horizonte, 23 de março de 2004)

Contudo, e como já explicitado, muitas vezes tal medida é inviável.

Por todo o exposto, a regularização fundiária apresenta-se como instrumento de política pública de suma importância para os municípios brasileiros na busca pela solução de problemas urbano-ambientais, como o caso de ocupações irregulares em APPs, e para garantir a sustentabilidade das cidades.

7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

7.1 As ocupações irregulares em APPs, como caso de loteamentos destinados à população de baixa renda, em desatenção a diversas normas, criam verdadeiros adensamentos populacionais ilegais, cujos moradores têm seus direitos constitucionais fundamentais ignorados, comprometendo a inclusão destes ao desenvolvimento da cidade.

7.2 Os loteamentos irregulares têm íntima relação com a forma como cada cidade cumpre com as leis e pratica suas políticas públicas. O atendimento a direitos fundamentais e a sustentabilidade das cidades estão intimamente relacionados com a solução para os problemas ocasionados e decorrentes das ocupações irregulares.

7.3 E, tendo em vista o malefício causado por estas ocupações para as cidades, a população deve almejar soluções rápidas e o Poder Público deve resolver eficazmente os danos ocorridos nestas áreas a fim de garantir a defesa ambiental e assegurar direitos fundamentais à comunidade.

7.4 A regularização fundiária apresenta-se como um passivo ambiental que o Estado deve cumprir para amenizar os problemas sentidos em loteamentos irregulares, de forma a conciliar certo nível de proteção às APPs – que garanta a função ambiental pela qual foi tutelada –, com a ocupação em si. De forma a não retirar as pessoas ocupantes daquela região, pois tal medida seria de difícil cumprimento e, em determinados casos, de resistência pela comunidade, e por outro lado a propiciar benefícios sócio-ambientais, fornecendo serviços públicos eficientes, como educação, saúde, transporte; áreas de lazer, enfim, condições dignas de habitabilidade.

O EXCESSO DE PROPAGANDA VISUAL NA PAISAGEM URBANA COMO CRIME AMBIENTAL

ANA PAULA JORGE

Advogada, Mestranda em Direito pelo Centro Universitário Toledo de Araçatuba, Professora Universitária Assistente

1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente é conceituado como o conjunto de condições e interações de várias ordens, que rege e abriga a vida em todas as suas formas, e foi erigido pela Constituição Federal de 1988 à condição de direito fundamental. Na sua órbita situa-se a qualidade de vida, como é freqüente constatar hoje a partir do discurso ambientalista.

Políticas públicas protetivas do meio ambiente não podem se resumir, como é fácil ver, a normas administrativas. É preciso lançar mão de recursos mais severos, entre os quais a legislação criminal é uma possibilidade. E, de fato, o Direito Penal, conservando sua característica de *ultima ratio*, igualmente veio prestar tutela às relações do homem com seu *habitat*, seja ele natural ou artificial. Para tanto foi editada, em 12 de fevereiro de 1998, a Lei n. 9605, que traz, entre outras disposições, a tipificação de condutas tidas como crimes ambientais.

Em um contexto paralelo, observa-se que a sociedade de consumo produz um cenário em que o homem se defronta diariamente com um ataque de apelos comerciais, desfechado pela indústria e pelo comércio, gerando e induzindo demanda e o convidando a comprar bens e serviços.

Esses apelos caracterizam-se muitas vezes por sua natureza visual. É notória a sensibilidade humana aos chamamentos visuais, que não pedem resposta imediata e são facilmente assimiláveis pelo cérebro.

A pouca, complacente, ou nenhuma regulamentação a respeito dessa espécie de anúncios tem permitido ao vendedor de produtos e serviços valer-se cada vez mais de tais recursos. Os painéis, faixas, cartazes, tabuletas, de todos os tamanhos, cores e estilos, uns contendo textos, outros só com imagens, vão se multiplicando e exercendo um magnetismo que quase chega a impedir que o possível consumidor deixe de prestar atenção neles.

Da mesma forma é preciso considerar que o uso desses recursos representa a utilização de um espaço público, muito embora no mais das vezes instalados em móveis ou imóveis que civilmente constituem propriedade particular. Mas se a propriedade deve ter uma destinação antes de tudo social e se é impossível ao indivíduo que transita em uma via pública deixar de ser atraído pelo apelo visual que lhe é posto à frente, parece ter chegado o momento de extrair dessa realidade um novo conceito de espaço público, como sendo aquele que é inevitavelmente desfrutado

por todos, ainda que não o desejem. Trata-se da constatação da existência de um bem coletivo - a paisagem urbana - que deve inegavelmente ser objeto de tutela jurídica, para o que é necessária a construção de uma doutrina, por ora ainda incipiente.

Nessa perspectiva, a existência de normas de caráter criminal, constantes da Lei n. 9.605/98, representa uma esperança no sentido de que uma interpretação mais atual de seus dispositivos venha a lhes dar a necessária utilização na defesa dessa paisagem urbana. Questão central é, portanto, investigar se o direito penal ambiental contempla, em algum tipo legal, infrações que podem ser identificadas com a poluição visual causada pelo excesso de anúncios visuais. Para tanto é preciso verificar se, e em que medida, o excesso de provocações visuais atua sobre o psiquismo do indivíduo a ele submetido, produzindo cansaço e desatenção ao que mais lhe ocorre ao redor. Tudo isso sem contar o dano estético ao conjunto urbano.

Objetivando um desenvolvimento claro do tema escolhido, foram buscados e apresentados conceitos teóricos genéricos relacionados ao centro da pesquisa, tanto na seara jurídica quanto, de forma complementar e incidente, nas áreas social e econômica. A base da pesquisa bibliográfica específica das ciências jurídicas foi a análise da Constituição Federal, legislação penal e ambiental, jurisprudência relacionada ao tema, doutrina e pareceres.

Como método, adotou-se o dogmático jurídico e, ante a necessária adoção de um método paralelo que o tema exige, também o dedutivo - partindo-se de considerações gerais sobre o tema, devidamente comprovadas e conhecidas, para chegar-se a conclusões acerca de pontos mais específicos.

2. O CRIME DE POLUIÇÃO

O minidicionário da Língua Portuguesa Houaiss define poluição como sendo a degradação das características químicas ou físicas de um ecossistema; consequência do ato de sujar, corromper, no sentido físico ou não. Segundo a mesma fonte, *poluir* é tornar sujo; tornar (-se) maculado, corrompido ¹. O dicionário Melhoramentos dá aos termos os seguintes significados: *poluição* - ato ou efeito de poluir (-se); *poluir* - sujar, manchar, conspurcar ².

A primeira definição legal do termo poluição foi trazida em 1981, pela Lei n. 6.938. Poluição, segundo o diploma legal, é tida como:

III - [...] a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.³

¹ HOUAISS, Instituto Antônio. Minidicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001, p. 348.

² MELHORAMENTOS. Dicionário da Língua Portuguesa. Edição especial, 1988, p. 806.

³ BRASIL. Lei n° 6.938/81, de 31 de agosto de 1981. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br>> Acesso em: 19 de setembro de 2008.

Ao definir poluição, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente buscou tutelar, na lição de Paulo Affonso Leme Machado, “o homem e a sua comunidade, o patrimônio público e privado, o lazer e o desenvolvimento econômico através das diferentes atividades (alínea b), a flora e a fauna (biota), a paisagem e os monumentos naturais, inclusive os arredores naturais desses monumentos [...]”⁴.

Em 1998, a Lei dos Crimes Ambientais veio definindo o tipo penal do crime de poluição. Seu artigo 54 dispõe: “causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora”⁵. Mas o artigo 15 da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente já previa pena ao poluidor que expusesse a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, ou estivesse tornando mais grave situação de perigo existente.

Como visto, para que seja tido por criminoso, tanto sob a ótica do ordenamento de 1981, quanto de acordo com aquele de 1998, o ato de poluir deve ser, no mínimo, potencialmente danoso à saúde humana, à fauna ou à flora. Assim, enquadra-se na classificação dos crimes de perigo, para os quais basta que a conduta do agente tenha potencial para causar dano. Eventual ocorrência de dano efetivo é um exaurimento da conduta. Assim agindo, o legislador pretende evitar a efetiva ocorrência do dano. Ele tutela o bem de forma preventiva, com o principal objetivo de que sequer a conduta potencialmente danosa venha a ocorrer.

Paulo Affonso Leme Machado, citando G. Grasso e, em seguida, Noronha, discorre sobre os crimes de perigo dizendo que a função do perigo em um sistema penalmente orientado para a proteção dos bens jurídicos é indicada no antecipar a prevenção da ofensa indesejada [...] uma moderna política criminal não pode renunciar ao recurso oferecido pela antecipação da tutela penal através da introdução dos casos de perigo⁶.

O perigo pode ser concreto ou abstrato. Para Mirabete, “às vezes a lei exige o perigo concreto, que deve ser comprovado (arts. 130, 134 etc.); outras vezes refere-se ao perigo abstrato, presumido pela norma que se contenta com a prática do fato e pressupõe ser ele perigoso (arts. 135, 253 etc.)”⁷. Ou seja, o perigo concreto precisa ser investigado e provado, enquanto que para o perigo abstrato a investigação e a prova são dispensáveis. Em outras palavras, enquanto que para a primeira espécie de perigo basta a ação - desde que tida por lei como perigosa e para a qual se presuma o perigo, no segundo dos casos faz-se necessário provar que aquela conduta produziu concretamente o perigo.

Seguem transcritas as ementas de alguns julgados pertinentes, relativos ao crime de poluição quando ainda tratado pela Lei de Política Nacional do Meio Ambiente:

O fato de se expor a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, pelo uso de produtos químicos em atividades industriais, sem as precauções necessárias,

⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 1992, p. 263.

⁵ BRASIL. Lei nº 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>> Acesso em: 19 de setembro de 2008.

⁶ MACHADO, op. cit., p. 400.

⁷ MIRABETE, Julio Fabrini. Manual de direito penal. v. 1. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2004, p. 134.

caracteriza o delito tipificado no art. 15 da Lei 6.938/81, ainda que não ocorra dano concreto, visto se tratar de um crime de perigo” (TJMG - 1ª Câ. - Ap. 161.045-0 - Rel. Gudesteu Biber - Revista Jurisp. Mineira 150/342)⁸.

Resulta caracterizado o crime ecológico definido no art. 15 da Lei n.º 6.338/81, com a redação emprestada pela Lei 7.804/89, o fato de depositar o lixo doméstico da cidade a céu aberto, em local declarado por lei local área especial de preservação de manancial. O crime ecológico é delito de perigo, funcionando o dano efetivo, representado pela lesão corporal grave ou pelo dano irreversível à fauna, à flora ou ao meio ambiente, como causa especial de aumento da pena. O recolhimento diário do lixo da cidade em local proibido, alimentando o mesmo agente poluidor, caracteriza um crime permanente e não concurso material de delitos ou a continuidade delitiva. Extinto o valor referencial da multa, previsto no art. 15 da Lei n.º 6.938/81, a pena pecuniária deve ser estabelecida como apoio na regra prevista no art. 49 do CP (TJRS 4ª CCrim - Processo Crime 694.122.680 - Rel. Vladimir Giacomuzzi - j. 26.11.1996 - RDamb 16/310)⁹.

Há casos em que certas atividades, por si, já embutem algum perigo, mas que, ainda assim, não há como eliminá-las totalmente da vida social e econômica. Para elas, em regra, há autorização do poder público, o que, em tese, demonstra que o perigo que provocam é tolerável. Em tais casos, normalmente o Estado estabelece padrões de aceitação e normas de ajustamento aos quais as atividades devem se amoldar. Dessa forma, garante-se uma segurança mínima.

Contudo, a tais atividades não se concede um alvará de impunidade, pois, independentemente da existência ou não de padrões gerais, se constatada a poluição criminosa, ou seja, aquela que afeta ou pode afetar a saúde dos indivíduos, ter-se-á por caracterizada a infração penal da Lei dos Crimes Ambientais. Nesse sentido, também é a legislação paulista, Lei n. 997/76, da Política Estadual do Meio Ambiente, parte final do artigo 2º, conjugada com o artigo 3º do Decreto nº 8.468/76, que dispõe que independentemente de padrões legais, se a atividade do poluidor provocar degradação dos recursos naturais, afetando o meio ambiente, haverá justa causa para aplicação de medidas interventivas ou corretivas nas respectivas fontes de emissão.

Em se tratando do aspecto processual, pode-se dizer que, em regra, a competência para julgar crimes ambientais é da Justiça Estadual. A proteção ao meio ambiente é matéria de competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Com a promulgação da Lei n. 9.605/98, inexistindo lesão a bens, serviços ou interesses da União (art. 109 da CF), o processo e julgamento de crimes que afetem o meio ambiente é da Justiça Estadual.

A transação penal é instituto de possível aplicação para os crimes ambientais. Expressa é a previsão no art. 27 da Lei n. 9.605/98. O artigo é uma reprodução do § 2º, do art. 76, da Lei n. 9.099/65, ao que se acrescenta apenas uma

⁸ BELO HORIZONTE. Tribunal de Justiça. Apelação nº 161.045-0. Relator Gudesteu Biber. Revista Jurisp. Mineira 150/342.

⁹ PORTO ALEGRE. Tribunal de Justiça. Processo Crime nº 694.122.680. Relator: Vladimir Giacomuzzi. Porto Alegre, 26 de novembro de 1996. RDamb 16/310.

condição, a existência de prévia composição do dano ambiental de que trata o art. 74 da mesma lei, salvo em caso de comprovada impossibilidade. Com a alteração trazida pela Lei n. 11.313/2006, que veio adaptar a Lei dos Juizados Especiais à regra trazida pela Lei dos Juizados Especiais Federais e ampliou o conceito de crime de menor potencial ofensivo do art. 61 da primeira norma, para alcançar todos quantos a pena máxima não ultrapasse dois anos, o rol dos crimes ambientais em espécie tidos como de menor potencial ofensivo aumentou consideravelmente.

Outro instituto previsto na Lei dos Crimes Ambientais é o da suspensão condicional do processo. O art. 28 do regramento penal especial, em seu *caput*, afirma que “as disposições do art. 89 da Lei 9.099, de 26 de setembro de 1995, aplicam-se aos crimes de menor potencial ofensivo definidos nessa Lei, com as seguintes modificações”¹⁰.

Analisados um a um os crimes em espécie, observa-se que à grande maioria deles é possível aplicar-se ao agente o instituto da transação penal ou, pelo menos, o da suspensão condicional do processo. Exceção que vale citar, por ter pertinência com esta pesquisa, é que em qualquer crime doloso enquadrado na Seção III, *da poluição e outros crimes ambientais*, de que resulte dano irreversível à flora ou ao meio ambiente em geral não é possível aplicar-se a transação penal nem o *sursis* processual, em razão do *quantum* de pena, consequência da maior gravidade desses crimes.

3. A POLUIÇÃO VISUAL COMO ESPÉCIE DE POLUIÇÃO

Caracterizada estará a poluição na modalidade visual quando o espaço habitado pelo homem, aquele conjunto de meio natural e meio modificado ou artificial, em razão de determinadas atividades, alterar-se de tal forma que chegue a prejudicar, direta ou indiretamente, a saúde, a segurança e o bem-estar da população. Por certo, tais atividades é que devem provocar essa degradação da qualidade ambiental.

A paisagem das cidades revela a memória coletiva de um povo, o histórico, aquilo que se foi construindo em cada época, relacionado com as transformações provocadas pelo homem ou com aquelas advindas exclusivamente da força natural, em determinado espaço de tempo. O lugar em que se vive traz em si aspectos essenciais da cultura, a herança cultural e patrimonial.

Cada prédio, com sua fachada, seus traços característicos, que se juntam a outro, também de características peculiares, e a outros tantos, ao que se somam as ruas e praças e seus desenhos únicos, suas árvores, vão modelando o horizonte das pessoas, fazendo com que elas, naquele espaço, identifiquem algo seu, com toque próprio, característico de um determinado grupo. Naqueles lugares encontram parte de sua identidade como cidadão.

Sendo assim, quando, por alguma circunstância, devido à prática de alguma atividade, surge o risco de ser afastada aquela identificação do indivíduo com seu meio, quando um determinado lugar beira a transformar-se em um *não lugar*, em

¹⁰ BRASIL. Lei nº 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>> Acesso em: 19 de setembro de 2008.

um lugar como muitos, se vêem afetadas a estética, a saúde, a segurança e o bem-estar da população.

Issao Minami, doutor e docente da faculdade de arquitetura e urbanismo da USP, e João Lopes Guimarães Júnior, promotor de justiça no Estado de São Paulo, abordam o tema em artigo publicado eletronicamente:

O recobrimento da fachada dos edifícios por meio de anúncios publicitários e a colocação de anúncios cada vez maiores e em grande quantidade mascara a identidade dos espaços da cidade, tornando-os inócuos e todos semelhantes, dificultando a orientação do cidadão e escondendo referenciais que fazem com que a cidade se diferencie de outras (sítios naturais, edifícios históricos, praças, parques, etc.). O acúmulo de elementos publicitários nas fachadas de estabelecimentos comerciais e de serviços recobrem inclusive edifícios representativos da cidade. Os anúncios passam a encobrir, ocupar o lugar ou substituir os marcos referenciais dos lugares¹¹.

A paisagem urbana deve ser favorável para que os habitantes das cidades possam bem residir, trabalhar, transitar, enfim, bem se desenvolver e ter uma sadia qualidade de vida, que é, como já se afirmou, uma garantia constitucional. Sem dúvida, uma paisagem agradável torna também mais agradável a vida das pessoas, transmitindo-lhes uma sensação de paz e de tranquilidade.

Não parece exagero afirmar-se que a transformação urbana resultante da proliferação de apelos visuais pode chegar a descaracterizar os espaços urbanos, a transformá-los em cidades sem personalidade. É dessa forma que Minami, citado em trabalho publicado eletronicamente no sítio *vitruvius* trata o tema:

Placas “pregadas” nas fachadas, ostentando verdadeiras “camisas de alumínio”. A característica é o suporte do suporte, onde grandes painéis são utilizados para zerar a fachada. “Muito em breve, todas as cidades se parecerão! Terão a mesma cara das Lojas Cem, Pernambucanas, Ponto Frio e não será preciso conhecer mais nenhuma delas. Estar numa delas será um pouco como estar em qualquer uma delas, ou ainda, estar em nenhum lugar”, comentaria o arquiteto Pompeu Figueiredo de Carvalho¹².

A título de ilustração e para que se comprove a semelhança entre os centros urbanos provocada pela colocação de placas de anúncios e propagandas, mostram-se abaixo quatro fotografias: as duas da esquerda foram tiradas na região central da cidade de Bebedouro e as da direita em um outro centro.

Nossos tribunais já tratam da possibilidade de a publicidade poluente provocar danos paisagísticos-ambientais:

Ação civil pública. Execução de julgado. Arbitramento de indenização por dano paisagístico. Utilização, como parâmetro, do lucro obtido com a publicidade poluente. Inexistência de equivalência necessária com o valor estimado para

¹¹ MINAMI, Issao. GUIMARÃES Júnior, João Lopes “A questão da ética e da estética no meio ambiente urbano ou porque todos devem ser belezuras”. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp094.asp>> Acesso em: 17 de outubro de 2008.

¹² MINAMI, Issao. “Paisagem urbana de São Paulo. Publicidade externa e poluição visual”. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp074.asp>> Acesso em: 17 de outubro de 2008.

esse dano ambiental. Consideração da reversibilidade do dano. Razoabilidade, no caso, do arbitramento em cinco por cento desse lucro. Razoabilidade da remuneração fixada para o perito. Agravo de instrumento provido em parte (Agravo de Instrumento, TJ-SP, Câmara Especial de Meio-Ambiente, Acórdão 7549155800, Relator Antônio Celso Aguilar Cortez, 29/05/2008)¹³.

Ação civil pública. Poluição visual. Anúncio. Licença prévia. Remoção cabível. O Ministério Público tem legitimidade para pleitear remoção de anúncios em painéis, instalados de maneira irregular e que implicam em dano estético ao ambiente onde se encontram instalados a propaganda ou o anúncio, sem autorização prévia para tanto. Recurso negado (Agravo de Instrumento, TJ-SP, 1ª Câmara de Direito Público, Acórdão 2680675900, Relator Danilo Panizza, 06/12/2004)¹⁴.

Mas a estética urbana é apenas um dos fatores que têm influência na qualidade de vida das pessoas e é assunto que vem despertando a preocupação do Estado. A boa aparência das cidades, no dizer de José Afonso da Silva, “surte efeitos psicológicos importantes sobre a população, equilibrando, pela visão agradável e sugestiva de conjuntos e elementos harmoniosos, a carga neurótica que a vida cotidiana despeja sobre as pessoas que nela hão de viver, conviver e sobreviver”¹⁵.

Hely Lopes, discorrendo sobre o tema, afirma que

*a estética urbana tem constituído perene preocupação dos povos civilizados e se acha integrada nos objetivos do moderno Urbanismo, que não visa apenas às obras utilitárias, mas cuida também dos aspectos artísticos, panorâmicos, monumentais e históricos, de interesse cultural, recreativo e turístico da comunidade”*¹⁶.

Como se vê, a poluição visual não se restringe à questão da estética e não é este aspecto, e sim aquele relacionado à saúde e à qualidade de vida das pessoas, o mais preocupante.

Nesse sentido mostra-se o entendimento de Celso Antonio Pacheco Fiorillo. Para ele, “a poluição visual não está restrita à estética urbana, sendo esta apenas uma das facetas de sua incidência. Em grau maior, ela prejudica a própria saúde, e, por decorrência, a obtenção de uma vida saudável”¹⁷.

Maior relevância merece a questão se considerar-se que a desmedida utilização do espaço urbano e a abusiva atividade propagandística afetam não só a identidade cívica, mas provocam ou podem provocar danos à qualidade de vida das pessoas e à sua saúde. Porém, essas atividades, apenas com base nas ferramentas legais já existentes, podem ser coibidas, desde haja interesse do poder público e conscientização da população.

Como já preceituava Paulo Affonso Leme Machado, antes mesmo de promulgada a Lei dos Crimes Ambientais,

¹³ SÃO PAULO. Tribunal de Justiça. Agravo de instrumento, acórdão nº 7549155800. Relator: Antônio Celso Aguilar Cortez. São Paulo, 29 de maio de 2008.

¹⁴ SÃO PAULO. Tribunal de Justiça. Agravo de Instrumento, acórdão 2680675900. Relator: Danilo Panizza. São Paulo, 06 de dezembro de 2004.

¹⁵ SILVA, José Afonso da. Direito urbanístico brasileiro. São Paulo: Malheiros, 1997, 274.

¹⁶ MEIRELLES, Hely Lopes. Direito municipal brasileiro. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 1998, 427-428.

¹⁷ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 191.

*[...] as ferramentas legais estarão aguardando serem sábia e corajosamente manuseadas pelo Ministério Público e pelo Poder Judiciário. Se estas mãos e estes cérebros não se colocarem decididamente ao serviço de todos os interesses coletivos - nos quais está inserido o meio ambiente - as leis ficarão mortas e os brasileiros desassistidos e sem esperança*¹⁸.

Esse manuseio sugerido pode muito bem começar com o estabelecimento de uma relação entre a atividade exercida em razão da propaganda e o efeito danoso ou potencialmente danoso aos indivíduos: tal prática, aparentemente nociva, pode se ver enquadrada como atividade poluente criminosa, conforme se abordará em outro tópico.

4. O EXCESSO DE APELOS VISUAIS COMO POTENCIAL GERADOR DE DANO

Ao se falar em degradação da qualidade ambiental, a poluição visual, mesmo representando um dos principais causadores do ataque de estresse da população dos grandes centros urbanos no mundo, ainda é pouco lembrada.

Por certo, os resultados danosos são mais visíveis e identificáveis em outras atividades poluentes, as que afetam as águas, o ar, o solo etc.

Em que pese tal afirmação, não se devem ignorar os possíveis males que o excesso de apelos visuais podem causar nas pessoas que a eles são expostas de forma constante.

O estresse é um deles. Estresse, em uma definição leiga trazida pelo minidicionário Houaiss, é um “esgotamento físico, mental ou emocional”¹⁹. Já o professor e psiquiatra Avelino Rodrigues, em aula postada no sítio eletrônico dedicado à psiquiatria em geral, define estresse não como uma doença, e sim como “um conjunto de reações que o organismo desenvolve frente a situações que exigem um esforço de adaptação”²⁰.

Em razão do bombardeio de informação que o cérebro da pessoa exposta aos inúmeros anúncios visuais precisa armazenar e assimilar em curto espaço de tempo, ela pode se sentir cansada e desatenta.

Os elementos naturais e artificiais que compõe a paisagem têm de estar em harmonia. Havendo um desequilíbrio - que pode ser provocado pelo excesso de cartazes, *outdoors*, fiações elétricas e de telefonia fixados nos espaços urbanos - surge a poluição visual, capaz de atuar sobre o psiquismo do indivíduo de modo a, inclusive, levá-lo a desenvolver moléstias, como o já mencionado estresse e a ansiedade, problemas aos quais as pessoas afetadas dificilmente vinculam como causa a desarmonia dos elementos urbanos a que são constantemente expostas. A psicologia e seus estudos é que podem determinar a influência que o meio ambiente exerce sobre as pessoas, as relações que com ele estabelecem, o modo pelo qual as pessoas agem, reagem e se organizam.

¹⁸ MACHADO, op. cit., p. 405.

¹⁹ HOUAISS, op. cit., p. 185.

²⁰ RODRIGUES, Avelino Luiz. “Stress e trabalho”. Disponível em: <<http://www.psiquiatriageral.com.br/>> Acesso em: 10 de novembro de 2008.

Aproveitam-se aqui dados coletados por Eduardo Lemos, em pesquisa por ele desenvolvida em tema semelhante. Entrevistados diversos profissionais da área da psicologia, alguns “não deram importância ao tema em questão, não valorizando a questão e a importância da poluição visual” e afirmando que a potencialidade lesiva estaria apenas no conteúdo das mensagens e não no empobrecimento estético-paisagístico ocasionado. Mas vários dos profissionais, dentre eles alguns portugueses, como se vê pelo trecho transcrito do trabalho citado, atentaram para os prejuízos que a poluição visual pode gerar à saúde humana:

Entrevistado 02 – “Considerando o termo poluição como excesso ou inadequação, acredito que a poluição visual possa causar danos psicológicos à saúde humana. A principal via danosa seria o *stress* subliminar. A estimulação excessiva ou inadequada a que somos expostos ocorre de maneira massificante, por isso a percepção desse excesso acaba ocorrendo subliminarmente. Sabemos que o stress causa vários distúrbios psicológicos e físicos, acometendo primeiramente os pontos mais frágeis de cada indivíduo. Desse modo, algumas pessoas podem ter a ansiedade aumentada, dificuldade de concentração, agitação física e emocional, aumento do consumismo, entre outros”.

Entrevistado 03 – “Sim. Nossa saúde depende dos estímulos e da maneira como reagimos a eles. Entretanto, não é um único estímulo que provoca danos significativos. Temos que entender que os danos são mais prováveis quando há presença de múltiplos estímulos (sobrecarga). É assim que as pessoas experimentam o *distress*, e que podem desenvolver doenças”.

Entrevistado 05 – “Na minha opinião e tendo em conta a minha experiência profissional de intervenção num bairro carenciado, considero que este nível de poluição pode ser nocivo essencialmente para a saúde psíquica. Ao lotarmos o espaço físico com estímulos visuais, sobrecarregamos o processamento de informação pouco relevante para o nosso bem-estar, e conseqüentemente surge a ansiedade, o stress e a percepção da falta de tempo para realizar outras actividades. Por outro lado, o excesso de estímulos desta natureza e a construção de torres altas ‘encurta’ o espaço físico provocando simultaneamente a noção de ‘claustrofobia’ e insegurança, uma vez que estes contextos são propícios para que o pânico e comportamentos anti-sociais (roubos, toxicod dependência, etc.) surjam. Por conseguinte, este equilíbrio a nível emocional e psicológico pode ter repercussões graves na saúde física, uma vez que o nível mental/psicológico e o nível físico não estão dissociados no indivíduo”.

Entrevistado 06 – “A poluição visual poderá constituir uma ameaçada à saúde, sendo a sua dimensão física afectada por via da influência sobre a saúde psíquica através da perturbação do estado de bem-estar (o processo de stress desencadeado e a ansiedade daí decorrente poderão ser geradores de patologias orgânicas). Esta acção poderá ter palco através de dois modos: No caso da poluição visual tomar a forma de vandalismo ou degradação passível de gerar nos indivíduos que com ela tenham de conviver um aumento da percepção de insegurança passível de desencadear um processo de stress (perturbador do estado de bem-estar); No caso da poluição visual ser uma obstrução ao acesso visual a cenários restauradores passíveis de promover o recobro cognitivo (recuperação de recursos

através da captação da atenção não focalizada) e assim possibilitar a redução de stress desencadeado por outros elementos, (entre os quais poderão estar a própria percepção de insegurança devido á convivência com um espaço circundante com indícios de vandalismo/meio empobrecido)”²¹.

Nesse mesmo sentido opinou a psicologia e bebedourense Denise Simões, em breve entrevista para este trabalho, em 1º dezembro de 2008. Falando dos malefícios que a extrapolada projeção de cartazes e anúncios pelas vias de nossa cidade pode provocar na saúde mental dos indivíduos, ela destacou que “a cidade é um ambiente de vida humana e como tal precisa se respeitado. A paisagem das cidades não pode ficar vinculada somente a interesses econômicos, ela reflete e contribui para a saúde e equilíbrio do ser humano”²². Sua conclusão é de que o bem coletivo não pode se negligenciado em detrimento do individual.

Vale também citar aqui informações obtidas na página eletrônica aulasaopaulo, de que na cidade de Barcelona, na Espanha, o Instituto Municipal de Paisagem Urbana e da Qualidade de Vida, criado em 1997, tem como um de seus fins o de “potencializar os valores de civilidade, que fazem as relações cidadãos mais confortáveis, justas, socialmente equilibradas e democráticas”²³. O destaque que a cidade espanhola dá para a importância de se fazer mais confortáveis as relações cidadãos sinaliza que o conforto da população é uma preocupação; por conseguinte, até mesmo o mero desconforto dos cidadãos com sua paisagem já pode ser associado à possibilidade de um dano.

5. A POLUIÇÃO VISUAL COMO CRIME

Em nossa legislação penal não existe uma tipificação exclusiva para o crime denominado poluição visual. Mas essa espécie de poluição encontra perfeita descrição no artigo 54 da Lei n. 9.605/98, que impõe pena de reclusão de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa, a quem “causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou passam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora”²⁴.

Mencionada norma penal, ao dispor sobre a prática de qualquer forma de poluição, pode, em tese, abranger também aquela poluição que agride e degrada, não exclusiva, mas majoritariamente, os centros urbanos, afetando e prejudicando o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas e provocando, no mínimo, um dano em potencial à saúde humana.

Esse tipo de poluição é oriundo da intervenção humana, que vai acrescentando à paisagem elementos que provocam tamanha desarmonia que podem chegar a

²¹ LEMOS, Eduardo Henrique. A tutela penal ao meio ambiente urbano. In: Monografia em pesquisa de iniciação científica apresentada no VIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA UNIP/PBIC/CNPq. São Paulo, set/2006, p. 69.

²² Psicóloga, em depoimento à autora, em consultório à Rua General Osório, 122, Bebedouro/SP.

²³ VIANA, Ferran Ferrer. “A paisagem urbana, um ponto de encontro”. Disponível em: <<http://www.aulasaopaulo.sp.gov.br/resumo22.htm>> Acesso em: 14 de maio de 2008.

²⁴ BRASIL. Lei n° 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>> Acesso em: 19 de setembro de 2008.

ser agressivos. Exemplo, como já foi dito, é a ampla fixação de anúncios, letreiros, *outdoors* etc. sobre os espaços urbanos, públicos privados.

Em sua obra *Direito de Construir*, Hely Lopes Meirelles, com excelência, comenta o tema: “nada compromete mais a boa aparência de uma cidade que o mau gosto e a impropriedade de certos anúncios em dimensões avantajadas e cores gritantes, que tiram a vista panorâmica dos belos sítios urbanos e entram em conflito estético com o ambiente que os rodeia”²⁵.

Para efeitos penais, o excesso de recursos visuais, por si só, mesmo que em desacordo com o estabelecido em leis ou regulamentos, não é típico. Entretanto, pode chegar a ser, desde que comprovado o efetivo dano ou perigo de dano à saúde humana e, assim, caracterizando a conduta típica descrita no artigo 54, da Lei n. 9.605/98, norma legal que objetiva “a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, que propicie boas condições de desenvolvimento à vida e à saúde humanas, bem como recursos adequados à subsistência da fauna e da flora, para gerações presentes e futuras (art. 225 “*caput*” da C.F./88)”²⁶.

O tema da poluição visual e de sua coibição, visto sob o aspecto criminal, ainda não chegou aos tribunais. Em regra, quando a poluição visual vem tratada, está ligada ao urbanismo, à arquitetura, à comunicação etc.

Plínio Gentil assim observa:

*Não há tradição jurídica alguma em lançar mão desse dispositivo da lei ambiental para fazê-lo incidir sobre atos geradores de poluição visual. Essa categoria ainda parece em vias de ser descoberta pelos penalistas e, por enquanto, povoa apenas a preocupação dos estudiosos do urbanismo, da arquitetura, da comunicação e da gestão administrativa dos espaços públicos de alguns municípios*²⁷.

Mas a citada falta de tradição jurídica não significa que é inviável a utilização do dispositivo legal trazido pelo artigo 54 da Lei dos Crimes Ambientais, já que a possibilidade de se responsabilizar penalmente a conduta poluidora está ligada à capacidade de a conduta do agente - daquele que congestionar com imagens e cores o espaço urbano - provocar poluição suficiente para desencadear dano ou perigo de dano à saúde humana.

O crime de poluição tem como elementares do tipo uma conduta - a de poluir - e um resultado - em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana. Portanto, a ação de poluir, que representa “sujar, manchar, contaminar, conspurcar, deteriorar, devastar, profanar”²⁸, pode ser de qualquer espécie, do ar, da água, do solo, sonora, eletromagnética, visual etc.

De acordo com a classificação doutrinária, pode ser tido como um crime permanente, que é aquele cuja consumação se protraí no tempo, a conduta ilícita se prolonga até que o agente queira cessá-la. No caso dos anúncios

²⁵ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito de construir*. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 199, p.116.

²⁶ CONSTANTINO, Carlos Ernani. *Delitos ecológicos*. 3. ed. São Paulo: Lemos e Cruz, 2005, p. 217.

²⁷ GENTIL, Plínio Antônio Britto. *Poluição visual é crime*. *Revista Jurídica Consulex*. Brasília, ano XI, n. 225, p. 48-54, agosto 2007, p. 51.

²⁸ *Ibid.*, p. 51.

visuais, do momento em que são afixados até quando retirados, permanecem gerando, em tese, o dano ou o perigo ao bem-estar e à saúde das pessoas a eles expostas continuamente. Mirabete cita como principal característica dessa espécie de crime a possibilidade de o agente cessar, a qualquer momento, sua atividade delituosa²⁹.

Qualquer pessoa - física ou jurídica, pública ou privada - pode figurar como autora, e as vítimas serão aqueles indivíduos sujeitos ao dano concreto e também a coletividade - quando há somente a exposição a perigo de dano. Havendo como resultado o dano concreto, estar-se-á diante de um crime de dano; do contrário, existindo apenas o risco de dano, ter-se-á um crime de perigo. Trata-se de crime de dano aquele que exige a efetiva ocorrência de lesão ao bem jurídico tutelado. Para a ocorrência de um furto, necessária a lesão ao patrimônio, para a de um homicídio, necessário que o bem jurídico vida seja afetado, e assim por diante. Já aos crimes de perigo, como diz o próprio nome, basta a existência do perigo de dano, a potencialidade lesiva da atividade.

O elemento subjetivo é o dolo, ao qual é suficiente a vontade livre e consciente de poluir ou contribuir para a poluição visual. Existe igualmente o dolo quando o agente, mesmo não tendo como fim principal o de causar o resultado criminoso, contribui para isso, assume o risco de, com sua conduta, ajudar na produção de tal resultado. É o chamado dolo eventual, em que o agente deseja algo diverso do evento com potencial danoso, mas, prevendo que o evento possa ocorrer, assume ainda assim o risco de causá-lo. No dizer de Mirabete,

Prevalece em relação ao dolo eventual a teoria do assentimento, ao menos nos termos em que é definido em lei. Justifica-se a equiparação do dolo direto ao dolo eventual na legislação penal porque arriscar-se conscientemente a produzir um resultado vale tanto quanto querê-lo³⁰.

O crime de poluição pode ser omissivo ou comissivo. Será omissivo quando o agente tiver o dever de evitar o resultado. Aqui vale observar e reconhecer o fundamental papel da administração pública na repressão ao crime poluição visual. Investido no poder de garante e, portanto, tendo certo domínio sobre determinada fonte de perigo - que no caso é a fixação dos anúncios, cartazes e *outdoors* nos limites urbanos -, ao deixar de agir, seja omitindo-se na tarefa de legislar para regulamentar a matéria ou mesmo na de fiscalizar, poderá o ente público incorrer em crime comissivo por omissão. Assim leciona William Terra, no manual *Temas de Direito Urbanístico do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente*:

Nesse caso vigora uma regra fundamental: quem possui sob sua esfera de domínio e controle sobre determinada fonte de perigo para bens jurídicos coletivos torna-se responsável e obrigado a que esse perigo não se realize. O membro

²⁹ MIRABETE, op. cit., p. 129.

³⁰ MIRABETE, op. cit., p. 141.

*da administração está em posição de garante frente ao meio ambiente, pois tal bem jurídico depende de sua vigilância para manter-se dentro de níveis de risco aceitáveis*³¹.

O dispositivo de lei do art. 54 da Lei dos Crimes Ambientais tutela o meio ambiente urbano e a saúde humana, representada pelo equilíbrio afetivo-emocional do homem. Tal dispositivo pode revelar uma figura preterdolosa - aquela em que a conduta antecedente, a poluição, foi desejada pelo agente, dela advindo um resultado não esperado ou assumido, muito embora previsível, o dano ou perigo de dano à saúde humana; ou simplesmente dolosa - quando ambos os resultados, o de poluir e o de causar o dano ou perigo, foram queridos. O § 1º traz a possibilidade de se cometer o crime na modalidade culposa desde o delito antecedente. De qualquer forma, observe-se que o resultado *dano ou perigo* deve ser no mínimo previsível. Caso contrário, não havendo dolo ou culpa, não há tipicidade e, portanto, inexistente crime.

A consumação do delito ocorre tanto com a mera exposição ao perigo quanto com o efetivo dano à saúde.

Quanto à prova da materialidade, três aspectos devem ser analisados: um referente à poluição e os outros dois referentes ao dano e ao perigo.

Em se tratando da poluição, basta a constatação visual. No caso do dano à saúde humana, que é elementar do tipo, exige-se, segundo o Código de Processo Penal, a realização de perícia, já que ela é indispensável quando se trata de delitos que deixam vestígios. Dispensável é o exame pericial quanto ao perigo de dano, já que a poluição que o provoca é, como afirma Plínio Gentil,

*delito de perigo comum, cujo sujeito passivo é um número indeterminado de pessoas, valendo dizer que não é perigo individual, como seria na hipótese de atingir pessoa ou pessoas determinada. Claro que a determinação de alguma vítima não descaracterizaria o crime, dada a elementar "possa resultar em danos à saúde humana". O que importa frisar é que essa determinação é desnecessária*³².

Por fim, cabe ao juiz a tarefa final de verificar se o fato se subsume à norma, ou seja, se a degradação do aspecto urbano atingiu ponto comprometedor à saúde humana, e de aplicar a reprimenda dentro dos limites legais.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 O individualismo, próprio da sociedade de consumo, vê em categorias de índole coletiva, das quais o meio ambiente e a paisagem são exemplos, objetos estranhos à lógica mercadológica. Mas em contraposição está o interesse coletivo, que tem de prevalecer, por vezes em detrimento do uso exclusivamente individual da propriedade privada, que, por certo, deve cumprir seu papel social.

³¹ OLIVEIRA, William Terra de. A responsabilidade dos agentes da administração pública em delitos urbanísticos e ambientais. Temas de Direito Urbanístico. Caohurb. Coord. José Carlos de Freitas. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: Ministério Público do Estado de São Paulo, 2000, p. 308.

³² GENTIL, op. cit. p. 53.

6.2 É preciso que o direito coletivo à paisagem não seja esquecido, que os espaços urbanos sejam corretamente utilizados e que a grande quantidade de anúncios visuais não impeça nem altere a identificação das cidades. Deve o poder público, junto à população, atuar devidamente e tomar para si parte da responsabilidade por ter o *habitat* equilibrado, esteticamente harmônico e agradável para viver.

6.3 Em consonância com a Constituição Federal de 1988, o art. 54 da Lei dos Crimes Ambientais tipificou como criminosa a conduta de causar poluição que provoque ou possa provocar dano à saúde humana, e a poluição visual, por ofender a harmonia do espaço urbano e a tranquilidade psíquica dos indivíduos que dele desfrutam, é caracterizadora do delito.

6.4 Para se esclarecer a partir de que momento a exposição aos apelos visuais passa a ser merecedora de atenção do direito, em especial do penal, os elementos diferenciadores entre a normalidade e a patologia são o acúmulo de matéria capaz de produzir resultado ofensivo à saúde dos seres vivos ou à natureza e a intensidade e quantidade da exposição ou probabilidade de exposição à propaganda.

6.5 Por fim, pode-se dizer que o ordenamento jurídico nacional está apto a oferecer ao meio ambiente urbano a proteção de que precisa, inclusive na esfera criminal, e, em havendo algum confronto entre a aplicação do direito penal ambiental e os interesses individuais, estes últimos devem ajustar-se à necessidade de observar a função social da propriedade e de preservar a harmonia da vida urbana e a saúde da coletividade.

COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE NO DIREITO INTERNACIONAL E A RESPONSABILIDADE POR DANOS AMBIENTAIS NO PROTOCOLO DE CARTAGENA

ANDRÉ SOARES OLIVEIRA

Mestrando em Direito das Relações Internacionais pela
Universidade Federal de Santa Catarina

1. INTRODUÇÃO

Livre comércio e proteção ambiental são exigências emergentes nos fóruns internacionais. Os Estados se mostram incapazes de harmonizá-las sob o conceito de desenvolvimento sustentável. As normas comerciais orientam-se por termos quantitativos e privilegiam a eliminação de barreiras. As normas ambientais, guiadas pelo imperativo da sustentabilidade, criam obrigações que terminam sendo encaradas como barreiras não-tarifárias ao livre comércio.

Essa dualidade caracteriza a diversificação da sociedade global e a fragmentação do direito internacional, sobrepondo sistemas jurídicos herméticos. O regime comercial – encabeçado pela Organização Mundial do Comércio (OMC) – e o regime ambiental – disperso em inúmeros e desarticulados tratados e carentes de institucionalização – representam esse dilema.

O comércio internacional de organismos geneticamente modificados (OGM) contrapõe as normas da OMC, em especial do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias, às do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, constituindo uma nova instância de embate entre comércio e meio ambiente. O Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da organização comercial já apreciou um caso envolvendo os dois documentos (*EC-Biotech*)

Hoje, o estabelecimento de um tratado sobre responsabilidade por danos ambientais no contexto do Protocolo está em evidência. Essa negociação reaviva disputas entre países exportadores e importadores, países desenvolvidos e em desenvolvimento, grupos de empresas de biotecnologia e ambientalistas juntos aos consumidores.

O presente estudo foca-se na responsabilidade por danos ambientais no Protocolo de Cartagena, considerando a tensão comércio e meio ambiente nas relações internacionais e as divergências existentes entre o Protocolo e o Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC.

2. COMÉRCIO E MEIO AMBIENTE NO DIREITO INTERNACIONAL: OMC, PROTOCOLO DE CARTAGENA E O CHOQUE DE REGIMES INTERNACIONAIS

Comércio e meio ambiente formam correntes opostas nas relações internacionais. Baseado em elementos característicos dos regimes internacionais¹, o regime comercial consubstancia-se na OMC, formal e legalista, com um dos mais efetivos ordenamentos na seara internacional, amparado por um sistema de solução de controvérsias tido com o mais ambicioso da história². A combinação de regras extensivas e um sistema de solução de controvérsias obrigatório faz da OMC um dos maiores exemplos de governança global na atualidade.

O regime ambiental ganha relevância nos anos 70 e tem entre seus principais atores as organizações não-governamentais, estando disperso em vários tratados carentes de institucionalização forte, uma vez que o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente não tem o mesmo impacto que a OMC³.

Quanto ao escopo, ambos visam ao desenvolvimento. Para a organização comercial, este ocorre na medida em que se intensificam as trocas comerciais, preocupando-se em termos quantitativos. No ângulo ambiental, o Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento condiciona o crescimento econômico a exigências ambientais mínimas, preocupando-se com as necessidades das gerações futuras e comunidades locais⁴.

Essa situação desafia o conceito de ordem jurídica internacional, que oscila entre um direito internacional geral que governa todos os subsistemas e um direito internacional composto da soma desarmônica e incoerente de regimes. Porém, é impossível tanto ao direito da OMC quanto aos acordos ambientais viver em isolamento. O direito internacional é sistêmico, mas incompleto e desorganizado. A OMC reconhece que seus acordos podem ser interpretados remetendo ao direito internacional geral⁵. Nesse sentido, há casos na OMC que remetem aos tratados ambientais para precisar expressões dos acordos comerciais, como o conceito de esgotáveis no caso '*camarões*'^{6, 7}.

Há de se observar que os regimes ambiental e comercial não estão em plena desarticulação, uma vez que acordos comerciais passam a lidar com questões ambientais e que alguns acordos ambientais tem sido sensíveis a essas tensões

¹ HAGGARD, S.; SIMMONS, B.A. Theories of International Regimes. International Organization, Toronto, vol.41, n.3, p.491-517, 1987.

² PETERSMAN, E. From the Hobbesian International Law of Coexistence to Modern Integration law: the WTO Dispute Settlement Body. Journal of International Economic Law, Oxford, vol.1, n.2, p. 175-198, 1998.

³ WINHAM, Gilbert R. International conflict in trade and environment: the Biosafety Protocol and the WTO. World Trade Review, United Kingdom, vol.2, n.2.2, p.131-155, 2003

⁴ VARELLA, Marcelo Dias. Direito Internacional Econômico Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

⁵ SIMMA, Bruno; PULKOWSKI, Dirk. Of Planets and the Universe: Self-contained Regimes in International Law. European Journal of International Law, Oxford, vol.17, n.3, p.483-529, 2006.

⁶ No caso '*camarões*', opondo os Estados Unidos à Índia, Malásia, Paquistão e Tailândia, o primeiro tomou uma medida restritiva às importações de camarões dos últimos, uma vez que a pesca praticada implicava na destruição de tartarugas marinhas. Um dos fundamentos era que estas seriam recursos naturais esgotáveis. Os países importadores opuseram-se alegando que as mesmas eram seres vivos e poderiam se reproduzir. O Órgão de Apelações recorreu então à Agenda 21 e à Convenção sobre Diversidade Biológica para precisar que os recursos biológicos, ainda que seres vivos capazes de reprodução, são esgotáveis

⁷ VARELLA, Marcelo. op.cit

entre comércio e meio ambiente, estabelecendo obrigações que não se choquem frontalmente com as exigências do livre comércio. O princípio 12 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento⁸ assevera que o livre-comércio deve levar ao crescimento econômico e à promoção do desenvolvimento sustentável, possibilitando um atendimento adequado às questões ambientais, além de que as medidas comerciais com finalidades ambientais não devem constituir uma barreira ao livre-comércio⁹.

A própria organização comercial preocupa-se com a tensão entre comércio e meio ambiente. Em 1971, o então GATT estabeleceu um Grupo sobre Medidas Ambientais e o Comércio Internacional que seria reativado em 1991 com um mandato limitado à compatibilidade do direito do GATT e alguns acordos ambientais multilaterais em evidência. Em 1994, sob o pálio da OMC, estabeleceu-se um subcomitê sobre Comércio e Meio Ambiente. No mesmo ano, numa Reunião Ministerial em Marrakesh, adotou-se a Decisão sobre Comércio e Meio Ambiente, que instituiu nos quadros da OMC o Comitê sobre Comércio e Meio Ambiente.

Alguns aspectos dessa decisão merecem destaque como as considerações de que não deve haver nenhuma contradição em garantir e salvaguardar, concomitantemente, um sistema de comércio internacional aberto, não-discriminatório e equitativo; ações para a proteção do meio ambiente e a promoção do desenvolvimento sustentável. A coordenação entre as políticas comerciais e ambientais deve ser feita pela OMC sem exceder sua competência que se limita às políticas comerciais dos Membros e aos efeitos comerciais relevantes de políticas ambientais¹⁰.

No âmbito da organização comercial, as preocupações ambientais podem embasar medidas restritivas. Essas medidas são enquadradas como uma exceção ao livre comércio, nos termos do artigo XX, alínea 'b' do GATT. Essas medidas devem ser *"necessárias à proteção da saúde e da vida das pessoas e dos animais e à preservação dos vegetais"* e não devem ser aplicadas *"de forma a constituir quer um meio de discriminação arbitrária, ou injustificada, entre os países onde existem as mesmas condições, quer uma restrição disfarçada ao comércio internacional"*.

De maneira geral, tem-se um regime ambiental identificado em termos cognitivos, enfatizando ações de cooperação e baseadas em princípios, enquanto o regime comercial apresenta-se em termos formais e legalistas¹¹.

Dentro desse contexto, uma área na qual preocupações ambientais tem se colidido com interesses comerciais de Estados e grandes empresas é a biotecnologia moderna. O crescente comércio de organismos geneticamente modificados (OGM) tem encontrado resistência nos marcos regulatórios e nos mercados consumidores de vários países, notadamente os europeus¹².

⁸ A seguir referida apenas como 'Declaração do Rio'.

⁹ CONFERÊNCIA SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl_rio92.pdf. Acesso em: 15 jun. 2008

¹⁰ WTO. Decision on trade and environment. Disponível em http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/56-dtenv_e.htm.. Acesso em: 15 jul. 2008

¹¹ WINHAM, Gilbert R. op.cit. p.134 (tradução nossa)

¹² FALKNER, Robert. Regulating biotech trade: the Cartagena Protocol on Biosafety. International Affairs, , vol.76, n. 2 p. 299-313, 2000.

Essa animosidade entre os Estados Unidos (EUA) – seguidos de outros grandes exportadores de OGM – e a União Européia (UE) teve início quando no começo dos anos 90 a UE autorizou um número de OGM para usos comerciais. Mais tarde, sob as conseqüências do escândalo sanitário da doença de Creutzfeldt-Jakob¹³, os consumidores europeus começaram a desconfiar e pressionar seus governos por marcos regulatórios mais rígidos para os produtos da biotecnologia moderna. Então, a UE suspendeu novas aprovações de outubro de 1998 até maio de 2004, quando se estabeleceu os novos regulamentos¹⁴.

Durante esse período, entrou em cena a negociação de um protocolo sobre biossegurança no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica. Devido aos vários interesses em jogo, os países se agruparam da seguinte maneira: a) *Like-minded group*: agrupava a maioria dos países em desenvolvimento, inclusive o Brasil b) grupo de Miami: reunia os principais exportadores de OGM e derivados (Argentina, Austrália, Canadá, Chile, Uruguai e Estados Unidos) c) União Européia. O *Like-minded group* pleiteava processos de notificação que dessem aos países importadores direitos para recusar toda uma linha de produtos geneticamente modificados, incluindo derivados¹⁵, pleiteando assim uma ampla aplicação do princípio da precaução frente suas incapacidades técnicas para o manejo de riscos¹⁶. O grupo de Miami estava preocupado com a inclusão de todos os produtos geneticamente modificados no escopo do protocolo, o que paralisaria o comércio internacional de OGM. Processos de notificação demasiadamente longos não seriam justificáveis para mercadorias que já se sabe não agredirem o meio ambiente ou a saúde humana e animal¹⁷.

Em fevereiro de 1999 houve uma sessão fracassada em Cartagena, Colômbia, para aprovar o texto final. Em 29 de janeiro de 2000, em Montreal, o Protocolo foi concluído, entrando em vigor em 11 de setembro de 2003, após a quinquagésima adesão.¹⁸

3. O TRATAMENTO JURÍDICO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DE ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS: ENTRE A OMC E O PROTOCOLO DE CARTAGENA.

O tratamento jurídico dos OGM reflete a tensão entre comércio e meio ambiente no direito internacional. A partir de agora, procurar-se-á, em termos gerais, expor os principais pontos dos dois acordos que corporificam essa divergência, assim como ilustrar as desarmonias entre os dois regimes.

¹³ Encefalopatia espongiforme bovina (EEB), popularmente conhecida como 'mal-da-vaca-louca'.

¹⁴ NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS. Genetically modified crops: the ethical and social issues. Nuffield Council on Bioethics: London, 1999.

¹⁵ EGGERS, Barbara; MACKENZIE, Ruth. The Cartagena Protocol on Biosafety. *Journal of International Economic Law*, Oxford, vol.3, n.3, p.525-543, 2000.

¹⁶ SARFATI, Gilberto. O Terceiro Xadrez: Como as Empresas Multinacionais Negociam nas Relações Econômicas Internacionais. Tese de Doutorado em Ciências Políticas na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo: FFLCH/USP, 2006.

¹⁷ EGGERS, B., MACKENZIE, R.. Op.cit

¹⁸ No Brasil, ele foi promulgado pelo Decreto n.º. 5.705, de 16 de fevereiro de 2006.

Iniciar-se-á pelo Protocolo de Cartagena, mais recente, para em seguida partir para uma análise do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias, destacando os pontos de tensão entre os dois regimes.

3.1 O Protocolo de Cartagena e o Uso da Abordagem Precautória

O Protocolo de Cartagena foca os movimentos transfronteiriços intencionais de organismos vivos modificados (OVM), tendo como elemento-chave o estabelecimento do acordo prévio informado. O artigo primeiro deixa claro que a abordagem utilizada será a da precaução, conforme redação do princípio 15 da Declaração do Rio.

O princípio da precaução, em torno do qual gravitam os desacordos, é uma formulação europeia. Do ponto de vista histórico-jurídico, o princípio da precaução foi pela primeira vez invocado no direito germânico, através do Ato de Poluição do Ar, de 1974. Indo além do direito alemão, logo ele passou a ser utilizado nas legislações europeias ao tratar da preservação ambiental, chuva ácida e aquecimento global¹⁹.

No plano internacional, ele aparece na Declaração Ministerial da Segunda Conferência do Mar do Norte, na Conferência Internacional do Conselho Nórdico sobre Poluição dos Mares, de 1989, e na Convenção de Bamako, de 1991. Na Declaração do Rio de 1992, da Convenção sobre Diversidade Biológica da Organização das Nações Unidas, está presente no enunciado do princípio 15, estabelecendo que

de modo a proteger o meio ambiente, a abordagem precautória deve ser largamente aplicada pelos Estados de acordo com suas capacidades. Onde houver ameaça de dano sério ou irreversível, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como uma razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Atenção para algumas palavras-chave para captar o princípio da precaução: a) ameaça de dano; b) inversão do ônus da prova; c) incerteza científica e d) medidas de precaução. O princípio da precaução se aplica quando não há certeza científica suficiente que um agente causará ou não um dano ambiental ou à saúde humana devido a sua conduta. Diante de um contexto de incidência, devem ser tomadas medidas eficazes e economicamente viáveis para proteger o meio ambiente²⁰. Cabe ao proponente da atividade, através da inversão do ônus da prova e da realização de estudos prévios de impacto ambiental, garantir a segurança ambiental daquela atividade e sua capacidade para gerenciar os riscos que mesmo assim possam advir²¹.

¹⁹ CEZAR, Frederico Gonçalves; ABRANTES, Paulo César Coelho. Princípio da precaução: considerações epistemológicas sobre o princípio e sua relação com o processo de análise de risco. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v.20, n.2, maio/ago.2003.

²⁰ CEZAR, F.G; ABRANTES, P.C.C, op.cit

²¹ DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

O Protocolo aplica-se a “*todos os organismos vivos modificados resultantes da biotecnologia moderna que possam ter efeitos adversos na conservação e no uso sustentável da diversidade biológica, levando em conta os riscos para a saúde humana*” (art. 1º²²). Por organismo vivo modificado deve-se entender “*qualquer organismo vivo que tenha uma combinação de material genético inédito obtido por meio de uso da biotecnologia moderna*” (art. 3º ‘g’).

Excluem-se da incidência do Protocolo os fármacos (art.5º) e os OVM em trânsito e destinados ao uso em contenção (art.6º)

O coração procedimental do Protocolo é o Acordo Prévio Informado, fixado nos artigos 7-10 e artigo 12. Ele aplica-se a movimentos transfronteiriços intencionais de OVM destinados à introdução deliberada no meio ambiente²³, o que exclui os destinados ao uso direto como alimento humano, ração e beneficiamento²⁴. Ele também não se aplica quando a Conferência das Partes do Protocolo decidir que aquele OVM provavelmente não tem efeitos adversos na diversidade biológica.

Primeiramente, a Parte exportadora ou o exportador notificará a Parte importadora com todas as informações essenciais sobre o OVM. A Parte importadora acusará em 90 dias o recebimento dessas informações e decidirá de acordo com a legislação interna consistente com o Protocolo ou com o procedimento para tomada de decisões do próprio Protocolo. Esse procedimento para tomada de decisões é feito em conformidade com a avaliação de riscos, sendo realizado pela Parte exportadora ou pela importadora, à custa da exportadora.

Juntamente com a notificação de recebimento, a Parte importadora informará que: a) em 90 dias de silêncio, o movimento pode prosseguir; b) o movimento prossegue após um consentimento escrito no prazo de 270 dias para concessão. Nesse último caso, deverá a Parte importadora comunicar ao Mecanismo de Intermediação de Informações sobre Biossegurança se: a) aprovou a importação com ou sem condições; b) a decisão aplicar-se-á às importações subsequentes do mesmo OVM; c) proibiu a importação; d) solicitou mais informações à Parte exportadora; e) pediu mais prazo por um tempo determinado.

Há um outro processo decisório em relação à OVM destinado ao uso direto. Nesse caso, uma Parte poderá já ter uma decisão definitiva em relação ao uso interno desse OVM, caso em que informará às demais Partes através do Mecanismo de Intermediação de Informações sobre Biossegurança. Essa decisão poderá baseada no ordenamento jurídico interno compatível com o objetivo do Protocolo, ou seja, o uso da abordagem da precaução. No caso da Parte ainda não ter essa decisão, sendo um país em desenvolvimento ou uma economia em transição, ela será tomada em conformidade com a avaliação de riscos, dentro de um prazo de 270 dias.

O Protocolo estabelece a possibilidade de revisão das decisões. A Parte exportadora poderá à luz de novas informações científicas, pedir a revisão de uma decisão. Todavia, essa possibilidade de revisão se vislumbra apenas no caso do ar-

²² As referências legais a seguir, quando não especificado, referem-se ao texto do Protocolo de Cartagena.

²³ A seguir referidos como de ‘uso indireto’.

²⁴ A seguir referidos como de ‘uso direto’.

tigo 10, ou seja, em relação à OVM destinado ao uso indireto, não sendo possível revisão no que tange aos de uso direto.

Também é reconhecida a prevalência de acordos e arranjos bilaterais, regionais e multilaterais, desde que esses assegurem um nível de proteção igual ou superior ao do Protocolo, além de estabelecer normas relativas à manipulação, transporte, embalagem e identificação de OVM. Estabelece também o Mecanismo de Intermediação de Informações sobre Biossegurança que promove a troca de informações científicas, técnicas, ambientais e jurídicas sobre OVM e experiências com os mesmos e ajudar os países a implementar o Protocolo, levando em conta os países em desenvolvimento e as economias em transição.

As negociações acordaram que o procedimento de Acordo Prévio Informado tomaria como base a avaliação de riscos, mas não se acordou sobre os requisitos dessa avaliação e se a incerteza científica poderia ser invocada para restringir ou proibir importações. De um lado, a EU e o *like-minded group* demandaram a inclusão do princípio da precaução, enquanto o grupo de Miami repelia esse posicionamento temendo que essa inclusão fosse usada para fundamentar medidas protecionistas²⁵.

Ao final, o artigo 15 do Protocolo estabelece que as avaliações de riscos sejam conduzidas de maneira cientificamente sólida para identificar possíveis efeitos adversos para a biodiversidade, levando em conta os riscos para a saúde humana. Mas, no artigo 10, §6º (tomada de decisões do Acordo Prévio Informado) e no artigo 11, §8º (procedimento para OVM de uso direto), deixa-se claro que

a ausência de certeza científica, devida à insuficiência das informações e dos conhecimentos científicos relevantes sobre a dimensão dos efeitos adversos potenciais de um organismo vivo modificado na conservação e uso sustentável da diversidade biológica na Parte importadora, levando também em conta os riscos para a saúde humana, não impedirá essa Parte, a fim de minimizar esses efeitos adversos potenciais, de tomar uma decisão conforme o caso.

3.2 O Tratamento na Organização Mundial do Comércio e as Divergências com o Protocolo de Cartagena

No âmbito da OMC, tratando de aspectos ambientais, os organismos geneticamente modificados incidem no âmbito do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias²⁶ ²⁷. Esse Acordo foi concebido na Rodada do Uruguai, no auge do caso *Hormones* entre a UE e os EUA, e visa coibir o uso discriminatório e arbitrário de medidas sanitárias e fitossanitárias – que constituem uma exceção ao livre comércio conforme prevê a alínea b do artigo XX do

²⁵ EGGERS, B.; MACKENZIE, R. op.cit

²⁶ A seguir, referido apenas como 'o Acordo', e as remissões a textos legais sem referência referem-se ao Acordo.

²⁷ QURESHI, Asif H. The Cartagena Protocol on Biosafety and the WTO – co-existence or incoherence? *International and Comparative Law Quarterly*, United Kingdom, vol.49, n.4, p.835-855, 2000.

GATT. Para isso, o Acordo prevê requisitos que os países devem preencher para manter suas medidas em conformidade com a OMC, sendo a principal o uso de justificação científica²⁸.

Segundo o anexo A do Acordo, as medidas sanitárias e fitossanitárias adotadas visam proteger a saúde humana, animal e vegetal de riscos associados a alimentos, bebidas, ração animal, produtos derivados de plantas e animais, assim como impedir ou limitar outros prejuízos resultantes.

O Acordo também estabelece que a medida restritiva seja tomada na extensão necessária e que “*seja baseada em princípios científicos e não seja mantida sem evidência científica suficiente.*” (Artigo 2.2, segunda parte). Duas opções têm os governos para obter justificação científica para barreiras comerciais dentro do Acordo.

A primeira é recorrer a normas, guias e recomendações de organismos internacionais reconhecidos, afirma o artigo 3.1. O Acordo reconhece, no artigo 3.4, o *Codex Alimentarius*, quando se tratar de segurança alimentar; o Escritório Internacional de Epizootias (hoje, Organização Mundial de Saúde Animal), se tratando de saúde animal; e o Secretariado da Convenção Internacional sobre a Proteção Vegetal, nos casos de proteção de plantas.

A segunda opção permite uma exceção, prevista no artigo 3.3, em que os membros podem tomar medidas baseadas em um nível de proteção maior que o recomendado pelos organismos internacionais, ou no caso em que não existam essas recomendações, desde que baseado em justificação científica, com um processo de avaliação de riscos nos termos do artigo 5º do referido Acordo.

O processo de avaliação de riscos pode identificar os perigos à saúde e suas conseqüências, mas o Acordo não estabelece um nível aceitável de risco. Permite-se que os governos determinem o nível aceitável de risco, mas “*ao tomar essa decisão, o Acordo os obriga a assegurar que sua aceitação de níveis de riscos mais altos em um caso, e mais baixos em outro, não é uma restrição velada ou arbitrária ao comércio*”²⁹.

O artigo 5.7 traz a única exceção ao uso da avaliação de riscos, estabelecendo que um membro possa tomar medidas provisórias nos casos em que a evidência científica seja insuficiente, mas que buscará obter informação adicional necessária para uma avaliação mais objetiva de risco e revisará, em conseqüência, a medida em prazo razoável.

Com respeito ao ônus da prova, se o membro exportador estiver conforme os padrões internacionais, caberá ao membro importador justificar a sua não aceitação do produto com base em padrões mais rígidos, em detrimento dos interna-

²⁸ Durante o caso Hormones, a então Comunidade Européia suspendeu importações de vitela produzidas a partir de animais nos quais foram utilizados hormônios para o crescimento alegando não haver prova científica suficiente que tais hormônios seriam inócuos à saúde humana (princípio da precaução). Então, em 1986 os EUA abriram consulta no GATT e no ano seguinte invocaram o sistema de solução de controvérsias. Em 1989 os EUA adotaram medidas retaliativas, como o aumento em 100% dos impostos sobre uma lista de produtos europeus. O painel foi estabelecido em 20 de maio de 1996. Em sua defesa, a então União Européia alegou o uso do princípio da precaução com uma nova regra de direito internacional. Esse argumento não foi acolhido e a União Européia venceu.

²⁹ SPREIJ, Melvin. The SPS Agreement and Biosafety. FAO legal papers on-line. March 2007. p.10, tradução nossa.

cionais. Assim, “o exportador escaparia da obrigação de provar que um produto é seguro em face de uma medida mantida por apenas um país importador”³⁰.

De início, a primeira incongruência aparece no preâmbulo do Protocolo, ao reconhecer que acordos comerciais e ambientais devem se apoiar mutuamente para a construção de um modelo global de desenvolvimento sustentável, além de que o Protocolo não deve ser utilizado para que se modifiquem direitos e obrigações que as Partes já tivessem assumido no plano internacional. Paradoxalmente, afirma que o Protocolo não deve estar subordinado a nenhum outro acordo internacional.

O Acordo opta pela avaliação de riscos como única base para medidas sanitárias e fitossanitárias, conforme expõe seu artigo segundo. Enquanto isso, a menção inequívoca do princípio da precaução logo no início do Protocolo foi uma vitória das pretensões européias sobre os argumentos dos EUA, uma vez que os “negociadores europeus estavam, segundo consta, encantados com a possibilidade de incluir o princípio da precaução em um acordo significativamente comercial”³¹.

Mas o Acordo e o Protocolo não são de um todo divergentes. No âmbito do Acordo Prévio Informado os documentos soam uníssonos em pontos importantes, como sobre o uso de medidas restritivas ao comércio de OGM e derivados. Os instrumentos propugnam por decisões fundamentadas em avaliações científicas, tomadas em tempo determinado e que o manejo de riscos limite-se à extensão necessária para impedir efeitos nocivos. Se caso no momento decisório não existam informações científicas suficientes, os países poderão recorrer ao princípio da precaução³².

Entretanto, diante da ausência ou insuficiência de provas científicas para justificar restrições e proibições, as semelhanças desaparecem. No Acordo, o artigo 5.7 estabelece que no caso de insuficiência de provas científicas um Membro poderá adotar medidas restritivas ou proibitivas com base em informação pertinente disponível ou medidas aplicadas por outros membros. Assim, o membro que aplicou a medida deverá obter mais informações em prazo razoável para revisar a medida e tornar a avaliação mais objetiva.

Nessa situação, o artigo 12 do Protocolo não estabelece que a Parte tome uma medida restritiva ou proibitiva *deverá* revisar sua decisão diante de novas provas, mas a linguagem do Protocolo é que a Parte *poderá* revisar sua decisão. O Protocolo também não estabelece meios para que a decisão seja revista conforme a avaliação científica, mas estabelece que essa possa ser feita de acordo com o ordenamento jurídico interno compatível com o Protocolo.

A razão dessa incompatibilidade é porque, sob o Protocolo, a ausência de prova científica justificativa do uso de medidas precautórias não requer que o País que a utilize prove que essas medidas não se tratam de medidas restritivas ao comércio internacional. Assim o Protocolo não pode assegurar que suas medidas não serão usadas tumultuar o livre-comércio com medidas veladas e arbitrárias.³³

³⁰ WINHAM, Gilbert. Op.cit. p.138, tradução nossa.

³¹ WINHAM, Gilbert R. op.cit. p.132, tradução nossa.

³² EGGERS, B; MACKENZIE, R. op.cit

³³ QUERISH, op.cit.

Deve-se atentar que em caso de disputas sobre OGM, a responsabilidade de solucioná-los, caso os dois países façam parte da organização comercial, será da OMC. De fato, será preferível um sistema mais consistente a aquele provido pela Convenção sobre Diversidade Biológica. A OMC não poderá negar-se a fazê-lo.

Sobre a interpretação dos instrumentos legais envolvidos na disputa, Acordo e Protocolo, o Entendimento Relativo às Normas e Procedimentos sobre Solução de Controvérsias³⁴, da OMC, pode clarear a questão. Ele dispõe que esse sistema de solução de controvérsias é útil para trazer segurança e previsibilidade ao sistema multilateral de comércio, ao mesmo tempo em que tem o condão de “esclarecer as disposições vigentes dos referidos acordos em conformidade com as normas correntes de interpretação do direito internacional público”. (art.3.2).

Essa disposição conduziria ao uso de princípios jurídicos estabelecidos na Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, de 1969, e de regras de direito costumeiro, como o *lex specialis* (segundo o qual lei especial, no caso o Protocolo, prevalece sobre lei mais geral) e o *lex posterior* (segundo o qual lei posterior, o Protocolo, derroga anterior)³⁵.

Entretanto, o mesmo Entendimento Relativo às Normas e Procedimentos para a Solução de Controvérsias estabelece no final de seu artigo 3.2 que “as recomendações e decisões do OSC³⁶ não poderão promover o aumento ou a diminuição dos direitos e obrigações definidos nos acordos abrangidos”. Ou seja, se o uso do princípio da precaução implicar em desconsiderar os acordos da OMC, esses terão que prevalecer e ser aplicados integralmente.

Em agosto de 2003 os Estados Unidos, Canadá e Argentina entraram com uma reclamação na OMC contra essas medidas que violariam as obrigações comerciais da UE (caso *EC-Biotech*). Em 29 de setembro de 2006 o relatório do painel fora concluído, sendo adotado pelo Órgão de Solução de Controvérsias em 21 de novembro. Trata-se de um relatório denso e de especial significado no âmbito do comércio internacional de OGM.

Sobre a possibilidade de aplicação do Protocolo, reconheceu-se que um Membro pode invocar uma outra obrigação internacional para justificar o inadimplemento de uma obrigação do direito da OMC, mas isso ocorre apenas quando essa obrigação for aplicável a todos os envolvidos na disputa, o que não ocorria no caso. Assim, o painel analisou o caso apenas à luz do direito da OMC, em consonância com as obrigações do Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias³⁷.

³⁴ ENTENDIMENTO Relativo às Normas e Procedimentos sobre Solução de Controvérsias. Disponível em www.mre.gov.br/portugues/ministerio/sitios_secretaria/cgc/controversias.doc. Acesso em 15.jan.2008

³⁵ SPREIJ, Melvin. op.cit.

³⁶ OSC - Órgão de Solução de Controvérsias

³⁷ SPREIJ, Melvin. op.cit.

4. RESPONSABILIZAÇÃO POR DANOS DECORRENTES DE MOVIMENTOS TRANSFRONTEIRIÇOS DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS NO CONTEXTO DO PROTOCOLO DE CARTAGENA

Durante as já conturbadas negociações do Protocolo de Cartagena, os temas responsabilidade e compensação acirraram ainda mais as discussões. Entre as propostas, os países africanos desejavam um modelo de responsabilidade objetiva, imputando ao Estado exportador toda a responsabilidade por danos causados pelos organismos vivos modificados. Já outros países em desenvolvimento consideravam o direito internacional privado como um modelo inadequado para promover essa responsabilidade e compensação e desejavam assim um conjunto normativo mais específico.

Já entre os países desenvolvidos, havia aqueles que julgavam desnecessárias normas internacionais para fixar padrões de responsabilização e havia aqueles que se recusavam a negociar sobre esse ponto³⁸. A solução encontrada foi adiar a discussão ao incluir no Protocolo o artigo 27 com o compromisso das Partes em adotar normas sobre responsabilidade e compensação por danos ambientais transfronteiriços de OVM, considerando os processos em andamento no direito internacional, em até quatro anos.

De fato, na primeira Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica atuando como Reunião das Partes do Protocolo³⁹ - em 2004, Kuala Lumpur, Indonésia - estabeleceu-se em grupo *ad-hoc* para apresentar alternativa a um instrumento sobre responsabilidade e compensação. Em março de 2008 foi entregue o Relatório do grupo de Trabalho *ad hoc* formado por especialistas técnicos e jurídicos em responsabilidade e compensação no contexto do Protocolo de Cartagena⁴⁰, apresentado esse ano na Reunião das Partes do Protocolo, que propôs alguns textos e enfoques possíveis para a responsabilização sob o pálio do artigo 27 do Protocolo de Cartagena⁴¹. Na 4ª Reunião das Partes, que aconteceu em Bonn - Alemanha, de 12 a 16 de maio de 2008, as Partes acordaram trabalhar no sentido de estabelecer um instrumento jurídico obrigatório sobre responsabilidade e compensação que será discutido em 2010, na próxima Reunião das Partes, em Nagoya. Até lá serão realizadas duas reuniões preparatórias⁴².

Entre todos os temas que se ocupa o Direito Internacional Público, o tema da responsabilidade dos Estados é o de maior relevância, uma vez que é através dela que se pode garantir um grau de eficácia e efetividade às normas de Direito Inter-

³⁸ MACKENZIE, Ruth et al. Guía explicativa del Protocolo de Cartagena. Gland/Cambridge: IUCN, FIELD, WRI, 2003.

³⁹ A seguir, referida apenas como Reunião das Partes.

⁴⁰ REPORT of the open-ended ad hoc working group on legal and technical experts on liability and redress in the context of the Cartagena Protocol on the work of its fifth meeting. Disponível em :< <http://www.cbd.int/doc/meetings/bs/bswglr-05/official/bswglr-05-03-en.doc>>. Acesso em 04.abr.2008 (Os textos propostos pelo Relatório serão referidos, daqui em diante, apenas como 'o Relatório').

⁴¹ Considerando a extensão do Relatório e os limites desse trabalho, o estudo das proposições do Relatório será feito a partir do projeto da CDI.

⁴² SECRETARIAT OF CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. Agreement reached to work towards a legally binding instrument on liability and redress with regard to GMOs. Disponível em: <http://www.cbd.int/doc/press/2008/pr-2008-05-16-mop4-en.pdf>. Acesso em 17.mai.2008

nacional. A idéia de responsabilidade assenta-se na consideração de que qualquer sujeito deve manter os compromissos assumidos e reparar os danos injustamente causados a alguém. Com os Estados, no plano internacional, isso não é diferente. De fato, todo o Estado é responsável por todo ato/omissão que acarrete uma violação de suas obrigações internacionais⁴³.

Nesse sentido, a responsabilidade internacional do Estado pode ser delituosa, quando decorrer de atos considerados delituosos, ou contratual, quando for gerada pela inexecução de obrigações contratuais. Pode ser também direta, quando proveniente de atos do próprio governo e de seus agentes, ou indireta, quando o ato/omissão fora praticado por particulares, mas que possa ser imputado ao governo. Os atos de particulares não podem acarretar propriamente a responsabilidade do Estado, surge essa responsabilidade quando o referido Estado não preveniu ou puniu tal ato. Ainda essa responsabilidade pode ser de danos materiais e/ou morais.

Para que se possa verificar a responsabilidade dos Estados, faz-se necessário todos os requisitos comuns à responsabilidade. Há uma celeuma sobre a natureza da responsabilidade dos Estados, se baseada na culpa (subjéitiva) ou no risco (objéitiva). A proposta da primeira é que para configurar a responsabilidade do Estado é necessária uma culpa por parte deste, a consciência da violação de uma norma internacional. As críticas contra essa corrente concernem em delimitar o alcance do termo 'culpa' e que esse elemento, por ser psicológico, não poderia ser mensurado numa pessoa jurídica⁴⁴.

Além da responsabilidade dos Estados por atos ilícitos, há ainda a responsabilidade internacional por atos lícitos. De fato, ainda se observa uma indefinição doutrinária acerca até mesmo da existência de uma responsabilidade por atos lícitos dos Estados, mas essa idéia de responsabilidade tem ganhado espaço no direito internacional ambiental⁴⁵.

Os Estados são responsáveis pelos danos transfronteiriços causados a outro Estado quando decorrente da violação de uma obrigação. Porém, não é uníssono que um Estado possa ser responsável pelo mesmo tipo de dano quando não advenha de um ato ilícito. Por exemplo, a poluição transfronteiriça causada por uma determinada indústria (cuja atividade é perfeitamente lícita) não pode ser normalmente imputada ao Estado, de acordo com as normas de direito internacional. A responsabilidade do Estado pode ser alegada se este violou uma obrigação de prevenção e controle daquela atividade realizada em seu território. O princípio 02 da Declaração do Rio estabelece que:

Os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e os princípios da lei internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento, e a res-

⁴³ ACCIOLY, Hildebrando. Manual de Direito Internacional Público. Revisto pelo Emb. Geraldo Eulálio do Nascimento e Silva. 11 ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

⁴⁴ MELLO, Celso D. de Albuquerque. Curso de Direito Internacional Público. 12 ed.rev.aum. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

⁴⁵ ARANTES NETO, Adelino. Responsabilidade do Estado no Direito Internacional e na OMC. 2ª.ed.rev.atual. Curitiba: Juruá, 2008

*ponsabilidade de velar para que as atividades realizadas sob sua jurisdição ou sob seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de zonas que estejam fora dos limites da jurisdição nacional*⁴⁶.

Acontece que, mesmo que o Estado tenha tomado todas as medidas preventivas, o dano pode ocorrer e não poderá ser imputado ao Estado, uma vez que este não violou sua obrigação de diligência. É nesse momento que surge a figura da responsabilidade por atos lícitos⁴⁷. Essa responsabilidade por ato lícito baseia-se no risco e tem ganhado espaço no direito internacional para questões atinentes ao dano ambiental⁴⁸.

Esse tipo de responsabilização ganha relevância na atmosfera de incertezas científicas das novas tecnologias – entre as quais a biotecnologia moderna. Está-se diante de uma sociedade dos riscos, como sendo uma sociedade tecnologicamente plasmada, na qual a necessidade dessas novas tecnologias para o aprimoramento dos processos de produção trouxe consigo riscos inerentes. Admite-se a limitação da ciência para a previsibilidade dos acontecimentos, sendo necessário coexistir com esses riscos e procurar minimizar seus impactos⁴⁹. Nesse instante, o Direito é chamado a colaborar no gerenciamento desses riscos através de uma responsabilização por danos causados por condutas lícitas.

A Comissão de Direito Internacional (CDI) apresentou em 2006 um projeto de responsabilização por danos transfronteiriços⁵⁰, de caráter residual, que pode ser utilizado para elucidar a responsabilidade por danos ambientais. O Princípio 1 afirma que o escopo do projeto são os danos transfronteiriços causados por atividades perigosas e não proibidas pelo direito internacional.

Em comentário, a CDI ressalta a diferença entre a responsabilidade por atos ilícitos do Estado e a responsabilidade por atos lícitos, ao lembrar que os Estados assumem obrigações de prevenção que, quando inadimplidas, fazem surgir a responsabilidade por ato ilícito. Já a responsabilidade por atos lícitos parte do pressuposto de que se devem suportar certas atividades, ainda que essas apresentem riscos. Porém, apesar da licitude da atividade, quando esta provoque um dano transfronteiriço, esse deve ser reparado, mesmo não havendo uma obrigação que tenha sido ferida. Nesse sentido,

⁴⁶ Grifo nosso

⁴⁷ BOYLE, A. E. Globalising environmental liability: the interplay of national and international law. *Journal of Environmental Law*, Oxford, vol.17, n.1, p. 3-25, 2005.

⁴⁸ São exemplos: Convenção de Viena sobre Responsabilidade por Danos Nucleares, Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil por Danos Causados por Poluição por Óleo, Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais e Protocolo de Basileia sobre Responsabilidade e Compensação por Danos Resultantes de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Tóxicos e seus Depósitos.

⁴⁹ HERMITTE, Marie-Angèle. A fundação jurídica de uma sociedade das ciências e das técnicas através da crise dos riscos In: VARELLA, Marcelo Dias (Org). *Direito, Sociedade e Riscos: a sociedade contemporânea vista a partir da idéia de risco*. Rede Latino – Americana e Européia sobre Governo dos Riscos. Brasília: UNICEUB, UNITAR, 2006.

⁵⁰ INTERNATIONAL LAW COMMISSION. Draft principles on the allocation of loss in the case of transboundary harm arising out of hazardous activities with commentaries (a seguir referido apenas com 'o Projeto da CDI'). Disponível em http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft%20articles/9_10_2006.pdf. Acesso em: 16 jul. 2008

reconhece-se que a o dano pode ocorrer apesar da implementação das obrigações de prevenção. O dano transfronteiriço pode ocorrer por muitas razões que não envolvam a responsabilidade do Estado. Porém, pode haver situações onde medidas preventivas foram tomadas, mas que no evento mostraram-se inadequadas ou onde o risco particular que causou o dano transfronteiriço não poderia ser identificado ao tempo da autorização e por isso as medidas preventivas adequadas não foram planejadas. Em outras palavras, o dano transfronteiriço pode ocorrer acidentalmente ou pode ocorrer em circunstâncias não originalmente antecipadas. Além do mais, o dano pode ocorrer devido a um acúmulo gradual de efeitos adversos num período de tempo. Essa distinção deve vir à mente por razões de compensação. Devido aos problemas de estabelecer um nexo causal entre a atividade perigosa e o dano ocorrido, reclamações, no último caso, não são comuns⁵¹.

A responsabilidade objetiva trata-se de um regime excepcional, em que a obrigação de reparar constitui-se a própria obrigação primária, rigidamente tipificada, que prescreve ao Estado a obrigação de indenizar caso determinado dano ocorra⁵².

No que toca à caracterização do dano, o Projeto da CDI assinala, no Princípio 2, que por dano deve-se entender “dano significativo causado a pessoas, propriedade ou ao meio ambiente”. Em comentários, a CDI argumenta que o uso do vocábulo ‘significante’ evidencia que não é qualquer dano que dá causa a uma reclamação, mas apenas o que provoque uma perda real e considerando aspectos objetivos para valorá-lo. Nesse tipo de responsabilidade o dano deve ser sempre material⁵³.

O dano a que se refere o artigo 27 do Protocolo de Cartagena é apenas aquele advindo dos movimentos transfronteiriços de organismos vivos modificados. Ocorre que no âmbito das negociações há disposições que pretendem ampliar essa disposição. O Relatório apresenta dois enfoques para a matéria: o primeiro pretende elaborar regras que se apliquem aos danos advindos do movimento transfronteiriço, incluindo o transporte, trânsito e manuseio de OVM e produtos derivados, movimentos transfronteiriços ilegais e não-intencionais; um enfoque mais restrito se atém apenas nos danos resultantes dos movimentos transfronteiriços.

No que se refere à definição do dano, há abordagens que pretendem incluir para compensação desde apenas os danos à conservação e uso sustentável da diversidade biológica até danos à saúde, tantos dos indivíduos como à saúde pública da área afetada em geral, e perdas de caráter econômico.

Entre os enfoques utilizados para responsabilização há aquele tido como minimalista, quando o Estado em que se localiza a atividade danosa garante às vítimas estrangeiras o acesso aos mesmos procedimentos judiciais e administrativos que os seus nacionais, ou seja, as vítimas se deslocariam de seus Estados para pleitear a indenização. Essa necessidade de deslocamento já representa em si um entrave, pois as vítimas – enquanto partes hipossuficientes – poderiam ter

⁵¹ Comentário nº 07 ao Princípio 01 do Projeto da CDI. (tradução nossa).

⁵² SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do Meio Ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

⁵³ ARANTES NETO, Adelino. op.cit.

dificuldades financeiras técnicas para custear o processo. Além do mais, as leis do Estado em que se localiza a atividade danosa podem simplesmente nem prever uma responsabilização adequada e suficiente para o dano ocorrido ou um procedimento demasiadamente complexo para esses tipos de caso, apesar de que o princípio 6.4 do Projeto da CDI estabelece que os Estados devam arcar com os custos dos processos.

Outra possibilidade é facultar às vítimas escolher onde querem processar o operador responsável pelo dano (*forum shopping*). Essa escolha pode recair no Estado de origem do dano, no Estado das vítimas ou até mesmo em um terceiro Estado, onde, por exemplo, se localize a sede de determinada empresa e onde as vítimas tenham mais chances de obter compensação. Essa é a melhor opção para as vítimas, uma vez que elas não necessitariam se deslocar de suas jurisdições ou poderia escolher jurisdições onde vislumbrassem que suas pretensões seriam mais bem acolhidas. Há, contudo, um inconveniente para o operador, que poderia ser acionado em diversas jurisdições.

Entretanto, a maioria dos tratados que versam sobre responsabilidade por danos ambientais transfronteiriços usa de um sistema harmonizado de responsabilidade civil e compensação. Esse modelo deixa mais claro os direitos e obrigações dos autores e dos réus, estabelece um padrão comum de responsabilidade a ser aplicado em todos os países-membros, diminui os custos dos processos, etc. Podem-se destacar três aspectos desse modelo de responsabilização: responsabilização objetiva, canalização da responsabilidade para o operador e esquemas de compensação.

No caso de atividades que comportam grande risco ou até mesmo riscos ainda não plenamente identificados, como no caso dos OVM, o modelo de responsabilização mais adequado é, de fato, a responsabilidade objetiva (*strict liability*). Entre as justificativas para essa escolha, pode-se alegar que seria uma tarefa demasiadamente árdua para as vítimas provarem que o operador da atividade agiu com culpa e que as jurisdições, quer judiciais ou administrativas, teriam seus trabalhos enormemente facilitados, uma vez que não se exigiria delas um conhecimento técnico aprofundado para determinar a culpa do operador⁵⁴. O Projeto da CDI refere-se à responsabilidade objetiva no seu princípio 4.2, e dispõe que as excludentes da responsabilidade devem ser consistentes com o objetivo do Projeto: garantir uma pronta e adequada compensação às vítimas e a proteção ambiental.

A responsabilidade pode ser canalizada sobre o empreendedor da atividade – de maneira solidária com outros agentes –, ou sobre o Estado, de maneira exclusiva ou subsidiária⁵⁵. Há uma resistência dos Estados em assumir esse tipo de responsabilidade. A saída encontrada pela CDI foi responsabilizar, num primeiro momento, os atores diretamente envolvidos com as atividades danosas – que são, em regra, grandes empresas – dando ao Estado uma responsabilidade subsidiária⁵⁶. Essa responsabilização facilita às vítimas identificar aquele que será processado

⁵⁴ BOYLE, A.E. op.cit

⁵⁵ ARANTES NETO, Adelino. op.cit

⁵⁶ BOYLE, A.E. op.cit

O Princípio 4.2 do Projeto da CDI afirma que os Estados deverão impor a responsabilidade pelos danos transfronteiriços ao operador da atividade, ou, quando apropriado, quaisquer outras entidades ou pessoas. Por operador, o Princípio 2(g) entende o controlador da atividade ao tempo do incidente danosa.

A Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil por Danos Causados por Poluição por Óleo confere a responsabilidade ao empreendedor, a Convenção de Viena sobre Responsabilidade Civil por Danos Nucleares imputa responsabilidade ao empreendedor, tendo o Estado uma obrigação subsidiária e a Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais confere responsabilidade exclusiva ao Estado.

O Relatório estabelece um modelo de responsabilidade civil e compensação. A primeira opção no que toca a padrões de responsabilidade e canalização dessa responsabilidade menciona a responsabilidade objetiva do operador da atividade. A primeira proposta responsabiliza o operador por danos resultantes do transporte, trânsito, manuseio e/o uso de organismos vivos modificados originados de um movimento transfronteiriço. A segunda opção chama à responsabilidade a figura do notificador em conjunto com o exportador, ao tempo da exportação, sendo que ao tempo da importação apenas o importador é responsável. No caso, são excludentes de ilicitude apenas o caso fortuito/força maior, guerra ou rebelião civil, intervenções de uma terceira pessoa determinante para o dano, quando atividade feitas em concordância com medidas compulsórias das autoridades nacionais causar o dano e quando a atividade danosa tiver sido praticada de acordo com a permissão de uma atividade por meio da lei aplicável ou de uma autorização específica.

Uma responsabilidade objetiva mitigada aparece como segunda proposta. Nesse quadrante, usa-se a responsabilidade objetiva apenas quando se tratar de um OVM identificado como ultra-perigoso ou quando se tratar de um dano à biodiversidade resultante de atos ou omissões em desacordo com a lei nacional ou com as condições de aprovação. No primeiro caso, a responsável seria a entidade e no segundo seria o operador. As excludentes são praticamente as mesmas da responsabilidade objetiva.

A responsabilidade subjetiva se configuraria quando a pessoa que tem o controle operacional de uma atividade relevante violou uma obrigação legal de cuidado através de uma conduta comissiva ou omissiva intencional, negligente ou imprudente, resultando num dano atual à biodiversidade.

Os tratados estipulam valores de indenização relativamente baixos, o que assinala que os operadores não podem arcar totalmente com os custos advindos do dano. Essa indenização não busca o restabelecimento do *status quo ante*, mas procura apenas prover um montante a título de compensação, uma vez que o dano ambiental é, na maioria das vezes, irreversível. O princípio 4.4 do Projeto da CDI propugna pelo estabelecimento de fundos custeados pelas indústrias em nível nacional e o princípio 4.5 estabelece que, quando as medidas para compensação sejam insuficientes, o Estado de origem do dano assegure recursos adicionais.

O Relatório estabelece questões atinentes à responsabilidade solidária e sobre a limitação da responsabilidade no tempo, fixando o termo inicial do prazo para que os órgãos responsáveis sejam acionados. As sugestões de prazo alcançam desde 3 à 15 anos para reclamar compensação. Sobre a compensação, essa deve limitar-se a

valores pré-estabelecidos e aqueles que podem ser responsabilizados devem manter seguros e outras garantias para o pagamento de uma compensação, conferindo aos Estados uma responsabilidade subsidiária para fins de compensação.

Em opção a esse modelo, menciona-se o enfoque administrativo, no qual as autoridades nacionais seriam notificadas do dano e o operador da atividade seria obrigado a tomar as medidas necessárias para cessar/reparar o dano, ou até mesmo compensá-lo, ou as próprias autoridades a fariam à custa do operador. Esse enfoque apresenta vantagens sobre o sistema de responsabilidade civil, como, por exemplo, o não uso do Judiciário, que pode abrir margem para diminuição dos custos, além da agilidade, já que por via administrativa seria logo imputada ao operador a obrigação de remediar o dano ou pagar os custos para remediação.

A tendência é uma combinação entre os dois modelos. O último seria utilizado no caso de danos ambientais, quando muito à saúde humana, sendo mais ágil por não envolver o Judiciário, e o modelo de responsabilidade civil seria útil para os demais tipos de danos ou quando as compensações fossem insuficientes, dando ao Estado uma responsabilidade subsidiária.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 A conciliação entre comércio e meio ambiente pelo conceito de desenvolvimento sustentável ainda constitui uma árdua tarefa para a sociedade contemporânea. Nesse jogo, o direito internacional torna-se uma ferramenta para se afirmarem posicionamentos orientados pela lógica da liberalização comercial e pela lógica da proteção ambiental, fundando regimes internacionais antagônicos;

5.2 O tratamento jurídico dispensado ao comércio internacional dos organismos geneticamente modificados destaca essa duplicidade, opondo o direito da OMC e o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, sobretudo no que se refere aos casos de incerteza científica e aplicação do princípio da precaução;

5.3 Assim, sob os atuais acordos da OMC e com as atuais definições do princípio da precaução, nenhuma conciliação é possível. Dessa maneira, as relações comerciais internacionais vão se desenhando cada vez mais imprevisíveis, abrindo espaço para negociações baseadas na força;

5.4 A responsabilidade por atos lícitos ganha relevância no direito internacional do meio ambiente. O Protocolo de Cartagena, ao tratar da responsabilidade por danos ambientais de movimentos transfronteiriços, acerta valendo-se desse modelo de responsabilidade, pois ainda pairam incertezas científicas sobre a biotecnologia moderna, ainda que a negociação desse sistema evidencie fortes interesses comerciais;

5.5 O Brasil tem interesses em jogo, uma vez compelido a assumir novas obrigações, adequar sua cadeia produtiva de produtos geneticamente modificados à realidade de instrumento jurídico obrigatório; preparar seu ordenamento jurídico interno para processar e julgar as reclamações, assim como executar os julgados; a responsabilização subsidiária do Estado, além de prover recursos financeiros para compensação.

SUGESTÕES PARA O ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE JURÍDICA NA DISCUSSÃO SOBRE REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO FLORESTAL (REDD)

BRENDA BRITO

Secretária Executiva e Pesquisadora Adjunta do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon),
Mestre em Ciência do Direito (Stanford, EUA)

1. INTRODUÇÃO¹

As mudanças climáticas afetam cada vez mais a dinâmica dos ecossistemas e o dia-dia de diversos países. Como exemplo das consequências desse problema é possível citar o aumento de temperatura, derretimento de geleiras, furacões, tornados e tempestades mais intensas, além de períodos secos mais prolongados. Há também regiões do planeta que estão sendo inundadas com o aumento médio dos níveis dos oceanos. Na tentativa de mitigarem e de se adaptarem a esse fenômeno, diversos países ratificaram a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1992² e o Protocolo de Quioto de 1997³, com o objetivo de reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE), que é a principal causa do problema.

Na Convenção Quadro do Clima, os países signatários se comprometeram a estabilizar o nível de emissões de GEE para evitar interferências negativas ao sistema climático mundial⁴. Em seguida, o Protocolo de Quioto avançou no sentido de definir metas de redução de emissão de GEE para trinta e sete países desenvolvidos, listados no Anexo I da Convenção. Nesse sentido, o Protocolo previu uma redução média de 5% das emissões desses países em relação aos níveis de 1990, no período entre 2008 e 2012.

Para alcançarem essas metas, os países do Anexo I devem melhorar a efici-

¹ A autora agradece os comentários e sugestões de Carlos Souza Jr e Francine Hakim Leal.

² Cento e noventa e dois países ratificaram a Convenção, que entrou em vigor em 21 de março de 1994. Ver mais detalhes em: UNFCCC. The United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em http://unfccc.int/essential_background/convention/items/2627.php, acesso em 22 de março de 2009.

³ Cento e oitenta e quatro países haviam ratificado o protocolo até março de 2009 e o protocolo entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005. Ver mais detalhes em: UNFCCC. Kyoto Protocol. Disponível em http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php, acesso em 22 de março de 2009.

⁴ Artigo 2º da Convenção Quadro do Clima.

ência no uso de combustíveis fósseis, intensificar a produção de energia renovável, além de desenvolver tecnologias que evitem emissões de GEE. O Protocolo de Quioto também previu três mecanismos para facilitar e reduzir o custo do cumprimento das metas de redução: a implementação conjunta; o comércio de direitos de emissões e o mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL). No entanto, análises recentes apontam que mesmo com a criação desses mecanismos, as reduções de emissões não acontecerão em tempo hábil para evitar o agravamento do aquecimento global. Por isso, é necessário incentivar a redução de fontes de emissões que não foram incorporadas pelo Protocolo de Quioto, mas que contribuem significativamente para o aquecimento global: o desmatamento e a degradação florestal.

De fato, a destruição dos recursos florestais é responsável por aproximadamente 18% das emissões mundiais de GEE, quantidade maior que aquela emitida por todo o setor global de transportes⁵. Várias estimativas apontam que eliminar essa fonte de emissões seria mais barato que substituir combustíveis fósseis por fontes mais limpas de energia⁶. Além disso, o argumento climático em prol da redução do desmatamento e degradação soma-se à importância das florestas na conservação da biodiversidade e na manutenção dos recursos hídricos. Assim, é fundamental inserir nas atuais normas de direito internacional sobre mudanças climáticas uma forma de incentivar a proteção desses biomas.

É nesse contexto que surgiram as discussões sobre Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação florestal (REDD), que seria uma forma de recompensar países que conseguissem reduzir desmatamento e degradação florestal em seu território. Esse assunto começou a ser discutido com mais intensidade em 2005. Desde então, o avanço mais significativo ocorreu em 2007, na 13ª Conferência das Partes (COP-13) da Convenção Quadro de Mudanças do Clima em Bali, na Indonésia, na qual foi adotado um Plano de Ação (conhecido como Plano de Ação de Bali). Esse plano estabeleceu, dentre outros temas, que em 2009 na COP-15 haverá uma decisão sobre a inclusão de REDD como um mecanismo adicional para atender os objetivos da Convenção.

No entanto, apesar de ter sido incluído oficialmente nas negociações internacionais sobre mudanças climáticas, REDD ainda não é consenso entre os diferentes grupos e atores envolvidos no debate⁷. Dentre esses atores,

⁵ NABUURS, G.J. et al. Forestry. In: METZ, B., et al (Org). Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

⁶ STERN, Nicholas. The Economics of Climate change: the Stern Review. Executive Summary. Cambridge: Cambridge University Press, 2006; NABUURS, G.J. Op.cit.; CHOMITZ, Kenneth M., et al. At Loggerheads?: Agricultural Expansion, Poverty Reduction, and Environment in the Tropical Forests, World Bank Policy Research Report. [Washington DC]: World Bank, 2007; ELIASCH, J. Eliasch Review. Climate change: financing global forests. [S.I.]: Crown, 2008.

⁷ Dentre esses atores, destacamos os países com florestas tropicais, países com metas de redução de emissão de GEE, organizações não governamentais de diferentes segmentos (florestas, direitos humanos, meio ambiente), setor industrial e academia.

o Brasil possui grande relevância por no mínimo três fatores: possui a maior área de floresta tropical (Amazônia), mas com as maiores taxas anuais de desmatamento⁸; já possui ferramentas de monitoramento de florestas tropicais, pré-requisito para quantificação dos níveis de redução de emissões de CO₂⁹; e, finalmente, possui condições institucionais para iniciar em curto prazo a implementação de um mecanismo de recebimento de recursos pela redução de desmatamento e degradação florestal. Outro fator importante no Brasil é a existência de uma sociedade civil atuante na proteção ambiental, que pode realizar um monitoramento independente das ações governamentais e garantir maior controle sobre a utilização de recursos a serem gerados com REDD.

Assim, o Brasil terá um papel fundamental da definição de um mecanismo de REDD a nível internacional. Por isso, é importante que esse assunto seja amplamente disseminado para que diferentes setores da sociedade civil possam compreendê-lo e contribuir de forma qualificada para a decisão sobre a posição oficial do Brasil nesse tema. Assim, esse artigo tem por objetivo apresentar os elementos essenciais para um mecanismo de REDD, explicar os principais aspectos em debate que dificultam a definição desse mecanismo no âmbito da Convenção Quadro do Clima, indicar resumidamente a posição adotada até 2008 pelo governo Brasileiro e apresentar sugestões de como as instituições da área jurídica podem contribuir com o debate nacional sobre REDD e auxiliar na implementação deste mecanismo no país.

2. ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA UM MECANISMO REDD

A princípio, a idéia de remunerar países que diminuem emissões de desmatamento e degradação florestal parece ser de fácil aceitação. No entanto, após três anos de discussão desse assunto nas reuniões da Convenção Quadro do Clima, REDD demonstrou ser um tema polêmico e que requer vários requisitos para ser efetivamente criado e implementado. Esses elementos, explicados abaixo, estão esquematizados na Figura 1.

⁸ Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) apontam desmatamento médio de 18,5 mil quilômetros quadrados por ano no período de 2000 a 2008 (INPE. Estimativas Anuais desde 1988 até 2008 (2009). Disponível em http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2008.htm, acesso em 25 de março de 2009).

⁹ O dióxido de carbono (CO₂) é o principal gás de efeito estufa.

Figura 1 - Requisitos essenciais para a estrutura de REDD (baseado em Global Canopy Foundation, 2008)¹⁰



Inicialmente, é importante estabelecer quais serão as atividades elegíveis para o mecanismo. As propostas apresentadas até 2009 incluíam (1) apenas reduções de emissões de desmatamento (RED); (2) desmatamento e degradação florestal (REDD) e (3) os dois anteriores somado ao aumento de áreas florestais (REDD+). Esse último caso poderia implicar em sobreposição com atividades de aflorestamento e reflorestamento, elegíveis atualmente no MDL, e por isso deveria ser criada uma forma de impedir que países fossem remunerados pelas duas atividades.

Em seguida, os países devem definir quais os níveis de referência para o monitoramento das emissões, considerando a escala do mecanismo (global, nacional ou subnacional) e o período de referência para adotar uma linha de base, ou seja, para definir o quanto de CO₂ seria emitido se não houvesse incentivos para diminuir emissões de GEE de fontes florestais. A partir dessa linha de base é feito um controle para avaliar se houve realmente diminuição de emissões de CO₂ em relação ao que era esperado.

A escala e a linha de base possuem grande relevância para a estimativa de custos de monitoramento das emissões de CO₂ por desmatamento e degradação

¹⁰ PARKER, Charlie; MITCHELL, Andrew. The Little REDD Book. A guide to governmental and nongovernmental proposals for reducing emissions from deforestation and degradation. Oxford: Global Canopy Foundation, 2008. Disponível em <http://www.globalcanopy.org/main.php?m=4&sm=15&ssm=151>. Acesso em 13 de janeiro de 2009

florestal e também para definir quais países serão beneficiados pelo mecanismo. Por exemplo, se for adotada uma linha de base considerando o histórico de emissões, alguns países que já apresentam baixas taxas de desmatamento não serão muito beneficiados, pois terão pouco a reduzir em termos de emissões de CO₂. Em contrapartida, os países que possuem altas taxas históricas de desmatamento e degradação serão os mais beneficiados, pois poderão reduzir a emissão de grande quantidade de CO₂ e, conseqüentemente, obter a maior parte dos recursos disponibilizados para esse fim.

Outro aspecto relevante para REDD é definir qual a fonte dos recursos que serão transferidos aos países que reduzirem suas emissões. As principais opções em debate são (1) a criação de um mecanismo de mercado no qual haveria a geração de créditos de carbono pela redução de emissões, que poderiam ser usados para compensar emissões de GEE de países do Anexo I da Convenção; (2) formação de um fundo a partir de doações voluntárias e (3) a combinação dos anteriores: um mecanismo de mercado no qual parte dos recursos seriam revertidos a um fundo, que também aceitaria doações de países, a fim de apoiar as nações que não conseguirem reduzir as emissões num primeiro momento.

Ainda sobre recursos gerados por REDD, as negociações devem definir como eles serão distribuídos entre os países com florestas. Por exemplo, pode ser estipulado um preço padrão por tonelada de carbono a ser distribuído entre os países. Outra opção é estipular um valor diferenciado para cada país de acordo com a realidade sócio-econômica de cada um, assumindo que os custos para reduzir desmatamento e degradação florestal seriam variados em diferentes partes do planeta. Ainda sobre a distribuição dos recursos, os países devem decidir se apenas aqueles que reduzirem efetivamente as emissões poderão ser beneficiados ou se haverá algum incentivo para apoiar a implementação de programas de combate a desmatamento e degradação, mesmo onde as emissões continuarem a subir.

Finalmente, o acordo sobre REDD deve prever um mecanismo de avaliação de seu impacto, principalmente considerando o resultado para o clima global. Por exemplo, se nos primeiros anos de implementação as emissões de fontes florestais continuarem subindo ou permanecerem nos níveis atuais, o mecanismo terá baixa eficácia para auxiliar as metas globais de redução de emissão de GEE. Por isso, é importante estabelecer qual será a frequência do monitoramento e como ele será feito.

3. PRINCIPAIS TÓPICOS EM DEBATE SOBRE REDD

Cada um dos elementos apresentados na seção anterior vem sendo extensivamente debatido entre os países participantes da Convenção Quadro do Clima. Paralelamente, diversas organizações não governamentais e institutos de pesquisa também tem contribuído com as discussões sobre REDD, já que a Convenção admite e incentiva que esses grupos encaminhem suas opiniões e

sugestões sobre o tema¹¹. Ao todo, até dezembro de 2008 ocorreram 10 encontros oficiais da Convenção nos quais houve discussão sobre esse tema e foram apresentadas mais de 30 propostas de REDD ao Secretariado da Convenção¹². Essa seção resume os principais argumentos apresentados sobre os assuntos mais polêmicos em debate.

3.1 Capacidade de Monitorar e Mensurar Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal

A inclusão de um mecanismo de REDD só será viável se houver capacidade de monitorar alterações na cobertura florestal dos diferentes países e de mensurar as emissões de CO₂ decorrentes dessas alterações. Sem esse conhecimento, é impossível saber o quanto de cobertura florestal foi mantida ou perdida e onde isso ocorreu.

Nesse sentido, durante a COP-13 em Bali foi decidido que a inclusão de REDD no âmbito da Convenção deve ser feita com base estimativas de emissões demonstráveis, transparentes, verificáveis e estimadas com consistência ao longo do tempo¹³. Há vários desafios técnicos para alcançar todos esses requisitos em escala mundial e dentre eles é possível destacar dois aspectos: (1) acessibilidade de tecnologia de monitoramento da cobertura florestal e (2) existência de estimativas confiáveis de estoque de carbono nas florestas¹⁴.

Em relação às tecnologias de monitoramento florestal, os métodos que utilizam imagens de satélite evoluíram bastante nos últimos anos. Atualmente, especialistas afirmam que é possível usar essas imagens para monitorar mudanças da cobertura florestal ocorridas a partir de 1990. Contudo, o monitoramento de desmatamento está mais consolidado que o de degradação florestal. Nesse último caso, especialistas reconhecem que algumas formas de degradação florestal são difíceis ou impossíveis de serem detectadas apenas com o uso de imagens de satélite. Por exemplo, degradação causada por fogo ou por extração de madeira para uso como fonte de energia são difíceis de serem detectadas por imagens de satélite, a não ser que tenham provocado um grande dano na floresta.

Porém, análises mais avançadas podem identificar degradação em áreas de exploração madeireira baseado na identificação de aberturas na floresta; de estradas feitas para transportar a madeira de dentro da floresta e pátios construí-

¹¹ Para ser considerado um observador oficial da Convenção e poder participar das diversas seções, bem como submeter documentos para apreciação, as organizações da sociedade civil devem passar por um processo de candidatura e aprovação pela convenção. Mais informações em http://unfccc.int/parties_and_observers/ngo/items/3667.php, acesso em 13 de janeiro de 2009.

¹² PARKER, Charlie. Op. cit.

¹³ UNFCCC. Decision 2 CP.13. Bali: UNFCCC, 2007. Disponível em http://unfccc.int/methods_science/redd/items/4615.php. Acesso em 14 de janeiro de 2009.

¹⁴ Conhecer o estoque de carbono é fundamental para viabilizar o cálculo de emissões por desmatamento e degradação florestal, pois a destruição da floresta provoca a liberação desse carbono em forma de CO₂, o principal gás do efeito estufa.

dos para armazenar essa madeira¹⁵. Contudo, o fato desse tipo de monitoramento ainda não abranger todas as possíveis formas de degradação faz com que alguns países, como o Brasil, discordem da inclusão dessa atividade no mecanismo de REDD, privilegiando apenas o desmatamento como atividade elegível. No entanto, a degradação florestal é uma fonte relevante de emissões de CO₂ e por isso precisa ser considerada no mecanismo a ser criado internacionalmente, mesmo com limitações iniciais de monitoramento, para que o sistema REDD tenha maior eficácia na redução de emissões.

Em relação ao estado atual do conhecimento sobre estoques de carbono florestal, essa informação varia bastante entre países e depende do detalhamento dos dados disponíveis. Por exemplo, especialistas classificam três níveis de detalhamento para obtenção do estoque de carbono nas florestas: o primeiro segue os padrões gerais indicados pelo IPCC para diferentes tipos de florestas e regiões; o segundo usa informações de cada país baseado em dados coletados de inventários florestais e monitoramento de áreas amostrais na floresta; finalmente, o terceiro nível de detalhe usa dados de inventários subnacionais, coletados frequentemente ou com o uso de simulações em modelos científicos. Considerando que muitos países com florestas tropicais estão longe de alcançar o terceiro nível de detalhamento, especialistas recomendam que as estimativas devem ser bastante conservadoras, ou seja, é melhor subestimar do que superestimar os níveis de carbono estocados e emitidos¹⁶.

Devido a essa diferença de capacidade entre os países com potencial para um mecanismo REDD nas áreas de monitoramento e de conhecimento sobre estoque de carbono, é crescente o consenso de que deve haver um esforço internacional de transferência desse conhecimento e de capacitação de profissionais, especialmente nos países na África. Além disso, o mecanismo a ser criado deve ser suficiente para custear a implantação da estrutura mínima de monitoramento nesses países que ainda não a possuem. Algumas estimativas indicam um custo médio por país de US\$ 1 milhão para instalação de infra-estrutura e US\$ 500 mil para manutenção anual de monitoramento¹⁷.

3.2 Adicionalidade e Linha de Base

Nem toda floresta no mundo encontra-se sob forte pressão por desmatamento. Em alguns lugares, elas estão protegidas porque sua exploração não é economicamente viável - por exemplo, estão longe dos mercados e o custo de transporte

¹⁵ GOF-C-GOLD. Reducing Greenhouse Gas Emissions from Deforestation and Degradation in Developing Countries: a sourcebook of methods and procedures for monitoring, measuring and reporting. [Alberta]: GOF-C-GOLD Project Officer, 2008. Disponível em <http://www.gofc-gold.uni-jena.de/redd/>. Acesso em 15 de janeiro de 2009

¹⁶ GOF-C-GOLD. Op.cit.

¹⁷ ANGELSEN, Arild, et al. Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD): an option assessment report. [Washington DC]: Meridian Institute, 2009. Disponível em <http://www.redd-oar.org/index.html>, acesso em 22 de março de 2009.

de produtos florestais seria muito alto. Contudo, outras áreas encontram-se sob forte pressão e em processo de desmatamento.

Desses dois cenários, apenas o de florestas sob pressão apresentaria *adicionalidade* para a questão climática. A lógica é simples: se não há pressão para desmatar ou degradar, então não haverá emissões. Assim, não faria diferença para o clima pagar para evitar emissões que não ocorreriam. Por isso, algumas propostas indicam que florestas sem pressão não devem ser contempladas em REDD.

Contudo, outros defendem que todas as florestas (com ou sem pressão) devem ser contempladas no mecanismo de REDD, pois a criação de um mecanismo apenas para florestas ameaçadas pode se transformar num incentivo para desmatar áreas conservadas, já que a repressão ao desmatamento estaria concentrada em zonas pressionadas. No entanto, a definição de áreas sob pressão pode considerar o histórico da floresta ou ainda incluir projeções de desmatamento futuro. Por exemplo, mesmo que uma floresta esteja relativamente conservada, ela pode vir a sofrer desmatamento no futuro e por isso seria importante estimar se os incentivos que causam desmatamento incidirão nesse local. Essa discussão está diretamente relacionada com a definição de uma linha de base para contabilizar as emissões.

Como já foi explicado anteriormente, a linha de base representa o cenário das emissões na ausência de incentivos de REDD, ou seja, o quanto seria emitido de acordo com as práticas comumente adotadas nos países¹⁸. A linha de base é importante, pois ela definirá o quanto cada país receberá, considerando que os recursos serão vinculados à quantidade de emissões de CO₂ reduzidas. No entanto, dependendo da forma como essa linha de base é calculada, alguns países não serão beneficiados mesmo possuindo uma grande área de floresta.

Em geral, as propostas de linha de base seguem duas abordagens. A primeira tenta estabelecer um histórico de emissões baseado em médias de desmatamento de um período passado (por exemplo, a média de desmatamento dos últimos dez anos). A desvantagem dessa abordagem é que ela prejudica países que possuem muita cobertura florestal e baixo índice de desmatamento. Por esse método, esses países não receberiam muitos recursos para apoiar a continuidade da conservação florestal, já que teriam muito pouco a reduzir em termos de emissões de desmatamento.

Um segundo método considera projeções de emissões baseadas em desmatamento e degradação florestal a partir da construção de modelos de cenários futuros para determinadas regiões. Esse tipo de abordagem leva em consideração diferentes variáveis que influenciam desmatamento. Por exemplo, no caso do Brasil, alguns estudos já demonstraram que a abertura de estradas e

¹⁸ Relatórios recentes diferenciam a linha de base que considera o que aconteceria sem os incentivos de REDD e uma linha de base que seria usada para calcular a quantidade de créditos gerados com a redução de emissões. Idealmente elas seriam iguais, mas o mecanismo de REDD pode prever uma diferenciação para estimular maiores níveis de redução. Por exemplo, a linha de base para créditos pode ser estabelecida abaixo da linha de base do cenário esperado sem REDD, para que os países se esforcem mais para reduzir as emissões de desmatamento e degradação florestal. Sobre essa discussão ver ANGELSEN et al. Op.cit.

aumento do preço de commodities são variáveis que influenciam a quantidade de área desmatada anualmente. As técnicas de modelagem utilizam esses e outros elementos para projetar qual o possível cenário de desmatamento na região se não ocorrer nenhuma intervenção de REDD. Contudo, uma desvantagem dos modelos é que eles requerem grande quantidade de dados com alta precisão para se aproximarem da realidade e nem todos os países possuem bancos de dados robustos ou mesmo a capacidade de produzirem esses dados no curto e médio prazo. Além disso, os modelos devem ser constantemente atualizados, assumindo que haveria mudanças nas variáveis ao longo do tempo - por exemplo, aumento do preço de commodities, criação de áreas protegidas, abertura de novas estradas, entre outros.

Apesar de envolverem um forte componente científico, as discussões sobre adicionalidade e linha de base são extremamente políticas, pois definirão quais os países que poderão ser contemplados com um mecanismo de REDD. Nesse sentido, há uma especial atenção para que a definição dos níveis de referência para REDD possam beneficiar os países que possuem as maiores áreas de florestas tropicais existentes (Brasil, Indonésia e países da Bacia do Congo).

3.3 Financiamento

Ainda é incerto se os recursos para REDD serão financiados por mecanismos de mercado (com geração de créditos de carbono), por mecanismos voluntários ou por uma combinação entre essas duas formas. Os defensores do mecanismo mercado acreditam que essa seria a única forma de gerar recursos suficientes para financiar a proteção de florestas na escala necessária. De acordo com esse argumento, se os países desenvolvidos não puderem utilizar créditos gerados pela redução do desmatamento, não haverá estímulos econômicos para que eles auxiliem a manutenção das florestas tropicais.

No entanto, outro argumento, do qual o Brasil é o principal representante, defende que a geração de créditos pode ter vários efeitos prejudiciais ao equilíbrio climático. Primeiro, a inclusão de créditos de REDD no mercado de carbono aumentaria muito a oferta de créditos e consequentemente diminuiria o valor dos mesmos, o que reduziria o impacto econômico de REDD. Esse fenômeno é chamado de “inundação” de créditos de carbono no mercado. Nesse cenário de baixo preço dos créditos, os países com florestas tropicais se sentiriam mais atraídos pelo lucro de atividades destruidoras da floresta do que com os valores obtidos com REDD.

Outro aspecto contra o argumento de mercado seria o temor de que os países do Anexo I não seriam pressionados a mudarem sua matriz energética para diminuir suas emissões, já que poderiam compensá-las com os créditos de REDD. Dessa forma, não haveria uma real diminuição de emissões de GEE para a atmosfera. Por isso, os oponentes de um mecanismo de mercado defendem a criação de um sistema voluntário, no qual haveria um fundo internacional para captar as doações dos países desenvolvidos e distribuí-las entre os

que reduzissem emissões de CO₂ de florestas. De fato, o Brasil já avançou no desenho dessa proposta ao criar o Fundo Amazônia, que capta recursos de países que desejam contribuir com a proteção da floresta Amazônica. A aplicação dos recursos é decidida pelo governo brasileiro e não há qualquer geração de créditos para os países contribuintes¹⁹.

As duas correntes de argumentação - pró-mercado e pró-fundo voluntário - possuem limitações. Em relação ao mercado, é possível criar mecanismos que limitem a utilização de créditos de carbono para compensar emissões dos países do Anexo I, o que também impediria o fenômeno da “inundação”. Em relação ao fundo voluntário, é possível criar um sistema com transparência de informações sobre a aplicação dos recursos para que os países do Anexo I entendam com suas contribuições estão sendo aplicadas e se os investimentos estão resultando em diminuição de emissões. Assim, eles terão incentivos para contribuir com um possível fundo.

Para tentar encontrar uma alternativa a essas duas linhas de argumentação (mercado vs fundo voluntário) e criar incentivos tanto para países do Anexo I quanto para os detentores de florestas, propostas recentes tentam conciliar essas duas visões. Por exemplo, alguns estudos demonstram que seria necessário criar mecanismos mistos, no qual deveria existir um mercado de créditos, mas que também seria necessário complementar com recursos dos governos²⁰. Essas propostas recentes levam em consideração o fato de que muitos países com potencial de ingressar em um sistema REDD não possuiriam condições mínimas de governança para participar de um mecanismo de mercado. Dessa forma, seria necessário criar um fundo que pudesse auxiliá-los a criarem essa capacidade interna - tanto em relação ao conhecimento científico para monitorar emissões como de estrutura para gerir o mecanismo - para que eles pudessem posteriormente ingressar em um mecanismo de mercado.

3.4 Requisitos de Governança para Participação do Mecanismo

Algumas propostas defendem que países com florestas tropicais devem atender requisitos mínimos de governança de florestas, principalmente de respeito a populações indígenas e tradicionais, para serem elegíveis em mecanismos de REDD. A preocupação com a governança refere-se ao atendimento de princípios como: (1) transparência na tomada de decisões sobre recursos florestais, (2) participação pública nessas decisões, (3) coordenação entre diferentes entes governamentais nos processos decisórios e (4) capacidade de diferentes instituições governamentais e não-governamentais para manejarem adequadamente os recursos florestais e (5) prestação de contas e possibilidade de responsabilização em caso de danos causados.

¹⁹ Ver Decreto nº 6.527/2008 sobre o Fundo Amazônia.

²⁰ ANGELSEN et al. Op.cit; THIES, Christoph; CZEBINIAK, Roman. Forests for Climate: developing a hybrid approach for REDD. Amsterdam: Greenpeace International, 2008.

A incorporação desses princípios evitaria que governos utilizassem os recursos florestais de forma inadequada e sem distribuir benefícios obtidos com REDD com as populações que habitam e conservam as florestas. Ao adotarem esses princípios, os países também diminuiriam riscos de corrupção, considerando que mecanismos de REDD podem gerar grande quantidade de recursos financeiros e conseqüentemente aumentar os riscos de favorecimentos pessoais em sua utilização, ao invés de beneficiar os reais protetores das florestas.

No caso específico das populações indígenas e tradicionais, a preocupação é em garantir seu reconhecimento e respeito aos seus direitos à terra²¹. As principais críticas nessa área referem-se à falta de representatividade dessas populações nas negociações internacionais, à ausência de consultas públicas para informar esses atores sobre REDD e aos diferentes níveis de reconhecimentos dos direitos dessas populações entre os países participantes da Convenção. A falta de participação e de compreensão das necessidades dessas populações pode gerar conseqüências negativas, como a expulsão de comunidades das florestas para que outros grupos se apropriem de recursos gerados com REDD nessas áreas.

Por outro lado, o argumento contra a inclusão desse tipo de requisitos no sistema de REDD seria o de evitar o desvio do foco da negociação. Alguns países acreditam que as discussões em torno de REDD na Convenção Quadro do Clima devem concentrar-se em seu objetivo principal, que é a redução das emissões de GEE, e que assuntos relacionados à governança devem ser tratados internamente pelos países. Outro argumento seria que a imposição de requisitos mais rígidos, principalmente relacionados à governança, atrasaria o acesso aos recursos, já que os países levariam tempo para se adaptarem, o que tornaria o mecanismo de REDD ineficiente para a redução das emissões de CO₂ no curto prazo.

No entanto, considerando que o desmatamento e degradação florestal principalmente em florestas tropicais estão associados a falhas de governança – por exemplo, insuficiência de monitoramento e fiscalização, corrupção em órgãos ambientais, falta de planejamento do uso dos recursos florestais – é importante que o acordo sobre REDD estimule melhorias nessa área e reconheça os esforços dos países que tentam superar problemas de governança.

Uma forma inicial de tratar desse tema seria reconhecer no futuro acordo alguns princípios básicos de governança, como os destacados nessa seção, e criar dois mecanismos para avaliar a forma de utilização dos recursos recebidos com REDD: um ligado aos governos e outro independente. Essa avaliação independente é essencial para garantir que a sociedade civil nesses países possa manifestar suas opiniões e também para estimular a maior interação dos governos com esses grupos. A partir dos resultados das avaliações, os países participantes da Convenção poderiam estabelecer medidas adicionais para casos nos quais os recursos estivessem sendo usados em desrespeito aos princípios e sem beneficiar os reais

²¹ GRIFFITHS, Tom. Seeing "REDD"? Forests, climate change mitigation and the rights of indigenous and local communities. [S.I.]: Forest Peoples Programme, 2008.

protetores da florestas – sejam eles populações tradicionais, indígenas ou ainda proprietários privados de áreas com florestas.

3.5 Escala de Execução: Nacional ou Subnacional

O escopo geográfico de REDD também não está definido. A dúvida é se o mecanismo deveria apoiar projetos, a exemplo do que ocorre com o mecanismo de desenvolvimento limpo, ou países como um todo. No primeiro cenário, instituições públicas ou privadas poderiam propor um projeto de REDD para um órgão a ser definido nas negociações internacionais. O projeto receberia, então, recursos pela redução de desmatamento e degradação florestal. Uma das grandes desvantagens dessa abordagem seria a dificuldade de controlar o chamado *vazamento*, que seria a transferência do desmatamento desse projeto para outra região²².

Se for considerada a escala nacional, os países aplicariam para receber os recursos pelo total de emissões evitadas em seu território. Essa seria uma solução mais adequada para controlar o possível vazamento, a menos que houvesse risco desse vazamento para países vizinhos. Ainda nessa abordagem, caberia a cada país decidir a forma de aplicação dos recursos e de proteção das florestas. Contudo, esse poderia ser um problema em países nos quais a governança de florestas é precária e com poucas oportunidades de participação da sociedade na definição de como gerir os recursos²³.

Uma terceira proposta seria permitir as duas abordagens (nacional e por projetos), o que possibilitaria que mais países participassem do mecanismo em curto prazo. Um dos riscos dessa abordagem é o alto custo de controlar essas duas formas diferentes de operar o mecanismo. O outro seria o custo de harmonizar os dois formatos e evitar, por exemplo, dupla contagem das toneladas de carbono não emitidas²⁴.

4. ESTADO DA DISCUSSÃO SOBRE REDD NO BRASIL

Como já foi ressaltado, o Brasil tem grande potencial de se beneficiar com a criação de um mecanismo de REDD em escala internacional. Os recursos obtidos com esse sistema complementarariam os esforços para combater o desmatamento na Amazônia e para atingir as atuais metas previstas no Plano Nacional de Mudança do Clima, que prevê a diminuição de 72% do desmatamento até 2017²⁵. Contudo, o país não tem apoiado amplamente a inclusão de REDD no âmbito da Convenção Quadro de Mudanças Climáticas.

Na verdade, o Brasil inicialmente se opôs a inclusão desse tipo de mecanismo na Convenção, quando o assunto começou a ser debatido na COP-11 em 2005.

²² ANGELSEN, Arild et al. What is the right scale for REDD? The implications of national, subnational and nested approaches. [S.I.]: CIFOR, 2008.

²³ ANGELSEN, Arild. Op.cit. 2008

²⁴ ANGELSEN, Arild. Op.cit. 2008

²⁵ BRASIL. Plano Nacional sobre Mudança do Clima. Brazil, 2008. Disponível em www.mma.gov.br/estruturas/169/_arquivos/169_29092008073244.pdf

No ano seguinte, o governo apresentou uma proposta para criação de um fundo que receberia contribuições voluntárias de países do Anexo I para apoiar países interessados em reduzir emissões de desmatamento, sem considerar degradação florestal como atividade elegível. No entanto, pela posição brasileira não haverá geração de créditos de carbono para compensar emissões²⁶. Essa proposta vem sendo mantida desde então e baseado nessa idéia o governo federal criou o Fundo Amazônia em 2008, com o objetivo de receber doações financeiras de outros países para apoiar projetos que reduzam emissões de desmatamento na Amazônia²⁷. No início de 2009, a Noruega fez uma doação inicial ao fundo de U\$ 110 milhões e a expectativa do Ministério do Meio Ambiente é de arrecadar até U\$ 1 bilhão, dependendo do desempenho do país em reduzir as emissões da floresta Amazônica²⁸.

Apesar do Brasil ter sido proativo em criar o Fundo Amazônia como um exemplo de mecanismo de REDD, as decisões sobre a posição brasileira tem se concentrado na esfera federal e não tem considerado outras opiniões e experiências na região Amazônica. De fato, alguns estados na região tomaram outras iniciativas sobre REDD que não seguem a mesma lógica do governo federal. Por exemplo, Amazonas, Mato Grosso e Pará assinaram um acordo de cooperação com três estados dos EUA a fim de estreitar a colaboração no desenvolvimento de projetos de REDD²⁹. Uma possibilidade futura dessa parceria é a utilização de créditos de carbono gerados nesses projetos de REDD para compensar emissões de empresas nos estados americanos.

Além dessa experiência a nível estadual, instituições de pesquisa e organizações não governamentais também tem desenvolvido forte discussão nesse tema. Adicionalmente, o próprio governo federal deveria estar engajado na disseminação dos potenciais de REDD junto a populações tradicionais e indígenas, que possuem um importante papel na conservação florestal e que devem ser beneficiadas diretamente por mecanismos REDD.

Contudo, outro grupo de atores importantes nesse contexto não tem atuado mais ativamente no debate sobre REDD no Brasil: a comunidade jurídica. A princípio, a participação das instituições jurídicas brasileiras nessa discussão poderia ocorrer apenas após a definição do mecanismo internacional. A partir daí e da ratificação do acordo sobre o tema, haveria a necessidade de produzir normas para regular alguns aspectos do acordo a nível nacional e estadual. Entretanto, esse artigo defende que esse envolvimento deve acontecer antes da adoção do mecanismo internacional, para que as instituições estejam familia-

²⁶ FALEIROS, Gustavo. Chegou o momento das florestas. E daí?. O Eco. Disponível em <http://www.oeco.com.br/reportagens/37-reportagens/20677-chegou-o-momento-das-florestas-e-dai>, acesso em 25 de março de 2009. Um exemplo da posição brasileira pode ser encontrado em <http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca4/eng/misc05.pdf>, acesso em 25 de março de 2009.

²⁷ O fundo foi anunciado na COP-13 em Bali, mas foi oficialmente criado com o Decreto 6.527/2008.

²⁸ CONSTÂNCIO, Paulenir. Fundo Amazônia recebe doação de U\$ 110 milhões da Noruega. Disponível em <http://mma.gov.br/sitio/index.php?ido=ascom.noticiaMMA&idEstrutura=8&codigo=4655>, acesso em 25 de março de 2009.

²⁹ Os estados americanos são Califórnia, Illinois e Wisconsin. Mais informações em <http://www.pewclimate.org/node/6280>, acesso em 25 de março de 2009.

rizadas com o tema e para que a elaboração de eventuais regulamentações não demorem a acontecer. Esse envolvimento antecipado também contribuiria com a disseminação do tema entre profissionais de direito, os quais inevitavelmente irão se deparar com situações envolvendo a necessidade de aprovação de projetos de REDD com populações indígenas, comunidades tradicionais, em áreas protegidas e outras situações que envolvem diretamente órgãos governamentais. A próxima seção detalha como poderia acontecer essa aproximação da comunidade jurídica com o tema de REDD.

4.1 Sugestões para Participação da Comunidade Jurídica Brasileira no Debate sobre REDD

Algumas instituições possuem um papel chave para promover uma aproximação e efetiva participação da comunidade jurídica com o tema de REDD. Por exemplo, a Advocacia Geral da União (AGU) já possui demanda para atuar no tema, mesmo antes da definição de REDD no âmbito da Convenção Quadro de Mudanças do Clima, pois há propostas de projetos pilotos a serem avaliadas pelas procuradorias dos órgãos ambientais e da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). Dessa forma, é essencial que os procuradores federais atuantes nessas instituições compreendam as oportunidades e desafios sobre REDD, para orientarem de forma adequada a participação desses órgãos nesses projetos e para garantir a geração justa de benefícios para os povos da floresta. Assim, a AGU poderia organizar seminários de esclarecimento sobre tratados internacionais de mudanças climáticas e negociações sobre REDD, especialmente para procuradores federais atuantes na FUNAI, Instituto Chico Mendes e Ibama.

Por sua vez, o Ministério Público (MP) pode contribuir para que a posição brasileira reconheça a necessidade de incluir princípios orientadores para REDD que garantam o respeito de populações tradicionais e indígenas aos seus territórios e distribua a esses grupos parte dos benefícios a serem gerados. O MP também deve atuar no acompanhamento de iniciativas pilotos de REDD envolvendo terras indígenas e unidades de conservação federais. O debate sobre REDD no MP poderia começar nas Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, especialmente na 4ª Câmara³⁰, que trata de assuntos ligados ao meio ambiente e patrimônio público, e a 6ª Câmara³¹, que cuida de temas sobre povos indígenas e minorias étnicas. Essa iniciativa poderia evoluir para a criação de um fórum entre MPF e MPE dos estados da Amazônia para discutir uma posição em conjunto.

Em relação ao poder judiciário, é possível que não haja grande demanda para julgar conflitos sobre REDD antes da definição do mecanismo ou mesmo durante uma fase inicial de sua implementação. Porém, considerando todos os

³⁰ Ver mais informações em <http://4ccr.pgr.mpf.gov.br/institucional/apresentacao-1/apresentacao>, acesso em 31 de março de 2009.

³¹ Ver mais informações em http://ccr6.pgr.mpf.gov.br/institucional/apresentacao/apresentacao_txt, acesso em 31 de março de 2009.

aspectos controversos sobre REDD destacados nesse artigo e à falta de maior conhecimento da comunidade jurídica com essa discussão, pode haver casos levados ao judiciário relacionados a dúvidas de implementação de projetos pilotos. Nesse caso, as Associações de Magistrados podem exercer uma função de disseminação de discussões sobre REDD para juízes atuantes nas comarcas de regiões com demandas para esse tipo de projetos pilotos.

Finalmente, a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) poderia criar uma comissão jurídica multi-institucional de acompanhamento do tema visando compreender os impactos que as diferentes propostas podem provocar no sistema jurídico brasileiro, como a necessidade de alterar leis vigentes ou produzir novas normas. Caso ocorra uma definição do mecanismo REDD na COP de Copenhagen, esse grupo estaria apto para produzir rapidamente eventuais sugestões de projetos de lei e indicar quais os encaminhamentos necessários para elaboração de regras administrativas na esfera federal e estadual (a exemplo de instruções normativas e portarias).

De fato, essa comissão também deveria tratar de vários assuntos pendentes de regulamentação a nível nacional relacionados à Convenção Quadro do Clima e o Protocolo de Quioto. Por exemplo, a definição sobre a natureza jurídica dos créditos de carbono e seu regime de tributação (ou isenção de tributação), bem como designação da titularidade desses créditos. Esse último tema também terá impacto no sistema de REDD, já que potencialmente haverá casos de projetos dessa natureza em áreas públicas (por exemplo, unidades de conservação) habitadas por terceiros (por exemplo, comunidades tradicionais) e será essencial definir quem terá direito a receber recursos gerados pelo projeto (o poder público ou as comunidades).

A tabela 1 resume as sugestões apresentadas nessa seção. Ela pode ser usada como uma base para o início das discussões na área jurídica e ser ampliada à medida que sejam identificadas mais instituições e assuntos pendentes.

Para participar da discussão sobre REDD, essas instituições devem acompanhar as decisões das principais reuniões de 2009 no âmbito da Convenção Quadro do Clima que serão realizadas nas seguintes datas e locais³²:

1 a 12 de junho em Bonn, Alemanha

28 de setembro a 09 de outubro em Bangkok, Tailândia

07 a 18 de dezembro em Copenhagen, Dinamarca

Além disso, há no mínimo três grupos relevantes a nível nacional com participação ativa no tema: Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, Fórum Amazônia Sustentável e Observatório do Clima. Para alcançar maior efetividade de participação, as instituições jurídicas mencionadas nessa seção poderiam atuar como observadoras ou integrantes desses grupos de discussões, além de apoiarem eventuais manifestações desses grupos em relação a REDD no Brasil.

³² Em 2009 acontecerão várias reuniões preparatórias para a COP-15 de Copenhagen, porém o artigo destaca as mais relevantes. Mais informações sobre o calendário oficial de reuniões podem ser encontradas em http://unfccc.int/meetings/unfccc_calendar/items/2655.php, acesso em 27 de março de 2009.

Tabela 1 - Sugestões para envolvimento de instituições da área jurídica no debate sobre REDD

Instituição	Sugestões de atuação
Advocacia Geral da União	<ul style="list-style-type: none"> - Promover seminários para procuradores da FUNAI, Ibama e Instituto Chico Mendes sobre tratados internacionais de mudanças climáticas e negociações sobre REDD
Ministério Público Estadual e Federal	<ul style="list-style-type: none"> - Promover debates sobre REDD nas 4ª e 6ª Câmaras do MPF ou criar um fórum entre MPF e MPE dos estados da Amazônia Legal para discutir uma posição conjunta. - Recomendar que posição do governo brasileiro garanta princípios de distribuições de benefícios e reconhecimento de territórios às populações tradicionais e indígenas - Acompanhar iniciativas pilotos em REDD em terras indígenas e unidades de conservação estaduais e federais
Associações de Magistrados	<ul style="list-style-type: none"> - Promover eventos de discussões com juízes atuantes em regiões com demanda de projetos pilotos em REDD para facilitar solução de eventuais conflitos
Ordem dos Advogados do Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Criar comissão multi-institucional para: - avaliar impacto de diferentes opções para REDD no sistema jurídico brasileiro e preparar sugestões de adaptação do mesmo após a definição do mecanismo nas negociações internacionais - propor formas de regulamentação de créditos de carbono, incluindo definição de sua natureza jurídica, regime de tributação e titularidade.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 A criação do mecanismo REDD no âmbito da Convenção Quadro do Clima é necessária para criar incentivos efetivos para que os países com cobertura florestal reduzam desmatamento e degradação das florestas e colaborem ativamente para reduzir as emissões de GEE em tempo hábil.

5.2 A definição de um sistema de REDD ainda é bastante controversa entre os países participantes da Convenção Quadro do Clima e os principais temas em debate referem-se a aspectos sobre tipos de atividades elegíveis, formas de calcular e monitorar emissões de CO₂ da floresta, fontes de financiamento, escala de execução e a inclusão de requisitos sobre governança para acessar recursos.

5.3 A posição do governo brasileiro nas negociações internacionais deve ser amplamente discutida entre a sociedade civil nacional para que as declarações do país nesse tema reflitam o interesse público e estejam em sintonia com iniciativas já existentes na Amazônia.

5.4 As instituições da área jurídica devem se envolver mais ativamente nas discussões sobre REDD, o que pode iniciar com a criação de uma comissão multi-institucional na OAB, discussões nas Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal e criação de um fórum com participação do Ministério Público Estadual, além da organização de seminários por Associação de Magistrados e pela Advocacia Geral da União.

IMPLICAÇÕES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

CARMO ANTÔNIO DE SOUZA

Doutor em Direito pela Puc/SP;
Docente da Universidade Federal do Amapá,
UNIFAP; Desembargador do Tribunal de
Justiça do Estado do Amapá;

JULIANA MONTEIRO PEDRO

Mestranda em Desenvolvimento Regional pela Universidade
Federal do Amapá UNIFAP; Advogada; Bacharela em
Direito pela Universidade Estácio de Sá;

LUCIANA UCHOA RIBEIRO

Mestranda em Direito Ambiental e Políticas Públicas pela
Universidade Federal do Amapá, UNIFAP; Bacharel
em Direito pela Faculdade Seama/AP

1. INTRODUÇÃO

A sobrevivência do homem é marcada pela relação com o meio ambiente desde os primórdios quando a humanidade precisou conhecer o meio em que vivia, quando o homem procurou se fixar em locais que ofereciam mais recursos alimentares, segurança, conforto. Dessa forma, possibilitou sua evolução e manutenção como espécie no Planeta, os locais escolhidos tinham estreita relação com as condições ambientais.

A evolução histórica da relação homem-natureza ocorre de forma dinâmica e progressiva, e conduziu a muitos conhecimentos que foram se acumulando e se constituem no que hoje se chamamos ciência. A partir da evolução da própria ciência, iniciou-se um processo de apropriação da natureza, e é com a ciência moderna e no seio do positivismo que é consagrada a crença nos benefícios da industrialização, do progresso capitalista e do desenvolvimento técnico industrial (avanço científico) para o alcance do bem-estar social.

Esse paradigma trouxe conseqüências danosas para o mundo, instalando a crise socioambiental no final do século XX. A problemática ambiental é formada a partir do momento em que se começa a perceber a poluição e

degradação ambiental atrelada a uma crise social. É importante lembrar também o papel legitimador do viés trazido pelo cartesianismo antropocêntrico, quando ocorreu o desencantamento do mundo natural e das formas de sensibilidade, que abriram caminho para a Razão. A sociedade apresenta uma forma de consumo excludente e destrutivo. A cultura ocidental começa a dominar o mundo, principalmente com o avanço da globalização que eleva o capitalismo apoiado pelo método científico e pela Revolução Industrial, a uma irreversível onipresença no mercado mundial.

Com a Revolução Industrial promovida pelo capitalismo, passou a ocorrer um aumento na emissão de gases poluentes, conhecidos como gases de efeito estufa (GEE), como também dos gases destruidores da camada de ozônio. No caso do efeito estufa ocorre a retenção da radiação solar refletida que fica na superfície terrestre devido à presença de determinados gases, ocasionando o aquecimento global, pois o calor fica retido, sem ser liberado para o espaço. Já a camada de ozônio absorve a maior parte da radiação ultravioleta que atinge a superfície da Terra, contudo com sua destruição a radiação afeta o sistema imunológico do ser humano, dos animais e atinge as plantas.

O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas¹ considera a mudança climática como qualquer mudança no clima ao longo do tempo, em decorrência da variabilidade natural ou como resultado de uma atividade humana. Dentro desse contexto, os impactos das mudanças climáticas, já estão sendo percebidos na atualidade, com aumento de graus centígrados na temperatura do planeta Terra.

As mudanças climáticas apresentam-se ligadas também ao patrimônio arqueológico, uma vez que podem afetar a permanência e a preservação dos sítios e vestígios. A partir do momento que o homem começa a sentir os efeitos dessas mudanças climáticas surgem vários marcos teóricos, tendo como cerne o desenvolvimento sustentável. No que se refere ao patrimônio arqueológico no Estado do Amapá² já foram descobertos vários sítios arqueológicos, inclusive na área urbana de Macapá, capital do Estado. Nesse contexto, o recorte metodológico indica uma abordagem descritiva e analisa a interligação entre mudanças climáticas, patrimônio arqueológico no desenvolvimento do Estado do Amapá.

Com este estudo pretende-se contribuir para debates e reflexões sobre a questão das mudanças climáticas e do patrimônio cultural arqueológico no desenvolvimento do Amapá, pois se trata de um processo de compreensão e evolução. Inicialmente, faz-se uma abordagem sobre a perspectiva teórica e conceitual de desenvolvimento sustentável considerando os marcos teóricos, tratam-se dos aspectos da arqueologia e sua proteção jurídica, em seguida faz-se uma contextualização de mudanças climáticas e patrimônio arqueológico, e por último apresentam-se as conclusões articuladas.

¹ Em Inglês: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

² Localiza-se na parte setentrional do Brasil, na encosta leste do maciço das Guianas, banhado pelo Oceano Atlântico e pelo estuário do Rio Amazonas.

2. PERSPECTIVAS TEÓRICA E CONCEITUAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O crescimento e o consumismo exagerado fizeram emergir catástrofes como a fome, desemprego, a escassez de água, crise energética, a proliferação de doenças, epidemias, secas e enchentes, desastres ambientais, bem como esgotamento dos recursos naturais. Isso são conseqüências da exploração indiscriminada da natureza, que sente a ausência de um desenvolvimento racional no uso do potencial existente na natureza.

A partir do surgimento desses problemas, começaram as preocupações com o meio ambiente, foram realizados, encontros, debates e acordos. As primeiras preocupações com o meio ambiente remontam ao ano de 1960, e se expandiram nos anos 70, depois da publicação do relatório denominado “limites do crescimento” elaborado por um grupo de pesquisadores que formavam o “Clube de Roma”. Esse relatório defendia a tese do “crescimento zero”. Em 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, assinalou os limites da racionalidade econômica e os desafios da degradação ambiental ao projeto civilizatório da modernidade.

O conceito desenvolvimento sustentável foi difundido, a partir de 1987, com a publicação do relatório Brundtland ou “Nosso futuro comum” (1987). Porém sua legitimação só ocorreu na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992.

O desenvolvimento sustentável tem por escopo satisfazer as necessidades das gerações presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. Esse conceito surgiu como uma alternativa média entre duas posições antagônicas que se confrontaram na Conferência de Estocolmo: o economicismo arrogante e o fundamentalismo ecológico.

O paradigma do meio, como o denominou Sachs³, previa um “outro desenvolvimento” endógeno, auto-suficiente, orientado para as necessidades, em harmonia com a natureza e aberto as mudanças institucionais. Nesse sentido, aponta-se para a destruição do paradigma econômico da modernidade, sendo fundamentada a necessidade de observância dos limites das leis da natureza, dos potenciais ecológicos, na produção de sentidos sociais e na criatividade humana, para se ter a construção de futuros possíveis⁴. Trata-se de uma mudança de visão do modelo de desenvolvimento baseado na razão tecnológica, passa-se a buscar uma nova concepção para a vida humana diante da crise socioambiental instalada, e para lógica da limitação dos recursos da natureza.

A fase dos anos 90 foi marcada pela II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992 (ECO-92), que tratou do desenvolvimento social e econômico justo, considerando o meio ambiente sustentável. Participaram dessa Conferência países-membro da Organizações das Nações Unidas e teve como resultado a Agenda 21 (documento contendo uma

³ SACHS, Ignacy. Caminho para o Desenvolvimento Sustentável. 4ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 53.

⁴ LEFF, Enrique. Saber Ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001, p.17.

série de compromisso acordados pelos países signatários, que se comprometeram incorporar em suas políticas públicas, princípios que visam ao alcance do desenvolvimento sustentável).

Nesse contexto, as discussões sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável passaram a ocupar maior espaço no meio científico, político, empresarial e na mídia. A preocupação com as mudanças climáticas foi objeto da ECO-92, sendo realizado o tratado internacional, conhecido como “Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima”, os países comprometeram-se a elaborar uma estratégia global com a finalidade de proteger o sistema climático para gerações presentes e futuras. Outro acontecimento que merece destaque foi a III Conferência das Nações Unidas em Johannesburgo, na África – RIO +10, com a finalidade de atrair os empresários para as problemáticas ambientais, em 2002.

Para Guimarães⁵ a sustentabilidade reporta-se a um “novo paradigma de desenvolvimento e não de crescimento”, contrariando o entendimento de que para ocorra o desenvolvimento sustentável tem que haver o crescimento. Nessa linha, o conceito de desenvolvimento sustentável só faz sentido para os países periféricos que ainda precisam se desenvolver. Isso foi demonstrado na Conferência de Estocolmo. Aos países do Norte, já desenvolvidos, detentores das forças da economia de mercado globalizante, interessam os lucros e a eficiência dos investimentos, além da manutenção de seus padrões de consumo, que são insustentáveis. Para esses países sustentabilidade representa apenas a manutenção da qualidade de vida. Desde sua legitimação na ECO-92 o conceito de desenvolvimento sustentável, vem tentando se manter e ganhar espaço dentro do sistema de mercados.

Outro fato importante inserido no contexto da questão ambiental e do desenvolvimento sustentável é o aquecimento global. Esse fenômeno se apresenta no cenário mundial não mais como uma previsão catastrófica, porém como uma constatação da extinção da biodiversidade e do próprio homem, em razão de as elites dominantes desse processo degradador não assumirem a responsabilidade pelas questões ambientais.

Em razão das determinações firmadas na Convenção-Quadro, foram realizadas diversas Conferência das Partes (COP), dentre essas destaca-se o Mandato de Berlim que estabeleceu o calendário a ser cumprido. Dessa forma, a realização da 3ª Conferência (COP-3) no período de 1 e 12 de dezembro de 1997, na cidade de Quioto, Japão, foi celebrado um acordo que estabeleceu metas e prazos referentes à redução ou limitação das emissões futuras de dióxido de carbono e outros gases responsáveis pelo efeito estufa. A redução média deverá ser de 5,2% de suas emissões de gases de efeito estufa em relação ao ano de 1990, durante o período de 2008 a 2012. A ratificação do Protocolo de Quioto ocorreu em 2005.

Ressalta-se ainda que, no dia 02 de fevereiro de 2007, em Paris, foi anunciado pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas IPCC da Organização

⁵ GUIMARÃES, Roberto P. Modernidade, meio ambiente ética: um novo paradigma de desenvolvimento. In: Conferência Internacional Amazônia 21 uma Agenda para um mundo sustentável. Anais da conferência Amazônia 21, Brasília: UNAMAZ, 1998, p. 54.

das Nações Unidas, relatório sobre o aquecimento global indicando que até 2100 ocorrerá uma elevação de 1,8° C a 4° C de temperatura, podendo levar a fortes ondas de calor, inundações, furacões, ciclones, desaparecimento de ilhas, redução dos recursos de água potáveis, dentre outros desastres ambientais.

No Brasil a preocupação com o meio ambiente se reflete na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, estabelecendo a proteção ao meio ambiente sadio para as presentes e futuras gerações.⁶ Para Milaré⁷ o Brasil necessita gerar riquezas para combater as dificuldades das mudanças sociais, que são evidenciadas pela taxa de crescimento da população e a consolidação de uma pobreza estrutural. Nesse quadro, não se pode realizar um crescimento econômico deixando de ser considerado o meio ambiente. É necessário um planejamento sustentável para esse crescimento, com equilíbrio adequado ao desenvolvimento econômico-social pautado no resguardo da qualidade ambiental. Essa situação requer a intervenção do Poder Público com leis e o poder de polícia para conter os casos de degradações e poluições ao meio ambiente, estabelecendo parâmetros aos interesses econômicos.

Para a sustentabilidade é importante uma construção participativa, que objetive a inclusão social e a valorização das condições de vida, com a redução da miséria e da pobreza. Nessa perspectiva, conforme assinala Guimarães⁸, o desenvolvimento deve ser sustentável no aspecto ambiental como no social, fazendo referência à sustentabilidade, ao acesso e uso dos recursos naturais e na preservação da biodiversidade, com também da sustentabilidade para a redução da pobreza e das desigualdades sociais, e ainda em um sentido mais amplo, ser sustentável na preservação da diversidade cultural, com a preservação de valores, práticas e símbolos de identidade que determinam a integração nacional através dos tempos.

Dessa forma, fica evidente a importância de se inserir no contexto do desenvolvimento sustentável o patrimônio cultural arqueológico, para que ocorra o resgate dos bens culturais do passado, intervindo no presente, contra o desequilíbrio regional, priorizando o social e assim atendendo aos anseios dos cidadãos.

O patrimônio cultural arqueológico intervém no processo de desenvolvimento como um referencial coletivo. É necessário conhecer e valorizar os bens culturais de natureza arqueológica de forma a canalizar para o desenvolvimento regional e local, preservando os vestígios arqueológicos do passado. Há necessidade de implementação de política pública ambiental que contribua para a proteção do patrimônio cultural arqueológico e que objetivem adoção de medidas para a construção de alternativas sustentáveis para o enfrentamento dos efeitos causadores das mudanças climáticas. Nesse sentido, é possível a elaboração de

⁶ BRASIL. Constituição de 1988: Texto Constitucional de 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas Constitucionais n.º 1/92 a 30/2000 e Emendas Constitucionais de Revisão n.º 1 a 6/94 – Ed. Atual em dezembro de 2000, Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2001, p. 125.

⁷ MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 5 ed. Ref. Atual e ampliada, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 62/ 63.

⁸ GUIMARÃES, Roberto P. Modernidade, meio ambiente ética: um novo paradigma de desenvolvimento. In: Conferência Internacional Amazônia 21 uma Agenda para um mundo sustentável. Anais da conferência Amazônia 21, Brasília: UNAMAZ, 1998, p. 53/54.

políticas públicas para o desenvolvimento da região a partir do patrimônio arqueológico que abranja as ações de redução dos efeitos das mudanças climáticas. Em alguns sítios arqueológicos é necessário que a preservação seja realizada de forma intocável, para que se evite sua destruição e mutilação.

Esses marcos teóricos contribuíram para as discussões contemporâneas das questões ambientais, que levam a reflexões sobre as mudanças climáticas, patrimônio cultural arqueológico e o desenvolvimento sustentável.

3. ASPECTOS RELEVANTES SOBRE A ARQUEOLOGIA

O termo “arqueologia” envolve, em primeiro momento, um caráter aventureiro, romântico e até de suspense, o que aguça o verdadeiro espírito de fascinação nas pessoas. Trata-se da busca pelo conhecimento produzido pelas pesquisas arqueológicas, revelando um interesse comum que o ser humano tem pela sua história, seu passado sua origem. Nesse contexto, o significado da palavra Arqueologia, segundo Langer⁹, teve origem grega *arkhaios*, significando: antigo, e *logia*: discurso. Assim sendo, seria o estudo sistemático da antiguidade. Ressaltou ainda que o uso do termo veio do francês erudito *Archéologie* e do Inglês *Archaeology*, cuja significação moderna é o estudo técnico dos vestígios do passado, a partir de final do século XVIII.

Como ciência a Arqueologia trata dos aspectos matérias da vida dos grupos extintos, com a influência exercida pelos fenômenos da natureza que interferiam no modo de vida do homem. O estudo arqueológico é realizado com base nos utensílios, ferramentas, o lixo, os fosséis, e demais vestígios, na busca de tentar entender como era o cotidiano dos diversos grupos que viveram há milhares de anos.

De acordo com Prous “o pré-historiador procura estudar as sociedades do passado mais remoto da humanidade, nos seus aspectos mais diverso: físico, demográfico, patológico, tecnológico, dieta alimentar, padrões de ocupação do território e até rituais”¹⁰. Dessa forma, é possível definir qual o estilo de vida dos diversos grupos étnicos, dieta alimentar, características físicas, e costumes.

Nesse contexto, é importante ressaltar que o se considera como sítio e vestígios arqueológicos, o primeiro é o local onde determinado grupo social viveu há milhares de anos. Já os vestígios são todos os indícios de atividade humana presentes nos sítios. Prous¹¹ assinala que os vestígios podem ser diretos no caso de serem visíveis (macrovisíveis) ou não (microvisíveis), como pedras e cerâmicas, e ainda podem ser indiretos e aqueles cuja estrutura ausente do lugar onde se poderia esperar que existissem ou que dão evidencia de existência de objetos ou atividade, cujas marcas não são diretamente encontradas no sítios.

Partindo desses aspectos preliminares sobre a Arqueologia, o estudo desses vestígios é necessário para se conhecer os modos de vida dos grupos forma-

⁹ Apud NUNES FILHO, Edinaldo Pinheiro. Pesquisa Arqueológica no Amapá. 2ª. ed., Macapá, 2005, p. 16.

¹⁰ PROUS, André. Arqueologia Brasileira. Brasília –DF: Universidade de Brasília, 1992, p.25.

¹¹ Idem

dores da sociedade há milhares de anos, em relação ao clima, vegetação, fauna, flora, água e ao solo. Diversas teorias científicas tentam explicar como o homem interagiu com o meio ambiente, de que forma esse meio ambiente favorecia ou o impedia de evoluir.

Pela teoria do determinismo ambiental, o desenvolvimento cultural e intelectual estaria condicionando ao meio ambiente que circunda a sua fixação. Trata-se de uma visão limitadora, uma vez que embora o ambiente influencie na permanência do homem em determinados lugares, isso não é um fator determinante, pois o homem tem a capacidade de transformá-lo e adaptá-lo às suas necessidades.¹²

Destaca-se ainda, que o patrimônio arqueológico está inserido entre os bens socioambientais, com características vinculadas a fatos da história possuindo valor excepcional, pois são portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos da sociedade brasileira. Esses bens fazem parte do conjunto do patrimônio cultural.

A valorização do patrimônio cultural arqueológico dá-se em razão de um fim transcendente que venha contribuir para o desenvolvimento econômico da região. Trata-se de agregar valor econômico a esse patrimônio, não diminuindo sua significação histórica e arqueológica. Seguindo esse pensamento, Bastos¹³ assinala que há necessidade de uma ação política para a valorização do patrimônio cultural arqueológico, utilizando todos e cada um desses bens de acordo com a sua natureza e especificidades para que se amplie a cidadania, inclusive a cidadania cultural. Nesse sentido, o patrimônio arqueológico é importante na trajetória do processo cultural, onde estão marcadas as raízes dos elementos básicos para a conservação da identidade.

Vê-se então, que a Arqueologia está rompendo com a idéia arcaica e burocratizada, requerendo uma nova visão, uma nova reflexão, buscando caminhos inovadores para a preservação dos bens culturais arqueológicos.

3.1 Proteção Jurídica do Patrimônio Arqueológico

A preocupação com a proteção jurídica do patrimônio arqueológico surgiu em 1920 com a tentativa de elaborar uma proposta efetiva de preservação do Patrimônio Arqueológico Brasileiro. A primeira proposta visava à proteção do Patrimônio Artístico Nacional caracterizado quase exclusivamente pela preservação dos sítios arqueológicos. Contudo, o problema desse anteprojeto de lei era a proposta de desapropriação de todos os bens, contrariando a Constituição de 1891, a qual considerava a propriedade privada intocável, em benefício do poder das oligarquias cafeeiras de latifundiários.

¹² CORDEIRO, Darlan Pereira. *Conhecendo arqueologia*. Itajaí: Ed. do autor, 2006, p. 47/48.

¹³ BASTOS, Rossano Lopes. *Preservação, arqueologia e representações sociais: uma proposta de arqueologia social para o Brasil*. Erechim-RS: Habilis, 2007, p. 44

A partir de 1930, iniciou-se a formulação do projeto de lei n. 230/30 sobre patrimônio histórico e artístico nacional. Esse projeto propunha uma efetiva proteção do patrimônio arqueológico brasileiro mas não teve prosseguimento para se transformar em lei.

A Constituição de 1934 abriu caminho para a proteção do patrimônio cultural, visto que, essa Constituição Federal inovou ao instituir o princípio da função social da propriedade e ao estabelecer limites ao direito de propriedade. Nesse sentido, instituiu fundamentos com a possibilidade de criação de legislações de proteção ao patrimônio histórico, artístico e natural brasileiro, pelas quais o Estado poderia atuar na propriedade privada nos casos de prevalência de interesse social ou coletivo, como o caso de patrimônio cultural.

Assim, em 1936 foi elaborado por Mario de Andrade um anteprojeto de lei propondo a criação de um Livro Tombo Arqueológico e Etnográfico. Posteriormente esse projeto sofreu alterações e foi apresentado à Câmara dos Deputados em 15 de outubro de 1936. Porém não chegou a ser aprovado pelo Congresso Nacional em razão do Golpe de Estado realizado em 10 de novembro de 1937, por Getúlio Vargas, que dissolveu o Congresso Nacional. Nessa perspectiva, o projeto de lei foi instituído por Getúlio Vargas, por meio de Decreto-Lei n. 25, de 30 de novembro de 1937.

O Decreto-Lei n. 25/37, conhecido como Lei de Tombamento, foi recepcionado pela atual Constituição Federal de 1988, considerado o mais importante e completo instrumento de proteção do patrimônio cultural brasileiro.

Entretanto, na busca de uma lei voltada somente para a Arqueologia, foi criada a Lei n. 3.924, de 26 de julho de 1961, chamada de Lei dos Sambaquis ou do Patrimônio Arqueológico, considerada o instrumento jurídico mais forte para a preservação do patrimônio arqueológico, evitando ações danosas aos sítios arqueológicos possuidores de interesses econômicos. A Lei n. 3.924/61 conferiu ao Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) o encargo da proteção do patrimônio cultural, sendo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) atualmente o órgão responsável por essa proteção. Essa Lei não supriu a utilização do Decreto-Lei n. 25/37, mas completa lacunas deixadas sobre a proteção dos bens culturais.

Esse percurso histórico da proteção do patrimônio arqueológico refletiu na Constituição Federal de 1988, que estabeleceu uma visão ampla de meio ambiente, abrangendo toda natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos compreendendo, portanto, o solo, a água, o ar, a flora, a fauna, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico. Nesse contexto, o meio ambiente é entendido como um conjunto de elementos dinâmicos e em equilíbrio e não como uma forma estática. Por essa razão deve ser preservado, recuperado e revitalizado, devendo ser objeto de preocupação do poder público.

Ressalta-se ainda, que a Portaria 230/2002 emitida pelo IPHAN exigiu a elaboração e execução de um programa de educação patrimonial junto com as pesquisas arqueológicas desenvolvidas. Assim os arqueólogos brasileiros passaram a ter responsabilidades não só pela produção das informações científicas, mas também incluiu o envolvimento da comunidade na gestão do patrimônio.

O modelo de gestão com fundamento no artigo 216, § 1º da Constituição Federal¹⁴ deve ser obtido pela cooperação entre Município, Estado e União, com a participação da sociedade, em conformidade com as condições estabelecidas em lei. Em relação ao Estado do Amapá, Pardi e Silveira¹⁵ elaboraram um modelo estadual para a gestão do patrimônio arqueológico com ações estratégicas que envolvem a elaboração de diagnóstico da situação, análise da documentação legal, administrativa e científica e rastreamento das fontes de recursos potenciais públicos e privados, ressaltando a necessidade de edição de programas e projetos, pela consolidação das estruturas e a edição de normas e legislação complementar.

Essa pesquisa mostrou que o Estado do Amapá ainda possui dificuldades que precisam ser superadas para a devida proteção e gestão do patrimônio arqueológico nacional situado no Estado.

Nesse contexto, o patrimônio arqueológico constitui testemunho essencial da sobrevivência humana do passado, permitindo identificar raízes culturais e sociais. Como instrumento de preservação desse patrimônio existem leis de âmbito federal que regem a proteção, tais como a Constituição Federal de 1988, Decreto Lei n. 25/1937 conhecida como Lei de Tombamento, Lei Federal n. 3.924/1961 que trata do patrimônio arqueológico, e as Portarias do SPHAN n. 07/1988 (regula procedimentos administrativos) e do IPHAN n. 230/2002 e n. 28/2003 (tratam das licenças ambientais com os estudos preventivos de arqueologia no licenciamento de empreendimentos potencialmente capazes de afetar o patrimônio arqueológico). Entretanto, é necessária a cooperação dos órgãos públicos e também da comunidade para sua eficácia.

4. IMPLICAÇÕES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

A reconstrução dos fatos e dos registros da vida, obtidos a partir de estudos dos sítios arqueológicos e vestígios encontrados, que marcam a presença e as atividades do homem assim como a sua ocupação no espaço. Milaré¹⁶ assinala que mais do que isso, testemunham as alterações impostas pelo homem ao ecossistema planetário, destaca ainda, que não são apenas as causas físicas naturais, dando seguimento ao aparecimento de mudanças intencionais produzidas pelo *homo sapiens*. Nessa perspectiva, revela-se a importância da Arqueologia, na busca de conhecimentos sobre o homem e sua relação com o meio ambiente, e conseqüentemente de sua interferência nas mudanças climáticas.

Trata-se de um processo dinâmico presente no cenário da humanidade em que o homem para satisfação de múltiplas necessidades busca os bens da natureza

¹⁴ BRASIL. Constituição de 1988: Texto Constitucional de 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas Constitucionais nº. 1/92 a 30/2000 e Emendas Constitucionais de Revisão nº. 1 a 6/94 – Ed. Atual em dezembro de 2000, Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2001, p. 122.

¹⁵ PARDI, M. Lucia F. Pardi e SILVEIRA, Odete. Amapá: Gestão do Patrimônio Arqueológico e o Programa Estadual de Preservação In: XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Arqueologia e Simpósio de Arqueologia na Amazônia, 4 a 8 de setembro de 2005, Campo Grande, p. 14/15.

¹⁶ MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário, 5 ed. Ref. Atual e ampliada, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 54.

que são finitos. Milaré¹⁷ ressalta que o “processo de desenvolvimento dos países se realiza basicamente à custa dos recursos naturais vitais, provocando a deterioração das condições ambientais”.

Dessa forma, o aquecimento global conforme os relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas não é apenas de um processo cíclico da natureza de aquecimento e resfriamento. As ações humanas também contribuem significativamente para que ocorram elevadas emissões de dióxido de carbono (CO₂), gás metano (CH₄) e outros gases, em razão do uso abusivo de combustíveis fósseis, da agricultura, de áreas imensas para uso de pastagem, desmatamentos, queimadas da floresta, crescimento das cidades, todos esses fatores favorecem as mudanças climáticas. Os fenômenos climáticos não podem ser compreendidos isoladamente, fora dos demais circundantes. Portanto, quando se tratar de clima todos os elementos envolvidos no meio ambiente devem ser considerados: natural, artificial e cultural.

Diante das mudanças climáticas, a Amazônia tem uma função relevante, pois é responsável por parte da absorção do dióxido de carbono produzido pelo homem. Contudo, a Amazônia está dentro de um cenário difícil, pois está sujeita aos riscos de impactos das mudanças climáticas, com alterações de vegetação resultantes das mudanças dos usos da terra, como o desmatamento de florestas tropicais e dos cerrados, agregado a esse quadro de devastação, a Amazônia está sendo vitimada com incêndios florestais.¹⁸ No relatório do IPCC¹⁹ de impactos das mudanças climáticas há previsão pelos especialistas de um aumento da temperatura, mudanças nas precipitações, na elevação do nível do mar, e crescentes ocorrências de fenômenos climáticos extremos que produzem maior variação climática. Os impactos dessas mudanças acarretam modificações em muitos aspectos da biodiversidade, causando alterações como, por exemplo, o aumento da quantidade de incêndios, e de doenças.

Milaré²⁰ destaca que os efeitos calamitosos das mudanças climáticas são os desastres econômicos que já se fazem sentir e que a Economia não pode prescindir à Ecologia, sob pena do fracasso após cada ciclo de atentado contra a natureza. Corroborando esse entendimento Mendes²¹ tratando do problema econômico, assinala que o ser humano está diante de duas realidades, a primeira seria os recursos limitados, e a outra seria a necessidade e os desejos ilimitados. Dessa forma, o meio ambiente está em conflito com a economia, os estilos de vida e os modelos de civilização.

¹⁷ Idem, p. 56

¹⁸ NOBRE, Carlos A, SAMPAIO, Gilvan y SALAZAR, Luis. Mudanças climáticas e Amazônia. Cienc. Cult. [online]. jul./sep. 2007, vol.59, no.3 [citado 02 Diciembre 2007], p.22-27. Disponible en la World Wide Web: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252007000300012&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0009-6725, p. 24.

¹⁹ PAINEL INTERGOVERNAMENTAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS - IPCC. Cambio climático y biodiversidad: Documento técnico 5 del IPCC. Solicitado pelo Convênio das Nações Unidas sobre Biodiversidade, abril 2002. Disponível em: <www.ipcc.ch/spanish>. Acesso em: 19 nov. 2007.

²⁰ MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário, 5 ed. Ref. Atual e ampliada, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 60.

²¹ MENDES, Judas Tadeu G.. Desafios econômicos no ambiente dos mercados de bens e serviços. In: SILVA, Christian Luiz, et al.(org.). Reflexões sobre o desenvolvimento Sustentável: agentes e interações sob a ótica multidisciplinar, Petrópolis: Vozes, 2005, p. 89.

Na busca pelo desenvolvimento sustentável, torna-se necessária a intervenção do governo no campo social, cultural, ambiental e econômico, em benefício da sociedade. No que se refere ao campo cultural, é preciso considerar a preservação do patrimônio cultural, fazendo parte deste, o patrimônio arqueológico, agredido ao longo do tempo, com destruição, causada em geral pela negligência, pelos processos desordenados de urbanização, industrialização e avanços tecnológicos, fatores que contribuem de forma significativa para as mudanças climáticas.

O Estado do Amapá é rico em sítios arqueológicos, estando registrados 126 sítios no IPHAN²², dentre esses, 23 foram descobertos na capital, Macapá. As descobertas de sítios arqueológicos no Amapá significam um passo importante para uma nova concepção que embasa a construção de políticas públicas, de ações com as comunidades e a sua interligação entre patrimônio cultural e a gestão ambiental, pautados nas legislações de proteção do patrimônio arqueológico. Assim, a valorização do patrimônio arqueológico deve ser parte da estratégia política de desenvolvimento sustentável da região.

Pesquisa realizada por Pardi e Silveira²³ sobre o patrimônio arqueológico nacional presente no Estado do Amapá, observou aspectos importantes como o fato de ser rico e expressivo, em quantidade e qualidade, e que a escavação irregular e a circulação de peças no comércio, dá-se em razão da abundância de vestígios e de sua beleza plástica. Esse tipo de conduta acarreta destruição acelerada dos sítios, assim como, todo o tipo de impactos estão sendo implantados livremente sem fiscalização das obras por parte do Estado e dos Municípios que ignoram a responsabilidade legal que lhes é atribuída.

Essa realidade envolve a preservação e o papel do Estado frente à problemática, em razão de não dispor de legislação específica para Arqueologia, bem como de políticas públicas específicas.

Ressalta-se que o Estado do Amapá é considerado preservado, possuindo áreas de unidade de conservação e áreas de preservação permanente, cita-se como exemplo o Parque do Tumucumaque. Contudo, não está imune aos efeitos das mudanças climáticas, sofrendo com ações antrópicas, acentuadas nas últimas décadas. Com o processo de desenvolvimento econômico surgiram no Estado do Amapá empresas mineradoras em áreas de floresta, ocasionando degradação nos ecossistemas, trazendo conseqüências danosas para qualidade de vida da população.

Os impactos ambientais são inerentes ao homem, mas não se deve ignorar que os aspectos culturais também o são. Portanto, preservando o patrimônio cultural fica garantido o direito à memória, do qual depende a sobrevivência da história. A atividade de extração mineral produz impactos ambientais às vezes irreversíveis ao meio ambiente contribuindo para as mudanças climáticas e possíveis destruição de sítios e vestígios arqueológicos. Nesse contexto, a Portaria

²² BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico Nacional. IPHAN. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/montarResultadoPesquisaSítiosArqueologicos.do>>. Acesso em: 28 nov. 2007.

²³ PARDI, M. Lucia F.; SILVEIRA, Odete, Amapá: gestão do patrimônio arqueológico e o Programa Estadual de Preservação In: XIII Congresso da sociedade brasileira de arqueologia e simpósio de arqueologia na Amazônia, 4 a 8 de setembro de 2005, Campo Grande, 2005, p. 12.

n. 230/2002 do IPHAN passou a exigir licenças ambientais com os estudos preventivos de arqueologia no licenciamento de empreendimentos potencialmente capazes de afetar o patrimônio arqueológico.

A tutela do patrimônio arqueológico encerra o princípio da matriz finita, fundamentado no artigo 225, § 1º da Constituição Federal de 1988, que resguarda a característica do patrimônio arqueológico como sendo a finitude de sua base de dados, daí a importância de se agir com precaução e na concepção de risco, pois o impacto no patrimônio arqueológico pode ser irreversível e irrecuperável²⁴.

O quadro de degradação ambiental exige mudanças profundas na conduta humana, implicando adequada educação ambiental, envolvendo estudantes e a comunidade em geral, assim como a criação e aplicação dos instrumentos legais, considerando que nos interesses econômicos, só o poder público é capaz de conter, com leis coercivas os abusos de degradação ambiental.

Ressalta-se ainda, que o Estado do Amapá inserido no processo de preservação do meio ambiente realizou no período de 20 a 22/11 /2007 a III Conferência Estadual do Meio Ambiente, na qual foram eleitos delegados para participação da plenária nacional. As mudanças climáticas foram o tema central dessa Conferência foi, como uma das principais preocupações do Planeta, na busca de soluções para enfrentar os impactos causados pelo aquecimento global Foi um evento marcante na história do Amapá, pois assegurou a participação da sociedade civil na elaboração das políticas públicas ambientais contribuindo para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Dentro dessa temática deve se considerar ainda, a ameaça ao patrimônio arqueológico pelas mudanças climáticas, possibilitando a destruição de sítios e vestígios. O relatório da UNESCO²⁵ ao estudar os efeitos das mudanças climáticas na pequena cidade de Chan Chan, no Peru, constatou que as estruturas de barro de Chan Chan, foram afetadas pelas as chuvas ocasionadas pelo fenômeno *El Niño*. Nesse relatório são citadas as inundações e as elevações do nível do mar, consideradas destruidoras dos sítios e vestígios arqueológicos. Nesse aspecto, o Estado do Amapá, inserido no contexto amazônico, possui vários sítios arqueológicos, os quais podem sofrer consequências desastrosas pelos fenômenos das mudanças climáticas, dentre esses, destacam-se os situados na costa do Amapá, alvos potenciais da elevação do nível do mar.

Portanto, as atividades do homem orientadas pelo paradigma econômico podem afetar diretamente o patrimônio arqueológico, assim como também podem contribuir para a destruição de sítios e vestígios arqueológicos os fenômenos provenientes das mudanças climáticas. Há necessidade de se desenvolver a gestão cooperativa desse patrimônio garantindo a sua preservação, tendo como fundamentação a proteção jurídica. É importante a busca do desenvolvimento regional a partir de um cenário que envolva o patrimônio arqueológico como fortalecedor da

²⁴ SOARES, Inês Virgínia Prado. Proteção jurídica do patrimônio arqueológico no Brasil: fundamentos para Efetividade da Tutela em Face de Obras e Atividades Impactantes. Erechim: Habilis, 2007, p. 91 e 90.

²⁵ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA, UNESCO. Case studies on climate change and world heritage. Paris: United Nations Foundation, 2007, p. 52 e 56.

identidade coletiva, de valorização e da memória, de maneira a não comprometer as gerações futuras, e na procura de mecanismos que contribuam para redução dos gases que causam o efeito estufa.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 Implementação de política pública ambiental que contribua para a proteção do patrimônio cultural arqueológico, objetivando a adoção de medidas alternativas sustentáveis para o enfrentamento dos efeitos causadores das mudanças climáticas.

5.2 Por meio do estudo arqueológico há possibilidade de se entender melhor a relação do homem com o meio ambiente e a interferência climática nos modos de vida do homem ao longo do tempo.

5.3 Necessidade de uma legislação específica no Estado do Amapá que trate da proteção do patrimônio arqueológico, para facilitar a cooperação com outros entes públicos e privados, e com a comunidade em geral na proteção desse patrimônio.

A POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA CAUSADA PELA PECUÁRIA À LUZ DOS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

CAROLINA CORRÊA LOUGON MOULIN

Estudante de Pós-Graduação "Latu Sensu" em
Direito Ambiental no Centro de Atualização
Em Direito -Cad- Em Belo Horizonte – MG

1. INTRODUÇÃO

Atualmente muito se tem discutido sobre mudanças climáticas, porém pouco se tem falado sobre a contribuição da pecuária neste processo.

Com o intuito de abordar o tema para a evolução do direito ambiental brasileiro, este artigo versará sobre as emissões de gases de efeito estufa pela pecuária, sendo abordados de duas maneiras. Num primeiro momento será estudada a emissão de gases em âmbito mundial, tendo como base o relatório da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação- FAO-. Num segundo momento será analisada a emissão destes gases no Estado de Minas Gerais, tendo como base o Inventário de Emissão de Gases de Efeito Estufa produzido pela FEAM- Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais.

Após esta análise serão estudados alguns princípios do direito ambiental brasileiro, como o da precaução, prevenção, poluidor-pagador e informação.

2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Desde o advento da Revolução Industrial a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera vem aumentando. Os gases têm este nome uma vez que ao prender o calor na atmosfera impede que a radiação da superfície terrestre seja liberada de volta ao espaço, causando, dessa forma, a elevação da temperatura média do planeta.

O efeito estufa é um fenômeno natural e necessário para a manutenção na vida na Terra. Ocorre que este fenômeno tornou-se um problema devido ao grande volume de emissões desde a Revolução Industrial.

O aumento na temperatura do planeta ocasionará uma série de mudanças, como a mudança dos regimes de chuva e padrões de vento, derretimento das geleiras e dilatação térmica dos oceanos causando a sua elevação, aumento da escassez e água, dentre outros ¹.

¹ LIMA, André. O Direito para o Brasil sócioambiental. Sérgio Antônio Fabris Editor. Porto alegre, 2002, p.395

As emissões de gás carbônico variam de acordo com o País e a região. Nos países desenvolvidos a maior parte do carbono é emitida por queima de combustíveis fósseis. Nos países subdesenvolvidos, como o Brasil, o desmatamento e alterações de uso do solo são as principais fontes de emissão de gás carbônico.

De acordo com LIMA², existem quatro atividades humanas que mais contribuem para o aumento das emissões desses gases, quais sejam, queima de combustíveis fósseis e transportes, destruição de florestas e mudanças no uso do solo, criação de gado e cultivo de arroz, e degradação de resíduos em aterros sanitários.

De todas essas atividades, a menos discutida é a criação de gado, que será analisada neste artigo apenas sob o enfoque das emissões de gases de efeito estufa.

3. PECUÁRIA E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A mudança climática é o mais sério desafio enfrentado pela raça humana, uma vez que o aumento da temperatura acarreta o aumento do nível de água dos oceanos, derretimento das calotas e geleiras polares e mudanças das correntes oceânicas.

A atmosfera é fundamental para a manutenção de vida na terra. Além de prover o ar que respiramos, regula a temperatura, distribui a água e protege a vida dos raios infravermelhos. Estas funções estão equilibradas em um frágil processo dinâmico, composto por reações químicas e físicas. Há uma grande evidência que as atividades humanas estão alterando os mecanismos de equilíbrios da atmosfera.

A retenção de raios infravermelhos na atmosfera provoca o aquecimento da temperatura em volta da terra, ocasionando o efeito estufa. A alta concentração de gás carbônico, metano, clorofluorcarbonos e óxidos de nitrogênio contribuem para o efeito. Os desflorestamentos e as queimadas das florestas representam uma grande emissão de gás carbônico.

A política nacional contra a poluição centralizou-se apenas nos meios emissores de CFCs, não tratando a questão da pecuária, atividade altamente poluidora.

O tema merece importante atenção, uma vez que a criação de bovinos cresce a cada dia no Brasil, país que tem o maior rebanho bovino do mundo, estimado em duzentos e cinquenta milhões de cabeças³, número que supera a população brasileira⁴.

A pecuária contribui maciçamente para o efeito estufa, liberando gases para a atmosfera no decorrer de toda a criação de gado, que engloba a preparação do pasto para colocar os animais até o produto final para o consumidor, a carne. Este processo será analisado nesta parte da pesquisa.

² Ibidem, p.394

³ Disponível em <http://www.portaldomeioambiente.org.br/noticias/2008/novembro/12/3.asp>, acesso em 25 novembro 2008.

⁴ De acordo com o IBGE, a população recenseada e estimada segundo as grandes regiões e unidades de federação em 2007 é de 183 987 291 pessoas. Disponível em : http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem_final/tabela1_1.pdf. Acesso em 25 novembro 2008

3.1 Emissão de Gases Poluentes na Atmosfera Devido à Criação de Gado

De acordo com o relatório da FAO sobre os impactos causados pela pecuária, intitulado “Livestock’s long shadow :Environmental issues and options”, a pecuária é uma atividade que contribui fortemente para o aquecimento global, emitindo cerca de 18% dos gases emitidos no planeta anualmente, levando-se em conta a energia gasta, a indústria, o uso da terra, a destruição da floresta em pasto e a agricultura para alimentar o boi⁵.

De acordo com este relatório, a pecuária é significativamente responsável pela amplificação do efeito estufa, uma vez que é o setor que mais produz gases componentes do efeito, como o CO₂ (dióxido de carbono), cuja produção é mais elevada que a do setor de transportes; NO₂ (óxido nítrico), proveniente do esterco do boi (o setor produz cerca de 65% deste gás presente na atmosfera, e contém cerca de 300 vezes mais potencial de aquecimento global que o CO₂) e o metano, gás 23 vezes mais nocivo que o CO₂, produzido pelo arrotar das vacas.

De acordo com DAJOZ (2005)⁶, os bovinos produzem de 300 a 500 milhões de toneladas por ano de metano, uma vez que este gás é produzido por seu aparelho digestivo.

Analisando a quantidade de gases emitidos pela pecuária tem-se que:

Emissão de gás carbônico: A emissão deste gás começa no desmatamento das florestas, em especial da Amazônia, para se fazer o pasto para o boi. De acordo com o Plano Interministerial de Prevenção e Combate ao Desmatamento, oitenta por cento das áreas desmatadas são ocupadas pela pecuária. Levando-se em conta o desflorestamento para se fazer as pastagens, a terra para alimentação do animal e a degradação causada pela pastagem, a pecuária é um setor que contribui com uma importante quantidade para o aquecimento global, cerca de nove por cento das emissões mundiais⁷.

Emissão de metano: Os animais ruminantes como bovinos e caprinos produzem metano através da fermentação entérica, um processo digestivo que ocorre no rúmen⁸. A pecuária emite cerca de trinta e cinco a quarenta por cento das emissões de metano globais⁹. A produção de metano dá-se também a partir dos dejetos animais, principalmente quando manipulados na forma líquida, em condições de anaerobiose. As emissões globais de metano provenientes dessa fonte são estimadas em cerca de vinte e cinco milhões de toneladas por ano (IPCC, 1995)¹⁰. Além do dejetos bovinos produzirem metano, o mal cheiro gerado pela produção agropecuária tem incomodado algumas cidades vizinhas que se encontram próximos aos centros agropecuários.

⁵ FAO. 2006. Livestock’s long shadow. Environmental issues and options. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0701e/a0701e.pdf>. P.112

⁶ DAJOZ, Roger. Princípios da Ecologia. Tradução Fátima Murad-7ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, p.41

⁷ FAO, op.cit. P.112

⁸ Disponível em <http://www.cnpm.br/projetos/index.php3?sec=agrog:::86>. Acesso em 17 outubro 2008.

⁹ FAO, op.cit. P.112

¹⁰ Disponível em <http://www.cnpm.br/projetos/index.php3?sec=agrog:::86>. Acesso em 17 outubro 2008.

Emissão e óxido nitroso: Este gás é o mais danoso para o efeito estufa. A sua contribuição é de sessenta e cinco por cento das emissões mundiais¹¹.

Emissão de amônia: Em 2004 as emissões mundiais de amônia estavam estimadas em quarenta e sete milhões de toneladas. Cerca de noventa e quatro por cento dessas emissões estão na agricultura, dos quais sessenta e oito por cento é emitido pela pecuária ao depositar e aplicar o esterco¹². A alta emissão de amônia é uma das causas principais de chuva ácida e da destruição das paisagens e habitat naturais¹³.

De acordo com este respeitável relatório da FAO, no Brasil, as emissões de gás carbônico emitidas somente através da mudança do uso da terra são maiores do que as emitidas pelo setor energético. As emissões de metano ocorridas na fermentação entérica do boi domina as emissões totais de metano emitidas em todo o território nacional. O solo convertido em pastagem produzem a mais alta emissão de óxido nitroso brasileira, com uma grande contribuição do esterco. A pecuária vista como um todo, incluindo a criação de animais e a mudança do uso da terra, é responsável por emitir mais de 60 por cento de todas as emissões de gases do efeito estufa em todo o território nacional¹⁴.

Conforme afirma **Henning Steinfeld**, chefe da FAO, “O gado é hoje uma das coisas que mais contribui para os problemas ambientais mais sérios da atualidade. É preciso tomar uma ação urgente para remediar esta situação”¹⁵.

Segundo a FAO, o setor pecuarista gera mais gases de efeito estufa do que os emitidos por todos os veículos automotores do mundo.

3.1.1 Análise das Emissões de Gases de Efeito Estufa em Minas Gerais

Em 2005 o Estado de Minas Gerais foi responsável por 29% de toda a produção de leite nacional, e o rebanho de corte do Estado representava 10,3 % de todo o rebanho nacional, ficando atrás apenas dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A principal prática de manejo destes animais é a criação de pastagens a céu aberto¹⁶.

De acordo com inventário¹⁷ produzido pela Fundação Estadual de Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais- FEAM- sobre as Emissões de Gases de Efeito Estufa do Estado de Minas Gerais, o setor de Agricultura, Florestas e Uso do Solo, com destaque para a pecuária, incluindo fermentação entérica e manejo dos dejetos, foi responsável pela emissão de 57,1% da emissões de gases de efeito estufa, sendo o setor que mais produziu estes gases. Este inventário analisou também os setores de Resíduos, Processos Industriais e Energia.

¹¹ FAO, op.cit. P.112

¹² Ibidem p.114

¹³ MARK, Gold. The Global Benefits of eating less meat. Compassion in World Farming Trust, UK, 2004, p.38

¹⁴ FAO, op.cit. P.114

¹⁵ Informações retiradas do jornal O Estado de São Paulo, 30/11/2006.

¹⁶ Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Estado de Minas Gerais. FEAM, Belo Horizonte, 2008, disponível em http://www.feam.br/imagens/stories/arquivos/mudnacaclimatica/inventario_gee%5B1%5D.pdf. Acesso em 20 março 2009, p. 75

¹⁷ Ibidem, p. 33

Emissão de dióxido de carbono: As emissões deste gás resultaram de diversas atividades, incluindo a conversão de florestas para o uso agropecuário e o uso energético de combustíveis fósseis. O setor Uso do Solo foi o que mais emitiu esta substância, com 32,6 do total. A conversão de florestas para outros usos, em particular pela pecuária, foi responsável pela maior parcela da emissão.

Emissão de metano: Em Minas Gerais a pecuária foi o setor que mais emitiu metano na atmosfera, 75,6 % das emissões totais, produzidas pela fermentação entérica do rebanho de ruminantes, principalmente bovino.

Emissões de óxido nitroso: A pecuária também foi o setor que mais produziu este gás, incluindo a deposição de dejetos de animais em pastagem, responsável por 71% das emissões e a aplicação de fertilizantes em solo agrícola, responsável por 13% do lançamento deste gás.

Emissões por valor adicionado: O cálculo das emissões por valor adicionado permite que se verifique a quantidade de emissões geradas por quantidade de riquezas produzidas. Novamente a pecuária foi o setor que teve o maior índice de emissão de gases, 3,55 de toneladas de CO₂ para cada mil reais de PIB produzidos. Este índice é superior ao produzido pelo setor de indústria, 0,61 de toneladas de CO₂, pelo setor de serviços, 0,25 de toneladas de CO₂.

O ar está diretamente ligado aos processos vitais de respiração e fotossíntese, e a sua poluição gera a alteração das características físicas, químicas ou biológicas normais da atmosfera, de forma a ocasionar danos ao ser humano, à fauna, à flora e aos materiais.

Assim, é necessário que o poder público adote medidas para impedir que a enorme emissão desses gases na atmosfera, que prejudica a biodiversidade e a qualidade de vida humana.

3.2 Pecuária e Consumo de Energia e Combustível Fóssil

Os animais usados na alimentação consomem muita energia como será tratado a seguir.

Estudos indicam que a produção de carne consome 10 a 20 vezes mais energia por tonelada processada do que a produção de vegetais.

A maioria do gado é alimentada com ração cuja produção utiliza bastante energia. O incremento das colheitas de grãos utiliza muita energia para arar, ceifar, colher, bombear água, transportar e para produzir e aplicar fertilizantes e pesticidas. Após este processo, mais energia é gasta para descascar, triturar, moer, reduzir a umidade e torrar os grãos. Finalmente mais energia é usada para transformar o grão em ração e no transporte da ração até os rebanhos¹⁸.

Após a alimentação do animal e atingido o seu peso ideal calculado em arrobas, o gado é transportado das fazendas para os abatedouros/frigoríficos, o que demanda milhões de litros de combustível fóssil. A energia utilizada para

¹⁸ Impactos sobre o meio ambiente do uso de animais para a alimentação. Sociedade Vegetariana Brasileira.

produzir um quilo de carne de gado alimentado com ração é equivalente a 1,7 litros de gasolina.

Produtos a base de carne tendem a gastar muito mais energia em processamento, embalagem, conservação, transporte e refrigeração do que produtos vegetais. Em comparação, muitas hortaliças como frutas, verduras, tubérculos requerem pouco ou nenhum processamento e refrigeração, gastando muito menos energia em sua cadeia produtiva.

Analisando a situação dos Estados Unidos, temos que mais de um terço de toda energia consumida no país e metade da energia gasta na agricultura é destinada à criação de gado¹⁹. E a quantidade de combustível fóssil necessária para produzir proteína animal é oito vezes maior que a necessária para gerar proteína vegetal²⁰. A quantidade de matéria prima usada neste país para a criação de todos os animais usados na alimentação é 33 por cento do total usado em todo o país²¹.

De acordo com o Worldwatch Institute: *“O óleo é usado na indústria da carne como combustível para transporte e tratores, nos fertilizantes químicos e nos pesticidas de uma maneira tal que os produtos animais podem ser considerados subprodutos do petróleo”*²².

Tendo como base o relatório da FEAM já citado, a pecuária em Minas Gerais é responsável por 3,7% do consumo total de energia no Estado, tendo como maior consumo o óleo diesel²³.I

Assim, é necessário que o Poder Público adote medidas para diminuir o consumo de combustível fóssil, recurso natural finito e vulnerável, que corre o risco de acabar.

4. PECUÁRIA E OS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

Os danos ambientais causados pela pecuária podem ser divididos em dois momentos. O primeiro como certo o dano atmosférico causado pela criação de bovinos, tendo em vista a alta emissão de gases poluentes na atmosfera, conforme já demonstrado. Num segundo momento como incerto as conseqüências que a emissão destes gases causará para a vida na Terra, uma vez que não temos certezas científicas dos reais efeitos causados pelo aquecimento global.

Em ambos os danos temos princípios do direito ambiental brasileiro que se encaixam para tentar melhorar a qualidade de vida na terra, quais sejam, o da prevenção e o da precaução.

Além destes dois princípios encontramos no ordenamento pátrio o princípio do poluidor-pagador e o princípio da informação, que também serão analisados tendo em vista a sua importância para o assunto em voga.

¹⁹ WINCKLER, op.cit.p.16

²⁰ Our food our future: Making a Difference with every bite: the Power of the Fork! EarthSave International. New York, NY, p.11

²¹ Ibidem, p.11

²² Disponível em :<http://www.worldwatch.org/>. Acesso em: 18 agosto 2008.

²³ Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Estado de Minas Gerais. op.cit. p. 46

4.1 Pecuária e Princípio da Prevenção

O princípio da prevenção trata de riscos ou impactos já conhecidos pela ciência, ou seja, trabalha com os riscos concretos.

O princípio da prevenção é essencial em Direito Ambiental, priorizando as medidas que impedem a origem de atentados ao meio ambiente, de modo a reduzir ou eliminar as causas de ações que possam vir a alterar a sua qualidade.

Este princípio está presentes em várias convenções e tratados internacionais, estabelecendo que os problemas ambientais sejam solucionados em tempo adequado, ou seja, desde o seu nascimento.

Este princípio basilar do Direito Ambiental é aplicado quando se tem elementos seguros para afirmar que uma determinada atividade é efetivamente perigosa, sendo aplicado ao momento anterior à consumação do dano.

Como a reparação é quase sempre incerta e quando possível é excessivamente onerosa, a prevenção é a melhor solução. Como afirma Fábio Feldmann²⁴:

“... não podem a humanidade e o próprio direito contentar-se em reparar e reprimir o dano ambiental. A degradação ambiental, como regra, é irreparável. Como reparar o desaparecimento de uma espécie? Como trazer de volta uma floresta de séculos que sucumbiu sob a violência do corte raso? Como purificar um lençol freático contaminado por agrotóxicos?”

Tem-se, portanto, que na ótica do direito muitos danos ambientais são compensáveis, porém sob a ótica da técnica e da ciência os danos ambientais são irreparáveis²⁵.

Está demonstrado que a pecuária é uma atividade que causa dano ambiental, o qual deve ser prevenido, conforme reza o princípio da prevenção. Dessa forma, é necessário que este princípio seja respeitado, tendo em vista que o dano causado na atmosfera devido às altas emissões de gases causadores do efeito estufa provenientes da pecuária é ambientalmente irreparável.

Conclui-se que o princípio da prevenção é primordial para instituir uma política de preservação do meio ambiente uma vez que a ocorrência do dano em matéria ambiental pode significar a perda irreparável de todo um ecossistema.

4.2 Pecuária e o Princípio da Precaução

Na década de 80, devido à preocupação inicial com a proteção da camada de ozônio existente ao redor do planeta, começou-se a usar o Princípio da Precaução em matéria ambiental.

²⁴ FELDMAN, Fábio. Apresentação. In BENJAMIN, Antônio Herman V. (coord.). Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. São Paulo: RT, 1993.

²⁵ MILARÉ. Edis. Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 5ª ed.- São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007. P.767

Este importante princípio do direito ambiental brasileiro está presente em duas convenções internacionais assinadas, ratificadas e promulgadas pelo Brasil, quais sejam, a Convenção da Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto 2.519 de 16/03/98, e a Convenção Quadro sobre a Mudança do Clima. Ambas as convenções estabelecem que o princípio da precaução deve ser usado para evitar ou minimizar os danos ao meio ambiente, sempre que houver incertezas científica ante a “ameaça de danos causadores de mudança do clima”²⁶.

De acordo com o entendimento de Paulo Afonso, acompanhando o pensamento de Cristiane Derani e Gerd Winter, para se colocar em prática o princípio da precaução deveria se questionar a razão de existir de uma determinada atividade. Assim, deveria ser esclarecida a razão final do que se produz, a qual seria o início de uma política cujos objetivos é o bem estar da comunidade. Para exemplificar, nas palavras de DERANI: “A participação do Poder Público não se direcionaria exatamente à identificação e posterior afastamento dos riscos de uma atividade. À pergunta ‘causaria A um dano?’ seria contraposta a indagação ‘Precisamos de A?’”²⁷. Para Cristiane Derani²⁸, citando Gerd Winter, a realização de uma atividade teria como critério geral a sua necessidade, analisando a melhora na qualidade de vida e não da sua prejudicialidade. Esta análise deve ser feita nas atividades humanas mais danosas ao meio ambiente, como a emissão industrial, apropriação de recursos naturais e trânsito de produtos.

MACHADO afirma que: “Não se trata da precaução que tudo impede ou que tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta.”²⁹

Dessa forma, pode-se dizer que este princípio funciona como uma espécie de princípio *in dubio pro ambiente*, ou seja, na dúvida sobre o prejuízo que uma certa atividade pode causar ao ambiente, decide-se a favor do meio ambiente e contra o potencial poluidor³⁰.

Philippe Sands³¹ discorre que este princípio poderá ter uma interpretação mais ampla, na qual há a inversão do ônus da prova. Sob este novo enfoque, as pessoas que desejam realizar uma atividade devem provar que ela não causará danos ao meio ambiente, antes da concessão do direito de liberar substâncias poluidoras ou realizar a atividade proposta.

Canotilho também goza do mesmo entendimento ao afirmar que “... é o potencial poluidor que tem o ônus da prova de que um acidente ecológico não vai ocorrer e de que adotou medidas de precaução específicas.”³²

²⁶ MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Editor Malheiros, 2008 P.69.

²⁷ DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo. Ed. Max Limonad, 2008, p.152.

²⁸ *Ibidem* p. 153

²⁹ MACHADO, op. cit. p.48

³⁰ CANOTILHO, José Joaquim Gomes, LEITE, José Rubens Morato. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007, p.41

³¹ SANDS, Philippe. O Princípio da Precaução. In: VARELLA Dias Marcelo; PLATIAU, Ana Flávia Barros (Orgs), Belo Horizonte: Del Rey, 2005, p.37

³² CANOTILHO, op. cit. p.41

Concluí-se, portanto, que o princípio da precaução exige uma proteção antecipatória do meio ambiente num momento anterior ao estabelecimento do nexo causal com uma certeza científica absoluta. Ou seja, se pauta na mera possibilidade de risco e incerteza do dano, tendo em vista que, em regra, a degradação ambiental é irreparável.

4.3 Pecúria e o Princípio do Poluidor-Pagador

De acordo com o jurista Edis Milaré, o princípio do poluidor-pagador é aquele no qual “busca-se imputar ao poluidor o custo social da poluição por ele gerada, engendrando um mecanismo de responsabilidade por dano ecológico abrangente dos efeitos da poluição não somente sobre bens e pessoas, mas sobre toda a natureza.”³³

Em suma, este princípio visa internalizar no processo produtivo as externalidades negativas geradas. São chamadas de externalidades uma vez que são recebidas pela coletividade, diferentemente do lucro, que fica com o produtor privado.

Dessa forma, o causador da poluição deve arcar com os custos necessários à diminuição, eliminação ou neutralização deste dano. DERANI³⁴ sugere que este custo pode ser transferido para o preço do produto final, arcando o consumidor com o custo da utilização de produtos que não prejudiquem o meio ambiente. Porém afirma que este procedimento poderia sobrecarregar o mercado, sendo prejudicial à justa distribuição de riquezas.

De acordo com o Princípio 16 da Declaração do Rio de 1992:

“as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.”

Para que haja esta internalização, os usuários dos recursos ambientais devem contribuir para a manutenção e melhoria dos próprios recursos, reconhecida a sua escassez e valoração econômica. É necessário também que o poluidor meça o seu passivo ambiental, que deverá ser avaliado jurídico-contabilmente, pelo impacto de sua atividade e refletindo nos custos finais de sua atividade econômica³⁵.

Este princípio atua antes e independentemente dos danos ao meio ambiente terem ocorrido, tendo ligação com os princípios da precaução e da prevenção.

Klopfel, citado por DERANI³⁶, assevera que o princípio do poluidor-pagador têm quatro dimensões: objetivo-racional-econômica, a social-ética-normativa, a político-ambiental e a jurídico-normativa.

³³ MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente, doutrina- jurisprudência- glossário. 4ª edição, São Paulo, 2008, pg.771

³⁴ DERANI, op. cit. p. 143

³⁵ PEDRO, op.cit.p. 10

³⁶ DERANI, op. cit. p. 146

A primeira dimensão confirma que este princípio deve ser baseado na intenção de afastar o custo decorrente de uma prática poluidora. A segunda acepção inclui o Estado no seu papel social, com o intuito de reconhecer o porte de cada poluidor. A terceira perspectiva reúne as duas previamente citadas, para definir com bastante clareza o poluidor –pagador, quem pode ser classificado e responsabilizado. Por fim, o último aspecto apresenta as diversas formas jurídicas de responsabilização do poluidor-pagador.

Entende-se, portanto que a determinação do poluidor-pagador é uma decisão política. Ou seja, o Estado pode obrigar o poluidor a mudar o seu procedimento ou a adotar medidas de diminuição da poluição gerada.

Analisando a aplicação deste princípio em outros países, temos que na Dinamarca e na Irlanda está sendo discutida a possibilidade de se pagar um imposto pela propriedade de cada vaca como medida para combater o aquecimento global. O valor do imposto na Irlanda seria de 13 euros (39 reais) e na Dinamarca 80 euros (238 reais) por vaca³⁷.

Para que este princípio seja realmente efetivado, é necessário que os custos para que os agentes econômicos previnam a poluição seja proporcional aos pagamentos decorrentes desse princípio. Nas palavras de Canotilho³⁸: “Só assim os poluidores são motivados a escolher entre poluir e pagar ao Estado, ou pagar para não poluir investindo em processos produtivos ou matérias primas menos poluentes, ou em investigação de novas técnicas e produtos alternativos”.

Conclui-se que este princípio é necessário para que se tenha um meio ambiente ecologicamente equilibrado, devendo estar presente na elaboração de políticas públicas, que orientará os empreendedores a uma proteção mais eficaz dos recursos naturais.

4.4 Pecuária e o Princípio da Informação

O art. 5º, inc.XIV da Constituição Federal estabelece que é assegurado a todos o acesso à informação. Este direito também é um dos objetivos e um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6938/81), de forma que a sociedade possa ser informada para ter uma participação ativa na defesa do nosso patrimônio ambiental.

O Estado Democrático de Direito tem como postulado básico o direito à informação, essencial para a comunidade zelar pelo equilíbrio ecológico do planeta, de forma que a melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação de todos os cidadãos interessados.

Estabelece o Princípio 10 da Declaração do Rio, que “cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas”, de forma que os Estados devem estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos.

³⁷ Informações retiradas do endereço eletrônico: <http://www.24horasnews.com.br/index.php?mat=284947>. Acesso em 20 março 2009.

³⁸ CANOTILHO, op.cit.p.49

O ser humano, ao compreender o real significado da questão ambiental, é resgatado de sua situação de passividade³⁹, tornando-se apto a discutir os problemas e propor mudanças. Assim, a informação se torna mais que necessária, ela é imprescindível para que se tenha uma população consciente de que o simples ato de comer carne contribui para o aquecimento global.

Tendo em vista este importante princípio do direito ambiental, é necessário que o Poder Público adote políticas de informação à sociedade, de forma que esta atue de forma eficiente, contribuindo para a preservação e a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 A pecuária é significativamente responsável pela amplificação do efeito estufa, uma vez que é o setor que mais produz gases componentes do efeito, como o dióxido de carbono, óxido nitroso, metano, e amônia.

5.2 Esta atividade também é responsável pelo alto consumo de energia e combustível fóssil, uma vez que os produtos proveniente de animais gastam grande quantidade desses recursos ao serem processados, embalados, conservados, transportados e refrigerados, de forma que um quilo de carne consome 1,7 litros de gasolina.

5.3 Os princípios da prevenção, precaução, poluidor-pagador devem ser respeitados por esta atividade, devendo o Poder Público adotar as medidas necessárias para que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado seja efetivado.

5.4 É necessário que o Poder Público adote políticas públicas de informação acerca da poluição atmosférica causada pela pecuária.

³⁹ MILARÉ, op.cit.p.223

O DIREITO À ENERGIA COMO DIREITO HUMANO E SUA DIMENSÃO URBANA

CAROLINA DUTRA

Mestranda em Direito Ambiental Unisantos
Bolsista Fapesp

SIMONE LAVELLE GODOY

Mestranda em Direito Ambiental Unisantos
Bolsista Pd. Waldemar do Valle Martins Unisantos

1. ENERGIA, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: O PROBLEMA

Com efeito, as variadas atividades humanas e o consumo de energia apresentam clara correlação, e mais: permanentemente crescente. Segundo a Agência Internacional de Energia¹, a demanda mundial por energia primária² cresce em média 1,6% ao ano, o que representa um aumento esperado de 45% entre 2006-2030. No Brasil³, essa demanda por energia primária aumentou 5,5% no período de 2006-2007.

Até 2015, os 191 Estados-Membros das Nações Unidas, incluindo o Brasil, terão que realizar os compromissos dos Objetivos do Milênio⁴, ampliando o acesso a serviços essenciais às suas populações. Energia e água, por exemplo, são elementos primordiais para uma vida digna, sem os quais não se pode ter saúde, educação e desenvolvimento. A Organização das Nações Unidas⁵ revela que, no mundo, cerca de 10 milhões de pessoas não têm acesso aos serviços de energia e aproximadamente 1,2 milhões sequer possuem acesso à água potável, sendo a maioria dessa massa de excluídos composta por mulheres e crianças pobres. No cenário brasileiro, o cenário não é diferente: o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística quantificou que 11 milhões de habitantes, distribuídos em 2,5 milhões de domicílios, não possuem acesso à energia

¹ OCDE, International Energy Agency (IEA). World Energy Outlook 2008 - Executive Summary. Disponível: <http://www.iea.org/Textbase/press/pressdetail.asp?PRESS_REL_ID=275>. Acesso: 22 mar. 2009.

² Segundo Goldemberg, energia primária pode ser definida como “a energia que ingressa no sistema econômico, mensurada antes de transformada ou consumida” (GOLBEMBERG, José et al. “Energia Primária, Final, Útil, Equivalente e Atividade Econômica”. In: Revista Economia e Energia, ano III, n. 16, set.-out. 1999, p. 01).

³ BRASIL, Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Balanço Energético Nacional 2008: Ano Base 2007. Rio de Janeiro, 2008, p. 07.

⁴ PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Disponível: <<http://www.pnud.org.br/odm/index.php?lay=odmi&id=odmi>>. Acesso: 02 mar. 2009.

⁵ UN-Energy, United Nations Energy. Sustainable Energy: a Framework for Decision Makers. Disponível: <<http://esa.un.org/un-energy/pdf/susdev.Biofuels.FAO.pdf>>. Acesso: 20 mar. 2009.

elétrica no país, o que representa 80% do total nacional da exclusão elétrica⁶. O engajamento da comunidade internacional na consecução de metas comuns desenha o contorno de novos direitos indispensáveis à promoção do desenvolvimento sustentável. Logo, o direito à energia apresenta-se como uma condição basilar ao direito ao desenvolvimento, fundamental à edificação do direito à vida digna para todos os seres humanos⁷.

Destarte, embora não tenha sido explicitamente reconhecido na Constituição Federal Brasileira de 1988, defende-se a existência na ordem jurídica brasileira do direito à energia como direito humano. Em primeiro lugar, porque a República Federativa do Brasil⁸ enunciou, entre seus princípios fundamentais, o valor da dignidade da pessoa humana, cuja plenitude, na sociedade atual, dificilmente se concebe sem que ao ser humano seja dado o acesso à energia; em segundo, porque dentre os objetivos fundamentais da República⁹ também estão o de garantir o desenvolvimento nacional e o de reduzir as desigualdades sociais e regionais, missões essas que dependem do acesso à energia. Por essas razões, mesmo não constando expressamente no rol de direitos e garantias fundamentais, sua dedução decorre da sistemática constitucional, que lhe confere a força normativa que necessita para se tornar um direito. Dessa forma, tanto nas sociedades urbanas quanto nas comunidades isoladas geograficamente, tal direito influi consideravelmente na realização de outros direitos fundamentais como o direito à alimentação, à saúde e ao meio ambiente sadio, e sua negação, em última análise, configura uma negativa à própria dignidade humana.

2. DIREITO À ENERGIA, UM NOVO DIREITO HUMANO?

Como se sabe, o processo histórico de ampliação do conteúdo jurídico da dignidade humana tem se formado à medida que novos direitos são reconhecidos e agregados ao rol de direitos fundamentais. Os direitos humanos individuais, chamados de direitos de primeira geração, consistem em direitos de liberdade, ou seja, direitos cujo exercício pelo indivíduo requer que as demais pessoas e o Estado se abstenham de turbar. Isto significa que o direito de expressão, de associação, do devido processo e de manifestação do pensamento poderiam se realizar pelo exercício da liberdade, com a garantia negativa de que nenhuma instituição ou cidadão irá perturbar seu gozo. Já os direitos sociais, chamados como de segunda geração, caracterizam-se como direitos-meio, isso é, são as garantias necessárias para que possam as pessoas gozar de seus direitos individuais, e englobam os direitos econômicos, sociais e culturais. Como seria possível manifestar o livre pensamento sem educação, por exemplo? A fim de

⁶ BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo e Sociedade: Estatísticas para a Cidadania, 10ª ed. Rio de Janeiro: 2000, p. 28.

⁷ UN-Energy, United Nations Energy. The Energy Challenge for Achieving the Millennium Development Goals. Disponível: <<http://www.energyandenvironment.undp.org/undp/index.cfm?DocumentID=Library=Document>>. Acesso: 20 mar. 2009.

⁸ BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. Art. 1º, III.

⁹ Idem, ibidem, Art. 3º, III.

se evitar ficções jurídicas, positivou-se nos textos constitucionais e nos documentos internacionais o direito à educação. Nessa linha, os direitos de terceira geração, como o direito ao meio ambiente equilibrado e o direito ao desenvolvimento, foram criados com o propósito de conferir maior extensão aos direitos individuais, gerando inclusive efeitos para o futuro, protegendo o direito das gerações ainda não nascidas¹⁰.

Nessa evolução, observa-se que a fruição dos direitos humanos é questão complexa, que demanda medidas não apenas protetivas, mas também concretas por parte dos Estados no desafio de disciplinar o processo social, visando mitigar a excludente força econômica para promover o pleno desenvolvimento da pessoa humana¹¹, que se traduz em paz e bem-estar.

Embora a noção de direitos fundamentais seja mais antiga que o constitucionalismo, que consagrou a necessidade de insculpir um rol mínimo de direitos em documento escrito, derivado da vontade popular, passando de documento político para um documento jurídico, tem-se que a exequibilidade de uma Constituição depende mais do quanto seu texto atende ao equilíbrio real de forças políticas e sociais em determinado momento, do que quais ou quantas são as garantias nela insculpidas¹². Como afirma BUCCI, “*não basta uma Constituição bem escrita para que ela seja cumprida e obedecida*”, mas “*uma ordem jurídica bem estabelecida pode ser instrumento significativo de melhoria social*”¹³.

Nessa linha, o fato de específicos direitos não estarem expressos como fundamentais em uma Constituição não implica o enrijecimento de sua força normativa. É possível buscar-se, com base na própria Constituição, a melhoria das condições sociais, partindo-se da conjectura da máxima abrangência do exercício das garantias nela previstas¹⁴. E uma das formas de evoluir nessa arena jurídica é através da afirmação de princípios.

Segundo Mello¹⁵, princípio é o “*mandamento nuclear de um sistema*”, seu alicerce, disposição fundamental que irradia sobre diferentes normas, compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e inteligência. Para o autor, os princípios definem a lógica e a racionalidade do sistema normativo, para o qual confere a tônica e dá sentido harmônico. Pelo critério de elucidação de valor, diferem das regras jurídicas, que exprimem dirigidos alinhamentos de conduta. Princípios e regras compõem o gênero normas jurídicas¹⁶, que, por

¹⁰ BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Direitos humanos e políticas públicas. São Paulo: Pólis, 2001, p. 07-08.

¹¹ Idem, ibidem, p. 08.

¹² MORAES, Alexandre de. Direitos humanos fundamentais: teoria geral, comentários aos arts. 1º a 5º da Constituição da República Federativa do Brasil. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2005, p. 01.

¹³ BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Ob. cit., p. 09.

¹⁴ Idem, ibidem, p. 09.

¹⁵ MELLO, Celso Antonio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 15ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 629-630.

¹⁶ Silva apenas define princípios e normas jurídicas, pois não há para o autor distinção entre normas e regras jurídicas, logo princípios e regras jurídicas não são espécies de normas jurídicas. Contudo, apresenta em relação aos princípios a seguinte tipologia: princípios político-constitucionais, que são as normas fundamentais de que derivam logicamente as normas particulares e traduzem as opções políticas fundamentais conformadoras da Constituição; e princípios jurídico-constitucionais, como sendo os princípios constitucionais gerais informadores da ordem jurídica nacional, decorrentes de certas normas constitucionais (SILVA, José Afonso da. Curso de Direito Constitucional Positivo. 27ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 91-92).

sua vez, são definidas como o “juízo hipotético condicional que prevê um fato jurídico e liga e ele uma consequência”¹⁷.

De acordo com Bucci¹⁸, os direitos humanos expressam-se em sua maioria através de princípios. Na Constituição Federal brasileira de 1988, os direitos humanos cristalizados nos princípios insculpidos nos artigos 1º ao 5º, servem de “*critério para a exata compreensão e inteligência*” das demais normas, consistindo base sólida para se anunciar a presença do direito à energia como um direito humano na ordem jurídica brasileira. Deste modo, se no plano teórico a dicotomia entre princípios e regras está relativamente sedimentada, de modo a conferir aos princípios mais do que mero caráter programático, garantindo sua juridicidade, ou seja, sua força obrigatória em relação às demais normas do sistema, o problema que ora se impõe é a de como concretizá-los.

Bonavides realça as contribuições de Dworkin no tema. Para o segundo autor¹⁹, as normas jurídicas desdobram-se, na realidade, em três espécies: os princípios, as regras e as “*policies*”, cuja tradução remete às políticas públicas. Mas, questiona Bonavides, como é possível considerar as políticas públicas uma espécie de norma jurídica?

Consoante Bucci²⁰, se, de um lado, são as normas jurídicas caracterizadas pela generalidade e abstração, isto é, enunciando o “*dever-ser*” de forma não dirigida e sendo aplicáveis a indivíduos e situações que a ela se subsumem; por outro lado, atuam as políticas públicas preenchendo espaços normativos e concretizando princípios e regras. Diversamente de princípios e regras jurídicas, que baseiam e descrevem direitos, são as políticas públicas, ao propor objetivos gerais e abstratos, construídas para a consecução de objetivos determinados. Também em alusão às palavras de Dworkin, Bucci²¹ conclui que “*princípios são proposições que descrevem direitos; políticas (policies) são proposições que descrevem objetivos*”.

Uma saída para o aparente entrave na enunciação do direito à energia, portanto, é revelá-lo através das políticas públicas, que representam um instrumento com propósito mais operacional do Direito. Políticas públicas podem ser definidas como “*programas de ação governamental voltados à concretização de direitos*”²². Compostas por normas, atos e decisões de natureza heterogênea, por vezes dispostas em diferentes espaços normativos, as políticas públicas programam a execução de atividades em direção ao imperativo da eficácia, que é o que se aguarda no campo da energia. Esta, aliás, tem sido a opção do Estado brasileiro, como fez com a criação de políticas públicas como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA)²³ e o Programa

¹⁷ Kelsen, Hans. Teoria Pura do Direito. Coimbra: Americo Amado Editor, 1962, apud FERRAZ JR., Tércio Sampaio. Teoria da Norma Jurídica. Rio de Janeiro: Forense, 1992, p. 74.

¹⁸ BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Ob. cit., p. 10.

¹⁹ DWORKIN, Ronald. Taking Rights Seriously, p. 90 apud BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional, 20ª ed., 2007, p. 252.

²⁰ BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Ob. cit., p. 11.

²¹ DWORKIN, Ronald. Taking Rights Seriously, p. 90 apud BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Ob. cit., p. 11.

²² BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Ob. cit., p. 13.

²³ BRASIL, Lei Federal 10.438, de 26 abr. 2002.

Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB)²⁴, que, ao menos no plano do discurso, vão além de políticas setoriais. E, como assinala Bucci²⁵, não poderia ser diferente: a tendência jurídica à máxima amplitude na interpretação dos direitos humanos assegura que todas as políticas públicas, não necessariamente relacionadas aos direitos humanos, garantam o gozo da esfera de liberdade a todos e a cada integrante do povo.

3. IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO DO DIREITO À ENERGIA: O DIREITO DE ACESSO À ENERGIA

Os debates internacionais têm ressaltado a importância do reconhecimento da energia como um direito humano, condição indispensável ao alcance dos demais direitos humanos. Como visto, sem o acesso equitativo a uma quantidade mínima de energia, os outros direitos estabelecidos tornam-se inalcançáveis.

O direito à energia não foi explicitamente reconhecido na Carta Internacional de Direitos Humanos²⁶. Do mesmo modo, a Declaração Internacional de Direitos Humanos²⁷ e o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais²⁸ não fazem qualquer menção a esse direito, o não significa que ele não exista. O direito à energia guarda sua independência e se afirma por inferência tanto do artigo 25 da Declaração Internacional de Direitos Humanos, que prevê que *“toda pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar”* – nesse aspecto, a energia se relaciona ao próprio direito à vida, consubstanciado no artigo 3º da Declaração –; como pelo artigo 11 do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, que determina que se garanta *“o direito de todas as pessoas a um nível de vida suficiente para si e para suas famílias, incluindo alimentação, vestuário e alojamento suficientes, bem como a um melhoramento constante das suas condições de existência”* – indicando o termo “incluindo” que esse rol de direitos não pretende ser exaustivo, mas sim interpretado de forma extensiva, cabendo aos Estados a adoção de medidas para garanti-lo, o que se inicia com a abstenção à negativa, arbitrária ou omissa, ao acesso à energia em quantidade e qualidade suficientes.

No que tange aos aspectos qualitativos do acesso à energia, saliente-se que a noção de fornecimento deve ser analisada de forma compatível com a dignidade humana e não em sentido estrito, relacionado a aspectos técnicos. Sobre esse ponto, ressalta-se que em 2005 a Assembleia Mundial para Energias Renováveis produziu como resultado do Terceiro Fórum Mundial para Energias Renováveis,

²⁴ BRASIL, Lei Federal 11.097, de 13 jan. 2005.

²⁵ BUCCI, Maria Paula Dallari et al. Ob. cit., p. 13.

²⁶ ONU, Organização das Nações Unidas. Carta das Nações Unidas, adotada em 26 jun. 1945 e proclamada em 24 out. 1945.

²⁷ ONU, Organização das Nações Unidas. Declaração dos Direitos Humanos, adotada e proclamada pela Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 dez. 1948, assinada pelo Brasil na mesma data.

²⁸ ONU, Organização das Nações Unidas. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, 1948, adotada pela Resolução 2.200-A (XXI) da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 16 dez. 1966, ratificada pelo Brasil em 24 jan. 1992.

realizado em Bonn, na Alemanha, uma declaração final, intitulada “O Direito Humano ao Acesso a Energias Renováveis”²⁹. Esse importante documento³⁰ parte da premissa que:

A experiência do século XX mostra que o sistema do fornecimento de energia estabelecido, com a base nas energias fósseis e, em parte, na energia atômica, não é capaz de garantir este direito fundamental a todos. Esse direito está sendo violado milhões de vezes. Por causa do esgotamento próximo das fontes fósseis de energia e suas dramáticas consequências para o clima e o meio ambiente, será, no futuro, cada vez mais difícil garantir este direito à humanidade cada vez mais numerosa. O direito somente poderá ser cumprido através das energias renováveis.

A ideia prevalecente no momento é que as energias renováveis seriam essa energia de qualidade, cabendo aos Estados promovê-la em quantidades aceitáveis. Nesse sentido, cumpre destacar o posicionamento da comunidade internacional ao imprimir esforços na recente instituição da Agência Internacional de Energias Renováveis (IRENA), em 2009³¹. Segundo sua Comissão, visa a IRENA tornar-se a força motriz na rápida transição para a generalização do uso sustentável das fontes renováveis de energia em escala global. Compete à IRENA orientar tanto os países industrializados como os países em desenvolvimento – aqui não fazendo distinção entre Norte-Sul –, ajudando todos no acesso a informações pertinentes, incluindo dados sobre o potencial das energias renováveis, as melhores práticas, os mecanismos financeiros e o estado da arte da especialização tecnológica, bem como no aprimoramento dos seus quadros normativos e administrativos³².

A concepção do direito ao acesso às energias sustentáveis como um direito humano, embora não explícita nos documentos e nas normativas internacionais sobre o tema, depreende-se da atual sistemática da proteção internacional dos Direitos Humanos, conjugada com o complexo jurídico voltado à promoção do desenvolvimento da pessoa humana e da especial da proteção ambiental.

Com efeito, a compreensão do meio ambiente como um direito fundamental do ser humano, e, conseqüentemente, como um direito humano, teve seu início apenas em 1986³³, quando a Declaração ao Direito do Desenvolvimento³⁴ trouxe

²⁹ WREA, World Renewable Energy Assembly. The Human Right to Renewable Energy. 3rd World Renewable Forum. November 30th, 2005. Disponível: <http://www.wrea2005.org/final_communique.php>. Acesso: 20 dez. 2008.

³⁰ Idem, *ibidem* (livre tradução).

³¹ Dos 120 países representados na conferência, 75 assinaram a fundação da IRENA. O Brasil, a despeito de seu discurso sobre energias renováveis, em especial sobre os biocombustíveis etanol e biodiesel, foi um dos 45 países que não assinaram esse documento (IRENA, International Renewable Energy Agency. List of Signatory States, which signed the Statute at the Founding Conference, 2009; IRENA, International Renewable Energy Agency. List of Delegations, 2009. Disponível: <<http://www.irena.org/documents.htm>>. Acesso: 20 fev. 2009).

³² IRENA, International Renewable Energy Agency. Report of the Conference on the Establishment of the International Renewable Energy Agency. Disponível: <<http://www.irena.org/irena.htm>>. Acesso: 20 fev. 2009.

³³ ANNONI, Danielle. Os Rumos do Direito Internacional dos Direitos Humanos, p. 504. In: LIEÃO, Renato Zerbini Ribeiro (coord.). Os rumos do Direito Internacional dos Direitos Humanos: ensaios em homenagem ao professor Antônio Augusto Cançado Trindade. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed. 2005.

³⁴ ONU, Organização das Nações Unidas. Declaração do Direito ao Desenvolvimento, adotada em 14 dez 1986, por 146 votos a favor, 01 contra (EUA) e oito abstenções (Dinamarca, Finlândia, República Federal da Alemanha, Islândia, Israel, Japão, Suécia e Reino Unido).

em seu artigo 2º a ideia de que “toda a pessoa humana é sujeito central do desenvolvimento”. Consolidou-se, no entanto, com a Declaração e Programa de Ação de Viena de 1993³⁵, que trouxe as características da universalidade, interdependência e inter-relação como pilares dos direitos humanos, e propugnou pela necessidade de sua proteção imediata em termos do direito à democracia e do direito ao desenvolvimento³⁶, que, a partir daquele momento, passava a ser tratado por desenvolvimento sustentável.

Toda essa trajetória proporcionou bases sólidas para que a Declaração do Rio de Janeiro³⁷, juntamente com a Agenda 21³⁸, materializasse o direito fundamental do ser humano ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, ao dispor que “*os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza*”.

Em razão dessa evolução, é possível se perceber três formas de tratamento da relação entre direitos humanos e o meio ambiente desde a primeira grande conferência internacional em matéria ambiental em Estocolmo no ano de 1972: primeiramente, compreendeu-se a proteção ao meio ambiente como uma pré-condição à garantia dos direitos humanos, em especial à vida e à saúde; uma segunda visão, presente nos tratados e declarações após o ano de 1992, entende que certos direitos humanos são essenciais para a proteção ao meio ambiente, dentre esses estariam o direito à alimentação, à saúde, à moradia; mais recentemente, surge uma nova concepção, que vê a relação em termos de indivisibilidade, concluindo que o meio ambiente é um direito humano substantivo e independente, com aspectos qualitativos próprios, falando-se, por exemplo, em direito ao meio ambiente saudável ou ao meio ambiente seguro³⁹.

Dessa forma, o direito ao acesso às energias sustentáveis vem na esteira das mudanças assumidas na feição do direito à energia e de seu reconhecimento internacional. Antes disso, porém, decorre da evolução do tratamento do meio ambiente como um direito fundamental, e, posteriormente, como direito humano autônomo, balizado, ainda, pelos ideais de desenvolvimento sustentável.

Em relação ao espaço para um “novo” direito humano, Cançado Trindade reforça a ideia da evolução e da complementaridade dos direitos humanos, pois juridicamente nada impede que em decorrência da indivisibilidade dos direitos humanos “*determinados direitos passem a compor o núcleo mais enriquecido de direitos fundamentais e inderrogáveis*”⁴⁰. Exemplificando seu pensamento, o au-

³⁵ ONU, Organização das Nações Unidas. Declaração e Programa de Ação de Viena, adotada em 25 jun. 1993.

³⁶ ANNONI, Danielle. Ob. Cit., p. 505.

³⁷ ONU, Organização das Nações Unidas. Declaração do Rio de Janeiro, adotada ao final dos trabalhos da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 03 a 14 jun. 1992.

³⁸ ONU, Organização das Nações Unidas. Agenda 21, programa de ação adotado ao final dos trabalhos da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 03 a 14 jun. 1992.

³⁹ SHELTON, Dinah. Human Rights, Health and Environmental Protection: Linkages in Law and Practice, p. 394-395. In: LIEÃO, Renato Zerbiní Ribeiro (coord.). Os rumos do Direito Internacional dos Direitos Humanos: ensaios em homenagem ao professor Antônio Augusto Cançado Trindade. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed. 2005.

⁴⁰ CANÇADO TRINDADE, Antonio Augusto. A Justiciabilidade dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais no Plano Internacional. p. 213. In: GONZALES VOLIO, Lorena. Presente y Futuro de los Derechos Humanos: ensayos en honor a Fernando Volio Jiménez. San José: Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 1998.

tor cita o direito à vida, considerado como o mais fundamental dos direitos, que, além do direito a viver e permanecer vivo, abarca o direito às condições de vida, ou seja, o viver com dignidade⁴¹. As condições de vida superam os “mínimos” de subsistência, pois, atualmente, a progressão na temática dos direitos humanos indica que, acima de tudo, a vida deve ser digna. Como conceber, portanto, uma vida digna, sobretudo em meio urbano, quando o ser humano não possui acesso à energia, ou, se possui, se trata de espécie de energia em quantidade insuficiente ou em qualidade indesejada, que acarrete a ricos e pobres problemas como o de saúde ocasionado pela poluição atmosférica, por exemplo? Utilizando-se do raciocínio de Cançado Trindade o próprio direito à energia é um direito fundamental a ser respeitado, pois inerente à condição de vida digna.

Atualmente, já não se pode conceber o direito à energia dissociado de outros valores, cabe, senão, pensá-lo no direito ao acesso às energias renováveis. Sua natureza de direito humano torna impensável seu tratamento isolado, sem compreendê-lo sob os aspectos do direito ao meio ambiente equilibrado e do desenvolvimento sustentável.

O direito ao acesso às energias renováveis, quer pensado em sua face de elemento do direito à vida, quer compreendido como um novo direito humano possuirá o relevo da proteção oferecida aos Direitos Humanos, pois ambos revestem-se da mesma finalidade: buscar a dignidade da pessoa humana.

O reconhecimento desse direito surge então de uma evolução dos direitos humanos já consagrados, prestando-se, também, a reforçar aqueles já existentes dos quais surgiu como desdobramento. Além disso, demonstra a necessidade de atenção permanente para a garantia de outros direitos que estão “por vir”. Cançado Trindade⁴² afirma que “*esses novos direitos não restringem, mas sim ampliam, aprimoram e fortalecem o corpus dos direitos humanos e contribuem para clarificar o contexto social em que todos os direitos humanos se inserem*”.

A partir dessa constatação surge um novo desafio: adequar o universo jurídico a essa realidade. Tarefa essa que compreende, segundo Cançado Trindade⁴³, a necessidade de “*repensar todo o direito em face da complexidade das novas e múltiplas relações jurídicas que se apresentam, para fazer frente às novas exigências de proteção ao ser humano*”. A inquestionável interdependência entre direitos humanos e meio ambiente, somada à relação que guardam com o direito ao desenvolvimento, necessário para o alcance das condições de vida digna, impõe que os sistemas de proteção dos direitos humanos e do meio ambiente- sejam convergentes, o que ainda não é uma realidade⁴⁴.

No entanto, as mudanças nesse cenário apontam para que essa convergência ocorra brevemente, considerando que os documentos internacionais desde a

⁴¹ CANÇADO TRINDADE, Antonio Augusto. Direitos Humanos e Meio Ambiente - Paralelo dos Sistemas de Proteção Internacional. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Ed., 1993, pp. 71-81.

⁴² CANÇADO TRINDADE, Antonio Augusto. A Proteção Internacional dos Direitos Humanos: Fundamentos Jurídicos e Instrumentos Básicos. São Paulo: Saraiva, 1991. p. 58.

⁴³ Idem, Ibidem. p. 58.

⁴⁴ ANNONI, Danielle. Ob. Cit., p. 514.

Declaração do Rio de Janeiro (1992) já apresentam em sua redação a interdependência entre proteção ambiental, desenvolvimento e paz no mundo. Nos sistemas regionais de proteção aos Direitos Humanos, os direitos relacionados à vida digna nos centros urbanos, como o direito à integração social, já serviu de fundamento para proteger o direito humano ao meio ambiente em face, por exemplo, da construção de usinas nucleares⁴⁵.

4. O DIREITO À ENERGIA SUSTENTÁVEL E SUA DIMENSÃO URBANA

O espaço urbano é o espaço transformado e transformador no qual e com o qual se estabelecem relações e no qual são desenvolvidas as atividades humanas⁴⁶. A cidade deve ser compreendida tanto como um espaço de vida como um lugar de passagem, resultado da produção cultural e histórica de uma natureza humanizada. É também um ecossistema, com potencial de recursos naturais latentes, subutilizados, mal utilizados ou até desperdiçados⁴⁷. E justamente o modo como ocorre a humanização da natureza no processo de produção desse espaço pode gerar problemas sócio-ambientais, dentre os quais é possível citar a poluição atmosférica, das águas e a geração de resíduos.

Os danos ambientais nas cidades podem ser definidos como toda degradação ambiental que viole direito fundamental de todos a uma sadia qualidade de vida nas cidades⁴⁸. Para defender e proteger o meio ambiente, afastando os riscos de danos e danos ambientais, há instrumentos jurídicos como a responsabilização civil do poluidor, que tem caráter reparatório e preventivo. Entretanto, há também a possibilidade de adoção de novos mecanismos através de inovações de ordem tecnológica.

Inovação tecnológica, nos termos do artigo 2º, inciso IV, da Lei 10.973/04⁴⁹, é definida como a “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços”. Para Maciel⁵⁰, as inovações tecnológicas representam o “desenvolvimento de novas formas de produzir, aplicar e distribuir o conhecimento”.

À primeira vista, parece que tais definições resumem inovação tecnológica a simples técnica aplicada a determinado conhecimento. Todavia, à luz da previsão constitucional, entende-se que as inovações tecnológicas representam significantes mecanismos de transformação da realidade social. Os artigos 218 e 219 da Constituição Federal de 1988 dispõem caber ao Estado promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológi-

⁴⁵ Idem, *ibidem*, p. 515

⁴⁶ SILVA, Solange Teles da. Espaço urbano e ações civis públicas. In SALLES, C. A. de; SILVA, S. T. da; NUSDEO, A. M de O. Processos coletivos e tutela ambiental. Santos: Leopoldianum, 2006, pp. 315-330.

⁴⁷ SACHS, Ignacy. Quo vadis, Brasil? In SACHS, Ignacy; WILHEIM, Jorge; PINHEIRO, Paulo Sérgio (orgs.). Brasil: um século de transformações. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, p. 498.

⁴⁸ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente. São Paulo: Ed. Juarez de Oliveira, 2002, p. 89.

⁴⁹ BRASIL, Lei Federal 10.973, de 02 dez. 2004.

⁵⁰ MACIEL, M. L. Ciência, tecnologia e inovação: ideias sobre o papel das ciências sociais no desenvolvimento. Parcerias Estratégicas, n.21, p.33-44, dez. 2005, p. 34.

cas, tendo em vista o bem público e do progresso das ciências, de modo que tais inovações deverão se voltar para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Partilhando esse entendimento, Silva⁵¹ coloca que “*uma inovação não é apenas tecnológica, ela constitui igualmente inovação social, política e econômica, que decorre de um conjunto de fatores articulados – fatores sociais, culturais e da própria organização da sociedade*”.

A partir dessas leituras, é possível diferenciar dois prismas das inovações tecnológicas: de um lado, o que reflete uma perspectiva conservadora da inovação; e de outro, aquele que a considera um fator de renovação social. Segundo Silva⁵², pode-se dizer que:

No primeiro caso, pode ocorrer a substituição de determinado processo ou dispositivo tecnológico, o incremento de tecnologias no interior de padrões tecnológicos já existentes (lock-in) ou a busca de soluções quando a cadeia de inovações se esgotou, impondo processos tecnológicos considerados como de finais de circuito (end of pipe), do tipo curativo – tratamento da poluição a posteriori. No segundo caso, há a busca de estratégias alternativas de inovação a partir de caminhos originais (breakthroughs).

Nessa ótica, Andrade⁵³ traduz haver nas três primeiras vertentes (“lock-in”, “end of pipe” e “a posteriori”) uma perspectiva linear e conservadora da inovação, que inclui a lógica substitutiva e o incrementalismo. Para o autor, essa lógica tem conduzido boa parte das discussões sobre o emprego de inovações tecnológicas no campo da energia e a questão ambiental. Contudo, afirma o autor⁵⁴ que a “substituição de uma fonte de energia por outra ou a adição contínua de componentes e produtos tecnológicos não garantem por si um aprimoramento social e tecnológico”. Assim, a busca por alternativas energéticas está revestida um caráter convencional, claramente substitutivo, pois⁵⁵:

A crítica às tecnologias ambientais elaborada por estudiosos da inovação vai no sentido de que elas não requerem novos paradigmas tecnológicos ou científicos, mas avançam dentro de direções consagradas do debate ambiental, como consumo de energia e preservação de recursos, e são marcadas por uma perspectiva finalizadora, de final de circuito (end of pipe), que significa encerrar toda uma trajetória tecnológica em nome de sua viabilidade ambiental. Em outras palavras, ao invés de repensar o panorama econômico e tecnológico da sociedade industrial, bastaria substituir uma fonte de energia por outra ou adicionar um dispositivo paliativo em determinadas máquinas.

⁵¹ SILVA, Solange Teles da. Efetividade do Direito Ambiental diante das inovações tecnológicas do século XXI. In: Revista InterfacEHS, v. 1, 2007, p. 02.

⁵² Idem, ibidem, p. 03.

⁵³ ANDRADE, T. de. “Inovação tecnológica e meio ambiente: a construção de novos enfoques”. In: Revista Ambiente e Sociedade, v. 06, n. 011, jan.-jul. 2003, p. 94.

⁵⁴ Idem, ibidem, p. 94.

⁵⁵ ANDRADE, T. de. Ob. cit., p. 98.

Nessa ordem de ideias, para que as inovações tecnológicas no campo da energia realmente representem uma renovação, sobretudo no espaço urbano, é necessário superar consagradas tendências, pois limitar-se a recorrer às substituições para o controle dos riscos ambientais não produzirá os avanços substantivos almejados.

Entretanto, indaga Silva⁵⁶, “*como determinar as alternativas para responder às necessidades do presente sem comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras?*”. Para responder ao questionamento, é preciso também avaliar a questão dos riscos. Segundo a autora⁵⁷:

[...] se por um lado o progresso da ciência, da tecnologia e da inovação promove a prosperidade, criando condições para a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos em sociedade, por outro lado, esse mesmo progresso também implica riscos e algumas de suas aplicações podem trazer consequências irreversíveis à vida no planeta.

De forma contundente, sinaliza Beck⁵⁸ que a emergência da sociedade do risco representa o princípio de uma era de incertezas, em que a ciência e a tecnologia assumem a condição de proeminentes instrumentos sociais. Os riscos, segundo Delmas-Marty⁵⁹, nos trazem do espaço virtual para o real, representando, de acordo com SILVA⁶⁰, uma situação de “*perigo eventual, mais ou menos previsível, ou seja, a probabilidade de realização de uma ameaça ou exposição, da segurança ou da própria existência de uma pessoa ou mesmo de uma coisa*”. Ainda de acordo com SILVA⁶¹:

É certo que o *risco zero* não existe, e a questão que as sociedades contemporâneas enfrentam não é a supressão de todos os riscos, já que eles fazem parte da própria existência. A verdadeira questão que se coloca é a da adoção de um procedimento de avaliação desses riscos e da escolha dos riscos que se deseja correr, ou seja, da necessidade de tal atividade para o pleno desenvolvimento dessas sociedades. Trata-se de distinguir entre os riscos admissíveis e os inadmissíveis, qualificação complexa, mas necessária.

A saída para questão, portanto, repousa no controle e na qualificação dos riscos, a fim de que se possa conciliar inovações tecnológicas e a proteção do meio ambiente, resposta essa oferecida pela ciência jurídica, particularmente pelo Direito ambiental⁶².

Vê-se, assim, que todo o potencial de uma inovação tecnológica não se realiza de qualquer forma, podendo, ao contrário, ser ambivalente ou negativo. Para que uma inovação tecnológica, como as energias renováveis, represente um importante vetor para a melhoria da qualidade de vida da sociedade brasileira, deve sua produção e seu uso ser estimulados pelo Estado, respeitando as balizas do Direito. Mediante instrumentos jurídicos, especialmente através de políticas

⁵⁶ SILVA, Solange Teles da. Ob. cit., p. 02.

⁵⁷ Idem, ibidem, p. 02.

⁵⁸ BECK, Ulrich. *La Société Du Risque: sur la voie d'une autre modernité*. trad. Laure Bernardi. Paris: Ed. Flammarion, 1986, p. 47.

⁵⁹ DELMAS-MARTY, Mirreile. *Les forces imaginantes du droit: le relatif et l'universel*. Paris: Ed. du Seuil, 2004, p. 354.

⁶⁰ SILVA, Solange Teles da. Ob. cit., p. 04.

⁶¹ Idem, ibidem, p. 04.

⁶² Idem, ibidem, p. 04.

públicas, criam-se as condições para conciliar os interesses em jogo: o progresso sócio-econômico gerado pela inovação tecnológica e a proteção ambiental⁶³.

Nessa ordem de ideias, não apenas no Brasil como em outros países, o entusiasmo veiculado por Governos e grupos da indústria em relação às energias renováveis não pode exceder o necessário um exame cuidadoso das potenciais consequências econômicas, sociais e ambientais. No caso brasileiro, há evidências de que o etanol e o biodiesel podem gerar benefícios ambientais a partir de sua adoção no setor de transportes, especialmente nos centros urbanos, porém há igualmente indícios que esses biocombustíveis podem levar à troca de um conjunto de problemas ambientais por outro⁶⁴. Surge, assim, a necessidade de ingerência da ciência jurídica, que se manifesta pela imposição de normas e instrumentos que limitam a concretização dos riscos em danos ambientais, a fim de garantir a efetividade do direito à energia ao direito ao meio ambiente sadio, em um contexto marcado pela reflexão sobre o modelo de desenvolvimento que está se buscando.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 Seria ingênuo afirmar que o simples reconhecimento do direito à energia como direito humano resolveria o problema de milhões de pessoas que não possuem acesso a esse recurso. A história mostra que até a expressa previsão de um direito não garante seu cumprimento. O direito à alimentação adequada, por exemplo, foi formalmente declarado, todavia alarma a estimava que milhões de pessoas não têm acesso a tal direito fundamental⁶⁵.

5.2 Contudo, a necessidade do suprimento de energia sustentável é também tão importante que justifica sua garantia, sobretudo ao se analisar o incerto cenário da mudança do clima global. O uso maciço de energias “sujas”, impactantes ao meio ambiente, contribui à intensificação dos fenômenos climáticos que assolam a população mundial, expondo ricos e pobres, porém obviamente piorando a condição desses.

5.3 Deste modo, a previsão expressa desse direito agiria como um instrumento de pressão, incitando a comunidade internacional e os governos a envidar seus esforços para prover as necessidades básicas de energia às populações, o que em última análise traduziria o direito de acesso à energia em quantidade e qualidade aceitáveis em obrigações e responsabilidades legais, tanto em nível internacional como nacional, assim estimulando os Estados a melhorar suas condições de gerenciamento e infra-estrutura de provisão de energia, bem como o aprimoramento de políticas públicas energéticas com o fim de se garantir um mínimo de energia de qualidade para todos os seres humanos.

⁶³ Idem, *ibidem*, p. 01.

⁶⁴ PIMENTEL, David et al. “Renewable Energy: Current and Potential Issues”. In: *BioScience*, v. 52, 2002, p. 1.120.

⁶⁵ FAO, Food and Agriculture Organization. *Agriculture, Food and Water*, 2003. Disponível: <<http://www.fao.org/>>. Acesso: 01 mar. 2009.

5.4 Ainda sim, a existência de delineamento jurídico condizente com a importância do direito contribuiria para que indivíduos e sociedade civil participassem mais ativamente das questões relacionadas às energias, sobretudo sobre seus impactos no desenvolvimento urbano, considerando as consequências da adoção de um ou de outro modelo energético. Tratar as energias, juridicamente, apenas como uma espécie de “bem” não mais condiz com a realidade em que a visão puramente econômica perdeu espaço para a finalidade voltada à dignidade humana.

5.5 A compreensão do “direito às energias sustentáveis como um direito humano” também possibilita maior fiscalização na observância de princípios e normas ambientais, pois indivíduos ou organizações da sociedade civil poderão se valer dos órgãos internacionais de proteção aos direitos humanos, inclusive tribunais, para buscar a responsabilização do Estado. No caso do Brasil, que é parte na Convenção Interamericana de Direitos Humanos e reconhece a competência da Corte Interamericana de Direitos Humanos desde o ano de 1999, seria a Corte de São José um órgão competente para conhecer dos inconvenientes que o direito às energias renováveis, ou melhor, sua inobservância, poderiam trazer ao meio urbano.

RESERVA LEGAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA: VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO NAS ÁREAS HABITADAS POR POPULAÇÕES TRADICIONAIS E ÁREAS PROTEGIDAS

DAUANA SANTOS FERREIRA

Universidade Federal do Pará-Ufpa, Mestranda

1. INTRODUÇÃO

O estudo feito nesse artigo é de grande relevância para a sociedade brasileira, uma vez que nos leva a repensar a forma como o meio ambiente vem sendo tratado pelo homem nas últimas décadas e questionar se o modelo de preservação proposto vem dando certo.

No primeiro tópico será feita uma breve abordagem acerca da trajetória do direito ambiental, assim como as correntes de pensamento que nortearam a implementação do direito ambiental na Constituição brasileira.

No segundo tópico faz-se uma reflexão em relação à proteção do meio ambiente, destacando a Reserva Legal como um dos institutos jurídicos mais importantes e não menos polêmico, quando se fala em combate à degradação ambiental. Será questionado até que ponto esse instituto está sendo aplicado de forma eficiente, apontando algumas falhas na atual legislação, bem como na atuação do Poder Público.

O terceiro tópico Enfatiza a legitimidade da Reserva Legal perante a Constituição Federal de 1988, como destaque a sua importância de sua obediência como um dos requisitos para o cumprimento da função social da propriedade.

Por fim o quarto e último tópico faz uma abordagem acerca da necessidade ou não de instituir a Reserva Legal em áreas protegidas de uso sustentável, bem como em áreas habitadas por população tradicional.

2. UM BREVE HISTÓRICO DA TRAJETÓRIA DO DIREITO AMBIENTAL

O Homem, após séculos utilizando o meio ambiente de maneira insustentável, a medida que optou por uma postura economicocentrista em relação aos recursos naturais, qual seja, reduzir o bem ambiental a valores de ordem econômica, fazendo com que qualquer consideração acerca do mesmo, tenha como ponto central o proveito econômico pelo ser humano (LEITE, PILAT, JAMUNDÁ, 2007), causou ao equilíbrio ecológico um impacto de proporções irreversíveis. Contudo foi apenas no final do Século XX, que o homem percebeu a necessidade de modificar sua atuação em relação ao meio ambiente, momento em que

o assunto passou a ser o ponto cerne de preocupação global, tendo em vista que a natureza há algumas décadas já apresentava sinais de que os recursos ambientais não são inesgotáveis e que o ser humano para ter qualidade de vida depende de um ambiente ecologicamente equilibrado.

Um dos primeiros encontros em que se debateu sobre a questão ambiental foi a Convenção de Estocolmo de 1972, colocou-se em posição antagônica o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente, em meio a tal dicotomia para amenizar as diferenças entre estes, foi criado na conferência nos princípios 5 e 8 a noção de desenvolvimento sustentável, que se prosperou anos depois nos princípios da Declaração da Rio/92.

Em meio ao contexto ambiental do final do século XX, houve um fenômeno que se convencionou chamar de esverdeamento¹ das Constituições dos Estados, e a Constituição brasileira também aderiu ao referido fenômeno, em que o meio ambiente assume uma dimensão objetivo²-subjéctiva³, influenciada pela ética do antropocentrismo alargado, em que há o reconhecimento de um direito subjéctivo do indivíduo (meio ambiente como indispensável para a vida humana) e da protecção autônoma ao meio ambiente (tutelado como bem autônomo).

Nas palavras de Oliveira e Guimarães (2004: 77-78):

O homem passa a ser visto, a partir de então, não mais como dono dos recursos naturais, mais como o seu gestor. Substitui-se dessa forma a visão antropocêntrica clássica por uma visão antropocêntrica alargada. Na primeira, o homem é o centro da natureza. Na segunda, o homem é vislumbrado como um elemento da natureza. Por isso ela deve ser protegida pelo seu valor intrínseco e não apenas pela unidade que dela pode advir para o homem (...) A propriedade passa, nesse contexto, a ter uma função, a função ambiental. Não se pode mais encarar-la apenas como um meio de resolver os problemas sociais e econômicos, mais também como requisito indispensável para se garantir uma vida saudável a todos os indivíduos.

3. A RESERVA FLORESTAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

No período imperial, o Brasil enquanto colônia já se preocupava com o desaparecimento de determinadas espécies de árvores nativas, contudo isso não pode ser considerado como uma preocupação ambiental, tendo em vista que o tipo de matéria-prima o qual era protegido seriam as espécies arbóreas utilizadas na fabricação de embarcações da frota portuguesa. Esse acontecimento levou a Coroa Portuguesa a expedir as cartas régias, que declaravam ser de sua propriedade toda a madeira naval, denominada como “madeira de

¹ Incorporação do direito ao ambiente equilibrado como um direito fundamental (LEITE, PILAT, JAMUNDÁ, 2007:103).

² Dimensão objetiva: O direito ao ambiente equilibrado é protegido como instituição. Embora a protecção do ambiente ainda esteja vinculada ao interesse humano, ela se dá de forma autônoma, ou seja, sem que confira ao indivíduo um direito subjéctivo (LEITE, PILAT, JAMUNDÁ, 2007: 104).

³ Dimensão subjéctiva: Vislumbra-se um carácter tão somente antropocêntrico, em que o ambiente é protegido, não como bem autônomo, mas a serviço do bem-estar do homem (LEITE, PILAT, JAMUNDÁ, 2007: 105).

lei”, nome até os dias atuais utilizado para designar as madeiras nobres em nosso país (JOELS, 2002).

Entretanto foi no Século XX em 1934, com a elaboração inicial do anteprojeto de Lei que desencadeou no Decreto nº 23.793, o qual ficou conhecido como Código Florestal de 1934, que o Brasil passou a ter sua primeira legislação exclusivamente ambiental.

Diante das várias medidas apontadas pelo referido Código, há um destaque especial ao art. 23, que instituiu a “quarta parte”, que dispunha sobre a limitação ao direito de uso da propriedade, pois obrigava os proprietários rurais a disponibilizar 25% da propriedade para reserva de vegetação nativa da região em que estava localizada. A demarcação de tal área era de competência do delegado municipal de florestas, que tinha o papel de definir áreas a serem preservadas, para delimitar a “quarta parte” da propriedade o delegado deveria consultar o registro de imóveis da comarca, seria realizado então o levantamento das propriedades existentes até 21 de julho de 1935, data em que o primeiro Código Florestal entrou em vigor (OLIVEIRA, 2003).

Seguindo o preceito do Código anterior, o atual Código Florestal Brasileiro promulgado em 15 de setembro de 1965, instituído pela Lei 4771/65, também se preocupou em disponibilizar dentro da posse ou propriedade rural área, ílesa de supressão total, a qual se convencionou chamar não mais como quarta parte, mas como Reserva Legal, conceito estabelecido pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, no art. 1º, III, § 2º, do Código Florestal:

Área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

Reserva legal, uma área florestada, não caracterizada como APP⁴ ou de regime de utilização limitada, cujo percentual é definido por Lei, onde é proibido o corte raso⁵, com o objetivo de garantir a perenidade dos recursos ambientais. (MARQUES, 1999).

Qualquer imóvel rural de que se tenha a propriedade ou a posse deve destinar parte de sua área à Reserva Legal, esta por sua vez deve ser averbada junto a inscrição do registro de imóvel da propriedade, já na posse deverá ser realizado um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta), entre o possuidor e o órgão ambiental estadual ou federal competente, com força de título executivo. Uma vez determinada a Reserva Legal não pode sofrer alteração de sua destinação, desmembramento ou de retificação da área, nos casos de transmissão *inter vivos ou causa mortis*.

A crítica que se faz é em relação a dificuldade para que ocorra a averbação, vez que o número de propriedades ou posses rurais que se encontram registradas no Estado do Pará, não reflete o número real existente na região, dado esse cla-

⁴ Área de preservação permanente: área coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; (Lei 4771/65, art. 1º, § 2º, II).

⁵ Corte raso um tipo de corte em que é feita a derrubada de todas as árvores, de parte ou de todo um povoamento florestal, deixando o terreno momentaneamente livre de cobertura arbórea, com apoio na Portaria P/1986 –IBDF. (MACHADO, 2002: 706).

ramente constatado pelo atual Registro de Terras Públicas, instituído pela Lei nº 10.267/01, no qual consta que no Estado do Pará apenas 29 (vinte e nove) propriedades rurais foram cadastradas segunda a égide dessa lei, outro ponto a ser questionado é o que diz respeito ao proprietário rural ser o responsável por tomar a iniciativa em registrar a Reserva Legal, e como não há uma fiscalização eficiente do território pelos órgão competentes fica difícil a punição dos proprietários que não obedecem a legislação.

O art.16, §2º veda o corte raso da mata em área de Reserva Legal, determinando sua utilização sob o regime de manejo florestal de uso sustentável⁶ e com a autorização da autoridade competente. Cabe demonstrar a preocupação do legislador em punir quem utiliza a Reserva Legal de forma ilegítima, conforme o disposto nos art's. 38 e 39 do Decreto nº 3.179/99.

Art. 38. Explorar vegetação arbórea de origem nativa, localizada em área de reserva legal ou fora dela, de domínio público ou privado, sem aprovação prévia do órgão ambiental competente ou em desacordo com a aprovação concedida:

Multa de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 300,00 (trezentos reais), por hectare ou fração, ou por unidade, estéreo, quilo, mdc ou metro cúbico.

Art. 39. Desmatar, a corte raso, área de reserva legal:

Multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por hectare ou fração.

Faço um destaque especial para as sanções aplicadas aos que cometem crimes ambientais, em se tratando de Reserva Legal, a norma coercitiva se mostra insignificante aos olhos do proprietário rural, pois o valor estipulado em termos de multa por supressão da Reserva Legal muitas vezes compensa o desmatamento, além do que não perdem os incentivos dos créditos rurais.

Contudo na prática essa norma sancionadora pouco tem influenciado para a obediência da implementação da Reserva Legal, tendo em vista que o principal problema fica a cargo da não delimitação da Reserva Legal nas propriedades e posses rurais.

Outro ponto importante diz respeito ao proprietário ou posseiro que suprimiu toda ou parte da área de floresta, que a priori deveria ser destinar á Reserva Legal, o titular do imóvel fica obrigado a reflorestar ou deixar que a área se reflorte através dos agentes naturais (somente é possível nos casos em que o processo de desmatamento deixar restos de vegetação que seja capaz de brotar e desenvolver nova floresta), podendo ainda compensar a área de Reserva Legal, nos termos da lei, conforme prevê o art. 44 do Código Florestal.

O questionamento que se tem feito é acerca do tempo que a legislação determinou para que essa área fosse recompensada, estipulou que a cada três anos o proprietário deve recompor o mínimo de um décimo da área, o que levaria trinta anos para que o proprietário completasse o total da Reserva Legal.

Há quem entenda pela Inconstitucionalidade do art. 44 Código do Florestal, pois julga ser ilegal estabelecer um prazo tão alargado para a recomposição da Reserva Legal, tendo em vista ser a Reserva Legal uma condição inerente à pro-

⁶ Manejo florestal sustentável: administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto de manejo.

priedade rural, o que nesse caso violaria o art. 225 da Carta Magna, que por ter elevado o meio ambiente ao de rol de direito fundamental, entende que este deve ser exercido de imediato, não devendo tal preceito ser desprezado pelo legislador infraconstitucional (ANTUNES, 2005).

Outro entendimento do dispositivo é o de que o Código Florestal, não admite a supressão da Reserva Legal, a recomposição somente teria aplicabilidade para supressões ocorridas antes da criação da norma jurídica, tendo em vista que na ocorrência de tal fato os proprietários ou posseiros estão sujeitos a sanção disposta em lei (SILVA, 2003). Essa seria a corrente a qual coaduno, se a lei é expressa em delimitar área de reserva legal, não há que se falar em corte raso da mesma.

O Código Florestal não deixou a Reserva Legal fora da pequena propriedade rural⁷, a distinção que o legislador faz dessa em relação a grande propriedade, se dá por permitir que seja utilizado para efeito de compute da Reserva Legal o plantio de árvores frutíferas, ornamentais, industriais, desde que sejam plantadas em conjunto com espécies nativas. Mais uma distinção em relação a pequena propriedade, fica a cargo da gratuidade da averbação da Reserva Legal, bem como do dever do Poder Público em prestar apoio técnico e jurídico, quando houver necessidade.

É válido elogiar a atitude do legislar ao conceder isenção do ITR (Imposto Territorial Rural), a área destinada à Reserva Legal que esteja devidamente legalizada, conforme previsão do art. 104 da Lei 8171/91, Lei de Política Agrícola, bem como da lei n° 9.393/96 que dispõe sobre o ITR em seu art. 10, § 1º, II.

Contudo o que se tem debatido é como saber se a área declarada como sendo de Reserva Legal pelo proprietário ou possuidor no ato da inscrição, corresponde exatamente a área de fato destinada a tal instituto.

O Código Florestal criou mais uma possibilidade de Reserva Legal, qual seja, a Reserva Legal em regime condominial, permitindo que duas ou mais propriedades rurais possam fazer a utilização dessa modalidade de Reserva Legal, desde que respeite o percentual legal em relação a cada imóvel e que esteja presente as devidas averbações a margem da escritura de cada um.

A última modalidade é a Reserva Legal coletiva que ocorre no interior de loteamentos, poderá ser agrupada em uma só porção em condomínio entre os adquirentes. A indagação nesse ponto é se por analogia essa modalidade poderia ser utilizada em áreas habitadas por populações tradicionais, sem desprezar o percentual de Reserva Legal estipulada para cada região do país.

O corre que o art. 17 do Código Florestal que faz referência à Reserva Legal coletiva, encontra-se com problema de referencial, vez que faz referência a alínea "a", do art. 16, porém esse artigo foi modificado pela Medida Provisória 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, que dentre outros dispositivos retirou a alínea referida no art. 17. Contudo ao meu ver, tal acontecimento não torna inaplicável o art. 17 do Código Florestal. Basta que no compute da Reserva Legal coletiva seja observado o percentual estipulado para a região.

⁷ Pequena propriedade rural, aquela considera nos arts. 10, §3º, e 14, §4º do Dec. n° 5.975, de 30-11-2006, que dispõe sobre o pequeno proprietário rural ou possuidor familiar.

Um dos pontos mais polêmicos quando se aborda a Reserva Legal é quando se trata do percentual que deve ser utilizado para o seu compute. Atualmente temos três percentuais diferentes que variam de acordo com a localização da propriedade ou posse no país, como prevê o art. 16 do Código Florestal:

Art. 16. As florestas e outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, são suscetíveis de supressão, desde que sejam mantidas, a título de reserva legal, no mínimo:

I – oitenta por cento, na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal;

II – trinta e cinco por cento, na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, sendo no mínimo vinte por cento na propriedade e quinze por cento na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma microbacia, e seja averbada nos termos do § 7º deste artigo;

III – vinte por cento, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País; e

IV – vinte por cento, na propriedade rural em área de campos gerais localizada em qualquer região do País.

O percentual utilizado foi estabelecido pela MP-Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, percentual esse que vem sendo muito criticado pelos proprietários rurais, principalmente os que têm seu estabelecimento rural localizado na Amazônia Legal, tendo em vista que a área destinada anteriormente a entrada em vigor da referida MP era de 50%. O questionamento que se faz é se realmente o aumento do percentual da Reserva Legal para 80% na Amazônia Legal, diminuiu a incidência de desmatamento?

Pois conforme publicação de Abril de 2008, do IMAZON (Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia), na revista Transparência Florestal-Amazônia Legal, houve um aumento no desmatamento na Amazônia Legal, no primeiro trimestre de 2008, quando comparado a dados no mesmo período do ano anterior, conforme a publicação:

“Para o período de agosto de 2007 a abril de 2008, a área desmatada alcançou 3.849 quilômetros quadrados. Registrando um aumento de 10% em relação ao mesmo período do ano anterior (agosto de 2006 a abril de 2007) quanto foram desmatados 3.473 quilômetros quadrados. Também houve aumento de 42% no total desmatado no primeiro trimestre de 2008 se comparado ao mesmo período de 2007. De fato, o desmatamento subiu de 292 quilômetros quadrados (janeiro a abril de 2007) para 415 quilômetros quadrados (janeiro a abril de 2008).”

Então como justificar o crescimento do desmatamento na Amazônia Legal.

Ao meu ver falta Política Pública (fiscalização, técnicos qualificados e interação entre os órgãos ambientais dos entes federados), para fazer valer os mecanismos jurídicos existentes à proteção do meio ambiente, existe também a falta de conscientização dos grandes proprietários rurais, pois estes olham para o seu imóvel como um investimento de curto prazo, sendo que ele deve ser visto como um investimento de curto, médio e longo prazo.

Nesse cerne a Reserva Legal deve ser adequada à tríplice função da propriedade rural⁸, qual seja, econômica, social e ambiental. Usa-se menos a propriedade para usar-se sempre. A existência de uma reserva legal, mais do que uma imposição legal é um ato de cuidado a si mesmo e a seus descendentes (MACHADO, 2002).

Para os Estados localizados na Amazônia Legal, houve a preocupação do legislador em disponibilizar mecanismos para de redução no percentual da Reserva Legal, desde que haja o zoneamento ecológico-econômico. Podendo a Reserva Legal em caso de recomposição ser no mínimo de 50% do imóvel rural segundo o §5º inciso I do art. 16 do Código Florestal:

§ 5º O Poder Executivo, se for indicado pelo Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE e pelo Zoneamento Agrícola, ouvidos o CONAMA, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Agricultura e Abastecimento, poderá:

I – reduzir, para fins de recomposição, a reserva legal, na Amazônia Legal, para até cinquenta por cento da propriedade, excluídas, em qualquer caso, as Áreas de Preservação Permanente, os ecótonos, os sítios e ecossistemas especialmente protegidos, os locais de expressiva biodiversidade e os corredores ecológicos;

Em relação ao percentual da Reserva Legal, deve ser estudado e avaliado por pessoas especializadas, para que realmente se possa chegar a um percentual justo e viável para os proprietários rurais e para o meio ambiente.

4. A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE RURAL

Nesse novo contexto em que o meio ambiente é colocado como um Direito Fundamental de natureza difusa⁹, a Constituição Federal brasileira de 1988, garante o direito à propriedade, contudo este direito é condicionado ao cumpri-

⁸ Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

^I – aproveitamento racional e adequado;

^{II} – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

^{III} – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

^{IV} – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

⁹ Interesses Difusos: São aqueles indivisíveis, cujos titulares são pessoas indeterminadas.

mento de sua função social¹⁰ (art. 5º XXII e XXIII da CF). A função social da propriedade assegura a população em geral, que todo o titular de domínio, tem o compromisso de não cometer atos que possam impedir ou deteriorar o bem da comunidade, ou seja, o titular tem o dever de cuidar para que a propriedade não perca sua capacidade produtiva, produzindo dessa forma riqueza ao titular do domínio e satisfazendo as necessidades da população em geral.

A que tudo indica, a propriedade apesar de ser um direito individual, não é mais exercido de forma absoluta, uma vez que os II e III do art. 170 da CF, contemplam à propriedade privada o princípio da função social, bem como o princípio da ordem econômica, sendo tais princípios criados com a finalidade de assegurar a todos os cidadãos a existência digna, conforme os ditames da justiça social (art. 170 caput, CF).

O cumprimento da função social da propriedade será o elemento legitimador do exercício de direito de propriedade, nesse sentido o art.186 caput e o II da CF, assegura que:

Art.186. A função social é cumprida quando a propriedade rural, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigências estabelecidos em lei, os seguintes requisitos:

I-aproveitamento racional e adequado;

II-a utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

Dessa forma o respeito à Reserva Legal é um dos requisitos para que se cumpra a função social da propriedade, vez que o proprietário deve utilizar adequadamente os recursos naturais disponíveis em suas terras, visando a preservação do meio ambiente, tal preceito encontra-se legitimado pela Constituição Federal.

5. RESERVA LEGAL EM ÁREAS OCUPADAS POR POPULAÇÕES TRADICIONAIS E EM ÁREAS PROTEGIDAS.

Ocorre que diferentemente da ocupação territorial dominante, que utiliza a terra para acumulação de riquezas, as populações tradicionais ao longo dos anos têm demonstrado um tratamento diferenciado para com os recursos naturais, vez que seu contato com a floresta se dá através da agricultura familiar, do extrativismo vegetal sem contato ou com pouco contato com o mercado, a natureza é utilizada de forma racional para o sustento dessas populações.

¹¹Nas sociedades ditas “tradicionais” e no ceio de certos grupos agroextrativistas, o trabalho encerra dimensões múltiplas, reunindo elementos técnicos com o mágico, o ritual, e em fim, o simbólico.

¹⁰ Função social da propriedade urbana, disposto no § 2º do artigo 182 da Constituição federal, na qual preleciona que a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressa no plano diretor. A propriedade urbana também deve atender sua função social, uma vez que está inserida no meio ambiente artificial(construído pelo homem).(SILVEIRA, ?).

¹¹ CASTRO, Edna. Territórios, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. In. Diegues, Antonio Carlos (org.). Etnoconservação: Novos rumos para a conservação da natureza. São Pulo: Annablume, 2000.

As populações tradicionais no entendimento do capitalismo, não passam de um entrave ao desenvolvimento do país, o que desencadeia inúmeros confrontos pela posse e propriedade da terra, seja com proprietários rurais que visam desenvolver agricultura extensiva, pecuária ou extração e madeira, seja com multinacionais, que se estabelecem no país para extração de minério.

Nesse sentido há uma denominação específica para o modelo de ocupação territorial exercida pelas populações tradicionais, qual seja, a posse agroecológica¹², em que para ser considerada como tal apresenta algumas características, em que o fato objetivo é o uso sustentável da terra. Nesse sentido a terra muda de foco aos olhos das populações tradicionais, pois sua utilização visa a manutenção da floresta como forma de garantir a sobrevivência da população que nela habita.

A titulação da terra para a população tradicional é concedida através da associação que representa toda a comunidade, bem como nesse ato há o compromisso de utilizar a área de forma sustentável, obedecendo os planos de manejo florestal e as características essenciais do modo de vida da população tradicional, qual seja, a utilização da terra sem fins mercantil, agricultura de subsistência e extrativismo vegetal.

Nesse sentido, em tese não há que se falar em Reserva Legal dentro dessas áreas, já que há um comprometimento de tais populações com a terra em que vivem e a preocupação da utilização da exploração em forma de manejo.

Quando se fala de Reserva Extrativista nos moldes do art. 18 da Lei 9.985/2000, é uma unidade de conservação de uso sustentável, que pode ser utilizada por populações extrativistas tradicionais. A terra continua sendo de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas, estas por sua vez obrigam-se a participar de planos de preservação, manutenção e defesa da unidade de conservação, estão proibidas de praticar atividades que impeçam a regeneração natural do ecossistema, bem como de usar espécies ameaçadas de extinção, além de respeitar as normas dispostas no plano de manejo da unidade.

Da mesma forma que foi tratado anteriormente, parece ser desnecessária a implementação da Reserva Legal nessas áreas, tendo em vista toda a preocupação que a legislação citada teve em proteger e gerenciar a exploração dessas áreas.

“Há o entendimento de que toda utilização que não implique em corte raso da vegetação e que respeite outras exigências legais está permitida. Parece-nos admissível a coexistência da reserva Florestal Legal com a Reserva Extrativista” (MACHADO, 2002).

Contudo quando abordo a questão das áreas quilombolas, não tenho o mesmo entendimento acima exposto, a medida que a propriedade dessas terras saem do Estado e são repassadas para essas populações de forma definitiva, devendo o Estado emitir o título definitivo, conforme o art. 68 Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

Nesse sentido, já que a propriedade é repassada na modalidade coletiva para determinado grupo de quilombolas, e que estes tem a titulação da terra, diferen-

¹² Na posse agroecológica, o fato objetivo é o uso sustentável da terra, pois para “ter” posse é preciso interagir com o meio (BENATTI, 1999).

temente do que ocorre com áreas indígenas, em que o Estado continua sendo o titular da terra, há para os quilombolas uma propriedade privada de uso coletivo, cabendo pois a implementação do art. 17 do Código Florestal que faz referência à Reserva Legal coletiva.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 A Reserva Legal foi criada como mecanismos de defesa de um bem jurídico de natureza difusa indispensável há sobrevivência da vida humana, qual seja, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Contudo o que se percebe é a prevalência de uma visão economicocêntrica do meio ambiente, tendo em vista que há nos dias de hoje uma grande dificuldade de se fazer valer as normas de proteção ambiental.

6.2 Entretanto criar novas normas que estabeleçam restrição ao uso da propriedade, como bem visualizado, não tem sido a melhor solução, mas talvez seja por enquanto a forma mais eficiente de conter os avanços da destruição ambiental. Falta, no entanto a conscientização da sociedade, principalmente os empresários do setor rural que tem a “impressão” de que os recursos naturais são inesgotáveis e que uma queimada realizada em seu latifúndio não é capaz de influenciar negativamente em indeterminados ecossistemas, inclusive na vida humana.

6.3 Por fim, como a conscientização da importância do meio ambiente ainda não é observada na postura da sociedade, ainda cabe ao Estado o papel fundamental nessa proteção, seja através da instituição de Políticas Públicas que coíbam a destruição ambiental, seja através de fiscalização mais enérgicas de seus instrumentos de proteção ambiental ou ainda da educação da sociedade para a conscientização da importância do meio ambiente para as futuras e presentes gerações.

REFUGIADOS AMBIENTAIS E CONFLITOS CULTURAIS: UMA ANÁLISE À LUZ DA NOÇÃO DE DÍVIDA ECOLÓGICA

EMANUEL FONSECA LIMA

Advogado, bacharel em Direito pela Universidade Mackenzie e pós-graduando em Direito Ambiental e Gestão da Sustentabilidade pela PUC-SP

1. INTRODUÇÃO

A atuação irresponsável do homem sobre o meio ambiente contribuiu significativamente para profundas transformações climáticas que, salvo raras exceções, trarão consequências adversas à qualidade de vida em todo o planeta.

Esgotamento do solo, ondas de calor, intensificação de fenômenos extremos provocarão ondas migratórias de refugiados ambientais.

Entretanto, sabe-se que há grandes distorções na “pegada ecológica” dos países ricos e pobres e que deslocamentos populacionais provocam sérios efeitos sobre os Estados hospedeiros.

Levando-se em conta que os mais atingidos pelos efeitos adversos das mudanças climáticas serão justamente os mais pobres que, ironicamente, menor responsabilidade têm sobre tais fenômenos e que os movimentos migratórios serão dirigidos para os países desenvolvidos, surge a questão de como será preservada a identidade étnica e cultural desses povos forçados a deixar seus lares.

É buscando, sem querer esgotar a discussão, responder tal questionamento que o presente trabalho foi elaborado.

2. TRANSFORMAÇÕES CLIMÁTICAS E OS REFUGIADOS AMBIENTAIS

A humanidade está perplexa com os recentes eventos climáticos: ondas de calor causando milhares de morte na Europa; Nova Orleães arrasada pelo Katrina e até mesmo a costa sul do Brasil, supostamente livre de furacões, sendo devastada pelo Catarina.

O aumento da temperatura do planeta não passa despercebido. De acordo com o *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), em um *ranking* cujas medidas remontam a 1850, onze dos últimos doze anos figuram entre os anos mais quentes do planeta.¹

¹ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate Change 2007: Synthese Report. p.30

As previsões para um futuro próximo são preocupantes, devendo a qualidade de vida ser severamente comprometida. Pode-se apontar algumas das possíveis consequências: diminuição na produção de alimentos em alguns países africanos devido à escassez de chuva; alagamentos em zonas costeiras do Sul, Sudeste e Leste Asiático; desaparecimento de pequenos países insulares da Oceania em razão do aumento do nível do mar; ondas de calor e incêndios florestais no continente europeu; perda de biodiversidade e mudança de biomas na América Latina e alterações climáticas hostis nos Estados Unidos da América.² São apenas alguns dos efeitos previstos por modelos desenvolvidos pelos cientistas.

Toda população humana estará exposta a tais efeitos, entretanto, o poder de mobilização e reação a estes riscos varia conforme a capacidade de mobilização de ativos.³ Conforme leciona Roberto Luís do Carmo:

De maneira geral, pode-se dizer que os grupos potencialmente mais suscetíveis aos efeitos das mudanças ambientais globais são aqueles que já se encontram em situação precária em termos de acesso de infraestrutura de saneamento e condições de habitação. Estes grupos já estão expostos a riscos que poderão ser amplificados pelas decorrências da mudança climática

Interessante apontar que as áreas mais afetadas são justamente as de maior densidade populacional.⁴

É nesse contexto em que se pode falar em refugiados ambientais, que podem ser conceituados como “pessoas que foram obrigadas a abandonar temporária ou definitivamente a zona tradicional, na qual vivem devido ao visível declínio do ambiente prejudicando a qualidade da vida de tal maneira que a subsistência dessas pessoas entra em perigo”⁵

Independentemente de maiores digressões a respeito do conceito de refugiados ambientais e sua abrangência, o fato é: pessoas, mormente as oriundas de países mais pobres, serão obrigadas a deixar seus lares em virtude das consequências negativas da degradação ambiental.

Importante ressaltar que tais deslocamentos populacionais provocarão efeitos de variadas ordens nos países receptores. Sem pretender esgotar a questão, passaremos a tecer algumas considerações sobre as implicações sociais, culturais e jurídicas dos refugiados ambientais.

² IPCC, 2007 p.51-52

³ CARMO, Roberto Luiz do. População e Mudanças Ambientais Globais. Revista Multiciência. Mudanças Climáticas. 8ªed. Maio 2007. Disponível em: http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_08/a_04_8.pdf > Acesso em 30 de março de 2009 p.75

⁴ OJIMA, Ricardo; NASCIMENTO, Thais Tartalha do. Meio Ambiente, Migração e Refugiados Ambientais: Novos Debates, Antigos Desafios. IV Encontro Nacional da ANNPAS. Disponível em: < <http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT13-358-132-20080424170938.pdf>> Acesso em 30 de março de 2009 p.04

⁵ NOGUEIRA, Joana Laura Marinho. Refugiados ambientais: uma categoria das mudanças climáticas. Cenários PUC Minas. Conjuntura Internacional. Disponível em: < http://www.pucminas.br/imagedb/conjuntura/CNO_ARQ_NO-TIC20070411123256.pdf?PHPSESSID=a37f5e1e24334fb9aff2628d0c9ecc52> Acesso em 30 de março de 2009p.02

3. OS CONFLITOS SOCIAIS, CULTURAIS E JURÍDICOS

Se é esperado um aumento na frequência de eventos climáticos extremos, é interessante que sejam feitas algumas reflexões a respeito de seus impactos na economia: Como reagirão os empreendedores diante de catástrofes que causarão danos aos seus estabelecimentos? Serão as indústrias realocadas para regiões mais distantes das áreas afetadas? Como tais eventos influenciarão a economia da área atingida e do próprio globo?

Eventos como furacões e tsunamis também arrasam ações nas bolsas de valores. A instabilidade climática também poderá provocar crises econômicas.

É nesse cenário de crise ambiental associada a crises econômicas que devem ser analisados os impactos das massas de refugiados nos países receptores.

Tais deslocamentos populacionais provocarão graves consequências.

Imigrantes exercem pressões sobre a infra-estrutura, os recursos naturais e a economia do Estado hospedeiro. Demandam acesso à saúde, à educação, à moradia, à segurança pública, ao mercado de trabalho e seguridade social, não raro competindo com os nacionais. Isso se torna ainda mais grave quando o Estado receptor é um país em desenvolvimento.

Frequentemente irregulares, os refugiados ambientais convertem-se mão de obra barata e não sindicalizada, o que os tornam mais atraentes para ocupar vagas no mercado que outrora eram destinadas aos nacionais.

Conforme leciona Ashok Swain:

A Competição com a população local quanto a recursos leva a conflitos com os imigrantes e traz problemas políticos para o governo do estado receptor. O país hospedeiro pode também se sentir ameaçado quando os imigrantes ambientais tentam entrar em seu frágil processo de política doméstica e exercer pressões sobre o governo. Em algumas situações, os imigrantes ambientais podem tornar-se um sério problema de lei e ordem no país receptor, ou este pode até mesmo encarar a massa de imigrantes em uma área em particular como um plano do país emissor para uma futura conquista ou imposição de soberania.⁶

Tal quadro cria um ambiente fértil para o surgimento e crescimento de movimentos e políticas de intolerância, xenofobia e dominação cultural.

Conforme demonstra o relatório Sobre Desenvolvimento Humano – 2004 do Programa das Nações Unidas:

Na Europa, partidos de extrema-direita tiveram êxitos eleitorais em vários países, obtendo 26,9% dos votos na Áustria, em 1999 (...)

Na América do Norte e na Europa, os crimes de ódio e violência xenófoba – motivados por preconceitos racistas, étnicos ou religiosos – continuam a ser comuns. Em 2002, houve 12.933 crimes desses na Alemanha e 2.391 na Suécia, 3.957 acusações no Reino Unido e 7;314 delitos nos Estados Unidos. Estes pa-

⁶ SWAIN, Ashok. Environmental migration and conflict dynamics: focus on developing regions. Third World Quarterly, VI.17, n°5. Carfax p.269

*íses não são os únicos que experimentam intolerância extrema, estão, porém, entre os poucos que recolhem esses dados*⁷

Há que se ressaltar que as diferenças culturais contribuirão ainda mais para o re-
crudescimento de tais conflitos. Se antes o “outro” e seus costumes e religiões exóticas
estavam a quilômetros de distância, fora das fronteiras, agora ele passará a viver na casa
ao lado, reivindicando o reconhecimento de sua identidade étnica e liberdade cultural.

Outro ponto a respeito dos refugiados ambientais é brilhantemente apontado
pela Professora Susana Borrás Pentinat:

*Além de analisar as causas do deslocamento, deve-se analisar algumas de
suas conseqüências mais graves. Uma delas é a situação social destes imigrantes,
que não é só de desraizamento e aculturação, mas também de desintegração
familiar e social, porque muitas vezes, estão obrigados a separar-se de pessoas
muito próximas. Isso também provoca seqüelas psicológicas e traumas graves
pela quantidade de perdas que devem enfrentar em pouco tempo.*⁸

Assim, tais pessoas são duplamente vitimizadas: primeiro, por terem de deixar
seus lares por razões que, na esmagadora maioria das vezes, não deram causa e, se-
gundo, pelos problemas de adaptação e choques culturais com os países receptores.

Entretanto, os refugiados ambientais possuem algumas peculiaridades que
devem ser levadas em conta, principalmente em razão de, ao menos no nosso
entender, imporem deveres não previstos pela Convenção de Genebra sobre os
Refugiados aos países receptores, conforme será analisado a seguir.

4. OS REFUGIADOS AMBIENTAIS E A DÍVIDA AMBIENTAL

Sabe-se que o crescimento econômico de um país sempre esteve atrelado ao
consumo e possibilidade de transformação de matérias-primas.

A exploração da cana-de açúcar na região da Mata Atlântica, do ouro em
Vila Rica e da prata em Potosí financiaram o crescimento econômico dos países
europeus ao mesmo tempo em que deixaram graves passivos ambientais e hu-
manitários nas colônias.

Com a Revolução Industrial, o desenvolvimento às custas da degradação
do meio ambiente tomou proporções assustadoras. Desde então, uma quanti-
dade infindável de dióxido de carbono e outros gases poluentes foi despejada
na atmosfera, o que é considerado uma das principais causas dos atuais dese-
quilíbrios climáticos.

Há que se considerar que tal processo foi feito sem qualquer contra-presta-
ção pelos danos ambientais causados, o que é inconcebível mesmo na mais utili-
tarista e distorcida interpretação do princípio do poluidor-pagador.

Conforme muito bem aponta Joan Martínez Alier:

⁷ PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório do Desenvolvimento Humano, 2005. Liberdade Cultural num Mundo Diversificado. Lisboa: Mensagem, 2004 p.74

⁸ PENTINAT, Susana Borrás. Aproximación al concepto de refugiado ambiental: origen y regulación jurídica internacional. Disponível em: < http://www.uca.es/web/servicios/uca_solidaria/contenido/formacion/iii_seminario_agentes_cooperacion/ponencias/1_abril_aprox_concepto_refugiado_ambiental.pdf > Acesso em: 30 de março de 2009 p.06

Podemos agregar que a produção de dejetos, como as emissões de dióxido de carbono com custo zero para o mercado, é também um elemento-chave para a compreensão do crescimento econômico do Norte⁹.

O Relatório de Desenvolvimento Humano 2007-2008 da Organização das Nações Unidas aponta que 7 em cada 10 toneladas de CO₂ emitidos desde o início da era industrial são de responsabilidade dos países ricos.¹⁰

Exemplos colhidos no referido relatório confirmam tal afirmação:

O Reino Unido (60 milhões de habitantes) emite mais CO₂ do que o Egito, a Nigéria, o Paquistão e o Vietname em conjunto (população total de 472 milhões)

Os Países Baixos emitem mais CO₂ do que a Bolívia, a Colômbia, o Peru, o Uruguai e os sete países de América Central em conjunto.

O estado do Texas (23 milhões de habitantes), nos Estados Unidos, registra emissões de Co₂ na ordem dos 700 Mt ou 12% das emissões totais dos Estados Unidos. Esta quantia é maior do que a pegada de CO₂ deixada pela África Subsaariana – uma região com 720 milhões de pessoas.

O estado de Nova Gales do Sul, na Austrália (população dos 6,9 milhões), tem uma pegada de CO₂ de 116 Mt. Esta quantia é comparável à soma dos valores totais do Bangladesh, Cambodja, Etiópia, Quênia, Marrocos, Nepal e Sri Lanka

Os 19 milhões de pessoas que vivem no estado de Nova Iorque têm uma pegada de carbono mais elevada do que os 146 Mt CO₂ deixados pelas cerca de 766 milhões de pessoas que vivem nos 50 países menos desenvolvidos.¹¹

Esses fatos, quando analisados à luz de suas consequências, levam a uma conclusão um tanto quanto incômoda: o desenvolvimento dos países industrializados foi feito às custas da qualidade de vida de toda a humanidade. E pior, em razão desse processo, pessoas, que dele não se beneficiaram, perderam suas vidas ou foram/serão forçadas a abandonar seus lares em caráter permanente.

Desmond Tutu, Arcebispo Emérito da Cidade do Cabo e um dos mais renomados humanistas do continente Africano, tece as seguintes considerações a respeito da adaptação às mudanças climáticas:

A adaptação está a tornar-se um eufemismo da injustiça social a nível global. Enquanto os cidadãos do mundo rico estão protegidos contra o mal, os pobres, os frágeis e os famintos estão expostos, cada dia, à dura realidade das alterações climáticas. Para ser franco, os pobres deste mundo estão a ser prejudicados devido a um problema pelo qual não foram responsáveis. A pegada do malauiano ou do habitante do bairro de lata haitiano quase não deixa marca na atmosfera terrestre.¹²

Fala-se em um *apartheid da adaptação*¹³, inclusive.

⁹ ALIER, Juan Martínez. O Ecologismo dos Pobres: conflitos ambientais e liguagens de valoração. Tradução: Maurício Waldman – São Paulo: Contexto, 2007, p.292

¹⁰ PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório do Desenvolvimento Humano, 2007-2008. Combater as alterações climáticas: Solidariedade humana em um mundo dividido. Lisboa:IPAD, 2007 p.41

¹¹ PNUD.2007, p.43

¹² PNUD.2007 p. 168

¹³ PNUD.2007 p.168

Nesse contexto, mostra-se de suma importância trazer à baila a noção de dívida ambiental, brilhantemente trabalhada por Joan Martinez Alier. O ilustre professor esclarece que:

*No plano ,internacional, a dívida ecológica surge a partir de dois conflitos distributivos diferentes. Primeiro, como veremos, as exportações de matérias primas e outros produtos de países relativamente pobres são vendidas a preços que não incluem a compensação pelas externalidades locais ou globais. Segundo, os países ricos utilizam desproporcionalmente o espaço e os serviços ambientais sem pagar por eles, inclusive ignorando os direitos dos demais a tais serviços, tais como os reservatórios e os depósitos temporários de dióxido de carbono*¹⁴

Acrescenta, ainda, que:

*quando um país como o Peru exporta ouro e cobre, sofrendo internamente muitos danos sociais e ambientais, não é apropriado concluir que os valores sociais dos peruanos fazem com que eles não se importem com a saúde nem com o meio ambiente. Mais precisamente, poderia ser dito que os peruanos não estão capacitados a defender seus interesses quanto a um meio ambiente e uma saúde de qualidade, em vista de serem relativamente pobres e carentes de poder*¹⁵

Importante ressaltar que a noção de dívida de carbono também aparece no Relatório de Desenvolvimento Humano 2007-2008 do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.¹⁶

Assim, pode-se dizer que os refugiados ambientais, mormente os oriundos dos países do “terceiro mundo”, são credores ambientais dos países mais desenvolvidos, a medida em que o crescimento econômico destes foi promovido mediante a degradação do meio ambiente, cujas consequências atingirão os primeiros de forma muito mais intensa.

Não se pretende aqui atribuir a culpa única e exclusiva pelos recentes e futuros eventos ambientais aos países desenvolvidos. Todos os demais Estados contribuíram para tanto, entretanto, essa contribuição se deu forma bem menos decisiva.

Tal afirmação pode ser comprovada por meio da análise das emissões *per capita* de dióxido de carbono. Embora a Índia figure no quarto lugar entre os países que mais emitem dióxido de carbono, ao se analisar as emissões *per capita* constata-se que elas correspondem a menos de 1/10 dos países desenvolvidos.¹⁷

Nesse sentido, os países em desenvolvimento, como o caso do Brasil, também possuem sua parcela de culpa, ainda que em uma escala bem menor que, por exemplo, os Estados Unidos da América.

No caso brasileiro, vale ressaltar que os desmatamentos promovidos, principalmente na região amazônica, também têm dado contribuições significativas para os distúrbios no equilíbrio climático do planeta.

Dessa forma, fica claro que os refugiados ambientais, na qualidade de credores de uma dívida ecológica para com o resto do mundo, devem ter um tratamento

¹⁴ Alier, 2007, p.287

¹⁵ Alier, 2007, p.289-290

¹⁶ PNUD.2007 p.43

¹⁷ PNUD.2007, p.43

diferente dos refugiados e imigrantes “comuns”, com a imposição de mais obrigações aos países hospedeiros.

É possível que um país como os Estados Unidos não se veja como culpado por um conflito armado no continente africano, mas o mesmo não pode ser dito quanto à escassez de chuvas na África Subsaariana provocada pelas mudanças climáticas.

Os países receptores não podem simplesmente acolher os refugiados ambientais sob a condição destes se adaptarem às suas leis e cultura, muitas vezes em detrimento de sua própria identidade étnica.

Devido à parcela de culpa que possuem, tais países devem promover políticas públicas que visem assegurar as liberdades culturais de tais refugiados, de modo a permitir-lhes um ambiente propício para o exercício de tais direitos da forma mais próxima possível de suas origens.

É evidente que outras questões serão envolvidas e que estas políticas devam possuir limites que assegurem a coesão dos valores e ordem jurídica dos países receptores, mas o conceito de Estado-Nação deve ser revisto, dando lugar a Estados Multiétnicos em que possam coexistir diferentes culturas e cosmovisões, sem que uma delas prevaleça de forma a aniquilar a outra.

Todos os países possuem sua parcela de culpa nos atuais e futuros eventos decorrentes das mudanças climáticas, não podendo simplesmente ser ignorada a dívida ambiental para com milhares de seres humanos que serão forçados a abandonar seus lares rumo a uma terra estranha.

Já é tempo de o movimento pela afirmação e proteção dos direitos humanos evoluir para uma nova fase: a “Era das Responsabilidades”, em que dívidas históricas, ambientais e humanitárias, especialmente entre países ricos e pobres, devam ser resgatadas.

Para contornar os choques culturais e assegurar a identidade étnica, sugere-se a adoção de algumas políticas que serão explicitadas a seguir.

5. MULTICULTURALISMO, REFUGIADOS AMBIENTAIS E LIBERDADES CULTURAIS

5.1 Multiculturalismo e Unidade Nacional

Se a idéia de acolhimento a massas de refugiados ambientais soa assustadora para os países receptores, o reconhecimento de liberdades culturais é simplesmente aterradora.

As política multiculturalistas sempre foram acusadas de ameaçar a unidade política do Estado, de criar diversas formas de “tribalismo” e de incentivar o racismo e os confrontos étnicos. Exemplos como o da Iugoslávia e dos “guetos étnicos” dos Estados Unidos da América são frequentemente levantados contra a idéia de um Estado Multiétnico.

No entanto, a História apresenta inúmeros e variados exemplos de experiências pluralistas que não só foram bem-sucedidas, como essenciais para manutenção da coesão nos contextos em que surgiram.

Os romanos, por sua vez, foram notadamente pluralistas. Não impunham aos povos submetidos uma assimilação forçada, permitindo que os cidadãos dos

municípios, bem como os povos aliados, mantivessem suas instituições locais, seu direito e sua língua.¹⁸ Sabe-se que no Édito de Caracala, pelo qual o imperador outorgou a todos os peregrinos “o direito da cidade romana”, havia uma cláusula de salvaguarda que permitia aos novos cidadãos a conservação de seu próprio direito privado e até mesmo de sua organização administrativa local.¹⁹

O Império Colonial espanhol também pode ser citado como exemplo bem sucedido, a medida em que admitia, inclusive, a vigência dos direitos consuetudinários dos povos conquistados, desde que não conflitantes com as leis espanholas.²⁰

Por outro lado, o unitarismo levou a sociedade a experimentar horrores inomináveis. Foi combatendo a diversidade religiosa que a “Santa” Inquisição levou milhões à fogueira. Foi em nome da unidade que Hitler, Mussolini e ditaduras cruéis combateram o pluralismo político e ceifaram inúmeras vidas. Da mesma forma, horrores como os vistos na Alemanha Nazista e na Iugoslávia foram decorrentes de um combate à diversidade étnica.

Os mesmos argumentos utilizados para atacar o pluralismo foram os usados para justificar toda sorte de atrocidades.

É quando as comunidades são fracas que há maior chance de serem tentadas por formas de tribalismos que desembocam no racismo e integrismo.²¹

Vale ressaltar que mesmo os conflitos cujas causas têm sido atribuídas a diferenças étnicas, possuem como razão verdadeira questões de cobiça e desigualdades horizontais:

*A luta pelo controle de recursos naturais valiosos, como o petróleo bruto ou diamantes, pode estar no centro da guerra étnica, como na Libéria, Serra Leoa ou Sudão. O que muitas vezes parecer se um conflito étnico pode ser, simplesmente, uma apropriação de recursos por grupos de elite que manipularam lealdades étnicas*²²

Assim, evidente que não é o reconhecimento da diversidade cultural que leva a conflitos e desestabilização política, mas sim as tentativas de imposição de uma cultura dominante aos demais.

Políticas multiculturais são essenciais para a coexistência harmoniosa da diversidade em um mesmo Estado.

5.2 Identidade Étnica e Liberdades Culturais

5.2.1 Conceito e Importância do Direito à Identidade Étnica para Promoção de uma Sociedade Pluralista

Uma sociedade pluralista, em que grupos culturais possam coexistir de forma harmoniosa, pressupõe o reconhecimento do direito à identidade étnica de todos eles.

¹⁸ POUMARÈDE, Jacques; Stéphane Pierré-Caps. Enfoque Histórico do direito das minorias edos povos autóctones In: ROULAND, Norbert. Direito das Minorias e dos Povos Autóctones. Brasília: Editora UnB, 2004.p. 52

¹⁹ POUMARÈDE, 2004, p.54

²⁰ SÁNCHEZ BELLA, Ismael; HERA, Alberto De La; DÍAZ REMENTERÍA, Carlos. Historia del derecho indiano. Madrid: Mapfre, 1992.p.40/43

²¹ ROULAND, Norbert. Nos Confins do Direito. São Paulo: Martins Fontes, 2003 p. 217

²² PNUD 2004 p.41

Entende-se por Direito à Identidade o direito fundamental dos grupos étnicos a preservarem e vivenciarem as particularidades culturais que os caracterizam. Abrange aspectos como idioma, religião, modo de vida e organização social.

É necessário ressaltar que o direito fundamental à identidade só tem sentido em situações de contato interétnico. Ele possui caráter contrastivo, “forte teor de ‘oposição’ com vistas à afirmação individual ou grupal”²³. É “a partir da alteridade, em qualquer modalidade, que se forma o senso de identidade e unidade cultural, o senso do “Nós” frente ao outro.”²⁴

O Direito à Identidade permite que o indivíduo pertencente a esses grupos possa se afirmar como tal, vivenciar sua cultura. Dessa forma, sua concepção de mundo é preservada e ele pode construir seus valores, objetivos e forma de se relacionar consigo, com os demais homens e com o universo. É com base nessa cosmovisão que todas suas relações sociais e estruturas emocional e psíquica serão erigidas. Ela permite a construção da personalidade.

A identidade é essencial para a integridade psíquica e moral do ser humano. Privá-lo dela é “assassinar sua alma”, gerando conseqüências desastrosas. Sem ela o indivíduo passa a não ver mais sentido no mundo que se revela diante dele, não se sente pertencente a ele. Isso gera sérios problemas de auto-estima, podendo levar à depressão e, em casos extremos, ao suicídio

Há que se ressaltar que tal direito está intimamente ligado à liberdade cultural de um indivíduo:

*A liberdade cultural é uma parte vital do desenvolvimento humano, porque a capacidade de uma pessoa escolher a sua identidade – quem ela é – sem perder o respeito dos outros, ou ser excluída de outras opções, é importante para uma vida plena. As pessoas querem liberdade para praticar abertamente a sua religião, falar a sua língua, celebrar a sua herança étnica ou religiosa sem medo do ridículo, de punições ou da diminuição de oportunidades. As pessoas querem a liberdade participar na sociedade sem ter de prescindir das amarras culturais que escolheram*²⁵

Deve-se, porém, delimitar bem o direito à identidade. Jacques Poumared ensina que “a valorização da identidade minoritária deve ser modulada e controlada de tal modo que ela não possa desembocar no direito à autodeterminação no sentido do direito à independência”²⁶

Assim, de forma alguma ele implica em algum perigo à unidade nacional. Trata-se apenas do reconhecimento de um Estado multiétnico, não havendo que se falar em *trade-off* entre diversidade e unidade do Estado, até mesmo porque, as pessoas podem e têm identidades múltiplas e complementares, como a etnicidade, língua, religião e cidadania.²⁷

²³ OLIVEIRA, Roberto Cardoso De. Identidade, etnia e estrutura social. São Paulo: Pioneira, 1976.p.24

²⁴ CENTURIÃO, Luiz Ricardo Michaelson. Identidade, indivíduo & grupos sociais. Curitiba:Juruá, 2002 p.42

²⁵ PNUD, 2004, p.1

²⁶ PIERRÉ-CAPS, Stéphane. O direito das minorias In: ROULAND, Norbert(org). Direito das Minorias e dos Povos Autóctones. Brasília: Editora UnB, 2004.p.280

²⁷ PNUD, 2004, p.02-03

A respeito de tal direito, Canotilho ensina que:

*Como pessoas, não podem reivindicar outra coisa senão a do tratamento como igual quanto aos direitos fundamentais. Enquanto grupo, põe-se o problema de direitos colectivos especiais dada a sua identidade e forte sentimento de pertença e partilha (língua, religião, família, escola). Neste sentido se falar de minorias by will (em contraposição às minorias by force): aquelas que atribuem valor à sua diferença e especificidade relativamente à maioria, exigindo a protecção e garantia efectiva desta diferença e especificidade*²⁸

Minoria aqui deve ser entendida como sendo:

*[...] um grupo de cidadãos de um Estado, em minoria numérica ou em posição não dominante nesse Estado, dotado de características étnicas, religiosas ou lingüísticas que diferem da maioria da população, solidários uns com os outros e animados de uma vontade de sobrevivência e de afirmação da igualdade de facto e de direitos com a maioria*²⁹.

Sua relação com o princípio da dignidade da pessoa humana é cristalina, uma vez que a identidade vai permitir a saúde psíquica e moral do indivíduo, sendo este elemento caracterizador da dignidade da pessoa humana. É inconcebível admitir como digna a existência do homem que é privado de sua cultura, modo de vida e concepções de mundo. Sem identidade não há dignidade.

Insosfismável, portanto, a necessidade de os Estados-Receptores reconhecerem a identidade étnica dos refugiados ambientais, de modo a evitar que eles, ao terem sua liberdade cultural negada, sejam novamente vitimizados.

Tal dever é reforçado em razão da previsão do aludido direito em convenções e tratados internacionais, conforme será demonstrado a seguir.

5.2.2 Convenções e Tratados Internacionais Sobre a Identidade Étnica

O Direito à Identidade inicialmente passou por uma fase de previsão nos Tratados e Convenções Internacionais, para posteriormente ser incluído no rol de direitos fundamentais dos diversos Estados.

O Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos foi o grande pioneiro na sua regulamentação. Seu artigo 27 serviu de base para importantes instrumentos normativos como a “Declaração sobre os Direitos das Pessoas pertencentes a minorias Nacionais ou Étnicas, Religiosas e Lingüísticas” e a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho. Tal artigo prescreve que:

Art. 27 - Nos estados em que haja minorias étnicas, religiosas ou lingüísticas, as pessoas pertencentes a essas minorias não poderão ser privadas do direito de ter, conjuntamente com outros membros de seu grupo, sua própria vida cultural, de professar e praticar sua própria religião e usar sua própria língua.

²⁸ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional e teoria da constituição. 6. ed.Coimbra: Almedina, 2002 p.387

²⁹ Idem

Inspirada nesse dispositivo, a “Declaração sobre os Direitos das pessoas pertencentes a minorias Nacionais ou Étnicas, Religiosas e Lingüísticas” estabeleceu como sendo dever do Estado proteger a “existência e identidade nacional ou étnica, cultural, religiosa e lingüística das minorias dentro de seus respectivos territórios”, além de fomentar “condições para promoção de identidade”.

Prescreve no parágrafo primeiro de seu artigo 2º que:

As pessoas pertencentes a minorias nacionais ou étnicas, religiosas e lingüísticas (doravante denominadas “pessoas pertencentes a minorias”) terão direito a desfrutar de sua própria cultura, a professar e praticar sua própria religião, e a utilizar seu próprio idioma, em privado e em público, sem ingerência de discriminação alguma.

Podemos citar também como exemplo a Convenção n° 169 da Organização Internacional do Trabalho, que contém disposições a respeito de tal direito em relação aos povos indígenas e tribais

5.3 O Choque de Ordenamentos: a Via do Pluralismo Jurídico

5.3.1 O Conflito de Tradições Jurídicas

As tradições jurídicas de um povo refletem seus valores e cosmovisão, suas noções de certo e errado, de justo e injusto, assim como seus princípios mais viscerais.

Tudo que é permitido ou proibido em uma determinada sociedade o é em virtude do Direito. Este, como na feliz expressão de Miguel Reale, é “como o Rei Midas, transformando em ouro tudo aquilo que toca.”³⁰

Justamente por isso, pode-se dizer que o Direito, ao contrário do que costumemente se pensa, não se resume a litígios, Fóruns abarrotados, formalidades ou toneladas de leis que nem sempre são aplicadas. Pelo contrário, diz respeito às relações humanas, independentemente de elas serem ou não conflituosas.

Uma vez que é permeado por valores e presente onde quer que haja sociedade (*ubi societas, ibi jus*) o Direito acaba se tornando indissociável das variadas cosmovisões.

A identidade étnica de um povo engloba também suas concepções de mundo, de justo/injusto, certo/errado, bom/mau e a forma como ele disciplina suas relações com os demais.

É com base nessas concepções e condicionantes estabelecidos por sua organização social que um indivíduo erige sua estrutura moral e psíquica.

Nesse sentido, Rodolfo Stavenhagem leciona que:

(...) o direito consuetudinário geralmente é considerado como uma parte da estrutura social e cultura de um povo, razão pela qual seu estudo é um elemento fundamental para o melhor conhecimento das culturas indígenas do continente (...) junto com a língua, o direito (consuetudinário ou não) constitui um elemento básico da identidade étnica de um povo, nação ou comunidade. A forte

³⁰ REALE, Miguel. Lições preliminares de direito. 27. ed. ajustada ao novo código civil São Paulo: Saraiva, 2002 p.22

*identidade dos povos muçulmanos é fulcrada, em parte, na importância que tem entre eles o direito islâmico. O mesmo pode-se dizer de outras grandes religiões que possuem seu próprio sistema jurídico, como o hinduísmo e o budismo(...) Quando um povo perde a vigência de seu direito tradicional, perde também uma parte essencial de sua identidade étnica, de sua identidade como povo, ainda que conserve outras características não menos importantes para sua identidade.*³¹

Há que se apontar que a diversidade de povos implica em uma grande variedade de tradições jurídicas, muito distintas entre si.

Norbert Rouland ensina que entre os povos islâmicos, “a lei também se confunde com a vontade de Deus, revelada aos homens no Alcorão, manifestada pelo exemplo do Profeta e de seus companheiros (Suna), ou pelo acordo unânime dos doutores (Idjma)”.³² A lei é então “sagrada: situa-se num nível distinto das realidades comuns”.³³

Em muitos povos da África Negra constata-se um desinteresse pela produção normativa. Uma norma jurídica pode ser flexibilizada e até mesmo tornada inoperante se dessa forma puder ser evitado um conflito. Ao julgamento, os povos africanos preferem a conciliação.³⁴

Sobre esses povos, o festejado antropólogo esclarece que:

*Atualmente, a maioria dos Estados da África negra vive em situação de pluralismo jurídico. O direito oficial, o das codificações calcadas nos modelos europeus, é o dos grupos dirigentes, a maioria da população vive segundo outros direitos, ora consuetudinários, ora recentes, ignorados ou parcialmente reconhecidos pelo direito oficial. Os juristas europeus costumam qualificar de anárquica essa situação. Nada é menos verdadeiro: os ajustes entre esses diferentes sistemas de direito, por vezes vividos simultaneamente pelas populações, requerem muito cuidado. Ademais, correspondem a essa tradição de pluralidade do direito.*³⁵

A própria noção de pessoa é diferente, podendo englobar também a família, os amigos, alguns bens e até mesmo lugares.³⁶

Os povos do Extremo Oriente, como os chineses e os japoneses, não vêem no direito o meio mais confiável para assegurar a ordem social e a justiça.³⁷ Em nome desta, pode-se, inclusive, acarretar a desordem, como por exemplo, ao se permitir que um devedor arque com pagamento de perdas e danos desproporcionais à sua posição social ou extensão de seus recursos.³⁸ As leis são modelos de conduta das quais os homens devem se aproxi-

³¹ STAVENHAGEM, Rodolfo y ITURRALDE, Diego (orgs.). Entre la ley y la costumbre. El derecho consuetudinario indígena em América Latina. México, DF: Instituto Indigenista Interamericano y Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 1989. p.28/29 (tradução nossa)

³² Ibid. p.62

³³ Idem

³⁴ Ibid. p.78

³⁵ Ibid. p.78

³⁶ Ibid.p.79

³⁷ Ibid.p.79

³⁸ Ibid.p.81

mar, sem, no entanto, estarem obrigados a seguir-las em seu sentido literal.³⁹ A preocupação central é a harmonia, não o direito:

Essa harmonia deve reger as relações entre os homens e a natureza: para reger os acontecimentos da vida pública e privada, cumpre reportar-se ao ciclo das estações, à posição dos astros (daí a importância social da astrologia, ainda atualmente). Deve igualmente estabelecer-se nas relações entre os homens: estes devem acima de tudo buscar o consenso, evitar tanto quanto o possível a idéia de punição, que a tradição clássica no Ocidente faz (erradamente) ser o critério decisivo do direito. Enfim, o mundo encontra sua coerência na conjunção dos contrários (o que lembra o pensamento africano): não se pode pensar a matéria sem o espírito, o racional sem o sensível, a ordem sem a desordem, o bem sem o mal, o yin sem o yang.⁴⁰

Resta claro que estas concepções do Direito chocam-se frontalmente com as dos povos ocidentais, herdeiros da tradição romana.

Entretanto, os deslocamentos populacionais motivados pelas consequências adversas das mudanças climáticas acabarão por colocar em conflito tradições jurídicas extremamente destoantes: Como os países receptores regularão as relações familiares de casamentos poligâmicos contraídos antes que os refugiados adentrassem suas fronteiras? E as relações jurídicas firmadas sob a égide de um direito consuetudinário, muitas vezes sem qualquer tipo de correspondência com o “direito oficial”?

Diante de tais problemas, surgem duas soluções antagônicas: a imposição do direito do país receptor ou o reconhecimento dos ordenamentos jurídicos dos refugiados ou ao menos alguns de seus institutos.

A primeira solução não se coaduna com a promoção da dignidade humana e das liberdades culturais, a medida em que consiste em uma nova agressão aos refugiados, que, já privados de seus lares, passam a ter sua identidade étnica negada.

O pluralismo mostra-se a alternativa mais razoável, conforme será demonstrado a seguir.

5.3.2 A Via do Pluralismo Jurídico

O conceito de pluralismo jurídico não é unívoco, havendo diversas definições fulcradas em pressupostos muito distintos. Pode-se encontrar pluralistas entre o corporativismo fascista, entre os neoliberais, institucionalistas católicos e mesmo sindicalistas revolucionários⁴¹.

Entretanto, para este trabalho será adotado o conceito formulado por Norbert Rouland:

A nosso ver, o pluralismo jurídico é uma corrente doutrinal que insiste no fato de à pluralidade dos grupos sociais corresponderem sistemas jurídicos múltiplos

³⁹ Ibid.p.81

⁴⁰ Ibid.p.80

⁴¹ REALE, Miguel. Teoria do direito e do estado. 5. ed., rev. São Paulo: Saraiva, 2000. p.265

*arranjados segundo relações de colaboração, de coexistência, de competição ou de negação; o indivíduo é um ator do pluralismo jurídico na medida em que se determina em razão de suas pertinências múltiplas a essas redes sociais e jurídicas.*⁴²

Também é necessário estabelecer o conceito de norma jurídica, que de acordo com Norberto Bobbio é:

*Diremos então, com base neste critério que “normas jurídicas” são aquelas cuja execução é garantida por uma sanção externa e institucionalizada. Não pretendemos elevar este critério a critério exclusivo. Limitamo-nos a dizer que ele serve talvez para circunscrever uma esfera de normas, que usualmente são chamadas de jurídicas, do que outros critérios.*⁴³

Assim, fica claro que o Direito não é monopólio do Estado, podendo outros grupos estabelecer normas com sanções externas e institucionalizadas. Os diversos ordenamentos jurídicos podem coexistir entre si, independentemente de previsão no Direito Estatal, podendo manter com este uma relação de contrariedade, inclusive.

No caso de refugiados ambientais, oriundos de países com cultura, tradição e institutos jurídicos muito diferentes daqueles vigentes no Estado receptor, o reconhecimento do pluralismo jurídico pode ser de grande valia para regular relações não previstas pelo Direito oficial dos países hospedeiros.

Pode-se citar, como exemplo, a já mencionada questão dos casamentos poligâmicos existentes em algumas culturas. Tal problemática seria tranquilamente solucionada com o reconhecimento do direito tradicional, sem maiores prejuízos para coesão ou soberania do Estado hospedeiro. Muito pelo contrário, pacificando-se um conflito sem que haja qualquer tipo de violação de liberdades culturais ou rompimento do tecido social.

Por todo mundo experiências com o pluralismo jurídico têm se mostrado muito bem sucedidas. Norbert Rouland ensina que mesmo a França, tradicionalmente unitarista e avessa ao reconhecimento das minorias em seu território, adota o pluralismo jurídico:

*Enfim, em casos limitativos, o direito estatal cede ao pluralismo admitindo a existência de ordens jurídicas autônomas, conquanto subordinadas, que expressam a identidade de minorias; a despeito dos grandes princípios, é realmente o fato de pertencer a esses grupos que se acha juridicamente constatado. Citemos, nesse sentido, o regime dos cultos na Alsácia-Lorena, onde a lei de separação entre Igrejas e o Estado não foi introduzida; o reconhecimento do pluralismo lingüístico, operado por uma série de leis desde a lei Deixonne de 1951, que autoriza os professores primários a utilizar os dialetos locais, leis posteriores que privilegiam particularmente as língua corsa e polinésia; adaptações - em geral substanciais - das leis e regulamentações às condições dos Departamentos de Ultramar; princípio de “especialidade legislativa” dos Territórios de Ultramar, que lhes vale estatutos particulares que resultam numa ampla autonomia.*⁴⁴

⁴² ROULAND, Norbert. O direito das minorias In: ROULAND, Norbert(org). O direito dos povos autóctones. Brasília: Editora UnB, 2004..p. 570

⁴³ BOBBIO, Norberto. Teoria da norma jurídica. 3. ed., rev. Bauru: Edipro, 2005, p.160

⁴⁴ ROULAND, Norbert. Nos Confins do Direito. São Paulo: Martins Fontes, 2003 p.306

Igualmente bem sucedida foi a experiência indiana relatada por Yash Ghai:

*A aplicação de leis pessoais e a preservação, por essa forma, de práticas costumeiras ou do direito consuetudinário, são importantes para a manutenção da identidade da comunidade. Quando a Índia tentou, durante a redação da sua constituição, tornar obrigatório um código civil comum para todo o país, alguns líderes muçulmanos opuseram-se. Os apoiantes de um código comum alegaram que eram essenciais leis comuns para a unidade nacional. Os que se opunham a isso alegaram que isso significaria a opressão das minorias e a perda da sua identidade comunal. O resultado foi que a Constituição apenas estabeleceu um código comum como objetivo da política estatal, e existe hoje um acordo quanto à aplicação da sharia aos muçulmanos enquanto estes o desejarem.*⁴⁵

É necessário, porém, atentar para o fato de que o reconhecimento do pluralismo jurídico não pode se dar de forma absoluta e irrestrita, sob pena de causar sérias rupturas no tecido social do país receptor e/ou legitimar práticas altamente atentatórias aos direitos humanos.

Nesse sentido, brilhante decisão proferida pela Corte Constitucional da Colômbia: (...)*A autonomia política e jurídica reconhecida às comunidades indígenas pelo constituinte, por sua vez, devem ser exercidas dentro dos estritos parâmetros indicados pelo mesmo texto constitucional: em conformidade com seus usos e costumes, sempre e quando não sejam contrários à Constituição e a lei, de forma que seja assegurada a unidade nacional.*⁴⁶

Na mesma esteira, com invejável precisão, o Relatório sobre Desenvolvimento Humano de 2004:

*A harmonização do direito consuetudinário não pode ser vista como uma autorização para manter práticas que violam os direitos humanos, independentemente de quão “tradicional” ou “autêntico” elas reivindicam ser. Numa perspectiva de desenvolvimento humano, todos os sistemas legais – sejam unitários ou plurais – têm de se conformar com os padrões internacionais de direitos humanos, incluindo a igualdade entre sexos.*⁴⁷

Dessa forma, conclui-se que o reconhecimento do ordenamento jurídico dos refugiados ambientais é imprescindível para garantia de sua identidade étnica e exercício de sua liberdade cultural, devendo, no entanto, estar condicionado ao respeito aos direitos e dignidade da pessoa humana.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 A ação do homem provocou conseqüências sérias no equilíbrio climático do planeta, causando efeitos desfavoráveis que levarão milhares de pessoas a abandonarem seus lares devido à degradação do meio ambiente.

⁴⁵ GHAI, Yash. Globalização, Multiculturalismo e Direito. In: SANTOS, Boaventua de Souza. Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003 p.601-602

⁴⁶ Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-254-94 (tradução nossa)

⁴⁷ PNUD 2004, p.58

6.2 Não obstante os efeitos das mudanças climáticas afetarem a todos, serão os mais pobres os mais duramente atingidos por elas.

6.3 Tendo em vista que o processo de industrialização e crescimento econômico dos países desenvolvidos foi realizado às custas da degradação do meio ambiente que afetou de forma mais intensa as populações do terceiro mundo, pode-se dizer que estas são credoras de uma dívida ambiental para com os primeiros.

6.4 A condição de devedores de uma dívida ambiental impõe aos países desenvolvidos obrigações não previstas no Estatuto do Refugiado, tais como a implementação de políticas que assegurem plenamente a identidade étnica e as liberdades culturais dos refugiados ambientais.

6.5 A adoção de políticas que promovam o multiculturalismo não acarreta qualquer tipo de efeito negativo no tocante à soberania, segurança ou estabilidade política dos Estados receptores de refugiados ambientais, muito pelo contrário, possibilitam a coexistência pacífica e harmoniosa das diferenças.

VISÃO EUROPEIA DO DIREITO DAS CATÁSTROFES

GRACE LADEIRA GARBACCIO

Doutoranda pelo Crídeau -
Faculdade de Limoges, França

MATHIEU PAGEAUX

Doutorando pelo Crídeau -
Faculdade de Limoges, França

1. INTRODUÇÃO

Em 1º de novembro de 1755, com o terremoto em Lisboa, iniciou-se uma discussão entre Rousseau e Voltaire¹. Cada pensador teve uma visão do evento que acarretou milhares de mortos. Voltaire pensou que o destino é a origem do terremoto, vendo-o como uma vingança de Deus. O desastre é uma fatalidade que o homem não pode evitar. Por outro lado, Rousseau mostra que o destino não pode ser a única razão da catástrofe, mas que o homem tem a sua parte de responsabilidade: “a natureza não tinha juntado as vinte mil casas de sete a oito andares [...]”. De fato, a urbanização da cidade foi um elemento fundamental no que tange ao número de vítimas da mesma. Ainda hoje a questão da presença do homem como parte das catástrofes é colocada, mas a questão da influência das atividades humanas é ainda maior. O direito francês distingue, então, dois tipos de riscos: os riscos naturais e os riscos tecnológicos, e tenta supervisionar as atividades humanas, que podem ser a origem das catástrofes.

A definição clássica da catástrofe tem dois sentidos, encontradas as visões de Rousseau e de Voltaire. Na primeira definição, mais técnica, a catástrofe é uma inversão, uma grande adversidade ou um fim deplorável. A catástrofe é sinônimo de destruição e de morte. Representa uma perturbação inesperada e de tal importância que constitui um choque. A segunda definição é mais de domínio literal. A catástrofe é o principal e o último evento de uma tragédia. Neste caso, não há que se falar em sorte ou má sorte, e sim em uma organização do desastre, como a providência. No início, a catástrofe não poderia existir sem a presença do homem. Para ser considerado uma catástrofe, o evento sobre o meio ambiente deveria ter uma influência direta sobre a vida humana. Hoje, com a repartição da população e a interdependência do meio

¹ Poema sobre o desastre de Lisboa de Voltaire e resposta de Rousseau através de uma carta aberta.

ambiente e do homem, segundo o princípio da Declaração de Rio de 1992, as degradações importantes e súbitas sobre o meio ambiente podem ser catástrofes. É o caso, por exemplo, quando temos a destruição dos recursos naturais por uma atividade humana.

O Direito Europeu não define o termo catástrofe. Na Diretiva europeia nº 96/82/CE, de 09 de dezembro de 1996, relativa ao controle dos perigos associados aos acidentes graves que envolvam substâncias perigosas, vislumbra-se tão somente a definição de “acidente grave” como “um acontecimento tal como, uma emissão, um incêndio ou uma explosão de proporções graves resultantes do desenvolvimento incontrolado de processos durante o funcionamento de um estabelecimento atingido de forma direta, que provoque um perigo grave, imediato ou futuro, para a saúde humana, tanto no interior como no exterior do estabelecimento, e/ou para o ambiente, e que envolva uma ou mais substâncias perigosas”, ou seja, um acidente que pode ter a aparência de uma catástrofe. Encontramos, no guia francês do Ministério da Justiça, referente aos cuidados fornecidos às vítimas de acidentes coletivos, a definição de catástrofe como um evento súbito provocado, direta ou indiretamente, danos corporais ou materiais a várias vítimas. Neste caso, a origem do evento deve ser humana. Apesar da presença desta definição, a mesma continua sendo não oficial, visto sua inexistência nos textos legais. Consequentemente sua utilização não tem força de lei.

Segundo uma definição material, a catástrofe inicia-se quando a capacidade de regulação das infra-estruturas e da população não consiga mais absorver os danos. Essa definição limita-se ao momento e à gestão da catástrofe.

Esse direito, relativo aos perigos e aos acidentes, tem por objeto o risco. A ideia de risco está totalmente integrada na sociedade. Como explica Ulrich Beck, na “sociedade do risco”, a modernidade transforma a sociedade industrial em uma sociedade onde o risco é o elemento central das lutas sociais. Os homens lutam contra um mal invisível, que tem, inicialmente, efeito nas populações localizadas nas regiões mais pobres, e que vem-se globalizando com o tempo. Assim, o Direito vem confirmar esta ideia: o risco é um objeto do direito e ele aparece com o tempo em uma multiplicidade de textos. O Direito necessita antecipar os eventos. Sendo assim, aplica-se o princípio de prevenção. A partir dos textos e dos documentos de gestão, hoje podemos falar do Direito dos riscos ou das atividades a riscos. Caso contrário, as catástrofes não têm um direito próprio, não são definidas e não possuem regras que as abordem. Uma das razões desta situação é o emprego da expressão “ex post” para referir-se às catástrofes. A sociedade intervém depois da catástrofe, com uma avaliação após os eventos. Já o risco se traduz pela antecipação. A visão “ex post” pode ser entendida como uma negação voluntária ou involuntária da catástrofe, permitindo o não investimento em meios preventivos.

Esta situação pode ser minimizada quando a catástrofe é um evento raro e quando os países detêm os meios, materiais e humanos, ou o apoio para reagir às catástrofes. Um evento da mesma importância pode ter resultados bem

diferentes, como no caso do terremoto na China, com seu interior pobre, e no Japão preparado.

O balanço atual demonstra um aumento em mais de 60% das catástrofes em 10 anos². As mudanças climáticas aparecem como um fator do crescimento das mesmas, mas o comportamento e as atividades humanas representam ainda os elementos de maior influência. Algumas grandes catástrofes, como a destruição da Nova Orleans pelo furacão Katrina, incluída no balanço das mudanças climáticas, são, na verdade, de tamanha intensidade em função da exploração dos recursos naturais pelo homem: a utilização do subsolo foi um fator de ampliação do evento. Todavia, os relatórios do IPCC/ONU - mesmo havendo certa prudência na abordagem das questões dos efeitos das mudanças climáticas - apresentam uma semi certeza desta influência em matéria de biodiversidade. Devemos agregar os modelos de previsão dos relatórios que, por serem menos avançados, não inspiram medo nos países. As catástrofes poderão, então, apresentar-se de forma qualitativa e quantitativa mais fortes, e é triste a constatação de que o Direito não ocupou seu espaço: o Direito das catástrofes está ausente nos relatórios e no Direito Europeu e ainda não representa uma preocupação. Assim, iniciar a construção deste Direito é como aceitar a realidade das catástrofes.

Face à iminência ou à presença das catástrofes, apresentaremos, de forma concisa, as possíveis respostas do Direito a este evento.

2. AS INSUFICIÊNCIAS DO DIREITO DOS RISCOS

As catástrofes são uma força criadora de direito, ou seja, uma origem material indiscutível do Direito. O Direito dos riscos construiu-se em reação às catástrofes. Em nível internacional, a catástrofe de Chernobyl, em 1986, contribuiu para a adoção de duas convenções em seis meses: a Convenção sobre a notificação de acidente nuclear e a Convenção sobre a assistência em caso de acidente nuclear ou de emergência radiológica. Após a catástrofe de Seveso, em 1976, na qual houve o acidente industrial com dispersão de dioxina, uma política comum da Comunidade Europeia, através da Diretiva n.º. 96/82/CE, de 1982, chamada Diretiva Seveso, foi implementada. Além desta, após a explosão da usina AZF, em 2001, modificou-se o projeto de lei dos riscos naturais para dar lugar à lei relativa à prevenção dos riscos tecnológicos e naturais e à reparação dos danos, de 30 de julho de 2003.

O Direito dos riscos aborda, em grande parte, os acidentes tecnológicos. Entretanto, ele é ausente no que tange ao tratamento direto da gestão dos mesmos. Ele implica na redução das possibilidades de seus acontecimentos. As instituições dos países respondem pelas catástrofes, e sua reparação é pouco tratada pelo direito: os tribunais utilizam o direito geral para indenizar suas vítimas.

Passaremos à abordagem do Direito de prevenção. Neste tópico, trataremos das limitações de seu emprego, bem como suas condicionantes.

² Relatório sobre as catástrofes no mundo, Cruz Vermelha, 2007.

2.1 O Direito de Prevenção

A legislação europeia dos riscos refere-se, principalmente, aos riscos industriais. A Diretiva Seveso obriga os exploradores a manter todas as medidas necessárias de prevenção e a limitar as consequências do acidente para o homem e para a natureza. Os países têm a missão de controlar e de verificar se as explorações possuem todas as condições necessárias. O controle é feito através do apoio de um relatório referente a todas as medidas de resposta da empresa em caso de acidente. Outro relatório deve ser elaborado contendo ações de urgência no momento do acidente. A Diretiva instituiu também a obrigação de notificação de todas as empresas que utilizam produtos perigosos no momento de instalação da exploração. A cada cinco anos, no máximo, a empresa deve apresentar um relatório de segurança. Ao final, todos os países devem criar uma instituição de controle das instalações perigosas. Todos os países devem transpor as obrigações da referida Diretiva para o direito interno.

A União Europeia possui duas legislações referentes à prevenção dos riscos naturais. A primeira, a Diretiva nº. 2007/60/CE, de 27 de outubro de 2007, relativa à avaliação e à gestão das inundações. Tal Diretiva apresenta, para 2013, uma cartografia completa de todos os riscos de inundação. Os países devem também preparar seus planos de gestão de riscos. A segunda legislação refere-se à decisão nº. 2850/2000/CE sobre a poluição marinha acidental. A mesma propõe a criação de um programa de gestão de acidentes e organiza a cooperação dos estados membros da União Europeia em caso de acidente. Nas demais legislações, sobre solos, gestão de água ou sobre a biodiversidade, é possível encontrar outras medidas e princípios visando reduzir os riscos de acidente e de degradação do meio ambiente. Os países são sempre os níveis encarregados pela real aplicação da gestão dos riscos.

A União Europeia participa também das compras de materiais que podem ser utilizados nas catástrofes. O material não tem qualquer caráter de nacional, e pode ser assim transferido para qualquer país em função da necessidade. O trabalho mais importante da União diz respeito à harmonização dos direitos nacionais. Com as diretivas, os direitos nacionais devem aproximar-se e aperfeiçoar-se. Esta missão permite também a clarificação dos direitos nacionais. No Direito Francês, é impossível falarmos de clarificação com a multiplicidade de documentos de prevenção dos riscos: plano de prevenção dos riscos (PPR), dos riscos tecnológicos (PPRT), das inundações, os documentos departamentais de riscos maiores (DDRM), os documentos comunais sintéticos (DCS), os relatórios comunais de informações sobre os riscos major (DCRIM), as cartas de riscos com uma carta para cada risco em função das regiões, os documentos de urbanismo, dentre outros. Os documentos após a catástrofe tentam responder pela carência de documentos que antecipem a ocorrência dos eventos. Desta forma, direitos especiais são criados. Entretanto, o sistema de prevenção torna-se muito complexo inviabilizando a aplicação clara pelo nível inferior da estrutura política francesa, as comunas, com suas 36 000 unidades em todo território francês.

A situação é diferente quando há intervenção em caso de acidente. Neste momento, o princípio da subsidiariedade aplica-se, e o Estado representa o ní-

vel inferior de responsabilidade. Os países são responsáveis pela gestão da crise. Existe uma solidariedade entre os países através da ajuda material e humana entre os vizinhos. Durante o verão, os países do sul da Europa ajudam-se no combate aos incêndios. A União Europeia não intervém na gestão destas catástrofes. Seria possível vislumbramos uma intervenção das autoridades europeias no que tange às catástrofes regionais, e que necessitem de uma gestão global.

2.2 As Possibilidades de Reparação dos Danos

Na Europa encontramos dois tribunais bem diferentes. O Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias e o Tribunal do Conselho da Europa. A Justiça da União Europeia trata somente das infrações das Diretivas no que tange aos Direitos dos riscos. Sua jurisprudência não pode ser realmente considerada como uma jurisprudência em relação às catástrofes, e sim uma jurisprudência referente à transposição e à aplicação do Direito Europeu. Ao contrário, o Tribunal do Conselho da Europa, que reagrupa mais países, participa no avanço de um direito ligado às catástrofes. Existe a possibilidade de criação de uma Câmara para julgar os acidentes ambientais que acarretem uma catástrofe. Duas decisões importantes vão neste sentido. A primeira, de Mangouras contra Espanha, de 08 de janeiro de 2009, trata do caso do capitão do barco Prestige, que lança 70.000 toneladas de óleo. O capitão tinha como interesse demonstrar que o tempo de prisão e o valor da fiança foram demasiados em comparação com a gravidade do evento. Mas o Tribunal considerou que, tendo em vista a gravidade do crime, não houve violação dos direitos do capitão. O Conselho da Europa permite que os países recebam os responsáveis pelos crimes durante o tempo necessário de julgamento de uma catástrofe. A segunda decisão não questiona o procedimento de resolução do caso, e sim o seu fundamento. Na decisão Tatar contra Roumania, de 09 de dezembro de 2008, os requerentes alegaram junto ao Tribunal que os procedimentos empregados por uma determinada empresa põem em risco a vida humana. Na verdade os requerentes apresentaram como fato a utilização, por parte da usina de tratamento de ouro, de um lago com produtos químicos para a lavagem do referido mineral. O lago não foi impermeabilizado e os produtos atingiram as zonas vizinhas. O Tribunal, em defesa do direito à vida dos requerentes, condenou a usina. O tratado do Conselho da Europa não apresenta um direito ao meio ambiente. Assim, o Tribunal empregou outro direito, à vida, para defender o meio ambiente contra as possíveis catástrofes. Proferidas pela primeira instância do Conselho da Europa, estando sujeitas a revisão, as mesmas não consideraram o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, apresentado por Sarlet³, “como de terceira dimensão”.

O progresso da jurisprudência francesa não se fez com a mesma intensidade. O caso Erika é um bom exemplo de avanço limitado. Em dezembro de 1999, o barco “Erika” partiu-se em dois, vazando entre 7000 e 10 000 toneladas de petróleo no mar.

³SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos direitos fundamentais. 6ª ed. Porto Alegre. Livraria do advogado, 2006.

O plano POLMAR foi ativado visando responder a essa situação, considerada uma catástrofe. Mesmo com a ativação do plano e de ações de associações em luta contra a poluição, o prejuízo ecológico foi de grandes proporções. A Diretiva Europeia nº. 2004/35/CE, referente ao dano ecológico, só foi transposta para o direito interno francês, através da Lei nº 2008-757, depois de 1º de agosto de 2008. A fundamentação jurídica utilizada no início do processo Erika não se referia a essa Lei, e sim ao direito comum. Em 04 de outubro de 2007, a primeira decisão sobre a referida catástrofe é proferida. O tribunal reconheceu o prejuízo ambiental, mas sem o emprego dos termos jurídicos “dano ecológico”. Ao final do processo, as indenizações vincularam-se aos danos das vítimas e aos danos materiais frutos da catástrofe sem qualquer indenização ambiental. O reconhecimento da catástrofe foi incompleto e a indenização dos danos ambientais foi realizada via fundo internacional, FIPOL. Em 17 de dezembro de 2008, a Corte de Cassação, última instância jurisdicional francesa, decidiu pela participação da empresa “Total” no pagamento das indenizações dos danos ambientais, uma vez que o FIPOL não permite a reparação integral. Agora devemos esperar uma nova decisão, de fato, visto que a primeira foi de fundo, para sabermos se os proprietários do petróleo, objeto do dano, devem reparar os danos.

O específico fundo visando à reparação e à indenização de catástrofes foi criado na União Europeia em 1958, com um montante de cinco milhões de euros. Com as mudanças tecnológicas e a ampliação das catástrofes naturais, este fundo foi modificado em 2002. Hoje ele conta com um bilhão de euros por ano. Esta situação ilustra bem que os instrumentos jurídicos são mais usados para reparar uma catástrofe (que já aconteceu) do que para intervir *ex-ante* ou no momento de seu acontecimento.

Percebe-se, então, que o Direito, não podendo gerir todas as situações, limita-se frequentemente à reparação e à restauração do equilíbrio. E muitas das vezes, a reparação pode ser complicada e problemática sua implementação, tendo em vista as dificuldades de restabelecimento pela natureza do seu *status quo*. Assim sendo, a prevenção vem se tornando um desafio de grande porte, de difícil aplicação e, sobretudo se ela não representa uma preocupação real das autoridades, acaba sendo empregada como gestão de urgência em substituição à antecipação, mais especificamente, das catástrofes.

3. A INEXISTÊNCIA DE UM DIREITO DAS CATÁSTROFES

A desconfiança instaurada sobre a tecnológica é hoje alimentada pela evolução bastante recente. Nos meios especializados, não somente jurídico, mas sobretudo filosófico e científico, os especialistas entendem que o princípio da precaução ainda está em fase de construção.

Em suma, os princípios da precaução e da prevenção nos chamam a uma reflexão profunda sobre o Direito e sobre o modo como ele apreende os avanços tecnológicos. A confiança nunca será perfeita. A vulnerabilidade da sociedade, face à nanotecnologia ou aos efeitos das mudanças climáticas, nos conduz à degradação da confiança em prol da produção e das análises científicas. O efeito da pedagogia da catástrofe também constitui outra condição na qual a sociedade está vulnerável.

As novas políticas de adaptação da sociedade tendem a tornar suportáveis as consequências das catástrofes. Neste artigo, estaremos abordando os casos da nanotecnologia e das mudanças climáticas.

Uma primeira dificuldade presente é a delimitação de um objeto do Direito das catástrofes. No caso das mudanças climáticas, deveríamos tê-la claramente definida como um patrimônio da humanidade. Na verdade, a origem da noção de patrimônio da humanidade foi sugerida e aplicada aos recursos naturais, sejam eles situados no território ou no espaço que escapa da jurisdição nacional de um Estado: “a qualificação de patrimônio da humanidade havia, ela mesma, o status de *res communis* e os recursos que nela se encontram são *res communes*. Assim, seria relativamente fácil, no plano jurídico, transformar estes bens, que pertencem à pessoa e que estariam abertos à livre utilização de todos, em patrimônio de um ser abstrato denominado Humanidade⁴”.

Os recursos naturais representam bens integrantes do patrimônio dos seres juridicamente identificáveis, dotados de personalidade jurídica e de capacidade de querer e de agir: os Estados, os representantes legais dos povos e das nações.

A segunda dificuldade presente na institucionalização da atmosfera como patrimônio da humanidade está intrinsecamente ligada à sua própria noção, ou seja, vincula-se ao caráter evanescente do titular do patrimônio. A humanidade, situada no tempo, é dividida em sua consistência. Não se trata da Humanidade entendida como o gênero humano em sua perpetuidade, designando o conjunto de povos presentes na Terra, e sim diríamos do gênero humano de hoje e de amanhã.

Assim, os recursos naturais são objetos de uma locação natural dos Estados ou de uma aquisição em certos casos ou da atribuição por afetação territorial ou em função da delimitação de fronteiras. Em todos estes casos, seus proprietários são conhecidos ou identificáveis. Assim, parece-nos difícil vislumbramos a propriedade dos recursos naturais, tais como a atmosfera, por uma entidade superior, isto é a Humanidade.

Apoiando-nos na concepção civilista inspirada no Direito Romano, poderíamos, à primeira vista, aplicar à gestão sustentável das florestas e de forma ampla dos recursos naturais a teoria moderna do direito de propriedade tal como ela foi reconstruída pela doutrina e pela jurisprudência. Aplicando a teoria do “abuso de propriedade”, poderíamos, na verdade, desenvolver a ideia de que não seria em função da propriedade de recursos naturais situados em determinado território que o Estado teria o poder de geri-los de forma anárquica e ecologicamente irracional. Assim, como nos apresenta Kamto “o abuso do direito de propriedade implica na responsabilidade do proprietário nos termo do direito comum⁵”.

Mas a quem implicaria esta responsabilidade em nome da Humanidade em caso de abuso contra a atmosfera? Para responder a essa questão precisaríamos

⁴ « La qualification de patrimoine de l'humanité avait elle-même le statut de « res communis » et que les ressources qui s'y trouvent sont des « res communes ». Il était donc relativement aisé sur le plan juridique de transformer ces biens qui n'appartiennent à personne et qui étaient ouverts à la libre jouissance de tous en patrimoine d'un être abstrait nommé l'Humanité ». KAMTO M., Esquisse d'une doctrine du « patrimoine national d'intérêt écologique mondial » in Le statut juridique du patrimoine commun, Revue Juridique d'Auvergne (Annales de Clermont Ferrand). Les Thémiales de RIOM 1998, Les Presses Universitaires de la Faculté de Droit de Clermont Ferrand, Numéro spécial – Volume 98/4, p 73.

⁵ « L'abus du droit de propriété engage la responsabilité du propriétaire dans le terme du droit commun ». Op. cit. p. 76.

repensar a noção de Humanidade em prol de uma concepção operacional. A Humanidade está fundamentalmente ligada a uma abordagem ética e não rigorosamente jurídica. Privilegiando a finalidade, Kamto apresenta a existência jurídica da Humanidade por sua necessidade e sua utilidade, a saber: “a humanidade existe como sujeito de direito titular de um patrimônio visto que a mesma deve existir no interesse da gestão sustentável dos recursos naturais e em nome da teoria do patrimônio ecológico intergeracional⁶”.

Estamos nos limitando à análise da atmosfera, pois abordaremos a catástrofe “mudanças climáticas” nos tópicos seguintes.

3.1 As Incertezas de Novas Catástrofes

O desenvolvimento tecnológico, os eventos globais ou os fenômenos naturais podem trazer ou criar elementos que favoreçam as catástrofes. A incerteza é sempre importante quando o homem precisa analisar as possibilidades de futuro. Ele deve pensar sem o medo de uma catástrofe e empregar medidas de prevenção dos riscos e dos danos. O Direito Europeu integrou o princípio da precaução no Tratado de Maastricht em 1992. No Direito brasileiro, esse princípio foi reconhecido pela Constituição Federal de 1988, conforme destaca Viegas⁷. Ele é uma incitação às pesquisas, permitindo a compreensão de todas as consequências de um determinado elemento. Em um mundo hoje economicamente instável, o princípio da precaução, menos contestável na sua essência que na sua aplicação, reforça a juridicalização da sociedade. Face à ciência, esta reação não é neutra: ela nos leva a um conservadorismo do pensar e do agir que identificam todo progresso a um fator de risco.

A nanotecnologia representa um primeiro elemento de incerteza em função da ausência de legislação. Esta tecnologia utiliza elementos de um milésimo de milímetro. Ela constitui um assunto importante nas pesquisas de medicina, no domínio da energia e no setor da aeroespacial. Entretanto, ela já está sendo empregada nos produtos de consumo geral, podendo ser encontrada nas embalagens dos alimentos, nos produtos de beleza, nos produtos eletrônicos e dentre outros produtos. As pesquisas conhecem bem os efeitos do produto no que tange à sua aplicação, função principal. Todavia, questões referentes às interações da nanotecnologia com o ambiente podem surgir. A parte do investimento de pesquisa dedicada a esta questão é estimada em 0,6% do valor total, o que representa uma preocupação quase nula.

O Direito não aborda o assunto nanotecnologia. Não existe uma definição jurídica para a mesma e não podemos aproximá-la das legislações existentes. Não é possível aplicarmos ou interpretarmos a Diretiva Seveso, relativa aos acidentes graves envolvendo substâncias perigosas ao caso da nanotecnologia. Da mesma forma, a Diretiva nº. 2006/121/CE, relativa ao quadro regulamentar de gestão das substâncias químicas (REACH), também não pode ser usada para interpretar problemas frutos

⁶ « L'humanité existe en tant que sujet de droit titulaire d'un patrimoine parce qu'elle doit exister dans l'intérêt de la gestion durable des ressources naturelles et au nom d'une théorie du patrimoine écologique intergénérationnel ». Op. cit. p. 77.

⁷ VIEGAS, Eduardo Coral. Gestão da água e princípios ambientais. Caxias do Sul, RS. Educs, 2008.

desta nova tecnologia. Existe uma estratégia europeia referente às poluições. Entretanto, esta limita-se a três famílias de produtos, e não se aplica à situação acima. O único documento que pode ser vinculado a esta problemática é o projeto de recomendação sobre as nanotecnologias. A mesma deve orientar o trabalho das instituições da União Europeia e informar os Estados membros. Vale ressaltar que estas recomendações não têm a mesma força de uma diretiva. O Direito Europeu não aporta qualquer elemento ligado à precaução, à prevenção ou à responsabilidade quando o tema nanotecnologia é tratado nos debates e nas revistas. Fica fácil perguntarmos se não há uma carência no emprego do princípio de precaução no que tange à utilização dos produtos vinculados a esta tecnologia limitada em sua pesquisa.

Outro evento/risco que também merece nossa atenção é as mudanças climáticas e seus efeitos. Passaremos à abordagem de tal tema sob o enfoque jurídico e gerencial.

3.2 As Emissões de Gases do Efeito Estufa, Gestão ou Direito?

Como introduzido pelo tópico 3 deste artigo, as novas políticas de adaptação são interpretadas como atenuação dos efeitos das mudanças climáticas, ou seja, de redução dos seus riscos. Entretanto, o risco iminente gera novas vulnerabilidades. Assim, os grandes eixos da gestão são as ações preventivas antes, durante e após algum acontecimento.

A partir da prevenção, podemos avaliar os desgastes do meio ambiente. Tratar-se-ia, em um primeiro momento, de um método monetário. A este cálculo dever-se-ia incluir o método deliberativo com a participação da sociedade civil. Estaríamos associando a prevenção e a gestão da crise. Neste caso, deveríamos seguir os procedimentos de gestão, a saber : acompanhar, prevenir e gerir a crise (caso ela ocorra). A demanda social deve evoluir no sentido da exigência crescente em matéria de segurança e rejeitar cada vez mais o conceito de fatalidade. A ideia de que o estado de consciência e de que as técnicas devem permitir o controle de todos os perigos não é totalmente correta; não é realista pensar que podemos impedir todos os acontecimentos nocivos ao meio ambiente. A crise pode iniciar-se tanto a partir de um incidente leve quanto de um grave. O risco de uma crise, qualquer que seja, é determinado pela vulnerabilidade e pela definição de medidas a serem tomadas para reduzir e gerir a crise, quando ela acontecer, objetivando minimizar o impacto de seus efeitos.

Com a ausência de uma legislação aplicável a cada caso, a gestão do risco é ainda mais complicada. Então, a prevenção ocupa um papel cada vez mais importante. Não obstante o papel fundamental de prevenção do risco e com ele a crise, não podemos esquecer dos casos ainda com respostas indefinidas e sem confiabilidade.

Como pronunciou Angel Gurría, secretário geral da OCDE, na Conferência anual de Clube de Madrid, em 21 de outubro de 2006, “a mudança climática é um dos maiores desafios aos quais estamos confrontados, tanto em função de suas repercussões potenciais sobre a sociedade e sobre o planeta quanto pela ampla coordenação e cooperação que serão necessárias a nível internacional”.

O mundo de hoje, modelado pelos avanços da ciência, caracteriza-se pelo surgimento de novas formações da sociedade, de crescente complexidade: “*ne-*

worked society” – auto organização. O universo e nele compreendido a espécie humana é somente uma das realizações possíveis das leis da natureza. Segundo Ilya PRIGOGINE “the possible is richer than the actual” – “o possível é mais rico que o atual”. Essa complexidade é marcada pelo crescimento do risco, neste caso especificamente as mudanças climáticas.

Estudaremos as principais linhas ligadas ao dinamismo da sociedade, à capacidade de novas tecnologias e às incertezas referentes às nossas necessidades futuras.

Sob a ótica da reavaliação de nosso saber, teremos que trabalhar com nossa faculdade de gerir situações explosivas ligadas ao meio ambiente: as mudanças climáticas e seus efeitos requerem o desenvolvimento desta faculdade. A introdução de novas fontes energéticas depende estritamente de fatores intrínsecos à maturação tecnológica, ao pilares econômicos e ao nosso comportamento. Bons exemplos desta linha de pensamento são os carros híbridos, a energia solar e eólica, dentre outros, cujo custo de exploração é ainda elevado, mas, em um horizonte de 2012-2015, estima-se sua queda em três vezes. Outra opção, ainda em escala de teste, é a captação e o armazenamento de CO₂, bem como a constituição do mercado mundial de emissões de CO₂ – quotas mundiais de emissão.

Na verdade, estamos diante de instrumentos de gestão do risco iminente da catástrofe “mudanças climáticas”, mas não podemos afirmar a existência de um Direito das catástrofes para responder aos possíveis problemas ambientais ligados à mesma.

Decisões e ações devem ser tomadas até 2010 e 2015, respectivamente, visando reduzir as emissões de gases do efeito estufa até 2050, e evitar o aquecimento planetário superior a 2°C.

4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

4.1 Segundo uma visão pessimista do Direito Europeu, esperamos as catástrofes acontecerem para acionar uma pedagogia ligada à mesma, a fim de criar um direito de novos riscos em resposta aos seus danos, direito frequentemente imperfeito. Esse tipo de direito é a criação tradicional do direito ligado às catástrofes.

4.2 Segundo uma visão otimista do Direito Europeu, antecipamos as catástrofes utilizando os princípios, como princípio da precaução, e as regras de direito atuais a fim de organizar um direito das catástrofes, cujos efeitos estão na prevenção, na gestão e na reparação das catástrofes e de seus efeitos.

4.3 Aplicar o direito geral pode representar uma resposta temporária às catástrofes sem criar direitos derogatórios.

4.4 Quando falamos de catástrofes ligadas às mudanças climáticas, a Humanidade é titular de direito em defesa da gestão sustentável dos recursos naturais, e em nome da teoria do patrimônio ecológico intergeracional.

4.5 Face à presença de catástrofes iminentes, necessitamos de um equilíbrio entre o desenvolvimento de mecanismos de gestão (científicos, administrativos, etc.) e o desenvolvimento do direito.

OS INSTRUMENTOS JURÍDICO-ECONÔMICOS COMO ESTRATÉGIAS PARA A CONSTRUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA REFLEXÃO SOBRE O ICMS ECOLÓGICO

JOÃO CARLOS BEMERGUY CAMERINI

Mestrando em Direito Ambiental e Universidade
do Estado do Amazonas, Bolsista Da Capes

1. INTRODUÇÃO

Projetar um modelo de desenvolvimento econômico que não implique na negação do direito fundamental da humanidade e das futuras gerações a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é, talvez, o maior desafio à inteligência do homem no século XXI.

Parte-se da premissa de que o mercado, guiado unicamente pela lei do lucro, encerrado em sua lógica de crescimento, não mudará por si. O mercado só é sensível a informações que possam ser decodificadas na forma de valor monetário e a natureza dificilmente se expressará nesta linguagem.

O presente artigo pergunta pelos meios que deve utilizar a sociedade para realizar esta tão necessária relação comunicativa, onde a economia passará a compreender e se desenvolver dentro dos limites impostos pelas bases naturais da vida.

Certamente o direito é um instrumento importante que o Estado dispõe para o cumprimento desta árdua tarefa de remodelação de nosso modo de produção. Nestas linhas, será particularmente investigado e refletido o potencial do direito tributário para estimular comportamentos econômicos ecologicamente corretos.

Após a breve exposição da tensão entre a economia e a natureza e do direito como instrumento de administração desta relação, nossas considerações se voltarão para o potencial do direito de transformar as relações sociais através da elaboração de políticas públicas voltadas para a efetivação dos objetivos e direitos fundamentais expressos na Constituição Federal, entre os quais se localizam a meta de uma ordem econômica que promova uma vida digna aos cidadãos e o direito de todos a um meio ambiente equilibrado.

No caso do direito tributário, será abordada a ideia de extrafiscalidade como um espaço teórico favorável para se pensar a utilização emancipatória e solidária dos tributos. Como se defenderá, o campo tributário contém boas possibilidades para se engendrar instrumentos jurídico-econômicos capazes de provocar alterações espontâneas na economia, se assim podemos dizer, por não resultarem de atuações coercitivas do Estado.

Um desses instrumentos jurídico-econômicos, como se pode ver no título do texto, é o designado ICMS ecológico. A segunda parte deste trabalho destina-se à apresentação deste arranjo jurídico-tributário-ambiental criado no Brasil, no estado do Paraná, e que tem sido bem recepcionado também no cenário internacional como uma opção viável para o desenvolvimento econômico e a conservação da biodiversidade.

Nas explicações referentes ao ICMS ecológico, incluiremos a menção sobre a sua origem através de lutas políticas, o seu conceito, seus fundamentos jurídicos e as linhas gerais de seu funcionamento. Ao final, a exposição de alguns resultados do programa nos estados em que foi implementado permitirá, se assim calhar, a formação de uma visão mais profunda sobre esta ação específica e sobre os instrumentos jurídico-econômicos de modo geral.

2. O ESTADO DE DIREITO ENTRE A ECONOMIA E A ECOLOGIA

O problema fundamental da realização do tão almejado desenvolvimento sustentável das nações consiste precisamente em como assegurar-se a continuidade de um sistema econômico que necessita usar constantemente recursos naturais finitos para seu funcionamento. Em outras palavras, deve-se partir da visão de que a mesma natureza que é indispensável à produção da sociedade industrial impõe limites à sua expansão.

Um primeiro passo no caminho da superação deste desafio, conforme explica Cristiane Derani, é o reconhecimento de que a dinâmica que envolve produção, mercado e meio ambiente constitui um único processo, sendo descabida qualquer teoria que sustente a existência de um necessário “conflito” entre economia e ecologia.¹

Esta relação visceral entre a economia e a natureza, continua Derani, encontra sua máxima manifestação quando se constata que, em princípio, a garantia jurídica do bom funcionamento de ambos os sistemas se presta a uma mesma finalidade básica, qual seja, proporcionar aos seres humanos uma existência digna.

“Assim, a essência da ordem econômica, a sua finalidade máxima, está em assegurar a todos existência digna. Isto posto, a livre iniciativa só se compreende, no contexto da Constituição Federal, atendendo àquele fim. Do mesmo modo, a razão de garantir a livre disposição das presentes e futuras gerações a um meio ambiente ecologicamente equilibrado tem em vista, em última instância, a mesma finalidade de uma existência digna a todos – deduzida necessariamente do fato de que uma “sadia qualidade de vida” (art. 225) é elemento fundamental para a composição de uma existência digna.”²

O capitalismo industrial, no entanto, em sua busca cega por expansão trazida pelo crescimento das taxas de lucro, desconsidera as externalidades negativas³ resultantes do sistema industrial e que são suportadas pela natureza e

¹ DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. 3ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2008, pp. 99-103.

² Idem, *ibidem*, cit., p. 221.

³ Entenda-se por externalidade negativa todos os efeitos prejudiciais da atividade econômica, desde a extração dos recursos naturais, sua transformação e consumo, que não são calculados e gerenciados pelo agente econômico, sendo estes custos monetários, ambientais e sociais transferidos para a coletividade.

pela sociedade. Deste modo, distancia-se o mercado do objetivo primordial da economia e do próprio Estado democrático de direito que é o bem-estar de todos.

Percebe-se, com isto, a impossibilidade de se deixar o mercado entregue à sua própria dinâmica que pode ser resumida como a lei do lucro que opera segundo uma lógica individualista na qual o empresário-proprietário considera a natureza como mero recurso (meio) para concretização de suas expectativas de lucros crescentes a curto prazo (fim). A *ratio* capitalista, neste sentido, traz em seu bojo uma forte tendência ao utilitarismo imediatista.

Ao Estado Social cabe intervir nesta dinâmica do mercado para direcioná-la, tanto quanto possível, para a realização do espírito econômico inscrito na Constituição, vale repetir, assegurar a todos uma existência digna. Lembrando que, entre outras coisas, a ideia constitucional de dignidade contém o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem essencial a uma sadia qualidade de vida.

O direito constitui, neste contexto, um instrumento de ação do Estado para construção do desenvolvimento sustentável, o qual compõe uma das condições para realização da dignidade humana. A questão que se coloca é como intervir de maneira eficaz.

Segundo Derani, a ordem econômica se realiza como progresso, isto é, como movimento de contínua expansão representada pelo crescimento do lucro, desenvolvimento técnico, aumento da produção, numa palavra, modernização.⁴ Nesta dinâmica do mercado as relações sociais alcançam um alto nível de fluidez. Logo, as repercussões ecológicas das atividades econômicas assumem formas diferentes todos os dias.

Ao lado disto, o fenômeno da globalização acelera ainda mais as dinâmicas do mercado, frustrando as pretensões de controle estatal sobre a economia. A seguinte exposição de Scaff e Tupiassu nos fornece uma noção clara das implicações deste contexto de globalização econômica atual sobre o Estado nacional:

“É antiga a expressão que enquadrava o mundo como uma aldeia global. Contudo, apenas hoje, com o progresso dos meios de comunicação é que se passa a ter uma pálida ideia do que representa esta afirmação. Qualquer alteração das condições econômicas em uma parte do globo terrestre acarreta influências imediatas em outros países.”⁵

Com efeito, este contexto econômico globalizado se comporta como um sistema independente ao Estado, transcendendo as fronteiras nacionais e apresentando constantes flutuações. Trata-se, por isto, de uma realidade que não pode ser apreendida por modelos jurídicos estáticos, isto é, por conjuntos de normas produzidas para dar conta de fatos mais ou menos repetitivos.

A vontade de controle característica dos sistemas científicos modernos – sendo o positivismo jurídico clássico um destes sistemas – deve retroceder para dar lugar a atuações estratégicas, pois o paradigma tradicional baseado na previ-

⁴ DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. cit., p. 47.

⁵ SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. Tributação e políticas públicas: o ICMS ecológico. Hileia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia. ano. 2, n.º 2. – Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas, Secretaria de Estado da Cultura, Universidade do Estado do Amazonas, 2004, p. 20.

são de hipóteses de incidência e imposição de sanções coercitivas encontra, cada vez mais, seus limites ao se defrontar com a grande contingência e rapidez dos acontecimentos do mundo da vida.

No caso do direito ambiental econômico, vários autores tem ressaltado a ineficácia do uso isolado dos chamados instrumentos de comando e controle que resumem o poder de polícia (fixação de padrões de emissão de poluentes, controle de equipamentos e processos produtivos, proibição ou restrição de certas atividades econômicas em locais específicos, por meio da concessão de licenças etc.). Embora seja unânime a visão de que tais instrumentos são necessários, também é inegável que eles apresentam problemas de eficácia derivados da extrema complexidade do objeto ambiental.

Entre os problemas derivados de ações baseadas no princípio do comando e controle, identificados por Franco e Figueiredo, destacamos aqueles que consideramos os mais relevantes: os instrumentos de comando e controle não consideram as diferentes estruturas de custos dos agentes privados para redução da poluição; seus custos administrativos são muito altos, pois envolvem o estabelecimento de normas e especificações tecnológicas por agências oficiais, bem como um forte esquema de fiscalização por parte das agências reguladoras e do governo, o que exige a contratação massiva de recursos humanos e equipamentos.⁶ Wilson Loureiro também chama atenção para a tendência à produção de injustiça social que este modo de política apresenta, uma vez que o cumprimento do poder de polícia causa efeitos muito mais gravosos nas camadas mais carentes da sociedade. O autor explica que, por não terem acesso a oportunidades de educação e incentivo à ação pró-ativa – inclusive em sua própria defesa –, esta parte da população vê sua marginalização ser potencializada.⁷

Tendo em vista estas considerações, o direito deve recorrer a soluções alternativas de modo concorrente aos mecanismos de controle. Ao invés de procurar tão-somente controlar as dinâmicas da super-contingente sociedade moderna, o direito deve procurar lidar com a realidade social estrategicamente.

Tanto o direito econômico como o ambiental devem estar programados para lidar com conjunturas flutuantes. Mais que isso, devem se concentrar antes em criar novas conjunturas, dirigindo e incentivando a conformação da realidade aos objetivos quistos pelo Estado brasileiro. Estes dois campos jurídicos trazem intrínseco à sua dinâmica este caráter modificador e dirigente das relações sociais, em razão dos objetos sobre os quais atuam.

A marca principal deste novo *modus agendi* do direito é a substituição das prescrições fechadas e lineares por programas mais abertos à comunicação social, baseados numa racionalidade teleológica característica das normas-objetivo e programáticas, a partir das quais o Estado pode elaborar políticas

⁶ FRANCO, Décio Henrique; FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. Os impostos ambientais (taxação ambiental) no mundo e no Brasil: o ICMS ecológico como uma das opções de instrumentos econômicos para a defesa do meio ambiente no Brasil. Disponível em: <<http://www.fav.br>>. Acesso em 15 jan. 2009, p. 250.

⁷ LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS Ecológico na Conservação da Biodiversidade no Estado do Paraná. Curitiba: 2002. Tese de doutorado na área de concentração em Economia e Política Florestal. – Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2002, p. 28.

públicas para alcançar as finalidades constitucionais. Neste sentido também se posicionam Scaff e Tupiassu:

*“O Direito cumpre vários papéis, dentre eles, um dos mais relevantes no mundo contemporâneo é o de implementar políticas públicas, através da ação ordenada e coordenada da intervenção do Estado na atividade econômica. Assim, o Direito deixou de ser a cristalização das realizações sociais para passar a ser um instrumento de transformação da sociedade, visando a realização de suas aspirações.”*⁸

Portanto, embora a função estrutural-reguladora do direito seja preponderante, ele vem desenvolvendo cada vez mais uma função conjuntural-transformadora ligada principalmente à efetivação das normas-objetivo constitucionais por meio da implementação de políticas públicas, o que nos remete a ideia de uma *dupla instrumentalidade do direito*.

Neste contexto de atuação estratégica do direito perante a realidade ambiental, a defesa da utilização de instrumentos jurídico-econômicos tem sido uma constante. O presente texto passará, pois, a explicar o funcionamento destes mecanismos.

3. O USO DE INSTRUMENTOS ECONÔMICOS PARA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E O PRINCÍPIO DA EXTRAFISCALIDADE

No atual cenário de crise ambiental, o Estado apresenta-se como o principal agente na resolução da tensão ambiental resultante do problema das externalidades negativas.⁹ O Poder Público cumpre esta tarefa principalmente através do direito, sendo este o mecanismo corretor das contradições entre o mercado e os recursos naturais essenciais à sadia qualidade de vida.

Para o que interessa neste texto, um dos mecanismos jurídicos de maior importância na integração entre atividade econômica e o ambiente é o princípio do poluidor-pagador. Seu objetivo imediato é promover a internalização dos custos ambientais sociais não contabilizados pelos agentes econômicos privados.

O que se estabelece pelo princípio do poluidor-pagador é um canal de comunicação entre a economia e a natureza. Através dele o direito pode enviar informações jurídico-ambientais compreensíveis ao mercado na medida em que a linguagem econômica (pagamento de dinheiro) está contida em sua lógica de atuação, sendo por isto capaz de provocar reações econômicas favoráveis à conservação do ambiente.

Contudo, embora os danos de uma atividade possam ser compensáveis monetariamente a nível local, não há como ter certeza de seus efeitos a nível global e a longo prazo. Ademais, como ressalta Derani, está subjacente ao princípio do

⁸ SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. Tributação e políticas públicas. cit. p. 21.

⁹ Sobre o Estado corretor de externalidades negativas, vide: DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. cit., p. 90ss.

poluidor-pagador o pressuposto neoliberal de que o problema da apropriação privada dos recursos naturais poderia ser resolvido segundo as leis do mercado, ou seja, em termos de pagamento.¹⁰

Isto significa que, do ponto de vista ambiental, mais interessante do que poluir e pagar seria o *uso racional dos recursos naturais*. Portanto, a verificação da necessidade (razão final) de uma atividade econômica estaria mais condizente com princípio da precaução, que traduz o axioma supremo do direito ambiental.

Conforme explica Derani, a racionalidade jurídica compreendida pelo princípio da precaução está ligada “aos conceitos de afastamento de perigo e segurança das gerações futuras, como também de sustentabilidade ambiental das atividades humanas.”¹¹

Outro postulado igualmente competente em estabelecer o diálogo entre o sistema econômico e o ambiente é o denominado princípio do protetor-recebedor. Trata-se, obviamente, de um desdobramento do princípio do poluidor-pagador, assim apresentado por Maurício Andrés Ribeiro:

“O Princípio Protetor-Recebedor postula que aquele agente público ou privado que protege um bem natural em benefício da comunidade deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço de proteção ambiental prestado. O Princípio Protetor-Recebedor incentiva economicamente quem protege uma área, deixando de utilizar seus recursos, estimulando assim a preservação.”¹²

Observa-se que o princípio jurídico descrito acima foi construído de forma muito mais harmônica com a vocação preventiva do direito ambiental. Pode-se dizer que, enquanto o princípio do poluidor-pagador parte de uma perspectiva econômica, o princípio do protetor-recebedor possui sua lógica fundada em alicerces ecológicos. Ambos realizam a mesma tarefa de estruturas jurídicas de comunicação entre economia e ecologia, porém partem de pontos de vista diferentes.

Realizado este *acoplamento estrutural* entre direito ambiental-econômico e a economia, devem ser elaborados instrumentos capazes de atuar estrategicamente para direcionar a conjuntura econômica no sentido desejado. Segundo Luhmann, “se habla de acoplamientos estructurales cuando un sistema supone determinadas características de su entorno, confiando estructuralmente en ello.”¹³ No caso do princípio do protetor-recebedor, o direito pressupõe que os agentes econômicos agirão em busca do lucro e orienta sua atuação a partir disto.

Com este objetivo de atuação estratégica, inúmeros especialistas (Loureiro, Ribeiro, Carneiro¹⁴) têm insistido na alternativa do uso de instrumentos jurídico-

¹⁰ DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. cit. p. 148.

¹¹ Idem, ibidem, p. 152.

¹² RIBEIRO, Maurício Andrés. O princípio protetor-recebedor para preservar um bem natural. Revista Eco 21. Disponível em: <<http://www.eco21.com.br/textos/textos.asp?ID=495>>. Acesso em: 26 jan. 2009.

¹³ LUHMANN, Niklas. El derecho de la sociedad. – Formatação eletrônica, versão 5.0. Digitalizado por João Protásio Farias Domingues de Vargas e Marjorie Corrêa Marona, jan. 2003, p. 316.

¹⁴ CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. – Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 97ss.

econômicos que visam precisamente produzir mudanças no cenário econômico por meio de incentivos e restrições. Trata-se, por exemplo, da cobrança de taxas e tarifas relacionadas a atividades poluentes ou do uso de subsídios para incentivar práticas econômicas favoráveis ao meio ambiente.

Ao invés de simplesmente proibir uma determinada conduta lesiva ao meio ambiente, criando-se assim um inevitável quadro de tensão, procura-se tornar vantajoso, do ponto de vista econômico, a adoção de um comportamento ecologicamente correto.

*“Espera-se que o uso de instrumentos econômicos juntamente com os instrumentos de comando e controle permitirá que a gestão ambiental saia de ações mitigadoras ou reparadoras das perdas ambientais para atuar de forma preventiva e indutora de usos compatíveis com a preservação, podendo também gerar receitas para a implementação de atividades sustentáveis.”*¹⁵

Neste sentido, uma das maneiras mais eficazes de colocar em prática tais instrumentos econômicos é por meio do direito tributário. A compreensão de como este ramo do direito pode contribuir para a construção de políticas públicas na área ambiental deve ser feita à luz do conceito de extrafiscalidade.

Segundo Hugo de Brito Machado, fala-se em função extrafiscal do tributo “quando seu objetivo principal é a interferência no domínio econômico, buscando um efeito diverso da simples arrecadação de recursos financeiros.”¹⁶

A função precípua do direito moderno em geral é a manutenção de uma determinada ordem social, através da expedição de normas jurídicas que garantam a continuidade das estruturas fundamentais da sociedade. A do direito tributário é regular, através de normas jurídico-tributárias, a arrecadação financeira do Estado. Trata-se de sua função fiscal.

Por outro lado, como se afirmou, assim como o direito possui, além desta função reguladora do estado de coisas existente na sociedade, um potencial de transformação social, também o direito tributário, como aspecto integrante do sistema jurídico, pode ser utilizado como um instrumento para implementação de políticas públicas para alcançar as finalidades da sociedade eminentemente voltadas para o bem comum.¹⁷

Entre os objetivos da sociedade brasileira encontra-se a construção de uma ordem econômica que proporcione a todos uma vida digna e que respeite o meio ambiente. A implementação de impostos com função extrafiscal relacionada à conservação ambiental tem se mostrado eficiente na promoção destas metas sociais.

Após termos localizado o direito tributário como um dos instrumentos para efetivação do desenvolvimento sustentável, através de políticas públicas de tributação ambiental, passa-se a explicar o instrumento do ICMS ecológico que surgiu neste contexto como uma destas ações de harmonização entre economia e natureza.

¹⁵ FRANCO, Décio Henrique; FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. Os impostos ambientais... p. 249.

¹⁶ MACHADO, Hugo de Brito. Curso de direito tributário. 28ª ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo Malheiros, 2007, p. 96.

¹⁷ SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. Tributação e políticas públicas. cit. p. 22/23.

4. O ICMS ECOLÓGICO: ORIGEM, DEFINIÇÃO E FUNCIONAMENTO

Uma das experiências mais exitosas de utilização de instrumento jurídico-econômico é o chamado ICMS ecológico. Trata-se de uma ação criada no Brasil ligada à utilização estratégica pelos estados do poder que detém sobre a distribuição dos recursos do imposto estadual sobre circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal e comunicação (ICMS), como incentivo à adoção de práticas de conservação ambiental.¹⁸

O suporte jurídico-constitucional do ICMS ecológico encontra-se no art. 158, IV, parágrafo único, II, da Constituição Federal. De acordo com estes dispositivos, 25% das verbas referentes ao ICMS pertencem aos municípios, sendo que um quarto deste percentual será creditado de acordo com critérios fixados em lei estadual.

A partir desta porta aberta pela Constituição, alguns prefeitos de municípios do estado do Paraná começaram a reivindicar que o repasse mencionado na norma jurídica em questão fosse efetuado de acordo com critérios ecológicos.

O argumento principal das prefeituras consistia na alegação de que seus municípios, em razão de possuírem em seus territórios unidades de conservação e mananciais abastecedores de localidades vizinhas, ficavam impedidos de utilizar seus recursos naturais com finalidades econômicas e, conseqüentemente, de gerar receita.¹⁹

Como explica Bonaparte, a luta dos prefeitos é justificável, pois a imperar unicamente o critério principal de distribuição, que confere maiores repasses aos municípios onde ocorre maior circulação econômica (comércio de mercadorias e dos serviços que geram ICMS), medida através do valor adicionado fiscal (VAF), os municípios mais industrializados e com economias causadoras de maior pressão sobre o meio ambiente seriam beneficiados em detrimento dos municípios menos poluidores.²⁰

Trata-se, ademais, de um argumento visivelmente amparado no princípio do protetor-recebedor. Ao analisarmos a exposição de Ribeiro sobre qual a finalidade deste princípio jurídico, fica evidente que o ICMS ecológico materializa uma de suas possíveis aplicações.

“Para que serve sua aplicação? Serve para implementar a justiça econômica, valorizando os serviços ambientais prestados generosamente por uma população ou sociedade, e remunerando economicamente essa prestação de serviços porque, se tem valor econômico, é justo que se receba por ela. Atualmente, no mundo, muitas sociedades prestam serviços ambientais gratuitos, ao preservarem áreas indígenas, Parques, Unidades de Conservação, áreas de mananciais sem, entretanto, receberem a justa remuneração por eles.”²¹

¹⁸ Vale ressaltar que os recursos do ICMS constituem a principal fonte de receita própria dos estados.

¹⁹ LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS Ecológico... cit., p. 1.

²⁰ BONAPARTE, Priscilla. O ICMS ecológico. Rio de Janeiro: 2005. Monografia de graduação em direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, p. 35/36.

²¹ RIBEIRO, Maurício Andrés. O princípio protetor recebedor para preservar um bem natural. cit.

Do modo como foi concebida a política do ICMS ecológico, primeiramente no estado do Paraná, em 1991, os recursos eram repassados de acordo com a superfície do território do município abrangida por unidades de conservação, levando em conta também a existência de mananciais usados para abastecer outros municípios (art. 1º da Lei Complementar estadual nº 59/91). Em 1993, o art. 2º da mesma lei, conhecida como Lei do ICMS Ecológico, recebeu nova redação que incluiu as áreas de reservas indígenas na categoria unidades de conservação (LC/PR nº 67/93).

Porém, ao longo de sua difusão por outras unidades da federação,²² o ICMS ecológico vem ganhando novos contornos. Além do critério principal de superfície de unidades de conservação, mantido em todas as versões do programa, há experiências de uso de outros parâmetros, como no sistema de Minas Gerais, que considera, além das áreas protegidas, o tratamento do lixo urbano e esgoto e a conservação de patrimônios históricos (Lei estadual 13.803/00, Lei Robin Hood). Já no estado de Tocantins, o aspecto institucional do desenvolvimento sustentável adquiriu especial relevância, pois foram adotados critérios que incentivam os municípios a criar leis, decretos e dotações orçamentárias para estruturação e implementação da Política Nacional do Meio Ambiente e da Agenda 21 local (Lei estadual 1.323/02).

O ICMS ecológico seria, portanto, uma política pública implementada por alguns estados brasileiros consistente na distribuição de um percentual dos recursos do ICMS pertencentes aos municípios por mandamento constitucional, de acordo com critérios ecológicos, sendo o parâmetro principal a superfície de unidades de conservação em relação à área do território municipal.

Quanto à denominação do ICMS ecológico, acrescenta-se que poderia gerar algum equívoco sobre se tratar de um novo imposto, quando na verdade o que se estabelece é apenas uma forma diferenciada de distribuição das receitas já existentes. Vejamos as oportunas observações de Pires:

“Na verdade não se trata de uma nova modalidade de tributo ou uma espécie de ICMS, parecendo mesmo que a denominação é imprópria a identificar o seu verdadeiro significado, de vez que não há qualquer vinculação do fato gerador do ICMS a atividades de cunho ambiental. Da mesma forma, como não poderia deixar de ser, não há vinculação específica da receita do tributo para financiar atividades ambientais.

Não obstante, a expressão já popularizada ICMS ECOLÓGICO está a indicar uma maior destinação de parcela do ICMS aos municípios em razão de sua adequação a níveis legalmente estabelecidos de preservação ambiental e de

²² No Brasil, em catorze estados existem sistemas de ICMS ecológico implantados ou em implantação, são eles: Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Rondônia, Amapá, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pernambuco, Tocantins, Acre, Rio de Janeiro, Ceará e Goiás. Outros dez estados estão atualmente realizando discussões acerca de suas legislações: Alagoas, Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Santa Catarina, Pará, Paraíba, Sergipe, Piauí e Rio Grande do Norte.

*melhoria da qualidade de vida, observados os limites constitucionais de distribuição de receitas tributárias e os critérios técnicos definidos em lei.”*²³

Igualmente Scaff e Tupiassu se manifestam sobre o teor de impropriedade técnica do termo, “uma vez que não se trata exatamente de enquadrar a própria figura tributária (ICMS) na questão ambiental, e sim os recursos financeiros dela provenientes através de um mecanismo de federalismo fiscal.”²⁴

Uma das vantagens da política do ICMS ecológico encontra-se justamente no baixo custo de sua implementação. Por um lado, não onera a sociedade por não se tratar de um novo tributo, modificando-se apenas a forma de redistribuição de recursos existentes; por outro, não implica em grandes gastos para o Poder Público, uma vez que sua implantação envolve ônus operacionais mínimos. Sobre isso afirma Loureiro que o custo total de execução do Programa para o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) foi de aproximadamente R\$ 56.000,00 (cinquenta e seis mil reais).²⁵

Outro fator positivo em relação ao ICMS ecológico é a relativa simplicidade das alterações legislativas necessárias para sua implantação. Pois, uma vez aberta a possibilidade constitucional para os estados disporem sobre a distribuição das receitas utilizadas pelo programa, uma lei estadual deve bastar para regulamentar o sistema.²⁶

Explica ainda Loureiro, referindo-se ao caso do Paraná, que a distribuição dos recursos considera aspectos ambientais quantitativos e qualitativos. Do ponto de vista quantitativo, avalia-se a superfície da área protegida na relação com a superfície total do município onde estiver contida, multiplicando-se o resultado por um índice que representa o nível de restrição de uso da área protegida. A avaliação da qualidade das áreas ambientais considera a existência de biodiversidade (fauna e flora) e os recursos (financeiros, materiais, humanos) disponibilizados para a gestão das unidades de conservação.²⁷

A cota do ICMS destinada ao incentivo da conservação ambiental também pode variar de um estado para outro. Deste modo, no Paraná são destinados 5% do ICMS estadual total para o cumprimento da função extrafiscal ecológica do tributo (Lei estadual nº 9.491/90), enquanto São Paulo reserva 0,5% (Lei estadual nº 8.510/93) das receitas e o Rio Grande do Sul emprega 7% (Lei Estadual nº 11.038/97).

5. ALGUNS RESULTADOS DO ICMS ECOLÓGICO NA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

O ICMS ecológico é considerado pelos especialistas como uma experiência exitosa na conservação ambiental brasileira. A seguir, serão comentados alguns dos principais resultados positivos do programa, que incluem: aumento

²³ PIRES, Éderson. Icms ecológico. Aspectos pontuais. Legislação comparada. Jus Navigandi, Teresina, ano 6, n. 52, nov. 2001. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2328>>. Acesso em: 30 jan. 2009.

²⁴ SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. Tributação ambiental. cit. p. 25.

²⁵ LOUREIRO, Wilson. ICMS Ecológico: incentivo econômico à conservação da biodiversidade, uma experiência exitosa no Brasil, p. 56. Apud SCAFF, Fernando Facury; TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. Tributação ambiental. cit. p. 27.

²⁶ Vale considerar, contudo, a existência de projetos de lei baseados na ideia do ICMS ecológico tramitando há vários anos em vários estados brasileiros sem aprovação.

²⁷ LOUREIRO, Wilson. O ICMS ecológico na biodiversidade. Disponível em: <<http://www.ambiente-brasil.com.br/composer.php3?base=:/snuc/index.html&conteudo=:/snuc/artigos/icmsm.html>>. Acesso em: 20 jan. 2009, p. 4.

da área e da qualidade da gestão das unidades de conservação nos estados; promoção de justiça fiscal; desenvolvimento institucional para proteção ambiental; avanço na efetivação da Convenção da Diversidade Biológica e do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; democratização do debate sobre unidades de conservação.

Sem dúvida, o principal sucesso do programa advém dos resultados expressivos na evolução da conservação ambiental nos estados que adotaram o ICMS ecológico, tanto no aumento da superfície de áreas protegidas como no aprimoramento da gestão destes espaços.

No caso do Paraná, por ser o estado pioneiro, existem melhores informações. Desde o início da ação até junho de 2005, houve um incremento de 160,1287% na superfície abrangida por unidades de conservação no estado,²⁸ acompanhado de uma progressão, nos municípios, do escore que mede a qualidade das áreas protegidas. Esta medida de qualidade considera principalmente a disponibilização de recursos materiais para a gestão das unidades (pessoal, veículos, financiamentos, celebração de termos de compromisso etc.).

Para que se vislumbre o montante de recursos movimentados pelo ICMS ecológico, basta dizer que no ano de 2000, os 221 municípios paranaenses cadastrados no sistema receberam aproximadamente R\$ 59,6 milhões de reais.²⁹

Em São Paulo, os 169 municípios paulistas que possuem espaços territoriais sob proteção legal do Estado receberam, em 2002, R\$ 39,6 milhões por conta do ICMS ecológico. Destaque-se que, dentre os nove municípios mais beneficiados com os repasses, sete estão na região do Vale do Ribeira, que conta com uma das mais representativas áreas contínuas de Mata Atlântica ainda em bom estado de conservação. Os municípios desta área, que sofriam fortes restrições econômicas, hoje contam com repasses ligados ao ICMS ecológico que, algumas vezes, superam a receita total dos municípios.³⁰

O programa também gerou importantes repercussões sociais e ambientais positivas no estado de Minas Gerais, onde o ICMS ecológico contribuiu para a ampliação das áreas protegidas institucionalizadas no Estado em 1 milhão de hectares, o que significa um incremento de 90%. O sistema mineiro inclui também um critério de saneamento ambiental que, ao início do programa, não beneficiou nenhum município. Atualmente, existem 43 municípios habilitados (que abrangem mais de 25% da população) para o recebimento destes recursos, por possuírem sistemas de lixo ou de esgotos sanitários licenciados e operando.³¹

²⁸ LOUREIRO, Wilson. O ICMS ecológico, um instrumento econômico de gestão ambiental aplicado aos municípios. Disponível em: <<http://www.sds.am.gov.br>>. Acesso em: 20 jan. 2009, p. 4.

²⁹ LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS ecológico.... cit. p. 146.

³⁰ Com uma área total de 196.400 hectares, o Município de Iguapé foi o maior beneficiado no ano de 2003, com um montante de R\$ 2.195.037,41 de repasse. Em segundo lugar está o Município de Barra do Turvo, com R\$ 2.006.794,65, seguido por Eldorado, que recebeu R\$ 1.919.357,28. Nos três casos, o repasse da porcentagem do ICMS Ecológico supera a receita própria dos municípios que, respectivamente, soma R\$ 2.050.961,00, R\$ 113.147,00 e 401.636,00. (BITENCOURT, Mayra Batista. et. al. Preservação ambiental como fator de desenvolvimento econômico: o ICMS ecológico em São Paulo. Disponível em: <<http://www.sober.org.br>>. Acesso em: 23 jun. 2009, p. 9.).

³¹ CAMPOS, Léo Pompeu de Rezende. A reforma tributária e o meio ambiente. Disponível em: <<http://www.amda.org.br>>. Acesso em: 20 jun. 2009.

Estes números comprovam que, ao contrário das opiniões correntes, a conservação ambiental pode representar um fator de crescimento econômico para a sociedade, desde que haja uma política pública orientada para este resultado.

Outro efeito positivo incluído no programa do ICMS ecológico é a construção de corredores de biodiversidade, em razão do crescimento das áreas protegidas que acabam se conectando umas as outras. Como explica Loureiro, os corredores de biodiversidade possibilitam a formação de rotas de dispersão para as espécies isoladas em fragmentos naturais e a recolonização de locais devastados, aumentando assim a chance de reprodução da biodiversidade.³²

Ademais, a política pública em questão tem natureza preventiva e realiza o princípio do protetor-recebedor, cuja principal finalidade é a promoção da justiça fiscal. Como demonstra a experiência com o ICMS ecológico, os municípios mais beneficiados com os repasses do programa são municípios pequenos, com baixa circulação de mercadorias e, portanto, com poucos recursos financeiros, mas que prestam importantes serviços ambientais à sociedade.

Outrossim, ao colaborar com a conservação *in situ* da biodiversidade e promover a compensação justa de sociedades locais por serviços ambientais prestados à sociedade global, unindo assim proteção da natureza e ganho econômico, o ICMS ecológico se harmoniza com os princípios fundamentais do art. 1º da Convenção da Diversidade Biológica (CDB), que se referem à conservação da diversidade biológica, uso sustentável de seus componentes e a justa repartição dos benefícios derivados de sua utilização.

Com efeito, O ICMS ecológico traduz uma estratégia que utiliza um sistema tributário já existente para readaptá-lo aos fins da conservação da biodiversidade e do desenvolvimento econômico não prejudicial à qualidade ambiental. Trata-se, ademais, de uma política abrangente e transversal, que envolve as três esferas da Administração Pública (federal, estadual e municipal) e a sociedade.

A amplitude desta política sintoniza-se com o princípio da cooperação e da solidariedade na construção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esta virtude fica evidenciada, no estado do Paraná, diante da constatação de que 100% das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) estaduais foram registradas após o início do ICMS ecológico. Em 2000, eram 153 reservas particulares, incluindo RPPNs, faxinais, matas ciliares, reservas legais etc.

O que se obtém, com isto, é a consciência de que a solidariedade é o caminho para construção do desenvolvimento sustentável. Por um lado, os municípios recebem os recursos referentes aos mais de 80 mil hectares de áreas particulares protegidas. Por outro, os proprietários possuem meios para exigir investimentos do Poder Público no setor. A criação da Associação Paranaense dos Proprietários de RPPN, em 1998, reflete desse impulso de auto-organização e educação ambiental da sociedade proporcionado pela política do ICMS eco-

³² LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS ecológico.... cit. p. 17.

lógico, em que o setor privado e o governo começam a compreender que a conservação da biodiversidade tem possibilidades de gerar retorno financeiro.³³

O efeito indireto da inclusão das RPPNs na avaliação da quantidade de áreas protegidas é a democratização do debate em torno da importância da conservação da biodiversidade, o que tem gerado saltos de consciência ecológica. Destaca-se, neste sentido, o grande potencial do ICMS ecológico em desmistificar a ideia de que existiria um *trade off* entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental.

Por fim, verifica-se o desenvolvimento institucional da defesa do meio ambiente. A interação entre a sociedade e o Poder Público, a substituição de ações baseadas no princípio do comando e controle em favor de mecanismos estratégicos, a contratação e o treinamento de recursos humanos para análise da qualidade da gestão dos espaços ambientalmente protegidos, são alguns aspectos que deixam transparecer o grande avanço dos órgãos ambientais catalisado pelo ICMS ecológico.

O estado do Tocantins é um dos mais avançados nesta dimensão institucional do desenvolvimento sustentável, uma vez que, como já foi mencionado, um dos critérios de repasse de verbas liga-se a edição de atos legislativos, regulamentares e dotações orçamentárias para estruturação e viabilização da Política Nacional do Meio Ambiente e da Agenda 21 local.

Mesmo com todas estas vantagens do ICMS ecológico, deve-se destacar o alerta de Loureiro de que não se deve depositar todas as esperanças da conservação ambiental unicamente neste instrumento, pois o sistema carrega um paradoxo interno. Como explica o autor, em tese, caso sejam mantidos os mesmos percentuais de distribuição, quanto mais municípios se habilitarem para receber as verbas do programa, menor será a cota-parte de cada um. Por isto, o caminho seguro para a conservação da biodiversidade e para a consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação é o da efetiva apropriação social das áreas protegidas, através de ações de educação ambiental, recreação e pesquisa. A utilização de instrumentos jurídico-econômicos não exclui, portanto, o uso de outras estratégias de defesa do meio ambiente, inclusive do princípio de comando e controle, constituindo um sistema interligado e de longo prazo.³⁴

6. O TURISMO COMO ALTERNATIVA ECONÔMICA VIABILIZADA PELO ICMS ECOLÓGICO: UMA OPÇÃO PARA A AMAZÔNIA?

Entre os estados da região amazônica, Rondônia, Amapá, Tocantins e Acre já possuem sistemas do tipo ICMS ecológico em operação. No Pará, as discussões encontram-se emperradas há vários anos na Assembleia Legislativa. No Amazonas, a proposta nem chegou ao Poder Legislativo. Os dois maiores estados da região, bem como Roraima e o Maranhão encontram-se atrasados neste processo, não obstante vivenciem os conflitos ambientais visados pelo programa.

³³ LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS ecológico.... cit., p. 102.

³⁴ Idem, ibidem, p. 2/3.

As maiores áreas de unidades de conservação estão nos territórios desses membros da federação,³⁵ juntamente com os mais truculentos conflitos sociais e problemas de gestão e implementação (extração de madeira e queimadas dentro das áreas protegidas, falta de regularização fundiária, ausência de plano de manejo, carência de recursos humanos e materiais, dificuldade de acesso, sobreposição com terras indígenas, existência de populações tradicionais residentes). Cite-se, em especial, o caso das grandes áreas de terras indígenas de Roraima que sofrem fortíssima pressão por agricultores.

Com efeito, a quase totalidade dos municípios do interior dos estados do Pará, Amazonas e Roraima, caracterizam-se por possuírem pequenas economias e fornecerem importantes serviços ambientais. Estas localidades seriam certamente beneficiadas com a implantação do ICMS ecológico nos estados.

Seria um caminho viável, talvez, para o desenvolvimento do excelente potencial turístico dos municípios da Amazônia que permanece entravado pela carência de investimentos em infra-estrutura e saneamento básico, fundamentais principalmente para o turismo internacional. As análises de Loureiro sobre os municípios que tiveram maior impacto das verbas do ICMS ecológico em seus orçamentos são esclarecedoras. Destaca-se que, em relação a quatro municípios analisados, cite-se, São Jorge do Patrocínio, Vila Alta, Fernandes Pinheiro e Guaraqueçaba, que estes dependem fundamentalmente dos recursos do programa e “estão tendo a oportunidade de transformar o perfil de suas economias locais, de atividades centradas apenas na agropecuária, para atividades ligadas ao turismo ecológico.”³⁶

Nesta esteira, vislumbra-se a possibilidade de transposição destas dinâmicas de redirecionamento da economia para municípios amazônicos, como Santarém, Aveiro, Belterra e Altamira, no Pará, que possuem extensas áreas de unidades de conservação e grande potencial para o turismo ecológico, mas que, não obstante, contribuem com o desmatamento crescente da Amazônia devido à intensa atividade agropecuária e madeireira.

No caso do Amazonas, municípios como Rio Preto da Eva e Presidente Figueiredo, apesar de não enfrentarem os problemas decorrentes do avanço da fronteira agrícola, possuem belezas naturais capazes de gerar riqueza e emprego, mas que não estão sendo bem exploradas por falta de investimento.

O investimento dos recursos do ICMS ecológico em turismo nestes municípios pode ser um caminho seguro para dinamização da economia com repercussões sociais positivas, uma vez que o turismo é apontado como o setor que mais gera emprego e renda sem causar impactos ecológicos, porquanto a cadeia produtiva do setor turístico é extensa e inclui os mais diversos serviços (hospedagem, alimentação, transporte, entretenimento, comércio), além de ser um ramo econômico direcionado a um público com altas faixas de renda e disposto a gastar.³⁷

³⁵ No Amazonas, em especial, contabilizando-se somente as unidades de conservação públicas estaduais e federais, chega-se a um total de 39,6 milhões de hectares de áreas protegidas (<http://www.florestaviva-extratativismo.org.br>).

³⁶ LOUREIRO, Wilson. Contribuição do ICMS ecológico.... cit. p. 144.

³⁷ BITENCOURT, Mayra Batista. et. al. Preservação ambiental.... cit., p. 10/11.

O compromisso das prefeituras e a organização da sociedade são condições para a operacionalização do ICMS ecológico. A demora na apresentação e tramitação das propostas sugerem a existência de interesses políticos e econômicos contrários ao programa que devem ser contrapostos através da ação e do debate aberto pela população e governos a serem beneficiados.

7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

7.1 O direito é o principal instrumento estatal de regulação da tensão entre economia e natureza que caracteriza as sociedades capitalistas e globalizadas. O Estado tem se utilizado cada vez mais de intervenções estratégicas no cenário socioeconômico com a finalidade de estimular mudanças espontâneas no mercado.

7.2 Os denominados instrumentos jurídico-econômicos resultam do *acoplamento estrutural* entre a ordem econômica e a ideia de um ambiente ecologicamente equilibrado. Neste trabalho, o princípio do protetor-recebedor exerce um papel central de elo de comunicação entre a racionalidade do direito econômico e do direito ambiental.

7.3 No caso da política pública do ICMS ecológico, utiliza-se o direito tributário como meio de comunicação capaz de enviar informações que serão traduzidas pelo mercado da seguinte maneira: “preservar a natureza pode gerar retorno financeiro”. Isto contribui diretamente para desmistificar o senso comum de existiria uma contradição inafastável entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental.

7.4 A implementação desta política pública produziu resultados animadores, segundo todos os autores analisados, obtendo graus extremamente satisfatórios de realização de seus objetivos, sendo o principal deles o aumento da superfície e da qualidade de gestão dos espaços especialmente protegidos. Recomenda-se, a vista de seus excelentes resultados, a sua extensão urgente a outros estados brasileiros, como o Amazonas e o Pará, que possuem municípios com enormes superfícies especialmente protegidas e que vivenciam os conflitos ambientais que o programa visa solucionar.

7.5 As verbas acrescentadas ao orçamento dos municípios beneficiados pelo ICMS ecológico têm o potencial de dinamizar a economia local, notadamente setores que possuem vocação para a sustentabilidade, como o turismo ecológico que, na Amazônia, possui grande potencial de crescimento e geração de empregos.

SUICÍDIO INDÍGENA: UMA ANÁLISE À LUZ DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

JOÃO THIAGO WOHNDRATH MELE

Advogado. Estudante do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental pela Unaerp – Guarujá/SP

PAULA FERNANDA ALVES LEONELLI

Estudante do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental pela Unaerp – Guarujá/SP

1. INTRODUÇÃO

O suicídio indígena insere-se, hodiernamente, como uma das mais tormentosas questões de preservação do meio ambiente e da saúde dos povos indígenas brasileiros.

O número assustador de casos recentes¹ de suicídio entre os índios vem demonstrar o grave desrespeito e a ausência de efetividade da legislação de proteção ao meio ambiente, tanto natural quanto cultural, aptos a assegurar a sobrevivência dos grupos étnicos, em espaços territoriais ambientalmente propícios ao modo de vida peculiar destas comunidades.

Desta forma, objetiva o presente trabalho uma análise sistêmica das inúmeras nuances que têm ocasionado as altas taxas de suicídio nas populações indígenas do Brasil, confrontando-as com o arcabouço legal, especialmente as normas de direito ambiental e cultural, assim como aquelas que assegurem o direito à vida e ao direito indigenista pátrio.

2. SUICÍDIO INDÍGENA

2.1 Conceituação e Aspectos do Suicídio Indígena

O suicídio pode ser definido como a morte intencional auto-infligida.² Assim, o ser que busca direta e voluntariamente a própria morte é denominado suicida.³

¹ Nos últimos vinte anos, cerca de 500 índios da etnia Guarani-Kaiowá se suicidaram no Estado de Mato Grosso do Sul. Entre os Sorowahá, do ramo linguístico Arawá, que ocupam uma área demarca próxima ao município de Tapauá (AM), na região do Médio Purus, a situação é dramática. A comunidade, com 130 habitantes, tem, provavelmente, uma das maiores estatísticas mundiais, com uma taxa estimada em 1.922 casos por 100 mil habitantes. Disponível em: <<http://www.birdwatchersfilm.com/news/?p=188>> e <<http://www.henet.usp.br/ipq/revista/vol30/n1/4.html>>. Acesso em 22 de março de 2009.

² KAPLAN, Harold I.; SADOCK, Benjamin J.; GREB, Jack A. Trad. Dayse Batista. *Compêndio de psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica*. Porto Alegre: Artmed, 1997, 7. ed., p. 753.

³ CAPEZ, Fernando. *Curso de Direito Penal*. Vol. 2: parte especial. São Paulo: Saraiva, 2004. 4. ed., p. 84.

Trata-se de uma enfermidade multidimensional, na qual o indivíduo, com necessidades frustradas ou não satisfeitas, sentimentos de desesperança e desamparo, padece de conflitos ambivalentes entre a sobrevivência e um estresse insuportável, ocasionando um estreitamento das opções percebidas e uma necessidade de fuga, geradores do ato de auto-aniquilação.⁴

O suicídio está relacionado a uma gama de fatores, que vão desde os de natureza sociológica, econômica, política, religiosa, cultural, passando pelos psicológicos e psicopatológicos, até os genéticos e biológicos.⁵

Por ser uma questão que afeta a saúde pública dessas comunidades, deve o suicídio ser tratado como um problema grave, ocasionador de potenciais reflexos na estrutura social do meio no qual acontece. Segundo a Organização Mundial de Saúde,⁶ para cada suicídio há, em média, cinco ou seis pessoas próximas ao falecido que sofrem intensas consequências emocionais, sociais e econômicas.

O problema do suicídio reveste-se de maior magnitude entre as comunidades tradicionais, especialmente os povos nativos indígenas, os quais possuem as piores estatísticas relacionadas às taxas de suicídio.⁷

Segundo dados da Fundação Nacional de Saúde, a população indígena brasileira é estimada em mais de 460.000 pessoas, pertencentes a cerca de 225 povos, que perfazem 0,25% da população nacional e que se comunicam através de 180 línguas identificadas.⁸ No último levantamento feito pelo Ministério da Saúde, em 2004, a média nacional era de 4,5 suicídios para 100.000 habitantes. Já entre os indígenas, a média foi de 98 suicídios para cada 100.000 habitantes, o que demonstra o quadro aflitivo por que passam as etnias nacionais.⁹

Ocorre que os dados referentes ao suicídio entre os indígenas brasileiros são bastante escassos e de pouca confiabilidade, visto que a ocorrência de óbitos por morte auto-infligida, dentro das nações indígenas, muitas vezes não são auferidos nem registrados pelos órgãos governamentais competentes, dada a insuficiência de profissionais habilitados e a grande dispersão geográfica das tribos brasileiras, muitas vezes isoladas de qualquer contato com os órgãos de proteção ao índio.

Desta forma, torna-se urgente a necessidade de instrumentos legais aptos ao monitoramento e divulgação de tais dados pelos órgãos oficiais de proteção ao índio, especialmente a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).

⁴ KAPLAN, Harold I; et al, op cit.

⁵ OLIVEIRA, Cleane S. de; NETO, Francisco Lotufo. Suicídio entre os povos indígenas: um panorama estatístico brasileiro. Revista de Psiquiatria do Hospital das Clínicas de São Paulo. nº 30, p. 4.

⁶ Disponível em: <<http://www.projetoconviver.org.br/segunda.htm>>. Acesso em 22 de março de 2009.

⁷ GROSSMAN, D. C.; MILLIGAN, B. C.; DEYO, R. A. – Risk Factors for Suicide Attempts Among the Navajo Adolescents. American J Public Health 81(7): 870-4, 1991. In OLIVEIRA, Cleane S. de; NETO, Francisco Lotufo. Suicídio entre os povos indígenas: um panorama estatístico brasileiro. Revista de Psiquiatria do Hospital das Clínicas de São Paulo. nº 30, p. 4-10.

⁸ Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/>>. Acesso em 28 de março de 2009.

⁹ GROSSMAN, D. C.; et al, op cit.

2.2 Causas do Suicídio Entre os Indígenas Brasileiros

As causas do suicídio entre os indígenas brasileiros são múltiplas, tal qual a origem do fenômeno de forma geral. Apesar disto, destacam-se cinco aspectos de grande importância: a destruição do meio ambiente natural e cultural em que vivem os grupos indígenas; o alcoolismo; a cooptação dos índios para o trabalho em lavouras circundantes às reservas em que vivem, assim como, as incertezas ocasionadas pela ausência de políticas públicas efetivas de demarcação de terras.

Segundo reportado nos dados oficiais do Conselho Indigenista Missionário (CIMI),¹⁰ em seu relatório de 2006/2007, soma-se aos fatores que levam ao suicídio, o desemprego, a falta de recursos, a impossibilidade de sustentar a família, e a ausência de perspectivas de melhora destas situações, ou seja, o contexto da vida em que estão vivendo é o grande condicionante para o ato.

Em 2006, houve 33 casos de suicídio, contabilizando 33 vítimas. Estes dados segundo o CIMI referem-se apenas aos Estados do Mato Grosso do Sul, com 19 casos; Amazonas, com 11 casos; Ceará, com 2 casos, e Paraná, com 1 caso. Somam-se a estes números 20 tentativas de suicídio por jovens, com idade entre 13 e 19 anos, da etnia Tukano, no município de São Gabriel da Cachoeira, no Amazonas, e 1, de um jovem Guarani-Kaiowá, de 18 anos, na aldeia Jaguapiru, em Mato Grosso do Sul. No ano de 2007, o relatório registrou o número de 28 vítimas, sendo os suicídios ocorridos apenas no Mato Grosso do Sul, com 23 vítimas, e Amazonas, com 5 vítimas. O Estado do Mato Grosso do Sul parece ser o único cujo índice de suicídio vem aumentando, se comparado com os anos anteriores. Já segundo relato dos dados da FUNASA no Estado, o número de suicídios chegou a 35.¹¹

Nota-se, através destes dados, que todas as vítimas são do povo Guarani-Kaiowá e no Amazonas do povo Tikuna. Para uma melhor compreensão do desastre cultural, entende-se que a prática do suicídio ocorreu principalmente entre os jovens na faixa etária que varia dos 11 aos 24 anos. Do total dos números de suicídios ocorridos em 2006, se sabe que apenas 2 eram as vítimas com mais de 40 anos e, do total de 2007, somente 4 tinham mais de 30 anos¹².

2.2.1 Destruição do Meio Ambiente Natural

A destruição do meio ambiente natural vem ocorrendo em ritmo acelerado, acarretando inúmeros prejuízos à qualidade de vida dos índios brasileiros, já que o modo tradicional de sobrevivência destes povos encontra-se intimamente arraigado à exploração sustentável dos recursos naturais das regiões nas quais residem.

¹⁰ VIOLÊNCIA CONTRA OS POVOS INDÍGENAS DO BRASIL – RELATÓRIO 2006-2007. p. 121. Disponível em: <<http://www.cimi.org.br/?system=publicacoes&action=publicacoes&cid=15>>. Acesso em 15 de março de 2009.

¹¹ Idem.

¹² Idem.

Segundo dados da Agência das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO),¹³ 42% do desmate do mundo entre os anos de 2000 e 2005 ocorreu no Brasil, que continua a ser o país que mais destrói florestas no mundo.

Tais dados são demasiadamente preocupantes, principalmente em tempos de crise econômica como a vivenciada atualmente pela humanidade, a qual aumenta a vulnerabilidade das florestas e diminui sensivelmente os investimentos em preservação ambiental, destacando-se, ainda, o fato de que o Brasil terá grandes dificuldades de frear o desmatamento, diante dos grandes interesses agrícolas e de expansão da produção do etanol nos anos vindouros.

Acrescenta-se a estes problemas a caça, a pesca predatória, o desmatamento da vegetação para adquirir madeira ou para instalação de atividades agrícolas ou minerais, o garimpo, a ocupação desordenada, as queimadas para manutenção e/ou obtenção de pastagens, entre outros.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) investigou, na sua sétima edição da *Pesquisa de Informações Municipais (MUNIC)*, os problemas relacionados ao meio ambiente, ocorridos nos 5.564 municípios brasileiros nos últimos 24 meses. Os temas abordados foram: queimadas, desmatamentos, assoreamento de corpo d'água, poluição do recurso água, escassez do recurso água, contaminação do solo, poluição do ar, degradação de áreas legalmente protegidas e alterações que tenham prejudicado a paisagem.¹⁴

Os resultados apontam que 5.036 municípios (90,5%) informaram a ocorrência de impactos ambientais e, em apenas 9,4% não houve a ocorrência.¹⁵ Nota-se que a frequência da não ocorrência de impactos se encontra nas regiões com menor população, de até 5.000 habitantes. Por outro lado, observa-se de forma geral que, conforme a faixa da população aumenta, a não ocorrência diminui gradativamente.

O percentual de municípios, cuja alteração ambiental afetou as condições de vida da população, mostra que os maiores índices foram apresentados nas Regiões Norte 24,1%, Nordeste 20,3% e Centro-Oeste 15,2%. Já os Estados do Amapá (37,5% dos municípios do Estado), Pará (35,7%) e Acre (31,8%) apresentaram maior taxa percentual, todos pertencentes à Região Norte.¹⁶

Dentre as degradações ambientais que incidem nos municípios, as mais citadas foram: as queimadas, com registro em 3.018 municípios (54,2%); o desmatamento, presente em 2.976 municípios (53,5%); e o assoreamento dos corpos d'água, sofrido por 2.950 municípios (53,0%).¹⁷

Analisando a frequência com que ocorrem os impactos, percebe-se que a Região Norte tem predominância na ocorrência de queimadas (74,2% dos muni-

¹³ Disponível em: <<http://www.funbio.org.br/publique/web/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=6380&sid=17>>. Acesso em 17 de março de 2009.

¹⁴ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Perfil dos municípios brasileiros: Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2008/default.shtm>. Acesso em: 28 de março de 2009. p 89 – 103.

¹⁵ Idem.

¹⁶ Idem.

¹⁷ Idem.

cípios), sucedida pela Região Centro-Oeste (62,4%). O desmatamento também foi apontado com significativo número dos municípios da Região Norte (71,0%) e Nordeste (64,8%).¹⁸

O desmatamento da Amazônia Legal, em 2008, chegou a 11,9 mil quilômetros quadrados. Para o assoreamento de algum corpo d'água ressaltaram-se os resultados obtidos para o conjunto de municípios das Regiões Centro-Oeste (63,3% dos municípios da região) e Sudeste (60,2%). Predominantemente no Mato Grosso do Sul, 59 dos 78 municípios tiveram este problema nos últimos dois anos. As regiões mais urbanizadas e economicamente mais desenvolvidas apresentaram maior incidência de poluição da água, no Sudeste (43,6% dos municípios) e no Sul (43,2%).¹⁹

Já a escassez de água foi mais mencionada pelos municípios do Sul (53,5%) e do Nordeste (52,3%). A contaminação do solo foi relatada principalmente nos municípios das Regiões Nordeste (27,1%) e Sul (25,9%), enquanto a poluição do ar prevaleceu no Norte (36,3% dos Municípios) e no Centro-Oeste (29%).²⁰

Finalmente, observa-se que a ocorrência de alteração que tenha prejudicado a paisagem também foi mais revelada pelos municípios das Regiões Norte (28,1% dos municípios da região) e Centro-Oeste (23,4%).²¹

Conforme a análise do IBGE, é possível supor que a poluição do ar esteja ligada com a ocorrência de queimadas e de atividades agropecuárias, que propiciam o lançamento, no ar, de material particulado, como resultado da mecanização e do desnudamento do solo. Além disso, a qualidade do ar pode estar comprometida por conter resíduos oriundos da pulverização de culturas com agrotóxicos.

Ainda de acordo com a pesquisa, uma outra causa provável pode estar associada à existência de vias não pavimentadas ou em más condições de uso pelo tráfego pesado, no escoamento da produção agrícola.

São causas de assoreamento de corpo de água o desmatamento, as queimadas e a degradação da mata ciliar. *A poluição do recurso água (nascentes, rios, lagos, lagoas, enseadas, represas, açudes, baías, mares, aquíferos subterrâneos, etc.)* pode ser causada por resíduos orgânicos e pelo desenvolvimento das atividades extrativas e industriais e, também, pelas atividades agropecuárias, que fazem uso de agrotóxicos e de fertilizantes, muitas vezes de forma abusiva.

A poluição da água tem afetado a quantidade do estoque pesqueiro, principalmente para os indígenas, que têm nos rios uma das suas principais fontes de alimento. *A contaminação do solo pode ocorrer por poluentes* derivados da agricultura, da mineração, das atividades urbanas e industriais, dos dejetos animais, do uso de herbicidas ou dos processos de erosão.

¹⁸ Idem.

¹⁹ Idem.

²⁰ Idem.

²¹ Idem.

Visto que os solos da floresta tropical são muito vulneráveis (a fertilidade de seus solos resulta da matéria orgânica que ela mesma produz),²² a supressão da vegetação contribui com a perda de nutrientes, levando a erosão e exaustão do solo, particularmente o mais fértil.

Através dos impactos negativos sobre o meio ambiente natural, decorrem, também, impactos prejudiciais nas atividades econômicas. A MUNIC 2008 levantou a ocorrência de impacto sobre três atividades econômicas do setor primário: agricultura, pecuária e pesca. Todas elas dependentes de recursos naturais. O percentual da presença de pelo menos um impacto na atividade econômica teve sua culminação nas Regiões Norte (52,6% dos municípios da Região) e Nordeste (43,7%), ficando acima da média nacional (35,7%). A presença simultânea de todos os impactos econômicos é maior, em termos relativos, nas Regiões Norte (6,9% dos municípios), Centro-Oeste (4,3%) e Nordeste (4,1%).

Os resultados obtidos demonstram que principalmente nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte, ocorrem maior número e diversidade de impactos, sejam eles ambientais ou econômicos, provavelmente por se tratar de territórios onde ainda ocorrem as maiores pressões para a expansão das atividades agropecuária no País.

Por fim, deve ser levado em consideração que tais alterações, estão sendo realizadas nas Regiões onde se encontra a maior taxa de população indígena,²³ a qual necessita do ambiente para sua subsistência, onde os efeitos negativos recaem diretamente sobre a qualidade da vida tribal, devido a um ambiente ecologicamente desequilibrado. A posse de uma terra tribal é essencial à sobrevivência dos índios, para que se torne possível o desenvolvimento de sua cultura, tradição e nicho. A perda da biodiversidade florística, faunística e étnica figura num desmedido desastre ambiental e de valor inestimáveis.²⁴

2.2.2 Demarcação de Terras

Apesar de a Constituição Federal, em seu artigo 231 e parágrafos, reconhecer aos índios os direitos sobre as terras que tradicionalmente ocupam, tendo-as como necessárias à sua reprodução, física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições, assim como as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as utilizadas para suas atividades produtivas, tem-se que a eficácia deste importante dispositivo encontra-se, atualmente, eivada de significativa problemática, com diversos exemplos de desrespeito e não-aplicação da norma em comento.

²² COELHO, Marcos de Amorim; SOARES, Lygia Terra. Geografia do Brasil: Espaço natural, territorial e socioeconômico brasileiro. São Paulo: Moderna, 2002. (Série sinopse), 5. ed., p 356.

²³ Tabela do Instituto Sócio Ambiental (ISA). Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt/c/quadro-geral>>. Acesso em: 27 de março de 2009.

²⁴ Os Índios e a Civilização: A integração das populações indígenas no Brasil moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. Op. Cit., p. 218.

O recente julgamento²⁵ do caso Raposa Serra do Sol, pelo Supremo Tribunal Federal, no qual houve demarcação contínua da área *sub judice*, com a consequente saída dos não-índios da área, apesar das 19 ressalvas feitas pela Corte, exemplificou, de forma contundente, a litigiosidade que envolve o tema da demarcação das terras indígenas nacionais, com fortes interesses opostos pelo setor agro-econômico.

A falta de demarcação de muitas terras tradicionalmente ocupadas pelas etnias indígenas nacionais e a usurpação das mesmas para as mais diversas finalidades, tais quais a agricultura, pecuária, exploração de metais nobres e construção de hidrelétricas, têm contribuído para a acentuação de casos de suicídio entre os índios brasileiros, já que a identidade destes povos nativos com o meio ambiente local, bem como suas fontes de subsistência, estão intrinsecamente ligados à posse e ao uso desimpedido da terra, observadas as restrições legais.

As terras indígenas, segundo a Constituição Federal,²⁶ pertencem ao patrimônio da União, mas têm destinação especial, que é a ocupação pelos índios. Apesar disto, verifica-se que a questão de demarcação destes espaços não vem ocorrendo de forma satisfatória, com intensos prejuízos às populações tradicionais neles residentes.

É evidente que tais terras devem garantir a sobrevivência de seus membros, assegurando-se o gozo de todos os direitos fundamentais estampados no artigo 5º da Carta Magna brasileira, já que o índio, nascido no território nacional, é cidadão brasileiro.

Tal fator não evita a necessidade de inter-relação e convivência dos indígenas com a sociedade circundante, decorrente das próprias condições da vida contemporânea.

Ocorre que o desrespeito às disposições constitucionais quanto aos direitos dos índios e suas comunidades não tem ocasionado qualquer proveito recíproco entre as culturas, mas tão somente prejuízos ao modo tradicional em que vive o indígenato brasileiro, assim como a segurança de suas terras.

As altas taxas de suicídio indígena corroboram a não-existência prática do direito à terra destas comunidades, referendada pelo fato de que as autoridades e órgãos públicos, os quais têm a obrigação constitucional de garantir este direito, na maioria das vezes agem em sentido oposto, patrocinando interesses dos invasores e até mesmo impedindo que instituições públicas cumpram o dever funcional de proteger o direito agredido.

Desta forma, urge a necessidade de proteção efetiva ao direito à terra, bem como seu gozo e usufruto com qualidade, pelos índios brasileiros, sendo imprescindível uma maior atuação do Poder Público, no sentido de viabilizar instrumentos jurídicos hábeis a assegurar o respeito destes espaços, essenciais ao modo de vida das comunidades tradicionais, para que os altos índices de suicídio destes povos possa recrudescer.

²⁵ Petição nº 3388. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br>>. Acesso em 22 de março de 2009.

²⁶ Artigo 20, inciso XI.

2.2.3 Alcoolismo

O abuso e a dependência de álcool são, indubitavelmente, os transtornos mais comuns relacionados a substâncias químicas²⁷.

Os índios brasileiros possuem uma alta prevalência de transtornos relacionados ao álcool, os quais acarretam, em inúmeros casos, atos suicidas entre os mesmos.

Isto se deve ao fato de que a dependência ao álcool gera preponderantes distúrbios mentais, tais como transtorno de personalidade anti-social, transtorno de humor e transtorno de ansiedade.

A maioria das estimativas de prevalência do suicídio entre pacientes com transtornos relacionados ao álcool varia de 10 a 15%, embora o uso do álcool, em si mesmo, possa estar envolvido em uma porcentagem muito maior dos suicídios.²⁸

Os fatores que têm sido associados com o suicídio entre pessoas com transtornos relacionados ao álcool incluem a presença de um estado depressivo maior, fraco sistema de apoio social, uma séria condição médica coexistente, desemprego e o fato de viver sozinho.

Um dos aspectos da cultura branca que mais foi assimilada culturalmente por alguns indígenas foi a disseminação do álcool, trazendo consequências devastadoras, da qual muitos tornaram-se dependentes. Inevitavelmente, o consumo de álcool vem acompanhado pelo consumo de outras drogas, favorecendo inclusive a prostituição. O alcoolismo está intimamente ligado ao aumento de violência dentro da própria aldeia, aos assassinatos e suicídios.

O primeiro levantamento de dados sobre o consumo de álcool entre as populações indígenas foi realizado pela Coordenação Geral da Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD), FUNAI e equipe da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP),²⁹ em onze comunidades de sete etnias diferentes, compreendendo a faixa etária de 18 a 64 anos, de ambos os sexos.

Foram 1.455 entrevistados do total de 39.247 índios, das cinco regiões do país (Centro Oeste, Mato Grosso do Sul; Nordeste, Bahia; Norte, Amazonas; Sudeste, Minas Gerais; Sul, Paraná). Dos entrevistados, 38,4% assumiram consumir bebidas alcoólicas, sendo que destes, quase a metade (49,7%) gostaria de parar e 46,7% já tentaram, mas não conseguiram, sendo que apenas 8% efetivamente buscaram ajuda da família, do médico, da igreja ou amigos. A bebida mais consumida é a cerveja, em segundo lugar a cachaça e, em último, o vinho.

Do grupo entrevistado, 10,5% já pensou em suicídio, sendo que 43,1% consomem álcool. Dentre os que pensaram em suicídio, 81,7% efetivamente tentaram o ato suicida, sendo 41,6% usuários de álcool. Além disso, foi reportado que 8,8% fazem uso de maconha e 2,9% consomem cocaína. Um dos

²⁷ KAPLAN, Harold I.; et al. op cit, p. 381.

²⁸ KAPLAN, Harold I.; et al. Op cit, p. 383.

²⁹ I Levantamento Nacional sobre padrões de consumo de álcool e outras drogas entre populações indígenas. Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD), Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Disponível em: <http://www.senad.gov.br/rede_de_pesquisa/Redepesquisa/tq/RP05.pdf>. Acesso em 19 de março de 2009.

aspectos é que a idade média em que tais grupos étnicos começam a consumir alcoólicos é a partir dos 18 anos, sendo que, nos centros urbanos, os adolescentes brasileiros começam aos 13 anos de idade.

Tal conjunto de informações revela a gravidade do problema, o desastre e a preocupação com esta população, principalmente devido à dificuldade de assistência em prevenção e tratamento.

Foi constatado que 35,6% consomem álcool dentro das terras indígenas e 57% adquirem a bebida fora das terras nativas, em núcleos urbanos e nas rodovias, ainda que seja proibida a venda de bebida alcoólica aos índios, segundo o que institui o artigo 58, inciso III, da Lei Federal nº 6.001/1973 (Estatuto do Índio).

De acordo com o Decreto nº 6.117, de 22 de maio de 2007, que aprovou a Política Nacional sobre o Álcool, deverá ser implementada às etnias indígenas o Projeto de Prevenção do Uso de Álcool entre as Populações Indígenas, visando à capacitação de agentes de saúde e de educação, assim como das lideranças das comunidades indígenas, para a articulação e o fortalecimento das redes de assistência existentes nas comunidades e nos municípios vizinhos³⁰.

Apesar disto, o que vem se observando na prática é que tal Projeto de prevenção não tem alcançado os resultados necessários à diminuição do elevado índice de suicídio entre as populações indígenas, já que a fiscalização de estabelecimentos comerciais que vendem bebidas alcoólicas, localizadas próximos às aldeias, não acontece de forma mais repressiva e eficaz. Atitudes educacionais de prevenção e tratamento deste trágico vício também não tem merecido a devida importância pelos órgãos públicos incumbidos deste desiderato.

2.2.4 Destruição do Meio Ambiente Cultural Indígena

A transfiguração étnica indígena teve seu início desde o século quinhentista, com a chegada dos homens brancos, os quais impuseram aos índios processos de mudança cultural e aculturação em vários níveis de interação: ecológica, biótica, tecnológica, socioeconômica, organizacional e ideológica.

Na década de 50, o antropólogo brasileiro Darcy Ribeiro baseou-se na definição elaborada pelos participantes do II Congresso Indigenista Interamericano, no Peru, em 1949, para assim definir, no texto “Culturas e línguas indígenas do Brasil”, o indígena como:

“(...) aquela parcela da população brasileira que apresenta problemas de inadaptação à sociedade brasileira, motivados pela conservação de costumes, hábitos ou meras lealdades que a vinculam a uma tradição pré-colombiana. Ou, ainda mais amplamente: índio é todo o indivíduo reconhecido como membro por uma comunidade pré-colombiana que

³⁰ Decreto nº 6.117/07. Anexo II, 5.3. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6117.htm>. Acesso em 22 de março de 2009.

*se identifica etnicamente diversa da nacional e é considerada indígena pela população brasileira com quem está em contato.”*³¹

Na mesma esteira, Darcy Ribeiro relata que

*“os índios estão vivendo um dramático processo natural, desencadeado pela conjunção da cultura tribal com a sociedade nacional, que pode conduzi-los a um colapso, por perda do gosto de viver e desespero diante do destino que lhes é imposto, seguido de desmoralização e extinção.”*³²

Neste diapasão, os indígenas nacionais são oprimidos por um bombardeio de ideias, imposições e novas necessidades que antes desconheciam, sendo muitas vezes obrigados a adotar as formas de falar, vestir, relacionar, casar, comer e viver das culturas circundantes, como única forma para que sejam aceitos e se encaixem no modo de vida de seu entorno.

Assim, a preservação da cultura tradicional das comunidades indígenas brasileiras deve merecer maior atenção e efetividade pelos órgãos públicos de proteção aos índios, observando-se que a cultura de referidos povos é dinâmica, e não imutável.

Assegurar o respeito cultural destas etnias implica propiciar-lhes meios aptos a garantir suas próprias existências.

Segundo o Deputado Henrique Afonso (PT-AC), autor do Projeto de Lei nº 1.507/2007, que dispõe sobre o combate a práticas tradicionais, como o infanticídio, e à proteção dos direitos fundamentais de crianças indígenas, bem como pertencentes a outras sociedades ditas não tradicionais,

*“a cultura não é o bem maior a ser tutelado, mas sim o ser humano, no intento de lhe propiciar o bem-estar e minimizar seu sofrimento. Os direitos humanos perdem completamente o sentido de existir se o ser humano for retirado do centro discurso e da práxis. Portanto, a tolerância (no sentido de aceitação, reconhecimento da legitimidade) em relação à diversidade cultural deve ser norteadada pelo respeito aos direitos humanos.”*³³

O suicídio indígena, decorrente da destruição do meio ambiente cultural das etnias nacionais, ocorre principalmente por enforcamento (*jejuvy*), sendo o método mais adotado para o ato. A palavra tem carga semântica, que pode ser traduzida como aperto na garganta e sufocação. O envenenamento também é utilizado, pois a ingestão de veneno atinge a garganta, mas sua incidência é rara.

O *jejuvy*, segundo crenças indígenas, é interpretado como uma doença ou um mal contagioso que afeta umas das almas, a alma-palavra, o *ayvu*, funda-

³¹ Disponível em: < <http://www.funai.gov.br/>>. Acesso em 28 de março de 2009.

³² RIBEIRO, Darcy. Os Índios e a Civilização: A integração das populações indígenas no Brasil moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 1996, 7. ed., p. 215.

³³ Projeto de Lei nº 1507/2007. In Revista Consulex, ano XII, nº 272, 15 de maio de 2008, Brasília: Consulex, p. 36.

mento constitutivo da pessoa, cuja morada é a garganta. O *ayvu* é responsável, segundo a crença destes povos, ao nascimento de uma série de doenças: *osusu* (tremores), *hajiyeapa*, *heo'ã o'ã* (espécie de câimbra), ataques com perda dos sentidos (doenças do cerro), e doenças psicológicas, descritas como estados de espírito intensificados: *kyhyje* (medo), *há'eseve* (teimosia), *pochy* (raiva), *mytue'yn* (desassossego), *ma'andu*, *nhemotin* (desgosto, contrariedade).³⁴ São elas que os índios matam quando consumam o desejo de se matar. O *jejuvy* seria, então, uma forma de calar, ou sufocar, a alma.³⁵

O ato, consumado principalmente entre os jovens, emerge diante da impossibilidade de serem simplesmente índios ou de se integrarem e serem aceitos na sociedade nacional, encontrando no *jejuvy* a saída viável para a libertação da alma e afirmação do modo de ser.

Essa manifestação de certos sentimentos é uma prática ancestral, “*O jejuvy é um ato complexo, um ato individual, individualizante, mas que obedece a uma forte motivação cultural*”, explica o antropólogo Miguel Vicente Foti.³⁶

Desta forma, a destruição do meio ambiente cultural dos povos indígenas constitui-se em fator preponderante para as elevadas taxas de suicídio em seu meio, o que avulta a necessidade de preservação de seus valores histórico-sociais, crenças, ritos, danças e métodos de sobrevivência, impondo-se ao Poder Público e à coletividade, o dever de preservar e defender as tradições étnicas destes povos.

2.2.5 Coptação para o Trabalho em Lavouras de Cana-De-Açúcar

O trabalho indígena em plantações de cana-de-açúcar, principalmente no Centro-Oeste brasileiro, tem levado os índios a um desastroso quadro de exploração, muitas vezes análoga à escravidão, gerando, como consequência, inúmeros casos de suicídio.

O Estado do Mato Grosso do Sul está em segundo lugar no País entre os estados que mais exploram a mão-de-obra análoga à escrava, segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego. Das 5.968 liberações de trabalhadores realizadas no ano passado pelo Grupo Especial de Fiscalização Móvel do Ministério do Trabalho e Emprego, 1.634 foram registradas em Mato Grosso do Sul. Os dados de 2007 superam em 5.500% os registros de 2006, quando 29 trabalhadores foram resgatados. As principais liberações acontecem em áreas de expansão de cana-de-açúcar e envolvem, em especial, trabalhadores indígenas.³⁷

Somente em Brasilândia (MS), na fazenda Debrasa, unidade da Companhia Brasileira de Açúcar e Alcool, 1.011 indígenas estavam alojados em condições precárias. A liberação destes índios aconteceu no segundo semestre do ano de 2008. No local, os integrantes do Ministério do Trabalho encontraram alojamen-

³⁴ FOTI, Miguel Vicenti. A Morte por Jejuvy entre os Guarani do sudoeste brasileiro. Revista de Estudos e Pesquisas. Brasília: FUNAI, v.1, n.2, dez. 2004, p.45-72

³⁵ FOTI, idem.

³⁶ FOTI, idem.

³⁷ Disponível em: <<http://www.reporterbrasil.org.br/pacto/clipping/view/445>>. Acesso em 29 de março de 2009.

tos sem qualquer condição de habitabilidade, higiene e conforto, com muito lixo espalhado pelo chão, moscas e outros insetos, além de restos de comida por todo o local e esgoto a céu aberto. Os alojamentos lotados exibiam homens assustados, que dividiam banheiros sem condições sanitárias adequadas. Mesmo diante da situação, a principal reclamação era a falta d'água constante. No local, os fiscais constaram que os trabalhadores estavam com o pagamento atrasado e a empresa não havia depositado o FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço).³⁸

Situação semelhante foi encontrada em março do ano passado, em Iguatemi, distante 454 quilômetros de Campo Grande. No município, 409 trabalhadores, 150 deles indígenas, das tribos Terena e Guarani, foram liberados da Destilaria Centro Oeste Iguatemi, Ltda. Os indígenas trabalhavam no corte de cana-de-açúcar. No local ficou constatado atraso no salário mensal de R\$ 400 e risco de morte, porque havia etnias diferentes abrigadas no mesmo alojamento.³⁹

A desagregação familiar está entre as principais críticas do Ministério Público Federal, do Trabalho e de indigenistas sobre o emprego de indígenas nas lavouras de cana-de-açúcar e soja.

Referida cooptação para o trabalho nas lavouras de áreas circundantes aos territórios indígenas fere, indubitavelmente, o disposto no artigo 14, do Estatuto do Índio,⁴⁰ o qual preconiza que não haverá discriminação entre trabalhadores indígenas e os demais trabalhadores, aplicando aos mesmos todos os direitos e garantias das leis trabalhistas e de previdência social.

Observa-se ainda, em muitos casos, a não aplicação pela FUNAI do disposto no artigo 16, do mesmo diploma legal susomencionado, isto é, a emissão de autorização prévia para a formulação de contratos de trabalho entre os indígenas e os empregadores locais, com o exercício permanente de fiscalização das condições de trabalho, denunciando os abusos e providenciando a aplicação das sanções cabíveis em caso de descumprimento das normas de proteção ao hipossuficiente.

Assim, somando-se o fato de o trabalho em tais lavouras ser extremamente penoso, com alto grau de periculosidade à saúde física das comunidades tradicionais cooptadas para o serviço, a falta de fiscalização e aplicação de medidas de prevenção e proteção ao trabalho indígena, com observância da legislação trabalhista, acarreta ao indigenato nacional, como única solução viável para seus males, o suicídio.

3. LEGISLAÇÃO DE PROTEÇÃO AO ÍNDIO - PROBLEMÁTICA E PROPOSTAS DE INOVAÇÃO

Apesar das inúmeras normas de proteção aos índios brasileiros existentes no arcabouço jurídico pátrio, as questões jurídicas relacionadas a essas comunidades tradicionais carecem de efetividade, comprometendo sua sobrevivência e qualidade de vida.

³⁸ Idem.

³⁹ Idem.

⁴⁰ Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973. Disponível em <<http://www.lei.adv.br/6001-73.htm>>. Acesso em 28 de março de 2009.

Partindo-se da Constituição Federal, vislumbra-se o esforço da Assembleia Constituinte no preordenamento de um sistema de normas aptas à proteção dos interesses e direitos destes povos, embasado nos artigos 231 e 232, de referido diploma legal, mas que, na prática, não corresponde ao real intento do legislador, visto que os desmandos, massacres e a imposição cultural dos não-índios sempre sobrepujou a dignidade e o modo de vida peculiar destas etnias.

Relativamente à questão do suicídio indígena, tal afirmação ganha especial relevância, já que os elevados índices de mortalidade auto-infligida corroboram a tese de que falta efetividade a toda legislação de proteção à saúde e bem-estar destas comunidades, assim como à legislação de proteção ao meio ambiente natural, o qual vem sofrendo intensa destruição, impossibilitando o direito fundamental à vida dos índios da nação.

Inegável, contudo, que os vários dispositivos referentes aos indígenas pátrios, presentes na Constituição Federal, representam relativo avanço quando confrontados com as legislações anteriores.

Questões como a propriedade das terras ocupadas pelos índios, a competência da União para legislar sobre populações indígenas, a necessidade de autorização congressual para a exploração de minérios em suas terras, assim como seus usos, costumes e tradições, sinalizam a preocupação do legislador constituinte no trato com este intrincado e polêmico assunto, historicamente vilipendiado pelos interesses econômicos do colonizador.⁴¹

A questão das terras indígenas pode ser considerada o tema central por qual gravitam os direitos constitucionais dos índios, visto seu valor de sobrevivência física e cultural para os povos nelas residentes.

A luta judicial travada nas mais altas instâncias julgadoras do país, sob o perene argumento de segurança nacional, não se sustenta em argumentos de compatibilidade entre culturas, mas apenas e tão somente no desejo ávido do lucro, proporcionado principalmente pela agricultura e pecuária, atividades estas que beneficiam os produtores não-índios, em detrimento das etnias originais.

Conforme bem explicitado pelo ex-ministro de Estado e Senador Jarbas Passarinho,

*“a demarcação ordenada pela Justiça não implica abdicação de qualquer parcela da soberania do Estado sobre as referidas terras, nem restrição ao dever-poder de velar por sua integridade como c3. omponente do território nacional, cuja defesa a Constituição atribui, precipuamente, às Forças Armadas.”*⁴²

Aliás, recomendou o Supremo Tribunal Federal, no recente caso Raposa Serra do Sol⁴³, que

⁴¹ SILVA, José Afonso da. Curso de Direito Constitucional Positivo. 22.ed., São Paulo: Malheiros, 2003, p. 825.

⁴² Terras Indígenas e a Constituição. In Revista Consulex, ano XII, nº 272. 15 de maio de 2008. Brasília: Consulex, p. 29.

⁴³ Petição nº 3388. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br>>. Acesso em 22 de março de 2009.

“O usufruto dos índios não se sobrepõe ao interesse da Política de Defesa Nacional. A instalação de bases, unidades e postos militares e demais intervenções militares, a expansão estratégica da malha viária, a exploração de alternativas energéticas de cunho estratégico e o resguardo das riquezas de cunho estratégico a critério dos órgãos competentes (o Ministério da Defesa, o Conselho de Defesa Nacional) serão implementados independentemente de consulta a comunidades indígenas envolvidas e à FUNAI.”

A Constituição Federal considera as terras indígenas como pertencentes aos bens da União,⁴⁴ o que cria uma espécie de *propriedade vinculada* ou *propriedade reservada*,⁴⁵ com o fito de garantir os direitos dos índios sobre elas, tornando-as terras inalienáveis e indisponíveis, bem como o direito sobre elas, imprescritíveis, afirmativa esta referendada pelo Supremo Tribunal Federal.⁴⁶

Apesar das disposições constitucionais, a prática vem demonstrar que a espoliação de terras do indigenato brasileiro ocorre com relativa frequência, bem como a destruição do meio ambiente natural das áreas circundantes, inviabilizando a utilização das mesmas para suas atividades produtivas e para o aproveitamento dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar, situações estas que ocasionam, muitas vezes, o suicídio de suas populações.

Desta forma, a demarcação administrativa é apenas a primeira medida visando à proteção das terras indígenas. Concluído este processo, são necessárias outras ações, visando tanto a prevenir como a sanar as situações de exploração econômica indevida e a reintegração de posse de territórios pelos índios. Além disso, existem as questões que envolvem a proteção dos bens culturais e que se referem à valorização da identidade étnica, sem o que não é possível assegurar a cidadania para os índios.

Outro desafio é assegurar a participação das populações indígenas, para que se possa garantir a manutenção dos territórios já regularizados, pois só por meio de um processo de conscientização a respeito de seus direitos e por intermédio de medidas de caráter preventivo é que serão criados os meios para que possam ser evitadas novas invasões e explorações indevidas de suas terras.⁴⁷

A defesa do meio ambiente cultural destes povos pelos órgãos públicos competentes, bem como toda a coletividade, é um fator de primordial importância, já que o patrimônio cultural dos índios brasileiros é uma das facetas do meio ambiente natural e de sua essencialidade à sadia qualidade de vida, ante a necessidade de se assegurar um referencial histórico e cultural revelador da identidade daqueles que integram o tecido social pátrio.⁴⁸

⁴⁴ Artigo 20, inciso XI, da Constituição da República Federativa do Brasil.

⁴⁵ SILVA, José Afonso da. Op cit., p.828.

⁴⁶ Petição nº 3388. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br>>. Acesso em 22 de março de 2009.

⁴⁷ Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/>>. Acesso em 28 de março de 2009.

⁴⁸ NETO, Nicolao Dino de Castro e Costa. A Proteção do Patrimônio Cultural em Face da Omissão do Poder Público. In Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais. Ano 13. Julho-Setembro de 2008, p. 185.

O Decreto nº 3.156, de 27 de agosto de 1999, que dispõe sobre a saúde dos povos indígenas, estabelece que o reconhecimento da organização social e política, dos costumes, das línguas, das crenças e das tradições dos índios, é uma diretriz a ser observada pelos órgãos competentes, a fim de se promover a proteção e a recuperação da saúde do índio.

Portanto, a necessidade de efetividade das normas que regulam as tradições culturais desses povos, especialmente o artigo 6º da Lei nº 6.001/73 (Estatuto do índio), que preconiza o respeito aos usos, costumes e tradições das comunidades indígenas e seus efeitos, nas relações de família, na ordem de sucessão, no regime de propriedade e nos atos ou negócios realizados entre índios, deve ser observada e posta em prática, prevenindo, assim, os elevados índices de suicídio em seu seio.

Em relação à saúde indígena, observa-se que as normas brasileiras estão aquém do necessário, fator este que merece a devida importância do Congresso Nacional para a tratativa de tão essencial temática. Apenas em 27 de agosto de 1999, com o Decreto nº 3.156, os índios passaram a ter um instrumento jurídico de maior abrangência à saúde.

Referido Decreto outorgou à União o dever de prestação dos serviços de saúde às populações indígenas nacionais, objetivando a universalidade, a integridade e a equanimidade de tais serviços, sem prejuízo do desenvolvimento de ações neste âmbito por parte dos Estados e Municípios.

Ocorre que o objetivo de alcance do equilíbrio bio-psico-social, com o reconhecimento do valor e da complementariedade das práticas da medicina indígena, segundo as peculiaridades de cada comunidade, nos moldes definidos pelo Decreto, não tem sido efetivado de forma satisfatória, necessitando de maior número de profissionais habilitados, principalmente no trato das questões relativas aos desequilíbrios psíquicos, ocasionadores do suicídio.

Apesar de constar no Decreto, como uma das diretrizes, a redução da mortalidade, especialmente a materna e a infantil, não se tem, especificamente, uma diretriz que assegure o tratamento e a prevenção do suicídio destes povos, fato este que, no atual quadro por que passam as comunidades nacionais, revela-se como sendo de extrema urgência, juntamente com a aplicação de uma política pública de salvaguarda da vida dos indígenas com propensão a este desequilíbrio.

A restauração das condições ambientais, cuja violação se relacione diretamente com o surgimento de doenças e de outros agravos da saúde,⁴⁹ também merece maior efetividade pelos órgãos de proteção aos índios da Nação.

A proteção e a fiscalização dos remanescentes naturais circundantes às reservas indígenas, desta forma, devem merecer maior atenção por parte do Ministério do Meio Ambiente e seus órgãos, visto que, apesar de o Brasil possuir uma das legislações mais avançadas do mundo em matéria ambiental, tais áreas vêm sofrendo intensa degradação, com prejuízos incontáveis às nações indígenas locais.

⁴⁹ Artigo 2º, inciso V, do Decreto nº 3.156, de 27 de agosto de 1999. Disponível em: < <http://www.funai.gov.br/>>. Acesso em 28 de março de 2009.

Constatado que os maiores problemas relacionados à destruição ambiental ocorre nas áreas do entorno das reservas indígenas, com grave afetação dos recursos naturais necessários ao modo de vida tradicional das comunidades envolvidas, vislumbra-se a necessidade de criação de norma específica que disponha sobre a proteção destas áreas, particularmente aquelas no entorno de cidades consolidadas, com limitação ao direito de propriedade, considerando-as como zona de amortecimento, tal qual estabelecido no Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Segundo este dispositivo da Lei nº 9.985/2000, zona de amortecimento é

*“o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.*⁵⁰

Tais zonas, normalmente, não fazem parte do domínio público. Estando no domínio privado e, constatada a destruição dos atributos ambientais necessários à sobrevivência indígena, deve ser imposta, através de lei específica a ser criada pelo Congresso Nacional, a limitação do direito de propriedade,

*“de tal ordem que não inviabilize a propriedade, sob pena de acarretar apossamento administrativo com o consequente dever de indenizar o proprietário, por parte do poder público”.*⁵¹

Se não houver uma separação gradativa entre o meio ambiente antropicamente trabalhado, como as inúmeras plantações de cana-de-açúcar, que utilizam agrotóxicos e pesticidas, além de desmatarem grandes áreas para a lavoura, e as reservas indígenas, intrinsecamente dependentes dos recursos naturais, a situação dos índios brasileiros tende a um verdadeiro caos, com a continuidade das altas taxas de suicídio até o presente momento constatadas.

Desta forma, urge a necessidade de criação de norma ambiental que regule especificamente as áreas adjacentes às reservas indígenas nacionais, em especial aquelas com alto grau de antropização, o qual gera significativos impactos ao meio ambiente natural dessas reservas, e não é observado o princípio da função social da propriedade, em consonância com a defesa do meio ambiente, para que só assim, a ordem econômica vigente assegure efetivamente a todos, em especial os índios, uma existência digna, como preconizado no artigo 170, da Carta Constitucional. Importante passo foi dado pelo Brasil ao aprovar, em 13 de setembro de 2007, juntamente com outros 143 países, a Declaração das Nações Unidas Sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

Esta Declaração preceitua, em seu artigo 7º, que

⁵⁰ Artigo 2º, inciso XVIII, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

⁵¹ SANTOS, Saint'Clair Honorato. Direito Ambiental: Unidades de Conservação – Limitações Administrativas. Curitiba: Juruá, 2000. In MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2008, 16. ed., p. 831.

*“as pessoas indígenas têm direito à vida, à integridade física e mental, à liberdade e a segurança da pessoa”.*⁵²

Além disso, dispõe em seu artigo 29, que *“os povos indígenas têm direito à conservação e proteção do meio ambiente e da capacidade produtiva de suas terras, territórios e recursos. Os Estados deverão estabelecer e executar programas de assistência aos povos indígenas, para assegurar essa conservação e proteção, sem discriminação alguma”.*⁵³

Assim, a aplicação de tal Declaração, com completa efetividade quanto aos direitos indígenas nela preceituados, deve ser observada pelo Brasil, inclusive com o aprimoramento e a criação de leis específicas que resguardem a cultura, o meio ambiente e a saúde destes povos, sem prejuízo da instituição de cominações pelo seu descumprimento.

O Governo Federal, em articulação conjunta com o Ministério da Saúde, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Cultura, Ministério da Agricultura e Ministério da Justiça, deve promover um amplo programa de prevenção e erradicação do suicídio entre as populações indígenas nacionais, buscando minorar e por fim às causas concernentes ao auto-aniquilamento destas vidas, perdidas em escala acentuada nos últimos anos.

A legislação de proteção ao índio também deve ser revista, propiciando alterações que insiram a erradicação do suicídio como objetivo primordial das políticas públicas relacionadas à saúde indígena, sempre se respeitando o equilíbrio ambiental e cultural das áreas nas quais tais comunidades se inserem.

Desta forma, o Brasil poderá se transformar em exemplo para outros países do mundo, demonstrando o respeito que dedica à sua formação histórica e cultural, em consonância com a preservação de sua riqueza ambiental.

4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

4.1 Dentre a inúmera gama de fatores que ocasionam a morte auto-infligida das comunidades indígenas brasileiras está a destruição do meio ambiente natural e cultural, problemas relacionados à demarcação de terras, alcoolismo e a cooptação para o trabalho, em situações análogas à escravidão, nas plantações de cana-de-açúcar, principalmente no Centro-Oeste brasileiro.

4.2 A necessidade de preservação das áreas no entorno das reservas indígenas, com elevado grau de antropização, deve ser objeto de normatização específica, que regule de maneira minuciosa esta temática, nos moldes das zonas de amortecimento definidas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, objetivando, assim, o resguardo dos recursos naturais essenciais à sobrevivência das etnias indígenas.

⁵² NAÇÕES UNIDAS. Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas. Rio de Janeiro: Nações Unidas, 2008. Disponível em: http://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/DRIPS_pt.pdf. Acesso em 29 de março de 2009.

⁵³ Idem.

4.3 O problema da demarcação das terras indígenas necessita de rápida resolução, com o envolvimento de todos os setores da sociedade, especialmente o Judiciário e o Legislativo, evitando-se os conflitos entre as populações indígenas e as populações não-índias circundantes aos seus territórios, como os observados recentemente no caso Raposa Serra do Sol.

4.4 Necessária se faz a criação e implementação de uma ampla política pública de prevenção e erradicação do suicídio entre as populações indígenas nacionais, a ser fomentada pelo Governo Federal, com o apoio dos Estados e Municípios, com o fito de reverter os altos índices de suicídio apresentados na atualidade.

4.5 A Declaração das Nações Unidas, deve ter seus dispositivos efetivados, principalmente no tocante à proteção à vida, saúde, cultura e meio ambiente das populações indígenas nacionais, estabelecendo, o Congresso Nacional, através de instrumento legal específico, sanções ao descumprimento de seus princípios e diretrizes.

AS “PARCERIAS” ENTRE MADEIREIROS E AGRICULTORES FAMILIARES COMO DISCURSO LEGITIMADOR DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E EXPLORAÇÃO SOCIAL NA AMAZÔNIA

JOSINETE SOUSA LAMARÃO

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - Uea

ANTONIO EDILSON DE CASTRO SENA

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - Uea e Bolsista da Capes

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia, hoje, é um espaço de disputa entre três frentes. De um lado pode-se apontar países e agências multilaterais que reconhecem e buscam medidas para lidar com os efeitos das mudanças climáticas, promovidas pela intensificação do efeito estufa, e buscam nas terras amazônicas uma grande reserva a ser explorada como crédito de carbono. De outro lado, o mercado global de *commodities* agrícolas olha para a Amazônia como terras agricultáveis a serem apropriadas pelos empresários do agronegócio, a fim de nela expandirem o cultivo de soja, milho, algodão, cana-de-açúcar, etc. Por fim, por outra frente, os povos da Amazônia buscam garantir suas terras e recursos naturais através do reconhecimento, pelo Estado, de suas organizações enquanto grupos étnicos¹.

Neste contexto, a reflexão sobre o que representa a atividade madeireira na Amazônia vai muito além da discriminação de dados econômicos relacionados à participação na pauta de exportações ou na composição do Produto Interno Bruto (PIB), tal como as abordagens neoliberais costumam elaborar. Trata-se de analisar como ela se apresenta como proposta de viabilizar os projetos de desenvolvimento da Amazônia atualmente em disputa.

Para as agências internacionais e seus interesses em consolidar um mercado de crédito de carbono, o setor madeireiro oferece a proposta de atividade madeireira certificada. A certificação florestal consiste na realização da extração de

¹ ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Uma campanha de desterritorialização: Direitos territoriais e étnicos: a bola da vez dos estrategistas dos agronegócios. In: Revista Proposta. [?], n. 114, ano [?], 33-36, 2008.

produto florestal madeireiro através de um modelo que responderia positivamente aos seguintes pontos:

- 1 - Consideração das pessoas que moram nas florestas ou que dependem dela para seu sustento;
- 2 - Extração de produtos florestais não-madeireiros tais como látex, óleos e castanhas;
- 3 - Manutenção dos serviços ambientais de origem florestal;
- 4 - A manutenção da biodiversidade².

A exploração madeireira na Amazônia, realizada com base em exigências de protocolos de certificação florestal é ainda muito rara e apresenta como principal dificuldade, a incapacidade de concorrer com a extração (atividade madeireira) ilegal, que responde por 60% a 80% da realizada na Amazônia³. Além disso, existem ainda muitos problemas relacionados à avaliação de sustentabilidade das florestas certificadas como, por exemplo, a garantia de preservação dos processos ecológicos que estejam além da área certificada ou fora do controle do gestor da área manejada⁴.

Em relação às pretensões do Estado brasileiro em responder às pressões ambientalistas internacionais, a proposta de atividade madeireira está delineada pela Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº 11.284/06). Trata-se de instrumento jurídico-econômico de recente implantação e que, em linhas gerais, propõe realizar um modelo de exploração madeireira que responda aos mesmos pontos propostos pela certificação florestal acima apontados.

A concessão de florestas públicas apesar de estar em um estágio inicial de implementação pode ser apontada como um instrumento que visa disponibilizar os recursos madeireiros da Amazônia ao mercado. Para isso ela sugere a superação de um obstáculo ao setor madeireiro na região: a falta de regularização fundiária das áreas a que se destinam os pedidos de aprovação dos planos de manejo aos órgãos ambientais⁵.

Assim, garante-se o direito de apropriação dos recursos naturais ao setor madeireiro sem que este necessite adquirir o direito de propriedade para explorar as áreas florestais, de forma semelhante ao que se passou com a Lei nº 9433/97 (Lei dos Recursos Hídricos) que afirmou domínio público sobre as águas, mas garantiu ao setor privado a possibilidade de sua apropriação para exploração econômica na medida em que atribuiu a este recurso um “valor econômico”⁶.

² VOGT, Kristina A. *Forest Certification: roots, issues, challenges, and benefits*. Flórida: CRC, 1999.

³ Segundo Joberto Velo estimativas conservadoras do Ministério do Meio Ambiente apontam que pelo menos 63% do total de madeira comercializada no país são ilegais (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Seminário “Desmatamento na Amazônia: um diálogo necessário. É possível?”. Belém: MTC, 2008). No mesmo sentido, Niro Higuchi, em dado publicado em 2007, informa: “Hoje, menos de 20% da madeira comercializada na Amazônia tem origem de plano de MFS, aprovados pelo Ibama ou órgão estadual” (HIGUCHI, Niro. *Manejo Florestal Sustentável na Amazônia Brasileira*. Revista Opiniões. Março-maio de 2007).

⁴ VOGT, Kristina A. *Forest Certification*, Op cit.

⁵ AZEVEDO, Tasso Rezende de, TOCANTINS, Maria Alice Corrêa. Instrumentos econômicos da nova proposta para a gestão de florestas públicas no Brasil. *Megadiversidade*. Vol. 02, nº 1-2, dezembro de 2006. No mesmo sentido PICOLI, Fiorelo, *O capital e a devastação da Amazônia*. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

⁶ SHIRAIISHI NETO, Joaquim. Tentativa de compreensão da “Lei de Recursos Hídricos”: estratégias do capital e “novas” formas de privatização da água. *Revista Jurídica do Ministério Público do Estado do Amazonas*. Vol 09, nº 01, pp. 225-245, jan-jul/2007.

Duas questões relevantes vêm sendo levantadas com relação à Lei de Concessão de Florestas Públicas:

- 1 - A concessão de florestas promoverá a privatização do acesso aos produtos florestais madeireiros e não madeireiros;
- 2 - O aumento da disponibilização de áreas florestais à exploração pelo setor madeireiro não será acompanhado, na mesma medida, pelo aumento da capacidade dos órgãos ambientais realizarem a devida fiscalização destas áreas⁷;

Em relação aos interesses de disponibilização de terras agricultáveis para a expansão da fronteira agrícola promovida pelo agronegócio, a atividade madeireira se apresenta na forma mais conhecida na região, cujas principais características são: dependência de florestas nativas, setor itinerante, pequenos investimentos em pesquisa, exploração florestal não sustentada e sem reposição florestal⁸. Some-se a estas características o aumento dos registros de trabalho escravo ou em situação degradante nas empresas madeireiras, principalmente àquelas que fazem exploração para produção de carvão vegetal⁹.

Para o agronegócio a atividade madeireira cumpre a função de abrir novas áreas a serem apropriadas por pastos e para produção de *commodities* agrícolas. É irrelevante o fato de como o empreendimento madeireiro vai atuar, se através de grilagem de terras ou não, com ou sem plano de manejo, com o uso ou não de trabalho escravo. O que importa é que ao final do seu ciclo a área esteja apta a ser comercializada como terra a ser utilizada para o pasto ou para a produção das já referenciadas *commodities* agrícolas.

A compreensão deste processo explica porque tantos fazendeiros (donos de gado) e latifundiários produtores de grãos alegam que não desmatam e não precisam desmatar, pois aos seus interesses bastaria o uso das áreas já degradadas da Amazônia. Trata-se, na verdade, de um mercado de áreas degradadas em que o fazendeiro ou produtor de grãos se comprometeria a não desmatar novas áreas para seus usos, mas não estaria impedido da compra daquelas já desmatadas, independente da origem do desmatamento e das implicações da reprodução de tal ciclo.

Para a terceira proposta de desenvolvimento para a Amazônia, àquela promovida pelos povos tradicionais e, também, semelhante às pretensões dos agricultores familiares que buscam garantir sua inclusão nas políticas de reforma agrária e adquirirem lotes nos assentamentos rurais, a atividade madeireira, em proposta construída em parceria com Organizações não-Governamentais – ONG's, apresenta-se como oportunidade de parceria com pequenos produtores rurais para exploração madeireira de suas áreas. Esta relação será o enfoque deste trabalho e, por isso, será tratado mais detalhadamente a seguir.

⁷ TORRES, Maurício. O discurso ecotecnocrata. Fundação Getúlio Vargas – FGV. São Paulo, n° 17, março de 2008.

⁸ MARQUES, José Roque Nunes. Direito ambiental – análise da exploração madeireira na Amazônia. São Paulo: LTr, 1999.

⁹ COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Conflitos no campo Brasil 2006. CPT Nacional Brasil, 2006.

2. CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DE AGRICULTURA FAMILIAR

Inicialmente cabe explicar que o termo agricultura familiar é pouco apropriado ou, ao menos, não deixa claro o alcance dos sujeitos a que se propõe incorporar nesta proposta de relação com a atividade madeireira. Sem adentrar na complexidade das discussões acerca de definições sobre o que vêm a ser agricultores familiares e povos tradicionais, é importante ter clareza que os sujeitos representados por estes dois termos são os destinatários da idéia de parceria entre agricultores e empresas madeireiras que se pretende analisar.

Em geral entende-se agricultura familiar como uma modalidade praticada por trabalhadores rurais com pequeno capital, pequena porção de terra e que empregam basicamente a mão-de-obra familiar¹⁰. Durante muito tempo, erroneamente, se pensou que ela produzia apenas o mínimo necessário para a subsistência do produtor e de sua família, o que fora desmitificado por resultados de pesquisas como o Censo Agropecuário de 1996, como será visto adiante¹¹.

Normalmente se faz ligação de agricultura familiar e pobreza o que pode e tem ocasionado a implantação de políticas públicas destinadas a resgatar os pequenos produtores desta suposta situação de miséria. No entanto, por trás dessas “ajudas” (programas assistenciais), o que se vê é o favorecimento da agricultura patronal. Exemplo disso é o famoso “Fome Zero”, que em sua fase inicial entregara em forma de cartão de crédito utilizável apenas em supermercados, frise-se, a importância de cinquenta reais às famílias de agricultores, levando-os a preferir alimentos oriundos da produção local e forçando-os à inserção no comércio como consumidores¹².

Outro forte indício do protecionismo à agricultura patronal está no fato de a mesma ser a destinatária de 74,7% dos financiamentos agrícolas, enquanto que à agricultura familiar restam ínfimos 25,3%.

Apesar disso, contrariando as leis da lógica, aproximadamente 85% dos estabelecimentos rurais pertencem a agricultores familiares, assim como são estes os principais geradores de empregos no campo¹³.

As contradições não param. É do mesmo censo a informação de que 5,9% dos agricultores familiares possuem áreas de terras maiores que 100 ha. A maior parte, ou seja, 39,8% detêm menos de cinco hectares para trabalhar e produzir¹⁴.

¹⁰ De acordo com Resolução do BACEN nº 3.559, de 28.03.2008, Título: Crédito Rural, Capítulo: Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), Seção: Beneficiários, são traduzidos como agricultores familiares e fazem jus aos benefícios oriundos do Pronaf, os trabalhadores ou entidades familiares que não disponham, a qualquer título, de área superior a 4 (quatro) módulos fiscais; tenham o trabalho familiar como base na exploração do estabelecimento e tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 (doze) meses que antecedem a solicitação da Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP até R\$110.000,00 (cento e dez mil reais), excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais.

¹¹ SABOURIN, Eric. Que política pública para a agricultura familiar no segundo governo Lula?. Soc. estado., Brasília, v. 22, n. 3, dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010269922007000300009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 05 dez. 2008. doi: 10.1590/S0102-69922007000300009.

¹² Ibidem.

¹³ BUAINAIN, Antônio Márcio; ROMEIRO, Ademar R; GUANZIROLI, Carlos. Agricultura familiar e o novo mundo rural. Sociologias, Porto Alegre, n. 10, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15174522200300011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 05 dez. 2008. doi: 10.1590/S1517-4522200300011.

¹⁴ Ibidem.

Além da pequena porção de terra, esses trabalhadores, que nem sempre são proprietários, ainda enfrentam dificuldades relativas à regularização fundiária e convivem com o eminente risco de serem forçados a se retirarem de seus estabelecimentos por atos de grileiros e outros fraudadores.

Também é falsa, a idéia de que a tecnologia não faz parte da agricultura familiar. Estudos revelaram que mesmo com o resultado do censo demonstrando o baixo acesso dos agricultores familiares às linhas de crédito oferecidas pelo governo, isto não é o suficiente para privá-los de investir em tecnologia. Tal dado desmente a impressão de que a agricultura familiar vive alheia aos meios modernos de produção¹⁵.

A definição do que vem a ser a agricultura familiar, enfim, está diretamente relacionado à disputa que se trava com aquilo que se entende por agricultura patronal ou agronegócio, pois características como produtividade, maior distribuição de renda, menor impacto ambiental, por exemplo, são argumentos usados para reivindicar uma maior atenção das políticas públicas voltadas ao setor.

3. A PROPOSTA DE PARCERIA ENTRE ATIVIDADE MADEIREIRA E AGRICULTURA FAMILIAR NA AMAZÔNIA

A construção de uma proposta de parceria entre empresas madeireiras e agricultores familiares tem por base dois pressupostos fundamentais: a) a de que os dois sujeitos não disputam, necessariamente, territórios e recursos naturais, mas podem conciliar e satisfazer interesses através da exploração florestal de produtos madeireiros; b) a de que é possível estabelecer uma relação justa entre madeireiros e pequenos agricultores.

A referência tomada aqui é a proposta construída pelo Instituto de Pesquisa da Amazônia (IPAM) denominada “Florestas Familiares” e publicada no relatório Florestas Familiares: Um pacto sócio-ambiental entre a indústria madeireira e a agricultura familiar na Amazônia¹⁶. O contexto sócio-econômico que justifica a implantação da referida proposta descreve o pequeno agricultor familiar em estado de profundo abandono do poder público e sobrevivendo em uma situação de subsistência através de fortes vínculos de dependência com os recursos naturais de sua propriedade ou posse.

Reconhece, também, que a relação entre empresas madeireiras e agricultores familiares em precárias condições de vida já ocorre, principalmente nas situações em que este agricultor familiar tem título de propriedade (como nos assentamentos), pois a situação fundiária regular é requisito para aprovação de plano de manejo florestal ou autorização de corte raso. Neste caso respeitando o limite de 20% da propriedade conforme preceito do Código Florestal. No entanto, tal relação é marcada por profunda desigualdade na distribuição dos benefícios.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ IPAM. Florestas Familiares: Um pacto sócio-ambiental entre a indústria madeireira e a agricultura familiar na Amazônia. Santarém: IBAMA, 2003.

O ponto central das Florestas Familiares é regulamentar esta relação de forma a torná-la justa, beneficiando a atividade madeireira e o agricultor familiar, bem como garantir uma exploração sustentável dos produtos florestais madeireiros.

Assim, ao setor madeireiro é oferecida a situação fundiária regular do agricultor familiar (requisito para aprovação de plano de manejo sustentável e corte raso para agricultura) e o acesso legal aos recursos madeireiros existentes nas terras do agricultor familiar.

Ao agricultor familiar é oferecida a oportunidade de obter uma renda com a venda da madeira existente em suas terras, bem como de usufruir da infra-estrutura construída pela empresa madeireira para realizar suas atividades, tais como estrada, maquinários em geral, construção de barracão comunitário, escola, etc.

A sustentabilidade da produção florestal madeireira realizada nesta proposta de Florestas Familiares seria garantida pelo Plano de Manejo Florestal Sustentável. A oferta de grande quantidade de terras em situação fundiária regular, pela agricultura familiar, possibilitaria a atividade legal do setor madeireiro que, pressupõe-se, só estaria trabalhando de forma irregular por falta deste requisito elementar. Tendo em vista a oferta de terras em situação fundiária regular, a proposta do IPAM sugere, explicitamente, a aplicação das Florestas Familiares aos assentamentos de trabalhadores rurais.

Da mesma forma que a proposta de Florestas Familiares explora o contexto de abandono do agricultor familiar pelas políticas públicas, utiliza a situação de um Estado com “pouca capacidade instalada para, de fato, assegurar a governança da indústria madeireira”. Isto reforça a adoção da parceria com o setor madeireiro, como bem explica: “essa situação indica que o governo poderia aproveitar a estrutura das relações existentes para delegar as responsabilidades que tem dificuldades em executar por deficiência técnica ou financeira”¹⁷.

A busca de “governança” para o setor madeireiro pode ser interpretada como a superação do quadro de ilegalidade na atuação deste setor, como mencionado anteriormente. As Florestas Familiares propõem a superação deste problema, isto é, a busca de governança da indústria madeireira, tornando as empresas deste setor, ao lado dos agricultores familiares, sujeitos vitais na promoção de uma exploração madeireira sustentável.

Transformar um setor que trabalha de 60% a 80% de forma ilegal em um setor capaz de alcançar um estágio de “governança” ou ao menos tornar sustentável a exploração florestal de produtos madeireiros na Amazônia tem, na proposta do IPAM, dois elementos essenciais para sua realização: a) o pressuposto de que a atuação ilegal do setor madeireiro decorre da falta de regularização fundiária das áreas a serem exploradas e que isso será solucionado pelos assentamentos e; b) a delegação aos agricultores familiares do papel de fiscalizadores da atuação responsável das empresas madeireiras, o que seria possível com uma atuação eficiente (pelo Estado) no combate ao crime e na proteção ao informante.

¹⁷ Ibidem, p. 86.

Apesar de falar em delegar responsabilidades ao setor privado nas áreas em que o governo não consegue atuar de forma a garantir o bem-estar social, o IPAM nega o caráter de privatização que perpassa toda a proposta de Florestas Familiares. Neste ponto, sem fazer considerações sobre a polêmica, vale transcrever a explicação dos autores:

“O lado positivo de aumentar a dependência do estado em terceiros para executar atividades públicas é que o governo ganha aliados importantes no uso sustentável dos recursos florestais. Contudo, perde a habilidade de controlar as operações dos seus próprios programas. Nesse caso, as preocupações tradicionais da administração pública – recursos humanos, orçamentos, estrutura organizacional e dinâmica institucional – tornam-se menos importantes para o sucesso do programa. Assim, as relações externas das instituições públicas com os subcontratados – associações comunitárias, sindicatos rurais, madeireiros, organizações não governamentais, universidades, e outros – ganham importância especial no desenvolvimento de um programa governamental.

Ao contrário das privatizações, nas quais o setor privado assume os objetivos do setor público, os atores subcontratados são incorporados nos programas governamentais para realizar atividades específicas. No entanto, os objetivos, estilo operacional, habilidades, incentivos, e prioridades dos subcontratados são divergentes. Como consequência, a tarefa de “orquestrar” esses diferentes interesses e ações tornam-se um grande desafio administrativo”¹⁸.

A proposta de Florestas Familiares elaborada pelo IPAM é, portanto, uma tentativa de se promover um setor caracterizado pelas degradações ambientais na Amazônia, diga-se, a indústria madeireira, ao sujeito responsável pela execução de um modelo de exploração florestal sustentável de produtos madeireiros em conjunto com a agricultura familiar, caracterizada pelo baixo poder de influência na definição das políticas públicas da região e detentora de elementos vitais para o setor madeireiro: florestas e terras com situação fundiária regular.

4. EXPERIÊNCIAS DE RELAÇÕES ENTRE ATIVIDADE MADEIREIRA E AGRICULTURA FAMILIAR NA AMAZÔNIA

Para aprofundar a reflexão sobre a relação entre agricultores familiares e empresas madeireiras serão tomados dois estudos de caso. O primeiro se desenvolve fora do contexto das políticas públicas, fugindo, portanto, ao que propõe as Florestas Familiares, mas apresentando aspectos interessantes na garantia da relação estabelecida entre madeireiros e agricultores, mesmo numa situação de completa ilegalidade e degradação do ambiente dos próprios agricultores.

O segundo estudo de caso trata da aplicação da parceria entre indústria madeireira e agricultura familiar no âmbito das políticas públicas voltadas para os assentamentos rurais do INCRA no Oeste do Pará. Neste contexto foram tomadas as noções e premissas presentes na construção da proposta das Florestas Familiares.

¹⁸ Ibidem, p. 88.

4.1 Comunidade de Quindeua

O estudo sobre as relações entre indústria madeireira e agricultores da comunidade de Quindeua, localizada no município de Ipixuna, Estado do Pará, tem por base o artigo “Ocupação cabocla e extrativismo madeireiro no alto capim: uma estratégia de reprodução camponesa”, de autoria de Gabriel Medina, que inicia seu trabalho a partir da seguinte constatação: “O rápido crescimento da indústria madeireira tem sido garantido, em parte, pelo sucesso dos madeireiros em convencer pequenas comunidades a vender os direitos de exploração de sua floresta para a extração de madeira”¹⁹.

A comunidade de Quindeua surgiu na década de 20 do século passado e desde o início teve fortes relações com a exploração madeireira. Ao longo de sua história a exploração de madeira foi se intensificando na medida em que se tornava viável o transporte das toras e o acesso a equipamentos e técnicas de extração da madeira mais eficiente, pois favoreciam suprimento de maior demanda do mercado.

Toda atividade de exploração florestal madeireira na comunidade de Quindeua foi realizada de forma ilegal. Nunca houve regularização fundiária das áreas exploradas nem plano de manejo sustentável para a atividade. A ilegalidade na atividade madeireira serve-se da lógica de otimização da exploração em detrimento de qualquer critério de sustentabilidade do meio em que é realizado. Além disso, as negociações entre agricultores e empresas madeireiras, embora tenha tardado a apresentar conflitos, sempre resultaram desvantajosas para os primeiros.

Sobre essa especialidade de não conflito, Medina apresenta as seguintes considerações:

“Pode-se afirmar que, ao longo da história, a floresta representou para a comunidade do Quindeua uma herança com valor de troca de uso não conflituoso. Herança porque utilizada ao longo do tempo conforme as necessidades e oportunidades de modo a garantir a manutenção e desenvolvimento do grupo que se estabelecia. Em comparação com outros produtos da mata, a madeira foi o único que sempre apresentou valor de troca relativamente alto. Além disso, não cabe, pelo menos até o ano de 1997, a idéia de conflito de uso entre extração madeireira e a coleta de outros produtos para uso local ou para venda. Representada desta forma, a venda da madeira aparece como uma possibilidade estratégica de melhoria das condições de vida das famílias da comunidade” 20.

O fato de não haver incompatibilidade imediata entre exploração florestal de produtos madeireiros e de produtos não madeireiros representa um alerta a mais na condução de uma parceria nos termos das Florestas Familiares, pois relativiza-

¹⁹ MEDINA, Gabriel. Ocupação cabocla e extrativismo madeireiro no alto capim: uma estratégia de reprodução camponesa. Acta Amaz., Manaus, v. 34, n. 2, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0044-672004000200017&lngpt&nrn=iso>. Acesso em: 05 dez. 2008. doi: 10.1590/S0044-59672004000200017.

²⁰ Ibidem, p. 314.

ria o peso da exploração de produtos não madeireiros da floresta pelos agricultores como indicador de sustentabilidade da atividade madeireira.

Além disso, outro sentido do termo “não conflituoso” aplicado ao uso da floresta pela comunidade de Quindeua fica expresso quando o autor aborda as relações paternalistas entre agricultores e empresários. Trata-se de meio pelo qual o agricultor evita o conflito com a empresa madeireira, o que representaria um alto risco de perda das suas terras. Esta forma de estabelecer uma relação não conflituosa com o madeireiro é melhor compreendida se for considerado o histórico de expropriação de pequenos agricultores na Amazônia por empresas de grande poder econômico quando o conflito de interesses entre ambos torna incompatível a permanência num mesmo espaço.

Além da conclusão acima descrita, o autor aponta fatores contextuais relevantes para a manutenção da relação entre madeireiros e agricultores, mesmo após o conflito entre exploração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros tornar-se evidente. São eles: a) as relações paternalistas; b) dificuldades na gestão comum dos recursos; c) especialização e dependência do mercado e; d) o fetiche do mercado.

As relações paternalistas configuram uma estratégia dos agricultores que com pouco poder de barganha frente aos madeireiros buscavam condições vantajosas através de outros meios como o uso dos meios de transporte da empresa madeireira, de seus maquinários para serviços comunitários, etc. Este caráter de estratégia descrito pelo autor seria algo um tanto inconsciente e, nas declarações dos agricultores da comunidade, prevaleceram descrições do empresário madeireiro como um sujeito de boas intenções e prestativo aos comunitários.

A dificuldade na gestão comum dos recursos refere-se a um período em que a floresta, já não tão abundante em recursos, passou a ser considerada como propriedade coletiva dos comunitários. Apesar de haver um consenso de que as negociações das árvores com valor comercial restantes na floresta deveriam ter aprovação de todos os comunitários, o que se verificou foi a venda destas árvores de forma paralela e particular por alguns comunitários e a ineficiência da comunidade como um todo em coibir tais atos.

Essa inclinação ao interesse próprio vislumbrada na situação apresentada pela comunidade de Quindeua retrata muito bem a tragédia dos comuns descrita por Hardin (1968) e o resultado deste comportamento na gestão comum de recursos naturais é a ruína e a exaustão dos bens naturais em questão²¹.

A especialização e a dependência do mercado estão relacionadas à adoção da atividade madeireira como único meio de renda dos agricultores familiares, de tal forma que estes cheguem a menosprezar, ou mesmo abandonar, a produção agrícola e passem a adquirir, no mercado, todos os bens necessários à vida familiar através, exclusivamente, da renda proveniente da venda de madeira.

²¹ GARRETT, Hardin. La Tragedia de Los Comunes. 1968. Disponível em: <http://www.eumed.net>. Acesso em: 21 jan. 2009.

Fruto desta dependência, Medina traz o fetiche do mercado no sentido de compreender o atrativo que os produtos modernos exercem sobre os agricultores a ponto de impor-lhes um esforço para que se consiga dinheiro necessário para sua aquisição.

O estudo de caso da comunidade de Quindeua, em Ipixuna do Pará, traz importantes contribuições para visualizar a relação que se dá entre empresas madeireiras e agricultores familiares, independente desta ocorrer no âmbito de políticas públicas ou fora delas. Destacamos três:

- 1) A desigualdade entre o poder de negociação de agricultores e madeireiros no momento de estabelecer o preço a ser pago pelo recurso madeireiro. Aos agricultores aceitar o preço imposto pelo madeireiro representa não apenas uma “negociação”, mas um meio de evitar um conflito com um sujeito de grande poder econômico capaz de lhes expropriar todos os bens naturais dos quais fazem uso;
- 2) O caráter não conflituoso, num momento imediato, entre as explorações florestais madeireiras e as explorações de produtos florestais não madeireiros, estas últimas feitas pelos agricultores. Este fato pode levar a uma equivocada percepção de sustentabilidade de uma exploração madeireira que, apenas tardiamente, mostrará seu real caráter degradador do meio;
- 3) A presença de fatores contextuais que, independente do caráter sustentável ou não, favorecem a exploração madeireira em áreas ocupadas por agricultores familiares, tais como as relações paternalistas, a dificuldade de gestão comum dos recursos naturais pelos agricultores e a especialização em um único produto e conseqüente dependência do mercado.

4.2 O Caso dos Assentamentos do INCRA no Oeste do Pará

O estudo de caso sobre a aplicação da idéia de Florestas Familiares aos assentamentos rurais no Oeste do Pará terá por base o Relatório “Assentamento de Papel, Madeira de Lei” elaborado pela Organização Não Governamental Greenpeace e publicado em 2007²².

Neste caso, a adoção da idéia proposta pelo IPAM (Florestas Familiares) se apresentou mais efetiva, principalmente no que diz respeito à participação do Poder Público em sua implementação. Em linhas gerais, a parceria entre empresas madeireiras e agricultores familiares sob a supervisão do INCRA envolvia os seguintes atores e, respectivamente, apresentava as seguintes vantagens:

- 1) Empresas madeireiras: ganhariam acesso às áreas com situação fundiária regular e acesso aos recursos florestais madeireiros dos assentamentos;
- 2) Governo federal (INCRA): cumpria (formalmente) as metas da reforma agrária, especificamente no que diz respeito aos números de famílias assentadas, e repassava ao setor madeireiro os custos de infra-estrutura nos assentamentos (estradas, escolas, poços para captação de água, etc.)

²² GREENPEACE. Assentamentos de papel, madeira de Lei. Manaus: GREENPEACE, 2007.

- 3) Agricultores familiares: seriam incluídos nas listas de beneficiários da reforma agrária, recebendo lotes nos assentamentos. Teriam infra-estrutura nos assentamentos garantida pelas empresas madeireiras e uma renda proveniente da venda da madeira dos seus lotes a estas.

A promoção da idéia de parceria entre empresas madeireiras e agricultores familiares assentados pelo INCRA na região Oeste do Pará está intimamente ligada à crise pela qual passava o setor madeireiro no ano de 2005. Esta crise diz respeito ao fim do procedimento formal e precário pelo qual se aprovava planos de manejo para exploração madeireira na região.

Até dezembro de 2004 os planos de manejo para exploração florestal de produtos madeireiros aceitavam como comprovante de regularização fundiária da área objeto de extração madeireira a conhecida “Declarações de Posse” feitas pelos interessados na exploração madeireira às quais seguiam anexos ao protocolo de requerimento de título de propriedade junto ao INCRA.

Esse protocolo apenas iniciava o procedimento administrativo de regularização fundiária da terra, portanto, insuficiente para garantir prova de posse mansa e pacífica e boa-fé, a ponto de o requerente poder explorar regularmente a área objeto do processo.

Para regulamentar tais procedimentos, o Ministério do Desenvolvimento Agrário e o INCRA expediram a Portaria Conjunta nº 10, publicada no Diário Oficial em 10 de dezembro de 2004, que trazia em seu artigo 7º a disposição de que: “os documentos cadastrais ou outros expedidos pelo INCRA, referentes a imóveis localizados em terras públicas federais não fazem prova de propriedade, posse de boa fé ou de direitos a elas relativos”²³.

A determinação da Portaria Conjunta nº 10 – MDA/INCRA foi adotada pela gerência do IBAMA em Santarém, responsável, à época, pela aprovação dos planos de manejo florestal sustentável, e iniciou uma verdadeira crise do setor madeireiro no Oeste do Pará, que não dispunha de terras com situação fundiária regular para exploração.

É neste contexto que a idéia trazida pelas Florestas Familiares passa a ser adotada pelo setor madeireiro como reivindicação junto ao Poder Público, exaltando, para isso, um tom de atividade ambiental e socialmente responsável. As negociações entre Poder Público e setor madeireiro chegam a um consenso ao final de 2005 e no ano seguinte, na área de atuação da Superintendência do INCRA em Santarém foram criados 97 assentamentos para 33.700 famílias, num total de 2,2 milhões de hectares²⁴.

Para o setor madeireiro, mais do que conseguir áreas com situação fundiária regular para exploração madeireira, a “parceria” com o INCRA representou a oportunidade de explorar os recursos madeireiros de áreas sob seu controle (muito provavelmente áreas griladas) através de “doação” para que nelas fossem criados assentamentos.

O assentamento que melhor respondia aos interesses das empresas madeireiras foi o Projeto de Desenvolvimento Sustentável, por ser uma modalidade que

²³ MDA, INCRA. Portaria Conjunta nº 10. Brasília, 10 de dez de 2004.

²⁴ GREENPEACE, op. cit., p. 3.

destina maior parte de área contínua para atividades de manejo sustentável. Além disso, este modelo prevê a gestão coletiva dos recursos através de uma associação de assentados, o que facilitava a “negociação” dos madeireiros sobre toda a área, ao invés de negociar com cada família individualmente como fazem nos assentamentos com lotes individuais²⁵.

O setor madeireiro tinha tanta influência nas decisões sobre a criação de assentamentos no Oeste do Pará que chegava a definir as coordenadas e o tamanho dos assentamentos a serem criados, o que se pode notar conforme declaração de Luiz Carlos Tremonte, presidente do Sindicato da Indústria Madeireira do Oeste do Para (SIMASPA) ao Jornal de Santarém e Baixo Amazonas:

“Os próprios empresários do setor fizeram a proposta de criar os PDS em áreas que atualmente são ocupadas por madeireiros. São áreas sob posse mansa e pacífica, diz Tremonte, afirmando que o setor propôs ao Incra doar mais de 500 mil hectares para a instalação de projetos na região, tendo inclusive enviado as coordenadas de uma área de 30 mil hectares para implantação imediata dos PDS”²⁶.

Aos agricultores assentados restava arcar com o ônus de toda transação entre Poder Público e empresas madeireiras. Segundo o relatório do Greenpeace, a situação dos agricultores assentados variava entre os seguintes casos:

- 1) Agricultores que não sabiam que haviam sido assentados: este fato pode ser compreendido ao considerar que o INCRA, no intuito maior de cumprir metas de reforma agrária e de ofertar áreas regularizadas ao setor madeireiro, criou assentamentos numa celeridade fora do normal, chegando mesmo a descumprir etapas do procedimento administrativo para tal fim, como se verá mais adiante. Esta situação também está ligada com o que ficou conhecido na região como “assentamento fantasma”, nos quais não havia agricultores, mas unicamente madeireira;
- 2) Agricultores que sabiam que estavam assentados, mas não sabiam a localização dos lotes: seguindo a mesma lógica de atuação do INCRA acima descrita. Estes casos foram fruto da falta de demarcação dos lotes para os assentados;
- 3) Agricultores que ao chegarem ao assentamento foram informados de que estavam endividados com as empresas madeireiras em razão dos serviços de infra-estrutura do assentamento prestados por estas. Uma reprodução do sistema de aviamento tão comum na época do ciclo da borracha. Numa versão moderna e supervisionada pelo Poder Público. A dívida imposta aos agricultores deveria ser paga com a venda da madeira do assentamento e sob o preço estipulado pela madeireira “prestadora dos serviços”;
- 4) Agricultores que foram assentados em áreas incompatíveis com a presença humana: refere-se ao caso do assentamento que foi criado sobre a área do Parque Nacional da Amazônia, no município de Itaituba. O Parque

²⁵ Ibidem, p. 9.

²⁶ LEAL, Paulo Leandro. “PDS na ‘marra’: empresários desmentem superintendente”. Jornal de Santarém e Baixo Amazonas, Santarém, 3 a 9 dez. 2005. p. 7.

Nacional é uma unidade de conservação de proteção integral, isto é, não admite ocupação antrópica.

- 5) Agricultores que aceitavam ser assentados nas condições impostas pela parceria INCRA-madeireiras. Dentre estes agricultores, muito mais do que aqueles que simplesmente acharam válidas as condições impostas para serem assentados, muitos apoiaram a “parceria” e mostraram-se muito agradecidos às empresas madeireiras, reproduzindo relações paternalistas nos mesmos moldes descritos por Gabriel Medina na Comunidade de Quindea.

Em levantamento feito pela Organização Não Governamental Greenpeace, os 97 assentamentos criados pela Superintendência do INCRA em Santarém, no ano de 2006, apresentaram os seguintes problemas:

- “59% Não possui planta de localização do imóvel onde foi criado o assentamento;
- “41% Faltam o mapa do assentamento e do memorial descritivo, ou seja, sabe-se apenas que há, por exemplo, um PDS Liberdade I, com a dimensão de 450 mil hectares e com capacidade para 3.500 famílias, em algum lugar do município de Pacajá. Nem a definição nem o perímetro da área ou um croqui do acesso ao local estão no processo de criação do PDS;
- “94% Não consta a imagem de satélite com a plotagem do traçado do assentamento. O próprio setor de cartografia da SR30, à época da criação dos assentamentos não dispunha de imagens atualizadas;
- “90% não têm o mapa de prioridade de preservação biológica;
- “98% falta o mapa temático de classes de capacidade de uso da terra;
- “72% falta o laudo agrônomo, uma peça técnica preliminar e elementar, a partir da qual se avalia, em primeiro lugar, a adequação da área a um projeto de assentamento. Satisfeito isso, o laudo busca responder qual modalidade de assentamento é mais adequada, quais as vocações da terra, suas condições ambientais, logísticas, informações socioeconômicas da região etc. Com base nessas informações determina-se o tamanho e o traçado da área e, principalmente, a capacidade de famílias suportadas;
- “72% Tiveram suas portarias de criação publicadas (e milhares de famílias homologadas e computadas nos índices de cumprimento de metas da Reforma Agrária) sem avaliação técnica da adequação da área para um projeto de assentamento. Alguns técnicos encarregados de realizar esses laudos foram “atropelados” pela portaria de criação do assentamento antes que finalizassem o estudo de viabilidade “²⁷.

²⁷ GREENPEACE, op. cit., p. 14-15.

A experiência de parceria entre agricultores familiares e empresas madeireiras ocorrida no âmbito dos assentamentos do Oeste do Pará revelou-se desanimadora para o que propõe as Florestas Familiares. O fato de haver participação do Poder Público (INCRA) não garantiu o caráter sustentável da exploração madeireira, nem a relação justa entre madeireiros e agricultores. Ao contrário do que se idealizou, a atuação do Poder Público foi marcada por fortes indícios de corrupção, de forma a garantir o favorecimento ao setor madeireiro e a construção meramente estatística de números que apontavam o cumprimento das metas de reforma agrária do governo federal, o que ensejou medida judicial pelo Ministério Público Federal pleiteando a interdição dos assentamentos criados e o afastamento de funcionários da Superintendência Regional do INCRA em Santarém (incluindo o superintendente) e foi acatado em liminar pela Justiça Federal do Pará (Ação Civil Pública, processo nº 20073902000887-7).

5. LIMITES À EFETIVIDADE DAS “FLORESTAS FAMILIARES” ENQUANTO PROPOSTA DE PARCERIA ENTRE MADEIREIROS E AGRICULTORES FAMILIARES NA AMAZÔNIA

Considerando os estudos de caso sobre a comunidade de Quindeua e sobre os assentamentos no oeste do Pará, acima analisados, a proposta de parceria entre atividade madeireira e agricultura familiar, desenvolvida pelo IPAM através das Florestas Familiares, apresenta sérias limitações que a inviabilizam na região amazônica. São elas:

5.1 O Pressuposto de uma Relação justa entre Madeireiros e Agricultores Familiares

A realização do ideal proposto pelas Florestas Familiares parte da premissa de que haverá uma relação justa entre empresas madeireiras e agricultores familiares que se expressaria na divisão igual dos custos e dos ganhos com a venda da madeira explorada nas áreas de assentamento.

A justiça na distribuição de benefícios com a venda de madeira seria fruto de uma negociação onde os agricultores familiares teriam como bem a negociar uma condição jurídica e formal (terras em situação fundiária regular) e a matéria-prima para a atividade madeireira, enquanto as empresas madeireiras teriam as máquinas e a capacidade técnica para explorar, transportar e comercializar esta madeira. Nesta situação ideal haveria uma autonomia entre as partes, uma independência que garantiria uma igualdade do poder de negociação entre as partes envolvidas.

Contudo, as experiências estudadas mostraram que é exatamente esta ausência de igualdade no poder de negociação entre as partes que impossibilita uma relação justa.

No caso da comunidade de Quindeua, o receio dos agricultores em entrar em conflito com um sujeito que representa um grande poder econômico impossibilita uma situação de igualdade nas relações comerciais sobre as madeiras de suas terras. Este receio é justificado pela experiência histórica da região, marcada

por expropriações de pequenos produtores por grandes empresas, agravada pela situação de falta de regularização fundiária das terras ocupadas pelos agricultores familiares.

Nos assentamentos do oeste do Pará, a desigualdade no poder de negociação entre os sujeitos é motivada pela dependência que os agricultores têm em relação às empresas madeireiras para terem seus assentamentos com infra-estrutura, de forma a tornar possível a moradia e a produção rural. Aos agricultores não há outra oportunidade de se tornar assentado que não incorra nessa condição de dependência e exploração por empresas madeireiras, pois esta situação é uma reivindicação do setor madeireiro, reconhecida e garantida pelo Poder Público (INCRA), embora contrarie o ideal de Estado atuando de forma imparcial e em defesa do interesse comum.

Neste ponto, cabe ressaltar que, ao tratar infra-estrutura como vantagem a ser usufruída pelos agricultores familiares e “ofertada” pelas empresas madeireiras numa proposta de “parceria”, estaria se alterando inadequadamente a natureza de direitos fundamentais, inegociáveis, de serviços como transporte, oferta de água potável, acesso à eletricidade, escolas e outros, para tratá-los como simples moeda de troca.

5.2 Sustentabilidade da Exploração Madeireira

Conforme proposto pelas Florestas Familiares, a exploração madeireira seria sustentável. A idéia de sustentabilidade abordada pelo IPAM ressalta um aspecto conservacionista cujo foco trata apenas da atividade econômica e da natureza. A partir deste entendimento a sustentabilidade da atividade madeireira seria garantida com um modelo de exploração que não ocasionasse o esgotamento dos recursos naturais (matéria-prima).

O aspecto social da idéia de sustentabilidade enquanto realização de um ideal de justiça social não é trabalhada com a mesma relevância. Isto se reflete nas negociações altamente desvantajosas para os agricultores familiares na comercialização da madeira com empresários madeireiros.

Ainda que tomado apenas sob o aspecto conservacionista, a idéia de sustentabilidade adotada pela proposta de parceria entre atividade madeireira e agricultura familiar deve ser vista com muita cautela, pois as incompatibilidades entre exploração madeireira e exploração de produtos não madeireiros não são observadas imediatamente, como demonstrou o estudo na comunidade de Quindeua.

5.3 A Fiscalização Privada da Atuação das Empresas Madeireiras em Áreas de Agricultores Familiares

As Florestas Familiares, ao pressuporem uma atuação social e ambientalmente responsável das empresas madeireiras, trazem como instrumento fundamental para garantia deste compromisso do setor madeireiro, a idéia de fis-

calização privada. Segundo o IPAM, os agricultores familiares atuam como informantes de quaisquer irregularidades na atuação das empresas do ramo. Para isso, afirma-se a necessidade de uma atuação eficiente do Estado no combate ao crime e de segurança aos informantes.

Parte-se do pressuposto, mais uma vez, de um Estado que atua de forma imparcial e em defesa do interesse público, algo muito raro na história de ocupação da Amazônia pelo mercado capitalista.

No estudo da parceria entre atividade madeireira e agricultura familiar nos assentamentos do oeste do Pará, a atuação do Estado pode ser caracterizada como próprio dos Estados totalitários, pois visou apenas a realização de programas do próprio Estado, usando, para isso, os agricultores como meio de realizar suas metas, isto é, transformando-os em simples números estatísticos para comprovar o cumprimento das metas da reforma agrária.

A participação do Estado na realização da “parceria” entre madeireiros e agricultores familiares nos assentamentos do oeste do Pará só foi possível na medida em que alcançou interesses comuns ao madeireiro (acesso aos recursos madeireiros através dos assentamentos) e ao Poder Público (realizar suas metas de governo), ficando o agricultor familiar na condição de mero instrumento de realização destes interesses. Desta forma, a garantia de uma exploração madeireira sustentável foi algo completamente secundário e irrelevante para a realização dos interesses do Estado e do setor madeireiro.

Outra questão importante para compreensão dos limites quanto à fiscalização privada da atividade madeireira pelos agricultores familiares proposta pelas Florestas Familiares é o caráter paternalista das relações estabelecidas entre os dois sujeitos, bem como a dependência dos agricultores em relação aos madeireiros.

Se A depende de B para viver, é pouco provável que A denuncie crimes cometidos por B, assim como é pouco provável que A denuncie B quando vê neste um sujeito bondoso e de boa-fé que tem lhe prestados diversos favores. Esta relação foi observada no estudo da comunidade de Quindeua, bem como no caso dos assentamentos no oeste do Pará.

Em suma, a relação entre atividade madeireira e agricultura familiar na Amazônia é marcada pela desigual distribuição de benefícios entre agricultores e madeireiros e pela incompatibilidade, em longo prazo, de usos de uma mesma área para exploração madeireira e exploração de produtos não-madeireiros.

Esta desigualdade na distribuição de benefícios e incompatibilidades de usos da floresta não incorre, necessariamente, em uma relação conflituosa e concorrente entre madeireiros e agricultores em razão de fatores contextuais como o paternalismo e a dependência destes pelos primeiros.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 A proposital ligação da agricultura familiar ao estado de pobreza, inclusive pelo Estado, tem o fim de justificar a adoção de políticas públicas, como a ideal-

zada pelo IPAM, que supostamente serviriam para resgatar os pequenos produtores desta realidade de miséria;

6.1.1 Porém, por detrás dessa iniciativa altruísta, o que se observa é um favorecimento da agricultura patronal, que ao contrário da agricultura familiar, tem sido vista como a mais recomendada por apresentar alta produtividade, maior distribuição de renda e menor impacto ambiental por isso devendo ser sempre incentivada em detrimento desta última;

6.2 A formulação de uma parceria entre madeireiros e agricultores familiares não tem se revelado igualmente benéfica para os dois lados, mas principalmente para o setor madeireiro que passa a ter situação fundiária e regular e acesso aos recursos florestais madeireiros dos pequenos produtores;

6.3 Das experiências entre agricultores familiares e madeireiros apresentadas vislumbra-se uma realidade de dependência entre esses sujeitos. Contudo, aqui também se vê um maior favorecimento dos donos de madeiras e um temor por parte dos agricultores em perder o acesso ao uso dos recursos naturais caso se oponham aos interesses da atividade madeira;

6.3.1 Os estudos de caso colacionados e analisados neste trabalho retratam ainda uma preferência pela exploração de produtos madeireiros por se apresentar como atividade mais lucrativa para os agricultores familiares, porém, resultando em sérios prejuízos ambientais e pondo em risco a sustentabilidade da extração de madeira;

6.4 A relação entre atividade madeira e agricultura familiar na Amazônia é marcada pela desigual distribuição de benefícios entre agricultores e madeireiros e pela incompatibilidade, em longo prazo, de usos de uma mesma área para exploração madeira e exploração de produtos não-madeireiros.

Pode-se observar do que foi exposto que a construção de uma proposta de parceria entre a atividade madeira e a agricultura familiar que se revele justa e sustentável ambiental e socialmente deve considerar o desafio de superar, necessariamente, o caráter de dependência e paternalismo entre os dois sujeitos, a intervenção não corrompida do Estado e a desigualdade de distribuição de custos e benefícios entre agricultores e madeireiros.

Trata-se de temas complexos e longe de serem esgotados num artigo como este. Entretanto, a gravidade dos problemas aqui expostos impõe o caráter de urgência de medidas adequadas para a superação deste quadro, a qual pode se iniciar com uma alteração legislativa adequada para proibir a exploração madeira em áreas de assentamento humano rural, organizadas pelo Poder Público, antes da consolidação do processo de auto-sustentação do assentamento, o que significa infra-estrutura e condições de produção rural antes de qualquer exploração madeira na área.

AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO ESPAÇO URBANO E O DIREITO À MORADIA

KELEN MEREGALI MODEL FERREIRA

Estudante de Pós-Graduação pela Escola Superior do Ministério Público da União, Bacharel em Direito pela Pucrs

1. INTRODUÇÃO

Grande parte da população (sobre) vive hoje, em condições insalubres, em lugares que deveriam ser áreas protegidas. São ocupações que alguns defendem como impróprios para a vivência humana, lugares onde deveriam estar presentes somente a flora e a fauna, longe do contato com o homem. A discussão é antiga e traz dois argumentos fortes (que constituem colisão de princípios constitucionais, inclusive): direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225º, CF) e direito à moradia (art. 6º, CF), que serão tema do presente estudo. Neste primeiro capítulo, busca-se mostrar a importância das Áreas de Preservação Permanente dentro de uma política ambiental adequada, seguindo primeiramente à proteção que urge e seguindo pelo desenvolvimento sustentável necessário a sua aplicação.

2. A PROTEÇÃO AMBIENTAL NA ATUALIDADE

O avanço tecnológico trouxe transformações para o progresso, elevando o aumento populacional consideravelmente, desde a Revolução Industrial no século XVII e, principalmente, na segunda metade do século XX. Em 1950, a população era de 2,5 bilhões de pessoas. Hoje, estima-se que a população mundial passe dos 6,7 bilhões de pessoas, passando a 9,2 bilhões em 2050, conforme Relatório da Divisão de População do Departamento de Assuntos Sociais e Econômicos da Organização das Nações Unidas (ONU)¹. Ao longo dos anos, especialmente nos

¹ “The world population continues its path towards population ageing and is on track to surpass 9 billion persons by 2050, as revealed by the newly released 2006 Revision of the official United Nations population estimates and projections. [...] According to the 2006 Revision, the world population will likely increase by 2.5 billion over the next 43 years, passing from the current 6.7 billion to 9.2 billion in 2050. This increase is equivalent to the total size of the world population in 1950, and it will be absorbed mostly by the less developed regions, whose population is projected to rise from 5.4 billion in 2007 to 7.9 billion in 2050. In contrast, the population of the more developed regions is expected to remain largely unchanged at 1.2 billion, and would have declined, were it not for the projected net migration from developing to developed countries, which is expected to average 2.3 million persons annually”. WORLD Population Will Increase By 2.5 Billion By 2050: People Over 60 To Increase By More Than 1 Billion. United Nation Press Release, New York, 13. mar. 2007. Disponível em: <<http://www.un.org/News/Press/docs//2007/pop952.doc.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

últimos dois séculos, a degradação dos recursos naturais deu-se de forma persistente e gradativa, atingindo todo um ecossistema, mas será a flora, em especial, que será objeto do presente estudo. São as florestas, as áreas verdes, que estão se esvaindo, causando muitos efeitos comprometedores para natureza. Não são poucas as notícias correntes hoje, que já se tornaram parte do nosso cotidiano, mostrando as alterações climáticas², as contaminações atmosféricas, o buraco na camada de ozônio³, o desmatamento⁴, as espécies extintas. Exemplos nos sobram.

Importa assinalar que para Eugene Odum:

As nações industrializadas conseguiram o sucesso desvinculando temporariamente a humanidade da natureza, através da exploração de combustíveis fósseis, produzidos pela natureza e finitos, que estão sendo esgotados com rapidez. Contudo, a civilização ainda depende do ambiente natural, não apenas para energia e materiais, mas também para os processos vitais para a manutenção da vida, tais como os ciclos do ar e da água. As leis básicas da natureza não foram revogadas, apenas suas feições e relações quantitativas mudaram, à medida que a população humana mundial e seu prodigioso consumo de energia aumentaram nossa capacidade de alterar o ambiente. Em consequência, a nossa sobrevivência depende do conhecimento e da ação inteligente para preservar e melhorar a qualidade ambiental por meio de uma tecnologia harmoniosa e não prejudicial.⁵

As medidas conservacionistas dos bens ambientais, ainda que recentes, vêm crescendo amplamente uma vez que a conscientização da limitação global de recursos naturais dá conta que a economia não pode depender da expansão contínua de um bem finito.

Érika Mendes de Carvalho aponta que:

Não se pode ignorar que o bem-estar da espécie humana encontra-se vinculado à manutenção do equilíbrio dos fatores ambientais em torno de si e a sua sobrevivência depende de um redimensionamento das técnicas exploratórias, de forma a harmonizar desenvolvimento e qualidade de vida.⁶

² "Report to be issued by United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change states that it found with 'high confidence' that greenhouse gas emissions are at least partly responsible for host of climate changes already under way, including longer growing seasons and shrinking glaciers; says it found at least 90 percent chance that most warming since 1950 resulted from continuing buildup of heat-trapping emissions in atmosphere; describes specific effects of climate changes on people and ecology, identifies those species and regions at greatest risk, and describes options for limiting risks; [...]". REVKIN, Andrew C. U.N. Draft Cites Humans in Current Effects of Climate Shift. The New York Times, New York, 5 abr. 2007. Foreign Desk, Section A, Column 1, p. 6.

³ "O buraco na camada de ozônio sobre a Antártida vai crescer neste ano, e atingir o segundo maior nível já registrado, alerta a agência meteorológica das nações Unidas. O buraco atingirá pelo menos tamanho de 27,9 milhões de quilômetros quadrados, o mesmo registrado em 2003, de acordo com Geir Braathen, especialista da Organização Meteorológica Mundial (OMM)." BURACO da camada de ozônio aumenta e aproxima-se de recorde. Ecofalante, São Paulo, 22 set. 2006. Disponível em: <<http://ecofalante.terra.com.br/sub/noticias.php?set=1322>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

⁴ "Desmatamento em Rondônia avança sobre áreas protegidas, é o que indicam os dados divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) para o período 2003-2004. Somados aos dos anos anteriores, os números mostram que 57% das florestas de Rondônia em áreas não protegidas já foram desmatadas. E que o desrespeito às áreas protegidas chegou à impressionante cifra de 31,4% de desmatamento, para o qual as UCs estaduais contribuíram muito. Os dados revelam como os governantes desse estado têm tratado suas florestas". DESMATAMENTO em Rondônia avança sobre áreas protegidas. Socioambiental, Brasília, 14 jul. 2005. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2046>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

⁵ ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. p. 1.

⁶ CARVALHO, Érika Mendes de. Tutela Penal do Patrimônio Florestal Brasileiro. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999. p. 16-17. 206 p.

A biodiversidade a ser protegida representa uma chance para um futuro que vislumbramos desesperançado. Além da beleza visual, podemos encontrar vida em todas as suas formas e como afirma Antonio Herman Benjamin “seus benefícios para a humanidade são multifacetários, tão diversos quanto essenciais e discretos”.⁷

Por anos a natureza tem sido vista como objeto e não pelo seu valor incondicional para a existência do homem⁸, numa visão antropocêntrica radical, que traz a ideia de separação, dominação e submissão da natureza⁹, sendo que é a biodiversidade presente nela que nos permite sobreviver e sustentar-nos, em todas as nossas necessidades básicas.

Para José Rubens Morato Leite e Patryck de Araújo Ayala, vivemos num antropocentrismo alargado¹⁰, que encontra-se amparado legalmente no direito brasileiro (art. 225, *caput*, Constituição Federal de 1988 e Lei n. 6.938/1981):

Nesta acepção, constata-se uma responsabilidade social perante o meio ambiente, que deve ser executada não só pelo Estado, mas também pela coletividade como um todo. Esta perspectiva alargada coloca o homem como integrante (art. 3º, I, Lei n. 6938/81) da comunidade biota.¹¹

Na perspectiva socioeconômica, Benjamin¹² diz que são quatro valores principais da biodiversidade: de uso econômico direto, de uso indireto, de opção e existencial.

Dos quatro valores da biodiversidade, somente o valor existencial desvincula a natureza do homem, retirando-a da posição de objeto, onde sempre permaneceu, mas a justapõe aos seres humanos. Nas demais, permanece subjugada.

Nesse contexto é que tentaremos traçar a importância das Áreas de Preservação Permanente dentro dos espaços urbanos, de forma a manter a natureza em um estágio de equilíbrio – seja com a presença do homem, seja sem ela.

⁷ BENJAMIN, Antonio Herman. Introdução à Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. In: VIO, Antonia Pereira. [et al.] BENJAMIN, Antonio Herman (Coord). Direito Ambiental das Áreas Protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 276.

⁸ O antropocentrismo clássico é a concepção que considera a humanidade no centro de toda a relação do universo. Colocando o homem como ser superior a todos os demais. O biocentrismo, contrariando a visão antropocêntrica, coloca todas as formas de vida num mesmo patamar, estabelecendo uma igualdade entre elas, não havendo hierarquias. Hoje acredita-se num meio termo, o antropocentrismo alargado, “[...] Trata-se de um alargamento desta visão que acentua a responsabilidade do homem pela natureza e justifica sua atuação como guardião da biosfera. Desde modo, faz surgir uma solidariedade de interesses entre o homem e a comunidade biológica de que faz parte, de maneira interdependente e integrante. Nota-se que a responsabilidade pela integridade da natureza é condição para assegurar o futuro do homem”. MORATO, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Direito Ambiental na Sociedade de Risco. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002. p. 48.

⁹ MORATO; AYALA. *Ibidem*, p. 48.

¹⁰ *Idem*, p. 48.

¹¹ *Idem*, p. 48.

¹² “Os valores de uso econômico direto, de uso indireto e de opção são todos instrumentais; neste enfoque, a natureza é resguardada por razões de necessidade, por interessar, de uma forma ou de outra, aos seres humanos. Diversamente, o prisma existencial, tutela-se o meio ambiente como portador de valor intrínseco. Naqueles casos, o Direito opera sobre bases utilitárias; aqui, é informado por uma visão ética e cosmológica diversa, na qual a natureza libertada, total ou parcialmente, de sua posição tradicional de objeto, distinta dos seres humanos, que delas se apartam e a ela se sobrepõem.” BENJAMIN, Antonio Herman. Introdução à Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. In: VIO, Antonia Pereira. [et al.] BENJAMIN, Antonio Herman (Coord). Direito Ambiental das Áreas Protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 279.

3. CÓDIGO FLORESTAL: A ORIGEM DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO BRASIL

Historicamente, um conhecimento mínimo sobre os primórdios do Brasil, desde o descobrimento pelos europeus, não deixa dúvidas quanto ao potencial dos recursos naturais existentes em nosso país. A extração do pau-brasil, da cana-de-açúcar, do ouro e do café, que tanto enriqueceu nossos colonizadores, demonstra a riqueza de um lugar saudável, de natureza farta e abundante na variedade de formas e belezas.

A visão, até então, sobre as florestas nativas, era de inesgotabilidade. Uma vez que sua extensão, exuberância e capacidade auto-regenerativa não eram questionadas. Porém, com a utilização indiscriminada notou-se que o recurso florestal podia esgotar-se, caso não fosse convenientemente manejado, afetando, de modo irreversível, todo um ecossistema.

José Augusto de Pádua afirma que os primeiros conflitos sobre o uso dos recursos florestais brasileiros chegaram, ainda no século XVI, junto com os descobridores do continente e a escassez dos produtos derivados da extração do pau-brasil. As primeiras leis com o objetivo de regular o setor datam de 1605. Entretanto, as primeiras preocupações de intelectuais e da opinião pública acerca de problemas relacionados à mudança no padrão de uso dos solos do Brasil só vieram nos estertores do século XVIII.¹³

Yassu relata que a primeira manifestação política surgiu em 1920, quando o presidente Epitácio Pessoa criou uma comissão para desenhar os contornos de uma lei de proteção ambiental, o que parecia um absurdo, afinal, terra, mata e água era o que o País mais tinha em abundância e, naquele momento, parecia sem sentido prático provocar uma discussão sobre a preservação, pois, os recursos naturais eram vistos como infinitos e o Brasil rural que estava na região litorânea, começou a se interiorizar.¹⁴

Entretanto, em 1934 foi instituído o primeiro Código Florestal Brasileiro – Lei Federal n. 23.793, cujo precursor foi o Regimento sobre o Pau-Brasil de 1605 – e o seu conteúdo chocou a sociedade. Baseada no Código de Napoleão, que está na raiz de todas as legislações ambientais europeias, a lei obrigava o produtor rural a manter intacta 25% da área de vegetação de cada propriedade. Não diferente do que ocorre atualmente, os produtores rurais protestaram, pois para eles, ao impor a limitação de uso de suas terras, o governo teria o direito de propriedade.

De acordo com o texto desse código, o conjunto de florestas localizadas no território brasileiro constituía bem de interesse comum a todos cidadãos

¹³ PÁDUA, José Augusto. Um sopro de Destruição: Pensamento Político e Crítica Ambiental no Brasil Escravista, 1789 – 1888. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

¹⁴ YASSU, F. Proteção Ambiental. DBO – A Revista de Negócios da Pecuária. São Paulo, ano 24, n. 299, p. 80-88, set. 2005. In: Kelly Cristina Tonello, Henrique Quero Polli, Christiany Araújo Cardoso. Funções Ambientais das Florestas e a Contribuição das Áreas de Preservação Permanente para Manutenção Hidrológica De Uma Bacia Hidrográfica. Disponível em: <http://www.cori.rei.unicamp.br/BrasilJapao3/resul_trbs.php?cod=252>. Acesso em: 12 mar. 2007.

do país, ficando o exercício do direito de propriedade limitado às regras estabelecidas. Essa primeira versão do código instituiu as Áreas de Preservação Permanente através da distinção entre florestas “protetoras”, “remanescentes”, “modelo” e “de rendimentos”.¹⁵

De acordo com Yassu¹⁶, sancionado pelo presidente Getúlio Vargas, o primeiro Código Florestal não teve a devida importância nem pelo governo, a quem cabia aplicá-lo e que não montou um aparato adequado de fiscalização, nem pelos produtores rurais, uns por não acreditar que a lei os alcançasse, outros por desconhecer a limitação de uso que a legislação impunha e a maior parte, afundada no interior do País de dimensão continental, por ignorar a existência dela.

O próprio governo se encarregou de desmoralizá-la entre as décadas de 40 e 60, porém desta vez, por motivo nobre (combate à malária) e a violação, teve um padrinho muito respeitado, o médico Oswaldo Cruz. Por sua sugestão, o governo autorizou os produtores rurais a desmatar até a área de 25 % que tinham de preservar nas propriedades localizadas nas regiões em que a incidência da doença era mais grave. E em 1965, o governo sancionara uma legislação ambiental ainda mais dura, dando origem ao segundo e atual Código Florestal Brasileiro – Lei Federal n. 4.771 –, desdobrando a área a ser protegida, criando as Áreas de Preservação Permanente e a de Reserva Legal, ampliando ainda mais a restrição de uso da terra.

As Áreas de Preservação Permanente surgem, também, da necessidade de tutela da natureza. Como parte do Código Florestal de 1965, que é anterior à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, marco histórico do Brasil para o Direito Ambiental.

3.1 Natureza Jurídica e Delimitação das Áreas de Preservação Permanente

A natureza jurídica das Áreas de Preservação Permanente está explícita no art. 1º, caput e § único, da Lei n. 4.771/65, reconhecendo que:

As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem, sendo as ações ou omissões contrárias às disposições legais consideradas uso nocivo da propriedade. (grifo nosso)

Têm natureza jurídica administrativa e, assim, em regra, não geram direito a indenização.¹⁷

¹⁵ URBAN, Teresa. Saudade do Matão: Relembrando a História da Conservação da Natureza no Brasil. Curitiba: Editora da UFPR; Fundação o Boticário de Proteção à Natureza; Fundação MacArthur, 1998. p. 34.

¹⁶ YASSU, Ibidem, p. 2.

¹⁷ ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo. As Áreas de Preservação Permanente e a Questão Urbana. Consultoria Legislativa. Câmara dos Deputados. Estudo. Agosto de 2002. p. 4. Disponível em: <<http://www.ida.org.br/artigos/app.pdf>>. Acesso em: 19 março 2007.

Já as delimitações das espécies de Áreas de Preservação Permanente estão delineadas no art. 2º do Código Florestal¹⁸, aplicando-se a topo de morro, ao longo de cursos d'água, nas encostas com declive superior a 45º, nas restingas, nas chapadas, etc., sempre respeitando os limites impostos pela legislação.

São esses pontos traçados que estão sendo demasiadamente transgredidos e que serão objeto deste estudo. O crescimento desenfreado da população no mundo, explícito no primeiro capítulo, traz para a atualidade problemas tão grandes quantos os bilhões de pessoas espalhados pelo globo, que em busca de dignidade e qualidade de vida, ocupam lugares que deveriam ser resguardados.

A busca por uma economia que consiga suprir a necessidade de um volume tão grande de pessoas, vai de encontro a uma vida de equilíbrio e saúde. As cidades, cada vez maiores e com uma concentração desmesurada de pessoas, já não comporta uma harmonia entre homem e natureza. Motivo pelo qual, a degradação vem sendo banalizada pela construção em áreas que deveriam ser protegidas, pela importância ambiental e o impacto que causam.

Não é por nada que as grandes cidades vêm sofrendo com desastres que estão se tornando cada vez mais frequentes¹⁹. Aparentemente, um leigo poderia atribuir o desmoronamento à má construção, porém, um observador mais atento, atribuiria a erosão, juntamente com a falta de informação e capacidade econômica das pessoas de baixa renda. As enchentes, tão comuns nos centros urbanos, onde o solo, coberto por metros e metros de asfalto tem sua capacidade de absorção preterida aos interesses do tráfego.

As Áreas de Preservação Permanente exercem fundamentais funções ecológicas, evitando o deslizamento de terras, protegendo os recursos hídricos, propiciando alimento aos peixes, prevenindo o assoreamento dos rios, etc.

¹⁸ Art. 2º - Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será: (Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)

[...]

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura; (Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)

d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;

e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45º, equivalente a 100% na linha de maior declive;

f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais; (Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)

h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação. (Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)

Parágrafo único - No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo. (Parágrafo acrescentado pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989)

¹⁹ "A chuva que cai em São Paulo na tarde deste domingo deixou a cidade em estado de atenção, gerou 14 pontos de alagamento e provocou o desmoronamento de uma casa na zona norte" Chuva provoca desmoronamento de casa na zona norte de SP. Folha Online, São Paulo, 22 abr. 2007. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ul-t95u134496.shtml>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

3.2 A Recepção do Código Florestal pela Constituição Federal de 1988

O legislador, no art. 225 da Constituição Federal de 1988, adotou a postura na qual incumbe ao Poder Público, a fim de assegurar a todos o direito ao meio ambiente equilibrado, “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e promover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas”.²⁰

Nesse tópico, subentendida está a proteção à fauna e à flora presentes em todos os complexos vegetacionais. Além disso, no inciso III do mesmo artigo, assegura que o Poder Público “deve definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e sua supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção”, outorgando ao legislador que demarcasse espaços protegidos.

A recepção do Código Florestal pela Constituição Federal de 1988, pode ser entendida uma vez que esclarecida a *teoria da recepção*, que, em poucas palavras, significa que as normas anteriores à vigência de uma nova ordem constitucional, quando não conflitem materialmente com a nova Constituição, são por esta recepcionadas, passando a ter seu fundamento na nova ordem. Ao contrário, quando as normas anteriores conflitam materialmente com a nova Constituição, as normas são tidas como revogadas.²¹

O Código Florestal, promulgado 23 anos antes da Constituição Federal vigente, como legislação que visa proteger os recursos naturais, encontra-se amparado pela Carta Magna, que trouxe, inclusive, o direito ao meio ambiente como direito fundamental a todas os cidadãos.

Encadeando-se a esta ideia de constitucionalidade, trazemos a análise das Áreas de Preservação Permanente, que mais que meros lugares protegidos, são uma precaução para o futuro, uma vez que o vertiginoso crescimento populacional e a crescente habitação indiscriminada, entre outros fatores, como detalharemos durante o trabalho, têm tido efeitos devastadores para as existentes no perímetro urbano. As Áreas de Preservação Permanente previstas pelo Código Florestal Federal, já na década de 60, (Lei n. 4.771/65) é conceituada no art. 1º, §2º, como:

[...] a área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º do Código Florestal, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Daí podemos depreender a amplitude que nos é repassada pelo legislador, que conforme Paulo Afonso Leme Machado²², “antecipou-se à noção de interesse difuso, e foi precursor da Constituição Federal quando conceituou meio ambiente como bem de uso comum do povo”.

²⁰ VADE MECUM SARAIVA / obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com colaboração de Antonio Luiz Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz Santos Windt e Lívia Céspedes. 2. ed. Atual. e ampl. – São Paulo: Saraiva, 2006. Constituição Federal, p. 67.

²¹ Fenômeno pelo qual o ordenamento jurídico anterior à nova constituição é preservado no que for materialmente compatível. As leis permanecem após a sua promulgação (são recepcionadas).

²² MACHADO, Paulo Afonso Lemme. Direito Ambiental Brasileiro. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 697.

Na Constituição Federal de 1988 é previsto, também, no caput do art. 225, indicando que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

O interesse difuso, entendido como aquele que vai além da esfera individual, é uma das principais características na defesa do meio ambiente.

4. OS DESAFIOS DA PRESERVAÇÃO DAS APPS NAS ÁREAS URBANAS

A intensa urbanização no Brasil nas últimas décadas é a uma das principais fontes dos desafios atuais que estamos enfrentando no que concerne à preservação das Áreas de Preservação Permanente. É um problema a ser enfrentado, juntamente com a falta de comprometimento do Estado, a falta de eficiência na busca de melhores condições para resolver os problemas político-econômicos e jurídico-sociais no que diz respeito ao meio ambiente.

Jacques Távora Alfonsin, afirma que

o princípio constitucional que mais diretamente diz com a responsabilidade do Estado é a eficiência; com a responsabilidade do exercício de direitos sobre latifúndios rurais e urbanos é o da função social da terra; com a responsabilidade de toda a sociedade civil é o da cidadania. Todos os três podem ser sintetizados no respeito devido à dignidade humana.²³

As Áreas de Preservação Permanente formam, para muitas cidades, grande parte do seu relevo, e são os desafios de preservá-la que começam juntamente com a propriedade e sua função social.

A Constituição Federal, artigo 5º, no inciso XXII, garante o direito de propriedade, mas, logo em seguida, no inciso XXIII diz que “a propriedade atenderá a sua função social”. Logo, o direito de posse e propriedade existem e devem ser garantidos e protegidos, entretanto somente quando é atendida a função social é que será merecedora desta garantia e proteção.²⁴

No Código Florestal, em seu artigo primeiro, o direito à propriedade vem explícito:

Art. 1º As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum

²³ ALFONSIN, Jacques Távora. Do “diga que eu não estou” à relação entre pobreza e função social da terra no Brasil. In: FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Betânia. Direito Urbanístico: estudos brasileiros e internacionais. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 166.

²⁴ “Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: ^{XXII} - é garantido o direito de propriedade;

^{XXIII} - a propriedade atenderá a sua função social;”

a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

Parágrafo único. As ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utilização e exploração das florestas são consideradas uso nocivo da propriedade (art. 302, XI b, do Código de Processo Civil).²⁵

Marchesan²⁶ aduz que a expressão função social da propriedade presente na Constituição Federal, “não foi empregada por acaso e passa uma ideia operacional, pró-ativa, impondo ao proprietário não somente condutas negativas (ex. não poluir, não emitir odores para além dos limites de sua propriedade) como também positivas (ex. obrigação de recompor a mata ciliar, obrigação de recompor a vegetação que recobria as encostas de um morro)”.

A área urbana distingue-se fortemente da rural pela grande concentração populacional, pelo elevado consumo e grande produção e consumo industrial em grande escala. No meio urbano tem-se também menos acesso ao ambiente natural. As grandes construções, as vias asfaltadas, o aumento das populações sublocadas em ambientes impróprios, a falta de saneamento, contrastam com o ar menos poluído dos campos, a fauna e a flora densa encontradas em resquícios da mata atlântica, nos animais silvestres que ainda podem ser observados em locais mais afastados dos grandes centros.

A difícil compatibilização do adensamento demográfico e a ocupação desordenada tornam difícil conciliar o exercício do direito à moradia, o direito à livre circulação e o desenvolvimento das atividades econômicas com o ideal da preservação do meio ambiente. Os conflitos dos que buscam a regularização fundiária das favelas e dos que colimam a proteção ambiental é atual e vem destacado por Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo quando informa que “são frequentes os atritos entre atores envolvidos com a regularização fundiária de favelas e os atores que lutam pela proteção do ambiente”.²⁷

Acomodar as pessoas nos centros urbanos e equilibrar este fator com um meio ambiente equilibrado e saudável torna-se o grande cerne da questão. No que tange a vegetação das Áreas de Preservação Permanente, como bem escreve Marchesan,

a importância das Áreas de Preservação Permanente, é também por tratar-se de vegetação anti-erosiva. Nas alíneas ‘d’ a ‘h’, o art. 2º do Código Florestal elenca hipóteses de proteção à flora que recobre espécies de relevo, destinada ao combate de erosão. Conquanto esse Código silencie sobre o tamanho das faixas de proteção das encostas e elevações, com exceção das altitudes superiores a 1800 metros. Essas coberturas vege-

²⁵ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm>. Acesso em 10 mai. 2007.

²⁶ MARCHESAN, Ana Maria Moreira. Áreas de “degradação permanente”, escassez e riscos. In. Revista de Direito Ambiental. Ano 10. n. 38. abr./jun. 2005. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 23-49.

²⁷ ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo. As Áreas de Preservação Permanente e a Questão Urbana. Consultoria Legislativa. Câmara dos Deputados. Estudo. Agosto de 2002. p. 8. Disponível em: <<http://www.ida.org.br/artigos/app.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2007.

tais, especialmente as previstas nas alíneas 'd' e 'e' do art. 2º do Código Florestal, são por demais importantes na preservação dos morros que aparecem em áreas urbanas.

Ao corroborar tal afirmação basta que se assista aos principais telejornais durante cada período de precipitações das chuvas nas principais cidades brasileiras. Destruições de moradias, lesões patrimoniais e corporais e até mesmo mortes são comuns devido à erosão de morros causadas pelo solapamento da vegetação que os revestia.

A história mostra que as nascentes de rios, foram, ao longo dos séculos, o berço das construções das cidades, pelo abastecimento de água potável e pelo fácil acesso das embarcações. Demonstrando-se assim que o mau hábito de degradar os mananciais vem de muitos anos e é um mal arraigado que precisa, com urgência, ser extinto.

5. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A PROTEÇÃO DA FLORA

O desenvolvimento sustentável passou a ser meta em 1992, duas décadas depois da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, em 1972. A Declaração do Rio e a Agenda 21, passou a ser diretriz buscada e respeitada por todos os países, analisando-se sempre os dados culturais e ecológicos, sendo guiada pela busca de um crescimento planejado e equilibrado.

Ricardo Domingos Ranhel cita como princípios da vida sustentável:

*[...] respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos; melhorar a qualidade da vida humana; conservar a vida e a diversidade do planeta Terra; modificar atitudes e práticas pessoais; permitir que as comunidades cuidem de seu próprio meio ambiente, gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação; e constituir uma aliança global.*²⁸

O homem pertence à natureza, recíproca que não é verdadeira, apesar de não ser compreendida por todos. O meio ambiente é direito difuso, pertencente a todo o cidadão: direito a respirar ar puro, direito a beber água potável, direito a observar uma bela paisagem, direito a colher frutos de árvores frutíferas. Desse direito provém deveres: dever de plantar árvores para manter o ar em condições saudáveis, dever de economizar água para poder bebê-la, dever de manter a paisagem limpa para podermos observá-la, dever de cuidar das plantas e árvores para usufruir sempre o prazer de poder colher os frutos. Neste sentido, o legislador incluiu no rol dos direitos constitucionais o Direito a um Meio Ambiente Ecológicamente Equilibrado.

²⁸ RANHEL, Ricardo Domingos. Direito Ambiental: incidência do percentual da área de preservação permanente na reserva florestal legal. Revista de Direito Ambiental. Ano 10. n. 40. out./dez. 2005. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 164-185.

Dúvida resta quando este meio ambiente onde vivemos colide com o princípio do direito à moradia. Ora, todos os cidadãos têm direito a um local para morar, constituir família, crescer. Nem todos, de fato, têm condições de habitar um local adequado, onde consiga sobreviver com dignidade, qualidade de vida, saneamento básico e a assistência necessária para uma evolução.

As áreas que deveriam ser preservadas nos espaços urbanos encontram-se cada vez mais sob ameaça. O vertiginoso crescimento das cidades, aliado à poluição, aos prejuízos ambientais, determinam o que podemos considerar um grande problema para o ambiente.

E é sobre esta perspectiva que passaremos a verificar a zona urbana sob a ótica do direito à moradia: se a sustentabilidade tem como ocorrer, inclusive com a população mais carente, segregada em áreas de preservação e as que necessitam de uma maior atenção por parte do Estado.

6. O DIREITO À MORADIA E A ORDENAÇÃO DO SOLO URBANO

6.1 Considerações Iniciais

O Código Florestal não previu de forma eficiente o desenvolvimento dos grandes centros urbanos.²⁹ Isso fica evidenciado quando se nota os crescentes, e já permanentes, assentamentos irregulares nas encostas de morros e beiras de rios. Influenciando, como mostra Rosângela Staurenghi que:

*Inúmeros casos de regularização fundiária esbarram em proteções legais a áreas ambientalmente sensíveis. Trabalhos recentes tendem a sustentar a preponderância do direito social à moradia em detrimento da proteção ambiental, particularmente nas áreas urbanas, onde a concentração de pessoas, de investimentos produtivos e a concentração de poluição seria um empecilho natural à preservação dos recursos naturais.*³⁰

Como vimos, o rápido crescimento populacional e a grande concentração nos centros urbanos estão afetando, ao longo do tempo, a paisagem nas cidades, que apesar de serem o centro da civilização e atividades econômicas por milhares de anos, nunca atraíram mais que um pequeno percentual da população global, até o último século. Agora, no começo do século 21, tornaram-se um fator dominante no quadro social, econômico, cultural e político.

²⁹ BRAZILIAN National Report for the General Assembly of the United Nation Istanbul +5. ISTANBUL+5 : Special Session of United Nations General Assembly for An Overall Review and Appraisal of the Implementation of Habitat Agenda (6-8 June 2001, New York). Disponível em: <<http://www.un.org/ga/Istanbul+5/>> . Acesso em 20 abr. 2007.

³⁰ STAURENGHI, Rosângela. Regularização Fundiária De Assentamentos Informais. Disponível em: http://www.mp.sp.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/CAO_URBANISMO_E_MEIO_AMBIENTE/BIBLIOTECA_VIRTUAL/ARTIGOS/URBANISMO/REGULARIZA%C3%87%C3%83O%20FUNDI%C3%81RIA%20DE%20ASSENTAMENTOS%20INFORMAIS.DOC . Acesso em 30 abr. 2007.

É neste contexto que pretendemos demonstrar a relação do meio ambiente urbano com o direito à moradia. Sobrecarregadas com todos os problemas do crescimento, as cidades são, cada vez mais, o centro das dramaticidades, especialmente em países em desenvolvimento. Desemprego, degradação ambiental, deterioração da infra-estrutura existente, falta de acesso a terra, financiamento e abrigos adequados, estão entre as maiores preocupações.

O Relatório da Assembleia Geral das Nações Unidas (*United Nation Centre for Human Settlements*) de 2001, diz que:

A população em países altamente industrializados coincide com o alto índice de desenvolvimento urbano em mais de 70% e a urbanização cai para menos de 30% em países que são classificados como menos desenvolvidos ou com um baixo desenvolvimento humano. Este último, apresenta-se mais alto quando há provisão de serviços urbanos, infra-estrutura para todos os cidadãos e baixo índice de pobreza.³¹

A problemática das Áreas de Preservação Permanente não se limita ao espaço urbano, uma vez que é presente também em territórios rurais, no litoral, em todos os lugares onde a vegetação protegida, conforme a legislação vigente, porém, é na área urbana que estão concentrados os maiores problemas, uma vez que a população localizada nesses espaços é substancial e interfere diretamente no equilíbrio que tentamos buscar.

Os assentamentos informais, tão comumente notados, principalmente em encostas de morros e beiras de rios, já passam de 5 milhões³², em cidades como Rio de Janeiro. Segundo dados das Nações Unidas³³, atualmente, quase 1 bilhão de pessoas – um sexto da população mundial – vivem em favelas.

O Relatório Situação Mundial das Cidades 2006/7, publicado pela UN-Habitat traz a informação de que

*Los asentamientos urbanos también están amenazados por riesgos naturales y medioambientales, y las personas que viven en la pobreza en cualquier lugar, pero especialmente en las zonas urbanas, corren más riesgo. Las viviendas de mala calidad, las técnicas de construcción inadecuadas, la carencia de infra-estructura, la falta de tenencia segura, el uso inapropiado de la tierra y los ambientes cada vez más degradados dejan a amplios sectores de las comunidades más pobres en situaciones crónicamente vulnerables.*³⁴

Desta forma, nota-se que

³¹ “There is a strong, positive link between national urbanization and national levels of human development. Urban population, as a share of total national population in both highly industrialized countries (HIC) and those countries with a high Human Development Index (HDI), is above 70 percent. Urbanization falls to less than 30 percent in countries that are classified as Least Developed Countries (LDC) or have a low HDI. All HICs score high in their provision of urban services and infrastructure to all citizens and low in incidence of absolute poverty. Development and urbanization, thus, proceed hand in glove. Without substantial investment in the infrastructure and services that support both, neither can occur.” UNITED Nation Centre for Human Settlements. Report. 2001. Disponível em: <<http://www.un.org/ga/Istanbul+5/10-11.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2007.

³² Disponível em: <<http://www.unhabitat-rolac.org/anexo/190620061531414.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2007.

³³ Idem.

³⁴ Idem.

a regularização deverá corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente (art. 2o., inciso IV), evitar o uso excessivo ou inadequado em relação à infra-estrutura urbana (art. 2o., inciso VI), garantir a oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população (art. 2o., inciso V)[...]»³⁵

Trabalhar sobre bases já consolidadas, mesmo que em índices desatualizados, trazem aos aplicadores do direito uma difícil situação. Uma vez que necessitam zelar pela preservação do meio ambiente natural e construído e ainda proteger os direitos fundamentais vigentes.

A importância desse direito não passou despercebida aos legisladores da Constituição Federal de 1988, que incluíram o direito à moradia no rol dos direitos fundamentais, deixando este de ser uma política privada, relação do indivíduo com o Estado, para ser política pública, relação do Estado com o indivíduo, como detalharemos no item seguinte.

6.2 A Garantia do Direito à Moradia na Constituição Federal de 1988

Desde 1948 o direito à moradia estava previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu artigo 25, inciso I, que diz:

Todo o homem tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda de meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.³⁶ (grifo nosso)

No Brasil este direito foi tardio. Somente através da Emenda Constitucional n. 26, de 14 de fevereiro de 2000, este direito foi introduzido na norma constitucional, em seu artigo 6º, constituindo mais um dos direitos sociais elencados, passando a figurar formalmente no expressivo rol de direitos fundamentais demonstrando o reconhecimento do direito à moradia como direito fundamental à qualidade de vida humana.

Art. 6o São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.³⁷ (grifo nosso)

Não se pode fugir muito desta realidade. Moradia é mais que uma casa para onde se morar, um lugar para se habitar, trata-se de direito fundamental protegido

³⁵ STAURENGHI, Rosângela. Regularização Fundiária De Assentamentos Informais. Disponível em: http://www.mp.sp.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/CAO_URBANISMO_E_MEIO_AMBIENTE/BIBLIOTECA_VIRTUAL/ARTIGOS/URBANISMO/REGULARIZA%C3%87%C3%83O%20FUNDI%C3%81RIA%20DE%20ASSENTAMENTOS%20INFORMAIS.DOC. Acesso em 30 abr. 2007. p. 4.

³⁶ DECLARAÇÃO dos Direitos do Homem e do Cidadão (aprovada no dia 26 de agosto de 1789, na França) Disponível em: < <http://www.milenio.com.br/ingo/ideias/hist/ddhc.htm> >. Acesso em: 27 mai. 2007.

³⁷ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. p. 13.

constitucionalmente para garantir o direito ao cidadão de uma vida digna. Deve constar com infra-estrutura básica – saneamento básico, água potável, energia elétrica, coleta de lixo – para se dizer o mínimo, numa habitação de qualidade.

Entretanto, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística³⁸ de 2000, demonstraram que aproximadamente 41,8 milhões de brasileiros (sete anos atrás) eram carentes desses serviços em suas casas. Uma vez que “os dados oficiais não incluem os moradores de palafitas, barracos e outras habitações desprovidas de mínima segurança e infra-estrutura básica, pode-se supor, agregando-os aos números originais, que o déficit nacional de habitação pode atingir a de 55 milhões de brasileiros”.³⁹ Hoje este número deve ser ainda maior.

A dignidade da pessoa humana, assim como a cidadania, são mandamentos constitucionais para a proteção e satisfação do direito à moradia. Nelson Saule Júnior, nesse sentido, diz que “assegurar a cidadania das pessoas não restringe-se ao exercício dos direitos civis e políticos, abrange também o exercício dos direitos econômicos, culturais e sociais, como é o direito à moradia. [...] O comando deste fundamento constitucional é trazer as pessoas que estão vivendo esta desigualdade para um patamar mínimo de condições de vida digna, no qual se inclui o acesso a uma moradia adequada”.

E, ainda, Ingo Wolfgang Sarlet, vem afirmar sobre a dignidade da pessoa humana frente ao direito à moradia, escrevendo que

*[...] sempre haveria como reconhecer um direito fundamental à moradia como decorrente do princípio da dignidade humana (art. 1º, inciso III da Constituição Federal), já que este reclama, na sua dimensão positiva, a satisfação das necessidades básicas para uma vida com dignidade, podendo servir até mesmo como fundamento direto e autônomo para o reconhecimento de direitos fundamentais não expressamente positivados, mas inequivocamente destinados à proteção da dignidade.*⁴⁰

Sabe-se que os problemas são sérios e muito mais profundos. A desigualdade que impera no Brasil e o problema da renda são pontos cruciais quando se trata de políticas de planejamento urbano, mas há instrumentos que podem ser utilizados, desde que com boa vontade e boa dose de ousadia.

6.2.1 A Política Urbana na Constituição Federal

Dada a intensidade, complexidade e variedade de implicações na sociedade, o processo de urbanização é um fenômeno contemporâneo de grande relevância a ser discutido.

³⁸ INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>> Acesso em: 25 abr 2007.

³⁹ MIRANDA, Nilmário. Moradia e Direitos Sociais. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/nilmario/novos/moradia_dh.htm> Acesso em: 25 abr 2007.

⁴⁰ SARLET, Ingo. O Direito Fundamental à Moradia na Constituição: algumas anotações a respeito de seu contexto, conteúdo e possível eficácia. In: MELLO, Celso de Albuquerque; TORRES, Ricardo Lovo (Diretores). Arquivos de Direitos Humanos 4. Rio de Janeiro: Renovar, 2002. p. 151.

A Constituição Federal de 1988 inovou ao contemplar capítulo sobre a política urbana, que, segundo Edésio Fernandes, “revolucionaram a ordem jurídica brasileira ao reconhecer que o Brasil já se encontra plenamente urbanizado, e que as formas de organização socioeconômica e político-territorial do país eram de outra ordem que não aquelas reconhecidas no Código Civil de 1916”.⁴¹

Grazia de Grazia realizando um breve histórico, diz que

[...] a luta foi iniciada em meados dos anos 60, porém retomada e afirmada nos anos 80, com o Movimento Nacional pela Reforma Urbana. Essa retomada se inicia de forma mobilizada, especialmente no Sudeste e Sul do país, em setores do Nordeste, do Norte e do Centro-Oeste. Em 1987, formou-se uma articulação do conjunto dos atores sociais urbanos envolvidos na negociação da Emenda Popular pela Reforma Urbana, dentro do processo de participação que se deu durante a elaboração da nova Constituição Brasileira. Esta Emenda foi responsável pela criação do capítulo urbano e contém um eixo fundamental que é a função social da propriedade e da cidade.⁴²

Inserido nos artigos 182 e 183, do Capítulo II, sobre a Política Urbana, a Carta Magna situa a política urbana em cumprimento as funções sociais da propriedade e da cidade.

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2º - A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

§ 3º - As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro.

§ 4º - É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:

I - parcelamento ou edificação compulsórios;

II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;

III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

⁴¹ FERNANDES, Edésio. A nova ordem jurídico-urbanística no Brasil. In: FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Betânia. Direito Urbanístico: estudos brasileiros e internacionais. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 7.

⁴² DE GRAZIA, Grazia. Estatuto da Cidade: uma longa história com vitórias e derrotas. In: OSORIO, Letícia Marques. Estatuto da Cidade e Reforma Urbana: novas perspectivas para as cidades brasileiras. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2002. p. 15.

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

§ 1º - O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.

§ 2º - Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.

§ 3º - Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião.

Estabelece deveres ao ente municipal, deixando subentendido a proteção a moradia e estabelece funções em busca de uma sustentabilidade urbana. E, conforme afirma Vanêsa Buzelato Prestes, “a inserção do art. 183 no capítulo da política urbana tem uma finalidade, qual seja, a consagração do direito à moradia nas cidades brasileiras. Tanto isto é verdade que apenas adquire o direito aqueles que residem diretamente ou mantém a sua família, numa clara vinculação da finalidade do instituto com o direito à moradia”.⁴³

Entretanto, o caput do artigo constitucional deixa para “diretrizes gerais fixadas em lei” o ordenamento da política de desenvolvimento urbano, norma essa que foi instituída em 2001, conforme detalharemos a seguir.

6.3 O Estatuto da Cidade e a Regularização Fundiária como Instrumento de Garantia do Direito à Moradia

O Estatuto da Cidade, norteador da política urbana, surgiu como a Lei Federal de desenvolvimento urbano, com sua instituição pelo Congresso Nacional em 10 de julho de 2001, sob a Lei n. 10.257, trazendo as normas do direito urbanístico, regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e estabelecendo as diretrizes gerais da política urbana.

Edésio Fernandes enfatiza que o Estatuto da Cidade é suporte jurídico inequívoco à ação dos governos municipais no enfrentamento das questões urbanas, sociais e ambientais quando diz que

A nova lei, com certeza, vai prestar a dar suporte jurídico ainda mais consistente às estratégias e aos processos de planejamento urbano, e, sobretudo, à ação daqueles governos municipais que têm se desempenhado no enfrentamento das graves questões urbanas, sociais e ambientais, que têm diretamente afetado a vida da enorme parcela – 82% da população total – de brasileiros que vivem em cidades.⁴⁴

O Estatuto da Cidade defende o direito urbanístico como ramo econômico autônomo do direito que regula as normas constitucionais sobre a política urbana,

⁴³ PRESTES, Vanêsa Buzelato. A Concessão Especial para fins de Moradia na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade: da constitucionalidade da Medida Provisória n. 2.220 de 04 de setembro de 2001. In: ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio. Direito à Moradia e Segurança da Posse no Estatuto da Cidade: diretrizes, instrumentos e processos de gestão. Belo Horizonte: Fórum, 2004. p. 208.

⁴⁴ FERNANDES, Edésio. O Novo Código Civil de 1916 ao Estatuto da Cidade: algumas notas sobre a trajetória do direito urbanístico no Brasil. MATOS, Liana Portillo (Org.). Estatuto da Cidade Comentado. Belo Horizonte: Mandamentos, 2002. p. 31.

disciplina os meios adequados para o desenvolvimento urbano, o regime de propriedade urbano, estabelece a responsabilidade dos agentes públicos pelos atos, lesões e omissões dos deveres instituídos ao Poder Público para assegurar meios do direito a cidades sustentáveis, dentre eles a moradia. É inovadora, no sentido de que abre possibilidades para o desenvolvimento de uma política que considere tanto os aspectos urbanos quanto os sociais e políticos nas cidades.

A referida lei contribui para que haja uma compreensão adequada do princípio da função social da propriedade, de modo a vincular o exercício da propriedade urbana com o direito à moradia, dispondo, sem seu art. 39, que:

A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no art. 2º desta Lei. (grifo nosso)

Ou seja, para que atenda a sua função social, a norma aponta as diretrizes da ordenação e controle do solo no inciso VI do artigo 2º, que visa a evitar a utilização inadequada dos imóveis urbanos, a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes, o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana, a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente, a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização, a deterioração das áreas urbanizadas e a poluição e a degradação ambiental.⁴⁵

Nelson Saule Júnior aponta que

Das diretrizes previstas no art. 2º do Estatuto da Cidade – segundo as quais deve ser respeitada a garantia do direito a cidades sustentáveis – entendida como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para presentes e futuras gerações, resulta o entendimento de ser a moradia uma das necessidades do cidadão que precisa ser atendida por meio da função social da propriedade. A interpretação mais adequada ao atendimento dos objetivos da política urbana do art. 39 do Estatuto da Cidade – segundo a qual, a propriedade urbana cumpre sua função social quando for destinada a atender às necessidades do cidadão quanto à qualidade de vida, com a diretriz da po-

⁴⁵ Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:...

^{VI} – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

^{a)} a utilização inadequada dos imóveis urbanos;

^{b)} a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;

^{c)} o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana;

^{d)} a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infra-estrutura correspondente;

^{e)} a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;

^{f)} a deterioração das áreas urbanizadas;

^{g)} a poluição e a degradação ambiental;

*lítica urbana de garantir o direito a cidades sustentáveis, estabelecida no art. 2º, inciso I do Estatuto da Cidade e com o direito à moradia, previsto no art. 6º da Constituição como um direito fundamental – é a de serem, tanto o direito a cidades sustentáveis quanto o direito à moradia, o conteúdo do devido respeito à função social da propriedade urbana.*⁴⁶

Busca-se, assim, garantir o direito a cidade sustentável, adequando-se à moradia, por meio da regularização fundiária de populações de baixa renda.

6.3.1 Da Regularização Fundiária

A regularização fundiária é uma das políticas públicas que assumiu relevo nos últimos tempos, deixando de ser uma relação individual entre o morador de área irregular e o Estado, ou o proprietário que deixou o bem ser ocupado, para ser uma política pública assumida pelo Poder Público como prioritária, dada a dimensão da irregularidade nas cidades. Este não é um fenômeno brasileiro, ocorrendo em escala mundial, sendo que é um dos compromissos firmados pelo países signatários da Agenda HabitaRosangela Staurenghi, quando introduz o assunto, diz que “regularizar significa colocar de acordo com a lei. Fundiário é relativo a terrenos. Colocar terrenos em situação de legalidade, atualmente, exige não só a correção de aspectos dominiais, mas também urbanísticos e ambientais”.⁴⁷

A regularização fundiária tem sua base legal XIV, do art. 2º do Estatuto da Cidade, quando adota como diretriz da política urbana, a “regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação”.

Para tornar efetiva a proteção ao direito à moradia, o Estatuto da Cidade traz como instrumento da política de regularização fundiária, nos termos do inciso V, do artigo 4º, as Zonas Especiais de Interesse Social, compostas pela concessão real de uso, concessão de uso especial para fins de moradia, usucapião especial de imóvel urbano e assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos.

6.3.2 Dos Instrumentos da Regularização Fundiária: Zona Especial de Interesse Social

A regularização fundiária tem por objetivo legalizar a permanência de populações que moram em áreas urbanas ocupadas à margem da lei. Trata-se de processo de intervenção pública, implicando, acessoriamente, em melhorias no ambiente urbano do assentamento, no resgate da cidadania e da qualidade de vida, e, por consequência, melhorando o acesso ao meio ambiente sadio.

⁴⁶ SAULE JUNIOR, Nelson. A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004. p. 215-216.

⁴⁷ STAURENGHI, Rosangela. Regularização Fundiária de Assentamentos Informais. Disponível em: http://www.mp.sp.gov.br/pls/portal/docs/page/cao_urbanismo_e_meio_ambiente/biblioteca_virtual/artigos/urbanismo/regulariza%20c3%87%c3%83o%20fund%20c3%81ria%20de%20assentamentos%20informais.doc Acesso em: 3 mai. 2007.

É a partir da aplicação dos instrumentos jurídicos da regularização fundiária, com a possibilidade de reverter o quadro da informalidade, que será possível aos municípios melhorar a precariedade da ocupação e uso do solo.

O instrumento da Zona Especial de Interesse Social está previsto na alínea “f”, do inciso V do art. 4º do Estatuto da Cidade. É “uma zona urbana específica, que pode conter áreas públicas ou particulares ocupadas por populações de baixa renda, onde há interesse público de promover urbanização ou a regularização urbanística e jurídica, sendo utilizadas para habitação de interesse social, para salvaguardar o direito à moradia”.⁴⁸

Deve ser aplicado para atender os dois objetivos da política habitacional: regularizar e urbanizar áreas para população de baixa renda, simplificando o uso e ocupação do solo, dentro de um planejamento urbanístico e a ampliação da oferta de moradia adequada para populações sem condições. Culminando com uma transferência da cidade informal-ilegal à cidade legal.

Isto porque, conforme bem afirma Vanêscia Prestes

*o Estatuto da Cidade é a expressão legal da política público urbano-ambiental, que cria um sistema que interage com os diversos agentes construtores das cidades, que reconhece como matéria a ser enfrentada por aqueles que constroem a cidade. A irregularidade urbana passa a ser política pública a ser desenvolvida por entes federativos, dada a dimensão que atingiu nas cidades brasileiras e a relevância político jurídica do seu enfrentamento para a ordem urbanística da cidade sustentável.*⁴⁹

Nas áreas públicas, pode-se utilizar da *concessão de uso para fins de moradia*, introduzido pela Medida Provisória 2.220, de 4 de setembro de 2001, em nosso ordenamento jurídico. Tem natureza polêmica e é fruto de muitos debates, uma vez que tem sua constitucionalidade questionada, pelo entendimento de alguns de que fere a autonomia dos entes federados para dispor e administrar bens e, por outros, pela inalienabilidade dos bens públicos. O direito à concessão especial para fins de moradia é um direito subjetivo cuja implementação depende de procedimentos prévios de análise dos requisitos para adimplemento do direito e da outorga do respectivo bem público. O direito existe, porém há procedimentos a serem adotados por cada ente federativo no âmbito da sua competência. Trata-se de situação consolidada, uma vez que as pessoas que passarão a pleitear o uso já estarem morando no bem público, possibilitando a transferência de um bem público pela Administração Pública para os particulares promoverem um uso que atenda ao interesse público e social, como é o uso para fins de moradia de população de baixa renda.

⁴⁸ SAULE JUNIOR, Nelson. A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004. p. 363.

⁴⁹ PRESTES, Vanêscia Buzelato. A Concessão Especial para fins de Moradia na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade – uma exegese da Medida Provisória n. 2.220 de 4 de setembro de 2001.

É interessante observar, como aponta Nelson Saule⁵⁰, que “a concessão de uso foi adotada na Constituição para assegurar o cumprimento do princípio da igualdade de conferir à população de baixa renda que vive em favelas o mesmo tratamento quanto à garantia do direito à moradia, independentemente de viverem numa área particular ou pública, que atendam aos requisitos constitucionais quanto à posse da área que utilizam para sua moradia”. Destarte essas terras, em sua grande maioria, serem Áreas de Preservação Permanente, como no Rio de Janeiro, por exemplo, onde a massa das favelas vivem em morros que deveriam ser de preservação permanente, causando aí, para análise, problema de colisão de direitos. Legalizar ou não uma área que deveria ser de proteção permanente em detrimento ao direito à moradia da população de baixa renda?

Nas áreas privadas, pode-se utilizar do usucapião especial de imóvel urbano e a regularização de loteamentos. No *usucapião especial de imóvel urbano*, nos servimos para garantir de uma destinação social para imóveis urbanos privados, pode ser individual ou coletivo. Previsto nos artigos 9º ao 14 do Estatuto da Cidade, regulamenta o art. 183 da Constituição Federal. É forma originária de aquisição de propriedade urbana e legalmente reconhecida às pessoas que têm posse pelo prazo fixado em lei. Sendo que a aquisição do domínio deve ser registrada em cartório, em nome do possessor, sendo esta declarada pelo Poder Judiciário, reconhecendo, neste caso, uso, gozo e disponibilidade, desde que respeitada a sua função social.

O usucapião urbano cumpre simultaneamente duas finalidades. [...] A primeira, como um instrumento de regularização fundiária, é assegurar o direito à moradia desses segmentos sociais. A segunda finalidade é garantir o cumprimento da função social da propriedade por meio da promoção de uma política de regularização fundiária.⁵¹

Com relação a *concessão de direito real de uso*, esta foi instituída em 1967, pelo Decreto-lei 271 que dispõe sobre loteamento urbano e concessão de espaço aéreo. Tanto pode ser aplicado em terrenos público, quanto em particulares, pode ter caráter gratuito ou oneroso e vários fins, sejam de urbanização, edificação, cultivo de terra, etc, desde que tenha interesse social. Trata-se de relação de vínculo entre o imóvel e a pessoa que tem a posse do imóvel e que dispõe deste para fins de moradia. Condiciona-se à autorização do legislativo, avaliação prévia e licitação, na modalidade concorrência.

Ademais, o último instrumento da Zona Especial de Interesse Social, a *Assistência Jurídica Gratuita (AJG)* é garantia constitucionalmente prevista, na defesa e proteção dos direitos sociais previstos, permitindo a todos o acesso à justiça. Baseia-se no art. 5º, LXXIV, da Constituição Federal, garantindo assistência gratuita aos que comprovarem poucos recursos.

Uma forma para garantir a destinação das Zonas Especiais de Interesse Social, é instituir programas de intervenções nessas zonas através do Execu-

⁵⁰ SAULE JUNIOR, Nelson. A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004. p. 393.

⁵¹ SAULE JUNIOR, Nelson. A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004. p. 376.

tivo Municipal, como em programas de urbanização e regularização fundiária de lotes urbanizados e de construção de moradias populares por sistemas de ajuda mútua, através de mutirões.

6.4 Os Desafios de Implementação do Estatuto da Cidade

O Estatuto da Cidade é uma ferramenta que pode ser usada diariamente para melhorar as condições de vida em nossas cidades, o que implica ser usada para melhorar as condições de moradia das pessoas que as habitam. A grande concentração de pessoas pobres e a escassez de oferta de terra e moradia em nossas cidades são indicadores do grande desafio que temos para encontrar soluções sociais a serem atendidas para minimizar as desigualdades sociais.

A sustentabilidade da propriedade urbana somente irá se concretizar seu uso em prol do bem coletivo, da segurança e do bem estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental, como bem aponta o parágrafo único do art. 1º do Estatuto da Cidade.

7. O (APARENTE) CONFLITO ENTRE O DIREITO AMBIENTAL E O DIREITO À MORADIA

7.1 Considerações Iniciais

É necessário ter uma visão global para verificar que existe uma plena sintonia entre a aplicação do princípio das funções sociais da cidade – vinculado ao desenvolvimento urbano, conforme caput do art. 182 – com o direito ao meio ambiente, estabelecido no art. 225 da Constituição.

Saule acredita que “essa vinculação garante o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para presentes e futuras gerações, atendendo aos objetivos constitucionais fundamentais da política urbana de combater e eliminar a pobreza e reduzir as desigualdades sociais nas cidades”.⁵²

Neste capítulo, iremos fazer um cotejo entre o direito à moradia e o direito ao meio ambiente equilibrado, tentando trazer um equilíbrio para o problema urbano-ambiental presente na atualidade.

7.2 Conflito Urbano-Ambiental nas Áreas de Preservação Permanente

A interação direito ao meio ambiente e direito à moradia ocorre em dois aspectos aparentemente incompatíveis. De um lado, as normas de proteção ambiental têm sido dificultadoras quando se tenta concretizar as políticas urbanas com a finalidade de colocar em prática o direito fundamental à moradia, por exemplo,

⁵² SAULE JUNIOR, Nelson. A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004. p. 223-224.

através da concessão especial para fins de moradia. Pode-se citar, em especial, o § 5º do art. 225⁵³ da Constituição Federal, que estabelece a indisponibilidade das áreas necessárias à proteção dos ecossistemas naturais, em se tratando de áreas públicas, bem como a usucapião e a regularização de loteamentos, em se tratando de áreas privadas, objeto de regularização.

De outro, as regularizações ocorrem sem avaliar integralmente os aspectos ambientais, não demonstrando qual a efetiva melhoria da qualidade ambiental nas áreas objeto de regularização fundiária, prejudicando o direito fundamental à sadia qualidade de vida e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Principalmente no que concerne à Área de Preservação Permanente, nosso enfoque principal, não podemos perder de vista que, historicamente, as cidades não destinaram áreas para população de baixa renda, seja por falta de previsão, seja pela falta de um mercado que produzisse habitação popular regular que pudesse ser adquirida por grande parcela da população e, ainda, e de grande relevância, que as Áreas de Preservação Permanente foram sendo ocupadas com a convivência do Poder Público e em muitos locais já estavam ocupados antes de se tornarem legalmente Áreas de Preservação Permanente.

Vanêsa Prestes afirma que

A ineficácia das normas ambientais contribui para o descontrole atual que leva milhões de brasileiros a morar na ilegalidade, colocando em contraposição o direito à moradia com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como se fossem antagônicos e não interdependentes. O meio ambiente, no espaço urbano, pressupõe a presença do homem. Não é possível ignorar esta realidade, sob pena de deixar à margem elemento fundamental de análise. O espaço construído não prepondera sobre o ambiente natural, porém é parte integrante de um mesmo contexto. As decisões urbano-ambientais a serem tomadas precisam avaliar esta universalidade e a interação entre os objetos.

Do ponto de vista jurídico, tanto a moradia, como a preservação dos recursos naturais, têm proteção constitucionais como direitos fundamentais. É necessário observar que não há sobrevivência de pessoas sem água, ar e solos limpos e o meio para garantir a integridade da flora e da fauna é controlar as atividades poluentes.

Sob esse ponto de vista, ganha relevância o planejamento urbano, identificando os ecossistemas, evitando ou induzindo o crescimento das cidades em função de suas restrições ambientais. Não se pode, pois, negar o efeito nefasto das ocupações desordenadas sobre o meio ambiente natural e a qualidade de vida das pessoas com a impermeabilização excessiva do solo, a ocupação das encostas, o desmatamento indiscriminado, a ocupação na beira de rios.

⁵³ Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações....

⁵ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

7.3 A Regularização Fundiária em Áreas de Preservação Permanente: É Possível?

Há quem sustente que o fato das populações ocupantes das Áreas de Preservação Permanente estarem morando na área há muitos anos e constituído ali sua moradia, é direito subjetivo de posse e propriedade, e uma vez que usufruem do local, pressupõe-se que a biota já não seja mais mesma, e, já bastante alterada, não seria o caso de mudar a população localizada e sim, adequá-las as condições do meio, tornando o ambiente urbano desta localidade mais apropriado e condizente com um meio ambiente equilibrado, proporcionando condições saudáveis de vida e de bem estar básicos.

Neste sentido, Vanêsa Prestes questiona

Quanto ao dispositivo constitucional citado em epígrafe [§ 5º do art. 225, CF], note-se que se refere a terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados por intermédio de ações discriminatórias, para o fim da proteção dos ecossistemas. A concessão, a usucapião e a possibilidade de regularização de loteamentos para fim de moradia pressupõem que as pessoas já estejam morando no local. Ou seja, a área, no mínimo, já está ocupada, portanto não guarda as características que a fizeram necessária à proteção do ecossistema. O mesmo raciocínio se aplica às áreas de preservação permanente. Será que uma área densamente ocupada, com as todas interações decorrentes (esgoto, produção de resíduos sólidos, destinação de águas servidas, impermeabilização do solo, etc.) permanece com as características que lhe gravaram como APP? Não seria ambientalmente mais adequado identificar o que ainda é possível proteger e, no restante, investir em urbanização (tratamento de esgoto, medidas para conter impermeabilização, controle das edificações, etc.) para minimizar os impactos decorrentes da ocupação? Veja-se que não estamos tratando de situações individuais, localizadas, mas de um contexto que prepondera na maior parte das cidades brasileiras de portes médio e grande.

Entretanto, é inegável a presença de norma que contradiz essa ótica em nossa Carta Magna. Sendo nesse ponto o grande cerne da questão: como fazer com que o desenvolvimento da cidade se dê em harmonia com o desenvolvimento ambiental, sendo que ambos são importantes para a sobrevivência do homem e sua vida com dignidade.

7.4 O Caso da Represa Billings em São Bernardo do Campo

A Represa Billings é o maior reservatório de água da Região Metropolitana de São Paulo. Tem aproximadamente 100 Km² e sua bacia hidrográfica estende-se por mais de 500 km², nos municípios de Ribeirão Pires, Diadema, Rio Grande da Serra, São Bernardo do Campo, Santo André e São Paulo. A represa surgiu em 1925 para gerar energia elétrica e movimentar as principais indústrias de São Paulo.

Na época, a carência de água e de recursos energéticos eram preocupantes. Para solucionar o problema, os engenheiros F. Hyde e Asa Billings desenvolveram

o Projeto Serra, desviando o fluxo do Rio Tietê para o canal do Rio Pinheiros, a fim de movimentar as águas em direção ao reservatório Billings e gerar energia na usina de Cubatão. No entanto, diversos fatores, como a explosão demográfica, causaram uma série de inundações e a poluição das águas da represa.

Em 1988 a reversão das águas poluídas foi paralisada por três anos. Em 1992, as Secretarias de Recursos Hídricos e Meio Ambiente decidiram que o bombeamento das águas do Rio Pinheiros seria realizado somente em algumas situações, como controle das cheias. A água da represa melhorou, porém há um outro fator que ameaçava sua existência: a crescente ocupação irregular e desordenada ao seu redor.

Aproximadamente 700 mil pessoas vivem no entorno da Represa Billings, gerando problemas ambientais devido ao lançamento de esgotos domésticos e o desmatamento de áreas verdes e de preservação permanente.⁵⁴

Foi neste contexto, que a Promotoria de Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo de São Bernardo do Campo, município do ABC paulista, segundo maior PIB do Estado de São Paulo, que possui 52,67% de seu território⁵⁵ em área de proteção aos mananciais da represa Billings, teve papel atuante e marcou o início de um trabalho sólido que serve de parâmetro para mostrar a possibilidade de se conseguir um equilíbrio, real e necessário, entre a sociedade e o meio ambiente.

Em São Bernardo, áreas de mananciais da represa Billings já vinham sendo ocupadas há décadas por atividades extrativistas ou para lazer. A partir de 1988, porém, houve um intenso processo de ocupação desordenada por loteamentos clandestinos destinados à população de baixa renda. Os principais danos ambientais verificados foram o desmatamento, a impermeabilização do solo e a geração de esgotos. A urbanização desordenada gerou ocupações em áreas de risco e insalubres e insuficiência de áreas verdes e institucionais. Implantados em desacordo com as leis estaduais de proteção aos mananciais, que não permitem a regularização desses loteamentos, a população neles instalada sobre com a falta de infra-estrutura e com a violência típica da ausência do Poder Público.⁵⁶

A de ser levado em conta que o desinteresse da preservação dessas áreas em vista ao uso pouco nobre das águas do reservatório com o fim de gerar energia, que como ocorre normalmente, são essas áreas, como as encostas de morros, por exemplo, que não possuem um valor imobiliário alto devido a dificuldade de construção, que ao longo dos anos foram sendo ocupadas, em detrimento à necessidade da vegetação anti-erosiva, ao bem ambiental e ao ecossistema que ali existia. São glebas sujeitas a severas restrições ambientais, mas com baixo valor econômico.

A Promotora de Justiça de São Bernardo do Campo esclarece que as primeiras ações civis visando a paralisação da atividade ilegal e recuperação ambiental

⁵⁴ Disponível em: < <http://www.sabesp.com.br/CalandraWeb/CalandraRedirect/?temp=4&proj=sabesp&pub=T&db=&docid=1A79663C3EE0D06D832571AE006ED94B>>. Acesso em: 12 mai. 2007.

⁵⁵ STAURENGHI, Rosângela. O trabalho da Promotoria de Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo em São Bernardo do Campo. In: ALFONSIN, Betânia. [et. Al.] CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO, 2., 2002, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: Evangraf, 2002. p. 326.

⁵⁶ STAURENGHI, Ibidem, p. 326.

através do desfazimento são de 1989. Decisões judiciais não foram cumpridas pelos loteadores e administradores públicos municipais, constando, algumas vezes, obras públicas para implementação de um bairro às vésperas das eleições.

Em ação conjunta, integrando os órgãos de fiscalização ambiental e as polícias civil e militar ambiental, loteamentos novos foram identificados e autuados, e mesmo após essas providências, as obras prosseguiram, culminando com a demolição de um loteamento em fase de construção de casas em 1998.

A atitude drástica gerou efeitos positivos: foram raras as tentativas de implantação de novos loteamentos clandestinos. Para a Promotora, era necessário recuperar os loteamentos implantados e punir os envolvidos. Outro efeito gerado foi a presença das comunidades na Promotoria, com medo de sofrerem o mesmo tipo de sanção do loteamento destruído.

Por volta de 1998, uma decisão judicial que determinada a recuperação ambiental de um loteamento clandestino de grandes proporções, passou a ser executada pelo município. Além da demolição de algumas casas situadas em área de preservação permanente, a decisão determinava a criação de áreas de permeabilidade. A comunidade local foi estimulada para a construção de calçadas gramadas e arborização urbana. O resultado estético proporcionado pelas calçadas gramadas estimulou a repetição espontânea pelos bairros vizinhos e o projeto transformouse em programa de governo municipal denominado Bairros Ecológicos.⁵⁷

Neste diapasão, mais que estimular a execução de calçadas e arborização urbana pela população, visa informar e capacitar o morador da área de proteção sobre a importância ambiental do local. Ao final, são formados Termos de Ajustamento de Conduta, entre moradores, Ministério Público e Poder Público Executivo tendo por objetivo a recuperação ambiental e urbanística dos assentamentos.

Em São Paulo, o primeiro compromisso de ajustamento de conduta previu um “congelamento” de lotes, criação de áreas de permeabilidade nas calçadas, arborização urbana e gestão de uma área de preservação permanente do loteamento; as discussões avançaram para a aquisição de áreas livres, particularmente para bairros que não contavam com áreas verdes e para o tratamento de esgotos local, custados pelos próprios moradores, sendo que em comunidades em situações mais complexas foram estimuladas a contratarem projetos técnicos de recuperação ambiental para a celebração do termo.

Aconteceu uma sinergia entre o direito urbano e o direito ambiental, neste caso do Município de São Bernardo do Campo. Houve a interação da comunidade e ampla participação dos moradores no desenvolvimento da cidade sustentável que visa-se construir com as políticas públicas. Obriga-se os envolvidos a discutirem o assunto, e mesmo gerando polêmica, obrigam o debate de deveres e direitos necessários a um Estado baseado na democracia.

⁵⁷ ALFONSIN, Betânia. [et. Al.]. O trabalho da Promotoria de Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo em São Bernardo do Campo. CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO URBANÍSTICO, 2., 2002, Porto Alegre. Anais... p. 325-333. Porto Alegre: Evangraf, 2002. p. 327.

7.5 Efetivação do Direito à Moradia em Área de Preservação Permanente

Para que se exerça o direito fundamental à moradia, é necessário que sejam praticadas ações destinadas a combater e reduzir as desigualdades sociais e territoriais, a combater e eliminar a pobreza, a promover a justiça social, a satisfazer os direitos fundamentais das pessoas de terem condições de vida digna e a um meio ambiente sadio. Não há como dividir essas funções entre pessoas e grupos pré-estabelecidos uma vez que o seu objeto indivisível meio ambiente é indivisível.

Assim, tem-se por objetivo final neste trabalho, mostrar que uma interação entre direitos fundamentais é possível, desde que haja esforço e cooperação simultâneos. Sempre quando tratamos de colisão de princípios, o assunto torna-se delicado e assim como há ambientalistas que defendem o ambiente acima de qualquer coisa, também encontraremos pessoas com a convicção firme, no que diz respeito aos direitos humanos, segundo sempre as basilares da justiça social e dignidade da pessoa humana.

Saule crê que na medida que forem efetivadas, nas cidades brasileiras, as diretrizes e instrumentos de política urbana, adotadas pelo Estatuto da Cidade, serão recuperadas as áreas de preservação ambiental.⁵⁸

Não há como promover mudanças significativas e estruturais desse padrão de exclusão social, segregação territorial, degradação ambiental e ilegalidade urbana que caracteriza o processo de urbanização no Brasil, se não for também mediante uma reforma do Direito, com o envolvimento sistemático dos operadores do Direito nas parcerias acadêmicas e político-institucionais que tem-se formado.⁵⁹

São iniciativas de pessoas que têm uma visão mais integrada que têm condições de buscar nos órgãos públicos maneiras de efetivação desse direito previsto na Constituição Federal.

Propõe-se, inclusive, que para a solução pacífica destes conflitos deve ser aplicado o princípio das funções sociais da cidade de forma conjunta com os demais princípios voltados à solução de litígios e controvérsias, como o princípio da igualdade e razoabilidade.

8. CONSIDERAÇÕES ARTICULADAS

8.1 Sendo a moradia uma das necessidades básicas a todos os cidadãos, que precisa ser atendida por meio da função social da propriedade e sendo que esta só é satisfeita atendendo a necessidade dos cidadãos quanto há qualidade de vida, que por sua vez é alcançada por meio de um meio ambiente saudável e equilibrado, podemos concluir a partir daí a forte vinculação existente entre

⁵⁸ SAULE JUNIOR, Nelson. A Proteção Jurídica da Moradia nos Assentamentos Irregulares. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004. p. 221.

⁵⁹ FERNANDES, Edésio. A nova ordem jurídico-urbanística no Brasil. In: FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Betânia. Direito Urbanístico: estudos brasileiros e internacionais. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. p. 5.

os direitos – moradia e meio ambiente – e tentamos demonstrar que é possível fazer com que haja uma inter-relação entre eles, de forma a conviver o homem em harmonia com a natureza.

8.2 Parte-se da ideia de que numa área de moradia situada em Área de Preservação Permanente, onde haja uma população há muitos anos no local, criando para os moradores uma identidade cultural e social, importante para sua atuação como indivíduo-cidadão, pode chegar a ser uma área de meio ambiente equilibrado e saudável, desde que com a integração e as ações necessárias, tanto do governo, em todos os seus níveis, quanto da comunidade e sociedade civil em geral, aplicando-se ali o direito à terra urbana, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura, ao serviços públicos, ao trabalho, ao lazer, às áreas verdes, reflorestando-as, de acordo com um plano ambiental adequado.

8.3 No exemplo de São Bernardo do Campo os próprios moradores, organizados em associações, buscaram informações e custearam sua própria rede de esgoto. Juntamente com a Promotoria de Justiça e Organizações Não Governamentais, buscaram legalizar suas moradias. Mais que papéis de posse, o significado de propriedade trouxe um sentido de pertencer à localidade onde habitavam. Tornaram-se cidadãos vistos também pelo município, pagando impostos e exercendo seus direitos e deveres.

8.4 Nem sempre uma Área de Preservação Permanente pode ser restabelecida, mas pode, sim, ser grandiosamente restaurada, se for implantados sistemas ambientalmente adequados para o desenvolvimento e educação ambiental.

8.5 O desenvolvimento da cidade somente poderá ser considerado sustentável se estiver voltado para eliminar a pobreza e reduzir as desigualdades sociais. Pensar na melhora do meio ambiente significa buscar o pleno entendimento do objetivo de enfrentar as causas da pobreza, que afeta a maioria da população que vive nas cidades.⁶⁰

⁶⁰ PRESTES, Vanêsa Buzelato (Org.). Temas de Direito Urbano-Ambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2006. p. 43.

RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL DAS MONTADORAS BRASILEIRAS DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS TERRESTRES E O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

LADILSON COSTA MOITA

Mestrando em Direito Ambiental e Políticas Públicas da Universidade Federal do Amapá – Unifap, Bacharel e Licenciado em Geografia e Bacharel em Direito/Unifap e Sócio do Instituto O Direito por um Planeta Verde

NICOLAU ELÁDIO BASSALO CRISPINO

Doutor em Direito Civil pela Usp, Professor Doutor do Curso de Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas e do Curso de Graduação em Direito da Universidade Federal do Amapá – Unifap, Procurador de Justiça do Ministério Público do Estado do Amapá e Sócio da Abrampa – Associação Brasileira do Ministério Público do Meio Ambiente

1. INTRODUÇÃO

A ciência jurídica desempenha uma importante função que é a de estruturar a produção humana de tecnologia, ao tentar adequá-la aos fins sociais e aos valores éticos presentes na sociedade. Para isso, necessário se faz discutir o uso de descobrimentos científicos e das inovações tecnológicas, e a consequente distribuição equilibrada dos recursos sociais e ambientais, o que nem sempre ocorre.

Nesse sentido, na busca de recuperar a destruição e os danos causados à natureza, primando-se por um desenvolvimento que tenha o caráter intergeracional de preocupar-se com as gerações presentes e futuras, forma-se, recentemente, no Brasil, uma consciência protetora do meio ambiente. Surge com uma legislação rigorosa, atribuindo punição ao infrator, bem como, obrigando-o à reposição do *status quo* na seara ambiental, é a chamada responsabilidade civil ambiental, que tem como um de seus fundamentos um princípio do Direito Ambiental alicerçado na Constituição Federal, o princípio do desenvolvimento sustentável.

O caso da produção de veículos automotivos terrestres, pelas montadoras situadas no Brasil é analisado a partir dos pressupostos que fundamentam a responsabilidade civil ambiental e sua estreita correlação com o princípio do desenvolvimento sustentável. Inicia-se com as noções gerais de meio ambiente, conceituando-se, em seguida, o termo responsabilidade civil ambiental, discor-

rendo-se sobre o princípio do desenvolvimento sustentável e demonstrando-se o quadro de produção da indústria automobilística nacional, apontando-se, ao final, alternativas para minorar a produção efetivada sem o rigor mínimo de proteção ao meio ambiente.

2. NOÇÕES GERAIS DE MEIO AMBIENTE

Edis Milaré¹ afirma que a expressão “Meio Ambiente” (*milieu ambiant*), ao que lhe parece, foi utilizada pela primeira vez pelo naturalista francês Geoffroy de Saint-Hilaire na obra *Études progressives d'un naturaliste*, de 1835, tendo sido perfilhada por Augusto Comte em seu *Curso de filosofia positiva*.

Custódio² ressalta que o vocábulo “meio”, substantivo do latim *medium* (meio, centro, espaço), significa “o meio”, ou “o centro”, “a parte que se acha equidistante dos diversos pontos de uma periferia ou de qualquer ponto de uma área que não seja nos extremos”. O termo *ambiente* é destaque nos comentários da autora, ao afirmar trata-se de um adjetivo do latim *ambiens*, proveniente do particípio presente derivado do verbo *ambire* (latim), ou seja, andar ao redor, rodear, cercar por todas as partes. Permanecendo a fidelidade semântica à etimologia do vocábulo, na medida em que se pode entender ambiente como o âmbito em que vive o ser humano.

Observa-se que Custódio³ destaca que muitas têm sido as tentativas no sentido de oferecer uma noção ou definição satisfatória do meio ambiente, demonstrando-se a variação de noções correlatas, particularizadas em certos bens ali integrantes, diante de determinadas situações genéricas.

Milaré⁴ nos lembra que não há acordo entre os especialistas sobre o que seja meio ambiente. Nesse sentido, em sua obra “Direito do Ambiente”, buscou examinar a expressão em suas diferentes acepções. Assim, passou a afirmar que nenhum desses termos é unívoco (detentor de um significado único), mas ambos são equívocos (mesma palavra com significados diferentes). Para ele, meio pode significar: aritmeticamente, a metade de um inteiro; um dado contexto físico ou social; um recurso ou insumo para alcançar ou produzir algo. Já ambiente pode representar um espaço geográfico ou social, físico ou psicológico, natural ou artificial. No entanto, a expressão está consagrada na língua portuguesa, pacificamente usada pela doutrina, pela lei e pela jurisprudência de nosso País, que falam em *meio ambiente*, em vez de *ambiente* apenas.

Na linguagem técnica, de acordo com Bernard J. Nebel, citado por Milaré, meio ambiente é “a combinação de todas as coisas e fatores externos ao indivíduo ou população de indivíduos em questão”. Mais exatamente, é constituído por seres bióticos e

¹ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5. ed. ref., atual. e ampl., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007, p. 109.

² CUSTÓDIO, Helita Barreira. *Responsabilidade civil por danos ao meio ambiente*. Campinas/SP: Millennium, 2006, p. 360.

³ *Ibid.*, p. 361.

⁴ *Op. cit.*, p. 109/110.

abióticos e suas relações e interações. Não se traduzindo em mero espaço circunscrito, mas em uma realidade complexa, marcada por múltiplas variáveis.

Juridicamente, temos duas perspectivas capazes de distinguir o conceito mais usado de meio ambiente, uma estrita e outra ampla. Na visão estrita, Milaré aponta que o meio ambiente nada mais é do que a expressão do patrimônio natural e as relações com e entre os seres vivos. Essa noção despreza aquilo que não diga respeito aos recursos naturais. Em uma concepção mais ampla, vai além dos limites estreitos fixados pela Ecologia tradicional, abrangendo toda a natureza original (natural) e artificial, assim como os bens culturais correlatos.

Fiorillo⁵, verificando que a própria terminologia empregada no termo *meio ambiente*, relaciona-se a tudo aquilo que nos circunda, destaca que se costuma criticar tal termo, porque pleonástico, redundante, em razão de *ambiente* já trazer a idéia de âmbito que circunda, sendo desnecessária a complementação pela palavra meio. O autor enfatiza que o legislador infraconstitucional tratou de definir o meio ambiente de acordo com o disposto no artigo 3º, inciso I, da Lei n. 6.938/81, a qual, com o advento da Constituição Federal de 1988, teve o seu conceito recepcionado, pelo fato da referida Constituição ter buscado tutelar não só o meio ambiente natural, mas também o artificial, o cultural e o do trabalho.

Portanto, temos, no sentido jurídico (Lei 6.938/81, 2008), o meio ambiente evidenciando-se como “[...] o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”..

José Afonso da Silva⁶ afirma que o objeto de tutela jurídica não é tanto o meio ambiente, considerado nos seus elementos constitutivos, uma vez que o Direito visa proteger é a qualidade do meio ambiente, em função da qualidade de vida, optando o constituinte por estabelecer dois objetos de tutela ambiental: “*um imediato, que é a qualidade do meio ambiente; e outro mediato, que é a saúde, o bem estar e a segurança da população, que se vem sintetizando na expressão qualidade de vida*”.

Em considerações finais acerca do termo “*meio ambiente*”, Fiorillo⁷ destaca que a definição do termo é ampla, tendo o legislador optado por trazer um conceito jurídico indeterminado, a fim de criar um espaço positivo de incidência da norma.

Tecendo suas observações baseadas nas puras fontes latinas, Custódio⁸, chega a conclusão de que o meio ambiente, expressando espaço qualificado e juridicamente protegido de todos os lados, constitui expressão adequada no vernáculo, já pacificamente consagrada perante a doutrina, a lei, a constituição e a jurisprudência de nosso País.

⁵ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 19.

⁶ SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional. 7ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2009, p. 81.

⁷ Op. cit., p. 19.

⁸ Op. cit., p. 360.

3. A RESPONSABILIDADE CIVIL

Para Lemos⁹, os contornos atuais da responsabilidade civil ocorreram no direito francês, com o aperfeiçoamento das regras do direito romano, estabelecendo um princípio geral da responsabilidade civil, com o abandono ao critério da enumeração dos casos de composição obrigatória e generalizando o princípio aquiliano de que a culpa, ainda que levíssima, obriga a indenizar.

Silva¹⁰ enfatiza que a Responsabilidade Civil é a expressão usada na linguagem jurídica, em distinção a responsabilidade criminal ou penal. Designa a obrigação de reparar ou de ressarcir o dano, quando injustamente causado a outrem, resultando da ofensa ou da violação de direito, que redunde em dano ou prejuízo a outrem. No seu Vocabulário Jurídico, o autor leciona ainda, que a expressão universalizou-se, não somente para a distinção da responsabilidade penal, mas porque, embora derivada de crime ou delito, é a responsabilidade civil trazida à discussão em juízo civil, onde é indagada, litigada e decidida. No entendimento dele, os princípios jurídicos em que se funda a responsabilidade civil, para efeito de determinar a reparação do dano injustamente causado, provém da velha máxima romana inserta no “*neminem laedere*” (traduzindo: não lesar ninguém).

Algumas vezes a expressão é empregada para designar a responsabilidade gerada pela inexecução das obrigações, que se tenham assumido contratualmente. Esta responsabilidade, para Silva¹¹, é a propriamente contratual ou convencional, distinguindo-se, por isso, da responsabilidade fundada no ato ilícito. Para o autor a responsabilidade civil é a que se apura para que se possa exigir a reparação civil, que é a pena imposta ao agente ou responsável pelo ato ilícito.

Custódio¹² salienta que a doutrina dominante, em matéria de responsabilidade civil, defende que a sua fonte é a violação de qualquer dever legal, de que resulte prejuízo a outrem, quer se trate de violação de um direito subjetivo ou de uma norma geral em virtude da qual surgiu o dever de ser respeitada por todos, quer se trate da lesão de um bem jurídico ou interesse legítimo por infração legal ou transgressão do dever geral do “*neminem laedere*”. Segundo ela, a responsabilidade civil consiste:

“[...] na efetivação da reparabilidade abstrata do dano em relação a um sujeito passivo da relação jurídica que se forma. A reparação e o sujeito passivo compõem o binômio da responsabilidade civil, nada importando se o fundamento é a culpa, ou se é independente desta. Pondo em evidência o dano e a obrigação de indenizar [...] (CUSTÓDIO, 2006, p. 107)”

⁹ LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. Direito Ambiental: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. 2. ed. Reform. e atual. da obra Responsabilidade civil por dano ao meio ambiente. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008, p. 102.

¹⁰ SILVA, De Plácido e. Vocabulário Jurídico - Atualizadores: Nagib Slaibi Filho e Gláucia Carvalho. 26. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2005. p. 1222.

¹¹ Op. cit., p. 1223.

¹² Op. cit., p. 107.

Pontes de Miranda¹³ leciona que “a teoria da responsabilidade pela reparação dos danos não se há de basear no propósito de sancionar, de punir, as culpas, a despeito de se não atribuir direito à indenização por parte da vítima culpada”. Para ele, o fundamental no direito contemporâneo está no princípio de que o dano sofrido tem que ser reparado e a técnica legislativa, partindo da causalidade, há de dizer o critério, na espécie, para se apontar o responsável. “A restituibilidade é que se tem por fito, afastando qualquer elemento de vingança”. Custódio¹⁴, citando Pontes de Miranda, discorre que a técnica legislativa, de forma oportuna, resolveu com atitudes inspiradas em exames a *posteriori*, os problemas que foram surgindo. Ora se atende ao elemento volitivo de quem há de ser responsável, ora à sua conduta, ora à atividade perigosa ou à dos seus dependentes, ora à situação mesma da coisa. A imputabilidade, a atribuição do dever de prestar indenização, nem sempre coincide com a antijuridicidade, pois nem sempre há o ato com ilicitude, havendo a responsabilidade pelo ato ilícito e a responsabilidade pelo risco. É preciso saber quais são os elementos fundamentais do suporte fático.

O Código Civil de 1916, apontava exclusiva consagração a regra da responsabilidade civil fundada na culpa. Com a reformulação pelo Código Civil de 2002, mais atento à crescente complexidade das relações presentes na moderna sociedade brasileira, introduziram-se importantes modificações nas normas que disciplinam a responsabilidade civil, adotando um sistema dualista, incluindo a responsabilidade sem culpa, baseada no risco da atividade.

O desenvolvimento industrial, o surto de progresso e a multiplicação dos danos acabaram por propiciar o surgimento de novas teorias, tendentes a possibilitar maior proteção às vítimas, sendo que, nos últimos tempos, vem ganhando terreno a denominada teoria do risco que, sem substituir a teoria da culpa, cobre muitas hipóteses em que o apelo às concepções tradicionais se revela insuficiente para a proteção da vítima.

Apontam-se duas teorias fundamentais, existentes no Direito Positivo brasileiro sobre a responsabilidade civil, quais sejam: a Teoria tradicional da responsabilidade subjetiva ou por culpa e a Teoria da responsabilidade objetiva ou por risco, a fim de se reportar aos argumentos e aos preceitos relativos aos atos ilícitos e lícitos, considerados, respectivamente, como fatos geradores de responsabilidade subjetiva ou objetiva, as quais serão utilizadas de parâmetro para descortinar uma terceira tendência, denominada de *eclética*, que sustenta a conciliação das duas primeiras teorias na seara da responsabilização civil ambiental.

Helita Barreira Custódio¹⁵ nos lembra que a Teoria tradicional da responsabilidade subjetiva ou por culpa, sustenta que não há responsabilidade sem culpa, evidenciando que a obrigação de indenizar só se impõe quando o agente, ilicitamente, causa prejuízo a outrem, quer intencionalmente (por dolo, como culpa *lato sensu*), que por ação ou omissão culposa (culpa *strito sensu*, por negligência,

¹³ MIRANDA, Pontes de. Tratado de Direito Privado – Parte Especial. Direito das Obrigações, v. 53, 3. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais/RT, 1984, p. 207.

¹⁴ Op. cit., p. 107.

¹⁵ Op. cit., p. 220 e 227.

imprudência ou imperícia). A autora cita ainda, que a Teoria da responsabilidade objetiva ou por risco, sustenta que, ao invés de se basear na culpa, o fundamento da responsabilidade se assenta em um “risco”.

Para Carlos Roberto Gonçalves¹⁶, a teoria do risco se subsume na idéia do exercício de atividade perigosa como fundamento da responsabilidade civil. Já a responsabilidade objetiva funda-se num princípio de equidade, existente desde o direito romano: aquele que lucra com uma situação deve responder pelo risco ou pelas desvantagens dela resultante. O autor, afirma ainda, que a responsabilidade civil se assenta, segundo a teoria clássica, em três pressupostos: um dano, a culpa do autor do dano e a relação de causalidade entre o fato culposo e o mesmo dano.

4. A ATUAL RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL

No sistema jurídico brasileiro, segundo Lucas Abreu Barroso¹⁷, o critério de valoração da determinação da responsabilidade civil ambiental, estaria estabelecido no artigo 14, § 1º da Lei n. 6.938/81, conforme a seguir transcrito: “*Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade*”, trazendo-se, claramente, a responsabilidade objetiva, em se tratando de reparação por dano ambiental.

O disposto na mencionada lei, foi depois convalidado pela Constituição Federal de 1988, ao dispor genericamente no § 3º do artigo 225, o seguinte: “*As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causados*”.

Barroso¹⁸ afirma que o “*princípio da responsabilidade, está intimamente atrelado ao princípio do poluidor pagador. Pode-se depreender, ainda, a partir de uma interpretação do transcrito dispositivo constitucional, que está alicerçado na teoria do risco integral*”. Em virtude disso, o autor destaca que se está diante de responsabilidade de natureza solidária, uma vez que devem ser aplicadas subsidiariamente à Lei n. 6.938/1981, as regras contidas no artigo 942, *caput*, segunda parte e parágrafo único, do Código Civil, conforme transcrição:

“Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação.”

Parágrafo único. São solidariamente responsáveis com os autores os co-autores e as pessoas designadas no art. 932.”

¹⁶ GONÇALVES, Carlos Roberto. Responsabilidade civil. 9. ed. rev. de acordo com o novo Código Civil (Lei n. 10.406, de 10-1-2002). – São Paulo: Saraiva, 2005, p. 7 e 4.

¹⁷ BARROSO, Lucas Abreu. A obrigação de indenizar e a determinação da responsabilidade civil por dano ambiental. Rio de Janeiro: Forense, 2006, p. 83.

¹⁸ *Ibid.*, p. 84.

Descarta-se a necessidade, para fins de reparação, que a lesão ao meio ambiente resulte de atividade ilícita, isto é, mesmo em caso de licitude da atividade desenvolvida tem-se o dever de indenizar caso se verifiquem os pressupostos da responsabilidade civil em matéria ambiental. Assim, é que Édis Milaré¹⁹ afirma que o abuso na utilização de qualquer dos componentes passa a qualificar-se como agressão ao meio ambiente.

Na leitura de Barroso²⁰, a reparação por danos ambientais pode apresentar uma vertente patrimonial de cunho econômico, bem como uma vertente extrapatrimonial de feição subjetiva, caracterizando-se essa divisão, como a classificação do dano ambiental quanto a sua extensão. O fundamento legal dessas categorias estaria no artigo 1º da Lei n. 7.347/1985 (com a redação dada pela Lei n. 8.884/1994), o qual assim dispõe: “*Art. 1º. Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados: I – ao meio ambiente; (...)*”.

Há dois tipos de reparação dos danos ambientais através da responsabilidade civil, quais sejam: a indenização e a recomposição ao estado anterior (art. 225, §§ 1º, I, e 2º, da Constituição Federal; art. 9º, § 2º, da Lei n. 6.902/1981; em diversos dispositivos da Lei n. 9.605/1998), que por sua vez, compreendem ainda dois setores, a reparação coletiva do dano ambiental e a reparação na esfera do patrimônio particular atingido. Barroso²¹ constata que há uma bifurcação na classificação do dano ambiental, quanto a reparabilidade e aos interesses jurídicos envolvidos, em dano ambiental coletivo e dano ambiental privado, ambos os casos disciplinados pela sistemática do Direito Ambiental (Lei n. 6.938/1981).

No que tange à competência legislativa, Barroso²² aponta que sobre a responsabilidade, na seara do Direito Civil, é competência privativa da União legislar sobre a matéria (art. 22, I, da Constituição Federal). Já a competência para legislar sobre responsabilidade por dano ao meio ambiente é concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal (art. 24, VIII, da Constituição Federal). Contudo, isso não significa que os Estados e o Distrito Federal estejam autorizados a legislar ampla e irrestritamente acerca do tema, senão de forma suplementar (§§ 1º e 2º, do art. 24, da Constituição Federal), para que não ofendam os pilares estabelecidos pela norma geral sobre o assunto, no caso o § 1º do artigo 14 da Lei n. 6.938/1981.

5. O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, constituiu o primeiro grande fórum internacional de discussão entre países ricos e pobres e entre diferentes grupos de interesses. O debate

¹⁹ Op. cit., p. 897.

²⁰ Op. cit., p. 84.

²¹ Op. cit., p. 87-88.

²² Op. cit., p. 84.

naquela conferência centralizou-se no estabelecimento de um programa de contenção e prevenção da poluição industrial, num quadro de equilíbrio de prioridades entre o desenvolvimento econômico e a imprescindível proteção ambiental. Da Conferência de Estocolmo que termina com uma forte declaração no sentido de reduzir ao mínimo possível as ameaças ambientais, resulta a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) cuja missão é a de tratar exclusivamente das questões relativas à gestão ambiental. Somente em 1987, a partir da Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento, presidida por Gro Harlem Brundtland, primeira ministra da Noruega, foi que surgiu uma determinação efetiva de enfrentar as questões emergentes do necessário equilíbrio entre desenvolvimento e ambiente.

Consolidando as conclusões da comissão e, apesar de não ter sido pacificamente aceito, o Relatório Brundtland constitui um documento fundamental como princípio orientador das futuras estratégias de crescimento econômico e de desenvolvimento humano. A degradação ambiental, até então entendida como resultado do desenvolvimento industrial, passa, a partir do Relatório Brundtland, a ser reconhecida como uma questão intrinsecamente associada à espiral do declínio econômico e ecológico. Pela primeira vez o mundo assume claramente, por meio das Nações Unidas, que já não faz sentido dissociar as políticas de proteção ambiental da necessária integração com o desenvolvimento das populações. A política anterior que preconizava uma redução substancial ou mesmo estagnação do crescimento, é agora substituída por uma dinâmica de “Desenvolvimento Sustentável”. Assim, vinte anos após a conferência de Estocolmo e discutindo a complexa dinâmica entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, a Conferência do Rio (ECO-92) ou Conferência da Terra, como passou também a ser designada, representou um acontecimento sem precedentes, na conscientização internacional para a necessidade do estabelecimento de uma verdadeira política de desenvolvimento sustentável global.

A Constituição Federal de 1988 define o meio ambiente como “*um bem comum de toda a população*” e atribui ao Estado e à sociedade novas responsabilidades, dentro da qual, de acordo com o artigo 225, assim ficou disciplinado: “*Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*”

Fiorilo²³ destaca como inadmissível que as atividades econômicas se desenvolvam alheias ao fato de que os recursos ambientais não são inesgotáveis. Devendo-se buscar a coexistência harmônica entre economia e meio ambiente. Para ele, o princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades.

²³ Op. cit., p. 27-28.

Para Santos e Romeiro²⁴, o direito ao desenvolvimento sustentável é baseado, essencialmente, em normas capazes de instrumentalizar políticas de desenvolvimento e consiste em três metas indispensáveis: a possível conciliação entre desenvolvimento, preservação do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida.

Portanto, o desenvolvimento sustentável consiste no crescimento econômico sem afetar (ou afetando minimamente, com os recursos da técnica) o meio ambiente, mantendo-o ecologicamente equilibrado para uma sadia qualidade de vida para a geração presente e para as futuras. O texto da Constituição Federal, ao exigir meio-ambiente ecologicamente equilibrado, encontra antecedentes em declarações, tratados e convenções internacionais.

6. CONTEXTO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

No anuário da indústria automobilística brasileira do ano de 2008²⁵, observa-se a evolução na produção automobilística nos últimos cinquenta anos, onde se pode constatar que ocorreu um grande salto nessa produtividade, pois, no ano de 1957, a produção nacional atingiu a marca de trinta mil, quinhentas e quarenta e duas (30.542) unidades. No ano de 2007, cinquenta anos depois, a produção brasileira anual chegou a atingir a casa de dois milhões, novecentos e setenta e sete mil e cento e cinquenta (2.977.150) unidades, resultantes da soma de automóveis, veículos comerciais leves, caminhões e ônibus.

Apesar de parte dessa produção estar direcionada para o mercado de consumo externo (exportações), pela planilha apresentada do montante de licenciamento de veículos novos (ANFAVEA, 2008, p. 64), verifica-se que, somente no ano de 2007, o Brasil ultrapassou a casa de dois milhões de unidades novas de veículos licenciados (2.462.728), muito acima da marca do ano anterior de 2006, quando foram licenciadas um milhão e novecentas e vinte e sete mil, setecentas e trinta e oito unidades (1.927.738), o que representa um crescimento nacional, que em média ficou na casa dos vinte e um, vírgula, setenta e dois pontos percentuais (21,72%).

A primeira vez que o Brasil ultrapassou a produção de dois milhões de unidades (2.069.703) foi em 1997, sendo que naquele ano, foram licenciadas um milhão, novecentas e quarenta e três mil, quatrocentos e cinquenta e oito (1.943.458) unidades novas de veículos.

A título de exemplo, no caso do Estado do Amapá, o anuário²⁶ da ANFAVEA aponta um crescimento no número de veículos novos licenciados, saltando da casa das cinco mil oitocentos e oitenta e duas (5.882) unidades em 2006, para sete mil e setenta e três (7.073) unidades em 2007, nelas incluídos os automóveis, os veículos comerciais leves, caminhões e ônibus, resultando em um acréscimo

²⁴ SANTOS, Nivaldo dos & ROMEIRO, Viviane. Inovação Tecnológica e Desenvolvimento Sustentável: o papel das empresas. In.: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Coordenadora Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega. São Paulo: RCS Editora, 2007, p. 132.

²⁵ ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – ANFAVEA. Anuário da Indústria Automobilística Brasileira. São Paulo, 2008, p. 54.

²⁶ Op. cit., p. 74.

de veículos novos licenciados em torno de vinte, vírgula vinte e cinco pontos percentuais (20,25%), bem próximos da média nacional, que ficou no montante aproximado dos vinte e um, vírgula setenta e dois pontos percentuais (21,72%), conforme afirmado anteriormente.

Em trabalho publicado nos anais do 12º Congresso Internacional de Direito Ambiental e 13º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, Vladimir Passos de Freitas²⁷ afirma que *“A indústria automobilística encontra no Brasil mercado propício ao seu desenvolvimento. A instalação de fábricas é precedida de concessão de benefícios fiscais. A produção acompanha o aquecimento da economia.”* O Jurista chega a essa conclusão a partir da constatação de que a aquisição de veículos é facilitada por financiamentos que, muito embora longos (chegam a ter 7 anos de duração), têm o atrativo das prestações baixas. Para ele, *“Lucram as empresas, o Estado, pelo recolhimento de tributos, os trabalhadores, face à criação de milhares de empregos diretos e indiretos e, por fim, a população, principalmente a de menor poder aquisitivo, que tem acesso a veículos novos e modernos.”*

Freitas²⁸ ressalta que o preço que se paga por esse desenvolvimento é elevado, em razão das recentes dificuldades criadas com o aumento da frota de veículos, tais como, os congestionamentos nas cidades médias e grandes do Brasil e o aumento da poluição ocasionada pela emissão de gases poluentes pelo sistema de escapamento dos veículos automotivos terrestres (carros, motos, etc), aliados aos problemas relacionados ao sistema de transporte coletivo que é insatisfatório na maioria das cidades.

Continuando sua análise, Freitas destaca que:

“O resultado do agravamento dos problemas do trânsito urbano, do ponto de vista psicológico, é pouco conhecido. Mas é evidente que o estresse agrava as relações humanas, com sensível perda da cordialidade, solidariedade e outros atributos do bom viver em sociedade. O prejuízo econômico também é indescritível, fruto de compromissos adiados e metas descumpridas. [...]”.(FREITAS, 2008, p. 510)

Para Freitas, o recrudescimento do problema importa em gastos elevados da rede pública de saúde com as vítimas da poluição atmosférica. O autor chega a citar como exemplo o Município de São Paulo, que veio a adquirir um sensor de raios infravermelhos e ultravioletas que processa imediatamente o nível de poluição e, se este for superior ao permitido, tira uma foto da placa do veículo, não com o fim de multar, mas com a intenção de exigir uma nova avaliação no licenciamento anual e retirar do trânsito os veículos poluidores.

²⁷ FREITAS, Vladimir Passos de. Tráfego de veículos, poluição e aquecimento global. In.: Congresso Internacional de Direito Ambiental – Mudanças climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia. Coords. Antônio Herman Benjamin, Eládio Lecey, Sílvia Cappelli. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008. 2v. vol. 1. p. 510.

²⁸ Ibid., p. 510.

De acordo com o jornal Folha de São Paulo²⁹, o governo federal anunciou no início de novembro de 2008, em plena crise econômica mundial, a liberação de quatro bilhões de reais do Banco do Brasil para os bancos das montadoras, para “*irrigar*” o crédito do setor. Na mesma semana a Nossa Caixa, por determinação do governo do Estado de São Paulo, também liberou quatro bilhões de reais com o mesmo objetivo. Isso demonstra que a preocupação com a manutenção dos empregos no setor é uma prioridade tanto do governo federal como dos governos estaduais.

Avalia-se que essa seria uma boa oportunidade para condicionar a liberação de créditos estatais ao respeito das normas ambientais, com as montadoras assumindo o compromisso de direcionarem os créditos para os veículos ecologicamente corretos, que estejam adaptados aos padrões estabelecidos no Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), com menor consumo de combustível e controle reduzido nas emissões de poluentes, baseados no princípio do desenvolvimento sustentável.

O PROCONVE foi instituído pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n. 18 de 06 de maio de 1986, quando constatou-se que a grave poluição ambiental dos grandes centros urbanos era causada, em grande parte, pelos poluentes atmosféricos gerados pela queima de veículos automotivos. O principal objetivo do programa visa reduzir os níveis de emissão de poluentes dos veículos automotivos, incentivando o desenvolvimento de tecnologia nacional, tanto na engenharia automotiva, como em métodos e equipamentos para a realização de ensaios e medições de poluentes. Para isso foi prevista a aplicação de tecnologias e de sistemas que otimizassem o funcionamento dos motores para proporcionar uma queima perfeita de combustível e a conseqüente diminuição das emissões e do consumo de combustível.

7. RESULTADOS PRELIMINARES DA INVESTIGAÇÃO

Verificou-se a falta de material de pesquisa relacionado diretamente ao assunto, principalmente, no que tange a responsabilidade civil ambiental das montadoras brasileiras de veículos automotivos terrestres pela emissão de gases poluentes na atmosfera da Terra.

A legislação nacional, quando trata da responsabilidade das montadoras e dos fabricantes de combustíveis, não estabelece sanção para o descumprimento dos prazos estabelecidos em lei para ações que visem à redução das emissões de gases poluentes na atmosfera da Terra e ao equilíbrio ecológico.

Comprovou-se o aumento em mais de vinte pontos percentuais (20%) dos novos veículos licenciados no Brasil e no Estado do Amapá, de acordo com dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotivos, o que,

²⁹ CAMACHO, Karen. Montadoras têm 300 mil veículos e R\$ 12 bi parados nos pátios. Folha de São Paulo - Folha On line. Dinheiro. 4 dez. 2008. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u475290.shtml>> Acesso: 30 mar. 2009.

por consequência, amplia a margem de emissão de gases poluentes de efeito estufa na atmosfera da Terra.

Inicialmente, procurou-se discorrer acerca dos conceitos básicos que nortearam a pesquisa, trazendo-se as noções gerais sobre o meio ambiente, partindo para a concepção do termo responsabilidade civil, discorrendo, em seguida, sobre a atual responsabilidade civil ambiental e, ainda, acerca do princípio do desenvolvimento sustentável.

Contextualizado o tema, abordou-se acerca da indústria automobilística brasileira, fazendo a correlação entre a produção dos veículos automotivos e a poluição atmosférica, onde ficou demonstrado o aumento significativo no Brasil e no Estado do Amapá da frota de veículos automotivos, por meio de dados da indústria automobilística brasileira. Além disso, foi exposto que a situação do aumento na aquisição de veículos é proporcionada pelo crédito prolongado em prestações ao consumidor e pelos incentivos concedidos às montadoras instaladas no Brasil.

Levantou-se como questão norteadora principal da elaboração desta tese, a correlação entre a responsabilidade civil ambiental das montadoras de veículos automotivos terrestres e o princípio do desenvolvimento sustentável. Apontou-se para adoção de políticas de fomento para o desenvolvimento de novas tecnologias que possam assegurar atividade industrial sustentável das montadoras, com respeito ao meio ambiente, buscando-se evitar o enfoque somente social da geração de empregos.

Constatou-se, ainda, como no caso das montadoras, que estas recebem incentivos fiscais e financeiros para o incremento de sua produção, mas que o governo federal e os governos estaduais, como no caso do Estado de São Paulo, não desenvolvem políticas públicas que possam condicionar a produção automotiva ao desenvolvimento de novas tecnologias que diminuam os impactos ao meio ambiente e a saúde da população, causados principalmente pelas emissões de gases poluentes emitidos por veículos automotivos terrestres.

Nesse sentido, afirmar-se que é possível efetivar a responsabilidade civil solidária ambiental das montadoras de veículos automotivos terrestres do Brasil, pelos danos ambientais, em razão da emissão de gases poluentes, de acordo com o ordenamento Constitucional e Infraconstitucional brasileiro, embasado principalmente no princípio do desenvolvimento sustentável.

8. CONCLUSÕES ARTICULADAS

8.1 A Responsabilidade Civil Ambiental das montadoras brasileiras de veículos automotivos terrestres, pelos veículos produzidos e colocados no mercado, em razão das emissões de gases poluentes pelo seu sistema de escapamento, é de natureza solidária, levando em consideração o ordenamento jurídico nacional;

8.2 As políticas públicas de incentivo à produção e comercialização de veículos automotivos devem adotar o princípio do desenvolvimento sustentável, visando direcionar créditos para a produção de veículos “*ecologicamente corretos*”;

adaptados aos padrões estabelecidos no Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), com menor consumo de combustível e controle reduzido nas emissões de poluentes;

8.3 Devem ser elaboradas normas com objetivo de impor às montadoras brasileiras de veículos automotivos terrestres, o implemento de ações específicas visando o estudo acerca da utilização de combustíveis alternativos menos poluentes;

8.4 Deve-se exigir, por meio de normas gerais, a elaboração de políticas públicas incentivadoras de pesquisas que visem à utilização de combustíveis menos poluentes, em substituição aos combustíveis fósseis, bem como, a criação de tecnologias possibilitem reduzir as emissões de gases poluentes por veículos.

ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NO INTERIOR DE PROPRIEDADES RURAIS – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL

LUÍS ANTÔNIO COIMBRA BORGES

Doutorando em Manejo Ambiental no
Departamento de Ciências Florestais da
Universidade Federal de Lavras (UFLA)

JOSÉ LUIZ PEREIRA REZENDE

Professor de Política e Legislação Florestal no Departamento de
Ciências Florestais da Universidade Federal de Lavras (UFLA)

LUIZ MOREIRA COELHO JÚNIOR

Doutorando em Ciências Florestais no Departamento de Ciências
Florestais da Universidade Federal de Lavras (UFLA)

1. INTRODUÇÃO

As vantagens competitivas do setor agrícola brasileiro influenciam diretamente a expansão da fronteira agropecuária e, conseqüentemente, na supressão da vegetação natural e alteração dos ecossistemas. O presente trabalho busca colocar em um único documento, os diversos aspectos da legislação ambiental para a proteção de áreas no interior das propriedades rurais. As normas legais que tutelam estas áreas foram definidas no segundo Código Florestal – Lei 4.771/65 – ao criar locais representativos dos ecossistemas naturais denominados de Áreas de Preservação Permanente (APP) e Áreas de Reserva Legal (RL).

A importância do ambiente natural para a vida do homem vem, com o passar dos anos, aumentando a preocupação com a proteção e o uso adequado dos ecossistemas naturais.

Sabe-se da importância da adição de normas legais, contudo, apenas elas não fornecem o amparo suficiente para garantir a conservação da natureza. É necessário que haja, também, vontade política voltada à participação e divisão de responsabilidades entre os interesses governamentais, comunitários e privados quanto ao uso dos espaços territoriais e da biodiversidade a serem conservados.

O primeiro Código Florestal Brasileiro data de 1934, classificava as florestas num todo, em quatro categorias: florestas protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento. Além desta classificação, foram estabelecidas limitações às propriedades privadas de acordo com a tipologia florestal nela existente e regulada a exploração das florestas de domínio público e privado. Trazia também, a estrutura

de fiscalização das atividades florestais, as penas, infrações e as respectivas punições aos infratores (Kengen, 2001)¹. Mesmo assim, era praticamente impossível, à época, monitorar os limites do território brasileiro.

Em 1965, no Segundo Código Florestal, as áreas privadas passaram a ser protegidas pelas então denominadas, Reserva Legal (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APP).

As áreas de RL devem ser representativas do ecossistema no qual está inserida uma propriedade, variando de região para região no território brasileiro e, ao contrário das APP's, podem ser sujeitas a uso, mediante plano de manejo aprovado pelo órgão ambiental competente, como por exemplo, a agro-silvicultura.

Já as APP's, se referem às áreas que devem ser mantidas intocadas, tanto em propriedades públicas, privadas, ou mesmo, no interior de cidades, porque se tratam de áreas de suma importância para a manutenção do equilíbrio ecológico.

Por ser muito antigo datando de 1965, o Código Florestal Brasileiro² ainda passa por alterações, principalmente com a promulgação da Medida Provisória nº 2.166-67 de 2001³, que acresceu alguns dispositivos e alterou os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44 da Lei, que tratam especificamente das áreas de RL e APP.

2. OBJETIVOS

O presente trabalho busca colocar em um único documento, os diversos aspectos da legislação ambiental para a proteção de áreas no interior das propriedades rurais.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa documental jurídica, no qual foram analisados o Código Florestal Brasileiro e alterações posteriores, que tratam das Áreas de proteção no interior de propriedades rurais.

A pesquisa bibliográfica pode ser considerada o primeiro passo de toda pesquisa científica, buscando harmonizar os vários pontos de vista, oferecendo assim uma visão inteligente e útil, sob o aspecto informativo, do problema em estudo.

4. RESERVA LEGAL

Como já descrito anteriormente, as áreas de Reserva Legal são áreas delimitadas no interior da propriedade, representativas do ecossistema no qual estão inseridas e são passíveis de intervenção. Toda propriedade rural deve ter sua Reserva Legal, obedecendo aos requisitos da lei na região em que se localiza. A área

¹ KENGEN, S.A. Política florestal brasileira: uma perspectiva histórica. In: Simpósio Ibero-Americano de Gestão e Economia Florestal. pág. 18 a 34. Porto Seguro, 2001.

² Código Florestal de 1965 – Lei 4.771/65

³ Medida Provisória 2.166-67/01 – Altera e acresce dispositivos ao Código Florestal de 1965.

de Reserva Legal varia de região para região, segundo o Código Florestal de 1965 (Lei 4.771/65) e alterações feitas pela Medida Provisória 2.166-67/01.

A área de Reserva Florestal Legal é definida pela MP 2.166-67/01 como a “área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas”.

A MP 2.166-67/01 também trata da limitação do uso da propriedade rural, da inalterabilidade de destinação e das condições de se estabelecer e de se recompor o seu percentual mínimo de proteção.

4.1 Averbação da Reserva Legal da Propriedade Rural

Em aceção ao artigo 225, da Constituição Federal de 1988, a criação de reservas florestais legais e de espaços territorialmente protegidos (Unidades de Conservação), serve como meio de assegurar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, exercendo a função de propiciar uma sadia qualidade de vida à população.

O Código Florestal já determina que, a área de RL, deverá ser instituída pelo proprietário da gleba, com a aprovação do órgão ambiental competente. Assim, é inegável a responsabilidade da averbação, pelo proprietário, das referidas áreas legais.

A gleba deverá ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, sendo vedada a sua alteração de destinação, nos casos de transmissão, de desmembramento ou de retificação de área. Uma vez averbada, não se altera a destinação da RL.

Os órgãos registradores dos imóveis rurais, os cartórios de registro de imóveis, são obrigados, no momento de transferência de domínio, cumprir a exigência de atendimento aos requisitos do Código Florestal, no que tange a instituição da RL.

4.2 Tamanho da Reserva Legal

O art. 16 da MP 2.166-67/01 diz que as florestas ou qualquer forma de vegetação que se faz cobertura nativa de determinada área, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, são suscetíveis de supressão, desde que sejam mantidas, a título de reserva legal, no mínimo:

I - Oitenta por cento, na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal;

A Amazônia Legal é formada pelos Estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e as regiões situadas ao norte do paralelo 13° S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44° W, do Estado do Maranhão (Inciso VI, art. 1º, MP 2.166-67/01).

II - Trinta e cinco por cento, na propriedade rural situada em área de cerrado localizado na Amazônia Legal, sendo no mínimo vinte por cento na propriedade e

quinze por cento na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma microbacia.

O antigo Código Florestal de 1965 previa para a região Norte, área de Reserva Legal de 50% nas áreas de florestas e de 20% no cerrado Amazônico. Com a redação da MP 2.166-67 de 2001 (art. 16), essas áreas foram alteradas para 80% e 35% respectivamente, isto é, se tornaram mais importantes na proteção dos ambientes naturais da região Norte.

III- Vinte por cento, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do país.

Nas demais regiões do país, ou seja, que não a região Norte, a área de Reserva Legal corresponde a vinte por cento da propriedade. Vale também, para qualquer tipo de cobertura vegetal: cerrado, floresta, campo, qualquer cobertura que seja, desde que fora da Amazônia Legal.

IV- Vinte por cento, na propriedade rural em área de campos gerais, localizada em qualquer região do País.

Este inciso é redundante, pois quando comparado com o anterior, trata-se da mesma porcentagem da área da propriedade. O inciso III diz que a Reserva Legal pode estar situada em área de floresta ou “outras formas” de vegetação nativa. Pode-se deduzir que “outras formas” valha para os campos gerais também. Sendo de vinte por cento, a área de Reserva Legal dos dois itens, bastava o inciso III.

4.3 Localização da Reserva Legal da Propriedade

A localização da reserva legal deve ser aprovada pelo órgão ambiental estadual competente ou, mediante convênio, pelo órgão ambiental municipal ou outra instituição devidamente habilitada, devendo ser considerados, no processo de aprovação, a função social da propriedade, e os seguintes critérios, quando houver:

- O plano de bacia hidrográfica: é importante referenciar a propriedade no seu contexto geográfico, dentro da bacia hidrográfica, e não unicamente;
- O plano diretor municipal: o processo de ocupação urbana deve seguir as normas preconizadas na Lei de Parcelamento e Uso do Solo Urbano (Lei nº 6.766/79) e Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257/01). As propriedades próximas das áreas urbanas devem merecer maior atenção, pois são mais importantes na recarga do lençol freático e manutenção da vazão dos córregos, que funcionam no abastecimento de água;
- O zoneamento ecológico-econômico: merece ser dada atenção ao processo de ocupação e avanço da agricultura no Brasil. O Zoneamento deve estar correlacionado com a aptidão de uso das terras no Brasil. O Poder Executivo poderá reduzir, para fins de recomposição na Amazônia Legal, a Reserva Legal para até cinquenta por cento da propriedade. Pode também, ampliar as áreas de Reserva Legal em até cinquenta em qualquer região do Brasil. Para isso serão ouvidos o CONAMA, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Agricultura e do Abastecimento;

- O zoneamento ambiental: criação de Unidades de Conservação da Natureza;
- A proximidade com outra Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, unidade de conservação ou outra área legalmente protegida: evidentemente que se uma área de Reserva Legal estiver unida à outra área de proteção, estará contribuindo mais para a maior diversificação, fluxo gênico, enfim, manutenção do equilíbrio do meio ambiente e, estará dando uma finalidade mais que correta para a Reserva Legal⁴.

4.4 Procedimento para a Averbação da Reserva Legal

O proprietário deverá, obrigatoriamente, registrar a margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, a averbação da Reserva Legal no interior de sua propriedade.

Para o processo de averbação, o proprietário deverá contratar um profissional habilitado (Engenheiro Florestal, Agrônomo) para confeccionar um Laudo de Averbação de Reserva Legal da propriedade. Este laudo deve ser apresentado ao órgão ambiental e, fica a cargo do técnico do órgão ambiental (em MG, por exemplo, o responsável é o IEF) deferir ou não o laudo proposto.

Este laudo consta da caracterização da vegetação da propriedade e da sua situação de uso. Caso tenha algum fragmento de vegetação nativa no interior da propriedade que esteja próximo de outra área de Reserva Legal ou Área de Preservação Permanente, este deverá ser proposto para constituir Reserva Legal, caso não haja, o proprietário deverá seguir alguma das alternativas de recomposição da Reserva Legal (próximo item).

Aprovada a averbação da Reserva Legal pelo órgão ambiental, fica vedada a alteração de sua destinação e o proprietário rural deverá firmar um Termo de Compromisso com o órgão ambiental estadual ou federal competente, contendo a localização da reserva legal, as suas características ecológicas básicas e a proibição de supressão de sua vegetação.

4.5 Alternativas de Recomposição e Compensação da Reserva Legal

O proprietário que não tiver a extensão territorial nativa estabelecida pelos critérios que especificam o tamanho da Reserva Legal nas diversas regiões do Brasil poderá adotar as seguintes alternativas, isoladas ou conjuntamente:

I - Condução da regeneração natural.

A regeneração deve ser autorizada pelo órgão ambiental estadual competente, quando sua viabilidade for comprovada por laudo técnico, podendo ser exigido o isolamento da área.

II - Recomposição da reserva legal da propriedade mediante o plantio, a cada três anos, de no mínimo 1/10 da área total necessária à sua complementação,

⁴ MACHADO, P. A. L. Comentários sobre a Reserva Florestal Legal – Instituto de Pesquisas e Estudos florestais – IPEF. 2003.

com espécies nativas, de acordo com critérios estabelecidos pelo órgão ambiental estadual competente.

Em MG, por exemplo, o Decreto nº 43.710/04, que regulamenta a Lei Florestal Mineira nº 14.309/02, especifica que a recomposição da Reserva Legal poderá ser feita num prazo “máximo” de 36 meses (3 anos), apresentando-se mais restritiva que a norma federal. Assim, a recomposição pode ser realizada mediante o plantio com espécies nativas, visando à restauração do ecossistema original.

III - Compensação da Reserva Legal por outra área equivalente em importância ecológica e extensão, desde que pertença ao mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia onde se situa a propriedade.

Na impossibilidade de compensação da reserva legal dentro da mesma micro-bacia hidrográfica, deve o órgão ambiental estadual competente aplicar o critério de maior proximidade possível entre a propriedade desprovida de reserva legal e a área escolhida para compensação, desde que na mesma bacia hidrográfica e no mesmo Estado, atendido, quando houver, o respectivo Plano de Bacia Hidrográfica.

A compensação deste deverá ser submetida à aprovação pelo órgão ambiental estadual competente, e pode ser implementada mediante o arrendamento de área sob regime de servidão florestal ou reserva legal, ou aquisição de cotas de reserva florestal de outras propriedades representativas da região onde a vegetação exceder os percentuais estabelecidos.

O proprietário rural poderá também, doar ao órgão ambiental competente, área localizada no interior de Parque Nacional ou Estadual, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva Biológica ou Estação Ecológica pendente de regularização fundiária.

Poderá ser instituída ainda, a Reserva Legal em regime de “CONDOMÍNIO” entre mais de uma propriedade, respeitado o percentual legal em relação a cada imóvel, mediante a aprovação do órgão ambiental estadual competente e as devidas averbações referentes a todos os imóveis envolvidos. O regime de condomínio deve atender a todos os critérios relacionados à extensão, localização e importância ecológica das propriedades averbadas.

4.6 Limitação do Uso da Reserva Legal

A Reserva Legal não pode ser suprimida, podendo apenas ser utilizada sob regime de “Manejo Florestal Sustentável”, ou seja, não se pode realizar o corte raso nem o uso alternativo do solo. O corte raso é um tipo de corte em que é feita a derrubada de todas as árvores, de parte ou de todo um povoamento florestal, deixando o terreno momentaneamente livre de cobertura arbórea e sem possibilidade de regeneração para novos manejos. Nas áreas de Reserva, também é vedado o lançamento de agrotóxicos que tenham efeito similar ao de corte raso.

O uso alternativo do solo em que a retirada da vegetação natural é feita para dar lugar a uma nova cultura, é expressamente proibida para as áreas de RL. Portanto, àqueles que utilizarem de forma imprópria a RL, serão severamente punidos.

4.7 Reserva Legal nas Pequenas Propriedades

Para assegurar a sobrevivência econômica e social das propriedades e entendendo que sem esta sobrevivência econômico-social o meio ambiente é quase que automaticamente depredado, o governo instituiu mecanismos legais que viabilizam o uso da pequena propriedade.

Entende-se por pequena propriedade rural ou posse rural familiar, àquela explorada mediante o trabalho pessoal do posseiro e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiro e cuja renda bruta seja proveniente, no mínimo, em oitenta por cento, de atividade agroflorestal ou do extrativismo.

Nestas, o cumprimento da manutenção ou compensação da área de reserva legal podem ser computados plantios de árvores frutíferas ornamentais ou industriais, ou ainda, espécies exóticas cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas.

Estas propriedades possuem área de, no máximo, cento e cinquenta hectares na Amazônia Legal, cinquenta hectares no polígono das secas e trinta hectares nas demais regiões do país.

É importante salientar que a legislação diz que a averbação da RL na pequena propriedade ou posse rural familiar é gratuita, devendo o Poder Público prestar apoio técnico e jurídico, quando se fizer necessário a averbação da propriedade.

4.8 Área de Preservação Permanente no Cálculo da Reserva Legal

Será admitido, pelo órgão ambiental competente, o cômputo das áreas relativas à vegetação nativa existente em Área de Preservação Permanente no cálculo do percentual de Reserva Legal, desde que não implique em conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, e quando a soma da vegetação nativa em Área de Preservação Permanente e Reserva Legal exceder a:

- I - Oitenta por cento da propriedade rural localizada na Amazônia Legal;
- II - Cinquenta por cento da propriedade rural localizada nas demais regiões do país;
- III - Vinte e cinco por cento da pequena propriedade, cuja área não supere:
 - a) Cinquenta hectares, se localizada no polígono das secas ou a leste do Meridiano 44° W, do Estado do Maranhão; e
 - Trinta hectares, se localizada em qualquer outra região do país.

Mesmo sendo permitido o cômputo das Áreas de Preservação Permanente no cálculo da Reserva Legal, ainda permanece o regime de uso da APP, o qual não se altera, mantendo-se a intocabilidade.

4.9 Propostas de Alteração da Reserva Legal

As propostas de alteração do Código Florestal Brasileiro estão entre os pontos mais polêmicos e difíceis de serem discutidos no Congresso Nacional. Há na verdade, interesses distintos entre duas frentes – a bancada ruralista e a ambien-

talista. Só para se observar o grau de complicação do tema, foram promulgadas 67 (sessenta e sete) Medidas Provisórias desde 1996, sendo a sexagésima sétima, considerada como Medida Provisória em transição, a qual até hoje tem força de Lei (MP 2.166-67 de 2001).

Os anos de 2000 e 2001 foram os mais conturbados no tocante a estas alterações. Primeiro, o CONAMA sugeriu algumas mudanças no conteúdo, tendo como composição da comissão que deliberou o documento, pessoas envolvidas nas mais distintas áreas, inclusive da bancada ruralista e de amplo debate com a sociedade. Este documento tinha finalidade mais preservacionista, em relação ao Código Florestal original, principalmente no tocante às questões de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente. O segundo documento foi proposto pelo Deputado Federal Moacir Micheletto – guiado pela Confederação Nacional de Agricultura (CNA), no qual defendia os interesses da bancada ruralista. Esta proposta de reformulação do Código Florestal tinha como ponto principal a incorporação das Áreas de Preservação Permanente (não exploráveis até então) na Reserva Legal das propriedades, além da redução da área de Reserva Legal na Amazônia podendo chegar a vinte por cento, se o zoneamento econômico-ecológico incluísse a propriedade como apropriada para a agricultura.

Segundo a Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS)⁵, o governo brasileiro, em defesa dos interesses da bancada ruralista, havia aprovado o texto do Deputado Moacir Micheletto que reduzia as áreas de Reserva Legal na região da Amazônia Legal. Contudo, prevaleceu no final com a edição da MP 2.166-67 de 2001, a maior preocupação com o meio ambiente ao qual foi dada a devida proteção legal, seguindo as propostas do CONAMA, conforme disposto no quadro 1.

Quadro 1 - Alterações do Código Florestal desde 1965 na porcentagem de áreas destinadas a Reserva Legal.

Área	Código Florestal de 1965	MP do Governo de 96-00	Proposta do CONAMA	Proposta dos Ruralistas	MP vigente: 2.166-67 de 2001
Florestas da Amazônia	50%	50 + 30%	80%	50%	80%
Cerrados da Amazônia	20%	20%	35%	25%	35%
Cerrados fora da Amazônia	20%	20%	20%	20%	20%
Florestas e demais formas de vegetação em qualquer lugar do país	20%	20%	20%	25%	20%

Fonte: Alterações feitas em quadro da SBS, 2000.

⁵ Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS). Discussões sobre Área de Preservação Permanente, Reserva Legal e Código Florestal. Jaguaré, SP, 2000.

5. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Área de preservação permanente é a área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º do Código Florestal, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (Leis, 2005)

As Áreas de Preservação Permanente são áreas que de acordo com a sua localização, devem ser mantidas protegidas, não sendo permitido o corte ou a exploração da “floresta” ou da “vegetação” que a cobre.

Sobre as Áreas de Preservação Permanente, o Código Florestal diz o seguinte:

Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

- a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde o seu nível sazonal mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:

Quadro 2 - Larguras das APP's em relação às Larguras dos cursos d’água

Largura do curso d’água	Largura da APP
≤ 10 m	30 m
10-50 m	50 m
50-200 m	100 m
200-600 m	200 m
á 600 m	500 m

Estas larguras de áreas ciliares devem ser entendidas para cada margem do curso d’água. Deve-se observar aqui, o entendimento da lei (hermenêutica), que a exigência legal abarca cursos d’água perenes ou intermitentes, naturais ou artificiais.

- b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d’água naturais ou artificiais;

Como o Código Florestal não especifica qual a área no entorno das lagoas, lagos ou represas que devem ser mantidas a título de “matas ciliares”, deixando a questão muito subjetiva, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) regulamentou a questão na Resolução a seguir:

Resolução CONAMA nº 302, de 20 de março de 2002⁶.

O art. 3º desta Resolução diz que constitui área de preservação permanente, a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de:

⁶ Resolução CONAMA 302/02 - Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.

I - trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais;

II - quinze metros, no mínimo, para os reservatórios artificiais de geração de energia elétrica com até dez hectares, sem prejuízo da compensação ambiental.

III - quinze metros, no mínimo, para reservatórios artificiais não utilizados em abastecimento público ou geração de energia elétrica, com até vinte hectares de superfície e localizados em área rural.

As discussões que tratam das larguras de áreas ciliares no entorno das lagoas e reservatórios artificiais são muito confusas, principalmente quando defronte às legislações estaduais que regulamentam tal questão. Em MG, por exemplo, por haver uma quantidade significativa de Usinas Hidrelétricas que formam grandes reservatórios de água, há muitas discussões sobre o estabelecimento das áreas no entorno destas e, as distâncias entre o leito maior sazonal até o ponto em que se pode fazer o uso agrícola da propriedade, podem variar entre 30 e 100 metros.

Nota-se que a percepção das normas por muitos juristas, pode guiar a interpretações mais e menos preocupadas com o meio ambiente. Algumas pessoas, mesmo não deixando claro, definem como área ciliar no entorno de Reservatórios Hidrelétricos 30 metros – interpretação da Lei Florestal Mineira –, enquanto a Resolução do CONAMA deixa claro que deverá ser respeitada uma faixa de 100 metros. Acredita-se que, em obediência ao espírito da norma de proteção da natureza, deve-se adotar o que fora preconizado naquela que mais protege, instituindo então, uma faixa de 100 metros nos reservatórios hidrelétricos.

- c) nas nascentes, ainda que intermitentes, e nos chamados “olhos d’água”, qualquer que seja sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura.

Das oito alíneas enumeradas neste artigo, as três primeiras podem ser agrupadas visando a proteção das águas, e as outras cinco, podem ser consideradas, visando a proteção do solo.

As três primeiras alíneas tratam, especificamente, da proteção das águas e podem ser chamadas, também, por áreas ciliares. Estas, são de suma importância para a proteção dos mananciais e cursos d’água. Possuem funções hidrológicas imprescindíveis para sua conservação, como segue:

- Estabilizam a área crítica, que são as ribanceiras dos rios;
- Contribuem para a estabilidade térmica dos cursos d’água;
- Atuam na diminuição e filtragem do escoamento superficial;
- Aumentam a capacidade de recarga do lençol freático;
- Impedem a contaminação da água por resíduos tóxicos agrícolas;
- Contribuem para a formação de ambientes adequados ao desenvolvimento da fauna aquática e terrestre;
- Preservam as espécies florestais raras ou em risco de extinção.

- d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;

A Resolução CONAMA 303, de 20 de março de 2002⁷, traz algumas definições sobre como entender melhor a aplicação destas APP.

Define morro, montanha e linha de cumeada.

Morro é a elevação do terreno com cota do topo em relação à base entre cinquenta e trezentos metros e encostas com declividade superior a trinta por cento (aproximadamente dezessete graus) na linha de maior declividade.

Montanha é a elevação do terreno com cota em relação à base superior a trezentos metros.

Linha de cumeada é a linha que une os pontos mais altos de uma seqüência de morros ou de montanhas, constituindo-se no divisor de águas.

Além das definições, diz que a área de preservação permanente deve ser no topo de morros e montanhas, em áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura mínima da elevação em relação à base. Também, diz que as APP's devem ser nas linhas de cumeada, em área delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura, em relação à base, do pico mais baixo da cumeada, fixando-se a curva de nível para cada segmento da linha de cumeada equivalente a mil metros.

e) as encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive.

Nas encostas com declividade superior a 45° deve-se sempre manter a vegetação intocada, pois a sua retirada proporciona problemas sérios ao solo, como deslizamentos e erosão. Nas áreas urbanas de grandes cidades, o processo de urbanização de encostas é uma questão que tem sido debatida constantemente. O perigo à vida do homem que ocupa estas áreas é uma realidade mostrada frequentemente nos noticiários, aterrando casas e matando pessoas.

Aliado a uma proibição de ocupação de uma APP, o poder público precisa disponibilizar uma política de ocupação dos solos, visando à segurança e bem-estar da população. Parágrafo Único deste artigo, especifica o procedimento para as áreas urbanas.

f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

A Resolução CONAMA 303 de 2002, define restinga como depósito arenoso paralelo à linha da costa, de forma geralmente alongada, produzido por processos de sedimentação, onde se encontram diferentes comunidades que recebem influência marinha, também considerada comunidades edáficas por dependerem mais da natureza do substrato do que do clima. Na cobertura vegetal nas restingas ocorrem mosaico, e encontra-se em praias, cordões arenosos, dunas e depressões, apresentando, de acordo com o estágio sucessional, estrato herbáceo, arbustivos e arbóreo, este último mais interiorizado.

⁷ Resolução CONAMA 303/02 - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.

A Área de Preservação Permanente em restinga seguindo as instruções desta Resolução, deve respeitar:

a) uma faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima;

b) qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues.

g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais.

Ainda, a Resolução CONAMA 303 de 2002, define tabuleiro ou chapada como paisagem de topografia plana, com declividade média inferior a dez por cento, aproximadamente seis graus e superfície superior a dez hectares, terminada de forma abrupta em escarpa, caracterizando-se a chapada por grandes superfícies a mais de seiscentos metros de altitude.

h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação.

No Brasil, as áreas que ultrapassam de 1800 metros de altitude, qualquer que seja a cobertura vegetal existente, são consideradas APP, ou seja, são restritas de uso.

Parágrafo Único: No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

A questão das áreas de preservação permanente e as áreas urbanas estão entre as interfaces mais mal trabalhadas na legislação ambiental⁸.

O estabelecimento de limite mínimo menos rigoroso para as áreas urbanas, proposta constante de alguns dos projetos de lei em tramitação, é desaconselhável do ponto de vista do meio ambiente, mas não é totalmente desprovido de justificativa.

A melhor solução técnica, não apenas em áreas urbanas, mas também em áreas rurais, passaria por uma análise caso a caso, a partir de um plano de ocupação da bacia hidrográfica, no qual fossem analisados os regimes hídricos, a geologia, as atividades econômicas e sociais.

Para aplicar o que diz anteriormente, fica o município responsável em elaborar um plano diretor (municípios acima de 20 mil habitantes) e obedecer aos critérios segundo a Lei de Parcelamento de Uso do Solo Urbano (Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979) e Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001).

⁸ ARAÚJO, S. M. V. G. As Áreas de Preservação Permanente e a Questão Urbana. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002.

Ainda são consideradas como APP, as áreas descritas no artigo 3º do Código Florestal.

Art. 3º Consideram-se, ainda, de preservação permanente, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

- a) a atenuar a erosão das terras;
- b) a fixar as dunas;
- c) a formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;
- d) a auxiliar a defesa do território nacional a critério das autoridades militares;
- e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico;
- f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção;
- g) a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas;
- h) a assegurar condições de bem-estar público.

O artigo 3º do Código Florestal considera APP as áreas que apresentem riscos, que servem de proteção ou que asseguram o bem-estar da população. O Poder Público poderá instituir ou declarar APP, mediante “Ato do Poder Público”, uma área de significativa importância de preservação. Como por exemplo, pode-se citar o entorno de uma voçoroca ou uma floresta de excepcional valor científico. Contudo, o Ato do Poder Público deve especificar a importância da criação de determinada APP.

5.1 Casos de Supressão das Áreas de Proteção Permanente

O regime de proteção das APP é bastante rígido, onde retratam que são ambientes que devem ser intocados. Porém, há uma exceção, que é retratado no art. 4º do Código Florestal alterado pela Medida Provisória 2.166-67 de 2001.

Art. 4º A supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

§ 1º A supressão de que trata o caput deste artigo dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, com anuência prévia, quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente, ressalvado o disposto no § 2º deste artigo.

§ 2º A supressão de vegetação em área de preservação permanente situada em área urbana dependerá de autorização do órgão ambiental competente, desde que o município possua conselho de meio ambiente com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente fundamentada em parecer técnico.

§ 3º O órgão ambiental competente poderá autorizar a supressão eventual e de baixo impacto ambiental, assim definido em regulamento, da vegetação em área de preservação permanente.

§ 4º O órgão ambiental competente indicará, previamente à emissão da autorização para a supressão de vegetação em área de preservação permanente, as medidas mitigadoras e compensatórias que deverão ser adotadas pelo empreendedor.

§ 5º A supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, ou de dunas e mangues, de que tratam, respectivamente, as alíneas “c” e “f” do art. 2º deste Código, somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública.

§ 6º Na implantação de reservatório artificial é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso serão definidos por resolução do CONAMA.

§ 7º É permitido o acesso de pessoas e animais às áreas de preservação permanente, para obtenção de água, desde que não exija a supressão e não comprometa a regeneração e a manutenção em longo prazo da vegetação nativa.” (NR)

Considera-se de utilidade pública e, ou, interesse social⁹:

Art. 1º. IV - utilidade pública:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia; e
- c) demais obras, planos, atividades ou projetos previstos em resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA;

V - interesse social:

- a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como: prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, conforme resolução do CONAMA;
- b) as atividades de manejo agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área; e
- c) demais obras, planos, atividades ou projetos definidos em Resolução do CONAMA.

Mesmo sendo em área urbana, a supressão da APP depende de aprovação dos órgãos ambientais e somente é permitida em caso de atividade de baixo impacto, mediante plano diretor, dentro dos limites previstos no Código Florestal, com medidas mitigadoras e compensatórias.

Com a disposição da Resolução CONAMA nº 369 de 2006¹⁰, foi estabelecido alguns casos excepcionais para a intervenção em APP. Esta Resolução descreve algumas atividades de baixo impacto ambiental que poderão ser realizadas sem estudos técnicos para a intervenção ou supressão proposta.

As atividades de baixo impacto são: abertura de vias de acesso interno e construção de pontes necessárias para a travessia de um curso d'água praticado em pequena propriedade ou posse rural familiar; implantação de trilhas para desenvolvimento de ecoturismo; implantação de corredor de acesso de pessoas e animais para a obtenção de água; construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro; construção e manutenção de cercas de divisa de proprie-

⁹ Medida Provisória 2.166-67/01 – Altera e acresce dispositivos ao Código Florestal de 1965.

¹⁰ Resolução CONAMA 369/06 - Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP

dades, entre outros, desde que menor que 5% (cinco por cento) da APP impactada localizada na posse ou propriedade.

5.2 Artigo 18 do Código Florestal

Diz o seguinte: nas terras de propriedade privada, onde seja necessário o florestamento ou o reflorestamento de preservação permanente, o Poder Público Federal poderá fazê-lo sem desapropriá-las, se não o fizer o proprietário.

§ 1º Se tais áreas estiverem sendo utilizadas com culturas, de seu valor deverá ser indenizado o proprietário.

§ 2º As áreas assim utilizadas pelo Poder Público Federal ficam isentas de tributação.

O que se vê no Brasil é que o Poder Público delibera um artigo de uma Lei de difícil implementação, visto que falta infraestrutura e pessoal treinado para fiscalização das Áreas de Preservação Permanente por todo o Brasil. Não se tem recurso para promover o florestamento ou o reflorestamento dessas áreas, menos ainda para indenizar os proprietários que as utilizam. A idéia da Lei é boa, mas deve-se levar em conta a exequibilidade desta para os padrões brasileiros. A legislação ambiental brasileira é uma das mais bem elaboradas, porém, tem pontos incoerentes com a realidade, pois exige da sociedade e das instituições comportamentos e atitudes que elas não conseguem cumprir.

A Lei diz no Brasil, que aqueles que conservam, preservam e recuperam as áreas de preservação permanente terão preferência em projetos oficiais de assistência técnica, de construção de infra-estrutura, como eletrificação rural, estradas e pontes, de créditos rurais e isenção de Imposto Territorial Rural (ITR), correspondente ao tamanho das áreas de conservação e preservação.

No entanto, o que existe de significativo nesses incentivos é apenas a isenção do ITR. Porém, os cálculos demonstram que o valor desta isenção é muito pequeno, comparado com o custo de oportunidade de uso dessas áreas, ou seja, o valor por hectare que uma propriedade deixa de recolher de imposto por manter sua área de mata ciliar, é menor do que aquele que ela auferiria se explorasse este mesmo hectare com uma atividade agropecuária ou silvicultural.

Nos EUA, os produtores são, além de isentos de impostos, beneficiados por programas de subsídios financeiros e ainda incentivados a adotar planos de manejo estabelecidos por zoneamentos florestais que visem ao uso racional dessas áreas¹¹.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 É obrigação dos proprietários de imóveis rurais, assim definidas no Código Florestal (Lei 4.771/65 e alterações feitas pela MP 2.166-67/01) manterem, em

¹¹ VALVERDE, Sebastião Renato ; SOUZA NETO, Durval de ; PEREIRA, Ronaldo de Oliveira; FONSECA, Ênio Marcos Brandão. Comparação entre as legislações sobre áreas de preservação permanente do Brasil, Canadá, EUA, Suécia e Finlândia. Belo Horizonte: CEMIG, 2001.

suas propriedades, as áreas relativas à preservação permanente e à reserva legal que, uma vez averbada, é vedada a alteração de destinação.

6.2 As áreas de RL são áreas que devem ser preservadas no interior das glebas rurais, representativas do ecossistema o qual estão inseridas, que poderão ser utilizadas mediante plano de manejo aprovado pelo o órgão ambiental, desde que não haja total intervenção, ou seja, não seja feito o uso alternativo do solo.

6.3 As APP são definidas como intocáveis, com exceção, quando requerer utilidade pública, interesse social ou atividade de baixo impacto, comprovando-se inexistência de alternativas técnicas ou locacionais justificando tal intervenção.

6.4 A Lei não distingue para as APP áreas com cobertura ou sem cobertura vegetal. Qualquer que seja o local estabelecido por lei como APP independe se há ou não vegetação que o cobre.

6.5 Órgãos estaduais de meio ambiente podem apresentar-se mais restritivos em relação à proteção e ao uso das APP e RL no interior das propriedades rurais em relação à normatização federal. A Constituição Federal de 1988 pode permitir-lhes legislar concorrentemente à união desde que não sejam editadas normas mais permissivas.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, COMPLEXIDADE E DIREITO: NOVOS CAMINHOS DE PERCEÇÃO DOS DESASTRES NATURAIS

LUIZA LANDERDAHL CHRISTMANN

Acadêmica / Curso de Direito da
Universidade Federal de Santa Maria
Bolsista PIBIC/CNPQ

LUIZ ERNANI BONESSO DE ARAUJO

Prof. Doutor / Curso de Direito da Universidade
Federal de Santa Maria

1. INTRODUÇÃO

Infelizmente, é facilmente observável na mídia atual que a ocorrência de sérios desastres naturais tem retirado, de modo imediato, a vida de milhares de pessoas por ano, situação que é dramatizada pelas mortes decorrentes de doenças epidêmicas que têm suas condições de contágio facilitadas pelo caos social resultante dos danos ocasionados. Tal situação infringe essencialmente o direito à vida, um dos primeiros direitos a ser definido como fundamental do ser humano – constante do artigo 3º da Declaração Universal dos Direitos Humanos e positivado na Constituição Federal do Brasil no artigo 5º – além do fundamento que determina o respeito à dignidade da pessoa humana, presente em todo o texto da referida Declaração e insculpido no artigo 1º, III, da Carta Magna. Ao final, nota-se que os referidos desastres geram consequências graves sobre o meio ambiente, aumentando, muitas vezes, seu equilíbrio e degradação, além de prejudicar o desenvolvimento dos demais seres vivos.

Por esse motivo, é indispensável pensar maneiras que de fato visem à solução dessa questão; é mister encontrar alternativas que busquem na origem do problema uma mudança de pensamento capaz de embasar ações aptas a evitar a ocorrência de novos desastres naturais, considerando-os como uma dificuldade a ser vencida a longo prazo. Nessa esteira, o presente trabalho inicia salientando a relação existente entre a atuação humana e os fatos naturais em questão; posteriormente, vislumbra a necessidade de construção de um novo paradigma que modifique o agir humano e, por fim, identifica o instrumento apto a possibilitar essa mudança de atuação que resulte em proteção à vida planetária.

2. O PROBLEMA DOS DESASTRES NATURAIS EM SUA ORIGEM

Desde o início dos tempos, mesmo antes da existência do ser humano como *homo sapiens*, ocorreram fenômenos naturais que alteraram a configuração das terras, interferiram no clima, geraram a formação de diversos tipos de rochas, extinguíram e fizeram surgir diferentes espécies vegetais e animais; foram essas mudanças que levaram à configuração do Planeta Terra e da vida na forma como (ainda) a temos hoje. No Período Jurássico, as temperaturas eram bem mais elevadas, o nível do mar sofreu alterações; tivemos o surgimento dos dinossauros e, então, sua extinção. Posteriormente, a Terra sofreu um grave resfriamento, causando a formação de grandes extensões de gelo, período conhecido como a Era Glacial, quando surgiram os primeiros hominídeos¹.

Assim, pode-se observar que o Planeta Terra sofreu muitas modificações antes de possuir a atual formatação, com as diversas espécies de seres vivos existentes, o que certamente conduziu à morte de muitos seres e à extinção de diversas espécies. Tal fato é utilizado como argumento por cientistas e chefes de Estado para justificar as mudanças, especialmente climáticas, extremamente rápidas que estão ocorrendo no mundo, e assim autorizar o desenvolvimento insustentável que praticam; alguns afirmam que o aquecimento global seria uma farsa². Todos esses argumentos levantados simplesmente negligenciam pesquisas realizadas em nível mundial, tendo-se como exemplo os Relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática, que esclareceram muitos aspectos a respeito das origens³ e das consequências⁴ que as alterações no clima podem trazer para o Planeta Terra.

No entanto, além de todas as pesquisas realizadas até hoje, que apenas reforcem o conhecimento sobre a degradação ambiental que é possível observar no cotidiano, é necessário considerar o aumento significativo do número de mortes de seres humanos por desastres naturais⁵ que ocorreu no século XX, em comparação com os anteriores, e a elevação paulatina deste número nos últimos anos. Estatísticas demonstram que, considerando os desastres naturais ocorridos entre

¹ BRITO, Elias Avancini de; FAVARETTO, José Arnaldo. *Biologia: Uma Abordagem Evolutiva e Ecológica*. São Paulo: Moderna, 1997, Vol. 1.

² Há, atualmente, na mídia online, o vídeo de um programa britânico que se intitula “A grande farsa do aquecimento global”. Pode ser encontrado no site: <http://www.youtube.com/watch?v=RDzuXPM1W3k>. Acesso em: 12 mar 2009.

³ Destaca-se o seguinte trecho: “A concentração de dióxido de carbono, de gás metano e de óxido nítrico na atmosfera global tem aumentado marcadamente como resultado de atividades humanas desde de 1750, e agora já ultrapassou em muito os valores da pré-industrialização determinados através de núcleos de gelo que estendem por centenas de anos (veja fig. SPM-1). O aumento global da concentração de dióxido de carbono ocorre principalmente devido ao uso de combustível fóssil e a mudança no uso do solo, enquanto o aumento da concentração de gás metano e de óxido nítrico ocorre principalmente devido à agricultura” (sic). ONU, Grupo de Trabalho I. Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática - Mudança climática 2007: a base da ciência física, Paris, 2007. Acesso em: 12 fev 2009.

⁴ Destaca-se o seguinte trecho: “Várias mudanças climáticas no longo prazo têm sido observadas em continentes, regiões e oceanos. Isto inclui mudanças na temperatura e no gelo do Ártico, mudanças na quantidade de precipitação em todo lugar, mudança na salinidade dos oceanos, mudança dos padrões de vento e aspectos de clima extremo como as secas, a precipitação forte, as ondas de calor e a intensidade de ciclones tropicais” (sic). ONU, Grupo de Trabalho I. Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática - Mudança climática 2007: a base da ciência física, Paris, 2007. Acesso em: 12 fev 2009.

⁵ Desastre natural é o “resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais”. BRASIL. Resolução nº 2, Política Nacional de Defesa Civil. Brasília: Diário Oficial da União, 1995. Disponível em: <http://www.defesacivil.gov.br/politica/index.asp>. Acesso em: 17 mar 2009.

1330 d.C e 1900 d.C (século XIV até final do século XIX) e os ocorridos durante o século XX até o ano 2008, o número de mortes por desastres naturais neste período é ligeiramente superior que naquele; ou seja, em seis séculos ocorreram menos mortes por tal causa que em um século e alguns anos⁶. Ainda, tem-se que o número de mortes devido a esse motivo em 2008 foi de quase 236 mil pessoas, número três vezes superior que a média anual entre 2000 e 2007⁷.

Diante de tais dados, como negar que a atuação humana – orientada por um paradigma que afirma a superioridade do homem sobre a natureza⁸, autorizando-o a utilizá-la tendo em análise somente seus interesses, para o crescimento do poderio e riqueza de poucos⁹ – não tem séria influência sobre as alterações velozes que estão ocorrendo com a Terra? É inaceitável contrapor-se a tais dados fáticos e defender a hipótese de que o desequilíbrio ambiental resultante das pressões humanas não está ocasionando o aumento do número e/ou da gravidade de enchentes¹⁰, ciclones e furacões¹¹, incêndios espontâneos¹² e inclusive abalos sísmicos.

A situação é realmente alarmante, conforme se constata frente à criação, em 1999, de um órgão internacional, vinculado às Nações Unidas, incumbido de estabelecer políticas públicas que visem à redução das mortes por desastres naturais: Estratégia Internacional para Redução de Desastres (ISDR, em inglês). Sua missão institucional é mobilizar recursos e compromisso em nível nacional, regional e internacional a fim de salientar a importância da redução de desastres para um desenvolvimento sustentável, evitando perdas humanas, sociais, econômicas e ambientais¹³. Ainda, a situação de desequilíbrio ambiental e seus efeitos é tão importante que foi alvo da celebração do Dia Mundial da Saúde de 2008, evento organizado pela Organização Mundial da Saúde, com o título “Protegiendo la salud del cambio climático”; também é abordado especificamente pela Organização Pan-Americana da Saúde, que dedica um de seus periódicos – “Desastres: preparativos y mitigación en las Américas”¹⁴ – somente para tratar do tema e suas consequências para a saúde. O periódico aponta que

⁶ Não se desconsidera a dificuldade de obtenção de números exatos no que se refere às mortes ocorridas até o século XX. No entanto, ainda que sejam maiores que as registradas, jamais alcançarão números necessários para serem proporcionais com as ocorridas durante o século XX. Fonte: WIKIPEDIA, Lista dos Maiores Desastres Naturais. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_dos_maiores_desastres_naturais Acesso em: 12 mar 2009.

⁷ RÁDIO ONU, Desastres naturais mataram quase 236 mil em 2008. Disponível em: <http://www.unmultimedia.org/radio/portuguese/detalh/150135.html> . Acesso em: 12 mar 2009.

⁸ OST, François. A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

⁹ Acredita-se ser dispensável realizar-se uma revisão histórica sobre o processo que construiu a sociedade moderna, partindo-se da Revolução Industrial até a globalização, tendo em vista a frequência de sua discussão em textos acadêmicos da seara ambiental.

¹⁰ JB ONLINE, SC: enchente é a pior da história do Estado. Disponível em: <http://jbonline.terra.com.br/extra/2008/11/24/e241127433.html>. Acesso em: 12 mar 2009.

¹¹ TERRA NOTÍCIAS, EUA são arrasados pela pior temporada de furacões. Disponível em: <http://noticias.terra.com.br/retrospectiva2005/interna/0,,01777697-E15870,00.html>. Acesso em: 12 mar 2009.

¹² DIÁRIO DO NORDESTE, Incêndio na Austrália mata 84 e é o pior da história. Disponível em: <http://diariodonordeste.globo.com/noticia.asp?codigo=248396&modulo=965>. Acesso em: 12 mar 2009.

¹³ INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION. Mission and objectives. Disponível em: http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/isdr-mission-objectives-eng.htm . Acesso em: 15 mar 2009. Tradução da autora.

¹⁴ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. El cambio climático y los programas de desastres en el sector salud. Desastres: preparativos y mitigación en las Américas, Octubre 2008, Número 110. Disponível em: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PED/ped1008s.pdf>. Acesso em: 24 mar 2009.

doenças como malária e dengue poderão sofrer acréscimo de intensidade, tendo em vista a permanência de fatores que propiciam sua transmissão¹⁵. Assim, resta clara a gravidade das consequências dos desastres naturais, despontando a necessidade de se buscar maneiras de evitá-los.

Entretanto, retornando à constatação de que a ação humana está influenciando contundentemente na ocorrência mais frequente e mais danosa de desastres naturais, pode-se concluir que apenas promovendo políticas de prevenção (ou seria preparação?) não se estará buscando a solução do problema. Dessa maneira estar-se-á somente declarando a inevitabilidade de tais acontecimentos e o imperativo de se preparar para eles. Tal postura pode ser vislumbrada através da análise de livros¹⁶ que prevêm a adoção de medidas a serem tomadas antes, durante e depois de desastres naturais. Afirma-se que tais desastres são uma grande preocupação nacional e internacional, e que se faz necessário “visar formação, treinamento e preparação pré-evento”¹⁷. Assim, são indicadas ações a serem realizadas, por exemplo, diante do risco¹⁸ de inundação, antes que ela aconteça: cobrar a fiscalização e denunciar ocupação em áreas de risco; manter limpo os ralos, calhas, bueiros e galerias; ficar alerta para o risco de inundação caso esteja chovendo por muitos dias ou horas seguidas¹⁹. Em pouco tempo será necessário orientar as pessoas à beira de deslizamentos que rezem! Resta claro que o combate a tais fatos, por meio dessa perspectiva pontual e fragmentada, se resume apenas a pequenas ações que os indivíduos podem tomar, as quais são importantes, mas não suficientes.

Igualmente, a Política Nacional de Defesa Civil do Brasil foi elaborada sob a perspectiva de buscar identificar as áreas mais atingidas por desastres naturais, visando a ações de prevenção e de preparação para os adversos, conforme se observa em seu objetivo geral: “As ações de redução de desastres abrangem os seguintes aspectos globais: 1. Prevenção de Desastres; 2. Preparação para Emergências e Desastres; 3. Resposta aos Desastres; 4. Reconstrução”²⁰. Certamente, é extremamente necessária a realização de zoneamento ambiental, de planejamento na expansão de uma cidade; também é indispensável a existência de um adequado sistema de alerta, assim como de laboratórios de observação meteorológica adequados à detecção de desastres com antecedência²¹ – mas isso não basta. Quando um ciclone está às vésperas de atingir uma população, nada mais resta a não ser

¹⁵ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. El cambio climático y los programas de desastres en el sector salud. Desastres: preparativos y mitigación en las Américas, Octubre 2008, Número 110. Disponível em: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PED/ped1008s.pdf>. Acesso em: 24 mar 2009. Tradução da autora.

¹⁶ Como exemplo, tem-se: KOBİYAMA, Masato et al. Prevenção de Desastres Naturais: conceitos básicos. Curitiba: Organic Trading, 2006, p. VII. Disponível em: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/por/doc16640/doc16640.htm>. Acesso em: 17 mar 2009.

¹⁷ KOBİYAMA, Masato et al. Prevenção de Desastres Naturais: conceitos básicos. Curitiba: Organic Trading, 2006, p. VII. Disponível em: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/por/doc16640/doc16640.htm>. Acesso em: 17 mar 2009.

¹⁸ Risco é a “relação existente entre a probabilidade de que uma ameaça de evento adverso ou acidente determinados se concretize, com o grau de vulnerabilidade do sistema receptor a seus efeitos”. BRASIL. Resolução nº 2, Política Nacional de Defesa Civil. Brasília: Diário Oficial da União, 1995. Disponível em: <http://www.defesacivil.gov.br/politica/index.asp>. Acesso em: 17 mar 2009.

¹⁹ KOBİYAMA, Masato et al. Prevenção de Desastres Naturais: conceitos básicos. Curitiba: Organic Trading, 2006, p. 50. Disponível em: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/por/doc16640/doc16640.htm>. Acesso em: 17 mar 2009.

²⁰ BRASIL. Resolução nº 2, Política Nacional de Defesa Civil. Brasília: Diário Oficial da União, 1995. Disponível em: <http://www.defesacivil.gov.br/politica/index.asp>. Acesso em: 17 mar 2009.

²¹ KOBİYAMA, Masato et al. Prevenção de Desastres Naturais: conceitos básicos. Curitiba: Organic Trading, 2006, p. 4. Disponível em: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/por/doc16640/doc16640.htm>. Acesso em: 17 mar 2009.

se refugiar nos seguros porões das casas, criados para tal; mas a postura adequada não é apenas construir mais porões, mas procurar modificar a ação humana que está causando o aumento da ocorrência dos mesmos.

Assim, a resolução da questão em tela está permeada pela construção de uma nova visão a respeito da relação homem-natureza, que desautorize a postura adotada pela espécie humana desde o século XVII, quando se sedimentou o paradigma cartesiano²². Faz-se necessário, portanto, uma mudança paradigmática, que seja capaz de criar bases sólidas para uma relação mais saudável entre o homem e a natureza, assim como os demais seres; um paradigma que reconheça a complexidade das relações envolvidas nessa questão e fundamente o desenvolvimento de uma ciência²³ que considere todas essas inter-relações, toda a complexidade do mundo atual – inclusive da própria espécie humana. É necessário quebrar a corrente de pensamento que afirma que é importante agir preventivamente diante da probabilidade de desastres naturais “porque nós, seres humanos, ainda não adquirimos conhecimentos suficientes para controlar e dominar os fenômenos naturais”²⁴. Conforme se observa, se tal processo não for iniciado, continuar-se-á a produzir mais desastres, mais perdas serão sofridas e será identificada a imprescindibilidade do desenvolvimento de mais tecnologia, a fim de preservar os seres vivos das consequências dos atos humanos – empreendimentos destinados a fracassar.

3. O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

Antes de abordar as conformações do novo paradigma que se busca, impõe-se definir o que é paradigma e aprofundar brevemente a análise a respeito do paradigma que se quer abandonar, para de fato esclarecer porque o mesmo é ecologicamente insustentável. Segundo Morin²⁵, o conhecimento é realizado através de operações que selecionam os fatos e informações mais relevantes ao sistema, organizando-os de acordo com a lógica vigente. Essa lógica é concebida segundo princípios “supralógicos” (que constituem o paradigma), os quais estão presentes na cultura e regem também as ações cotidianas de forma oculta, situando-se no nível da inconsciência. Assim, o paradigma pode ordenar que sejam realizadas operações como a de separação, união, hierarquização, centralização, complexificação, entre outras. O paradigma atual orienta a formação do conhecimento através das operações de disjunção, redução e abstração.

²² Renè Descartes preconiza a construção de um pensamento filosófico cuja essência foi extraída de um método matemático, o qual busca explicações empíricas para os fatos. Este previa o desmembrando do objeto de análise em suas partes com o intuito de analisá-las. O resultado dessa concepção foi a visão mecanicista de mundo: este passa a ser um conjunto de matéria que funciona com base em leis naturais para domínio humano. Para saber mais, ver: CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação. São Paulo: Cultrix, 2006.

²³ O uso do singular para a palavra ciência não implica a unificação reducionista de todas as ciências sob o manto da transdisciplinariedade – objetivo totalizante das epistemologias sistêmicas – mas se refere a um novo conceito de ciência e à compreensão de seu papel social e político na realidade complexa. Para saber mais: LEFF, Enrique. Conhecimento e educação ambiental. In: LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 222 – 235.

²⁴ KOBAYAMA, Masato et all. Prevenção de Desastres Naturais: conceitos básicos. Curitiba: Organic Trading, 2006, p. 4. Disponível em: <http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/por/doc16640/doc16640.htm>. Acesso em: 17 mar 2009.

²⁵ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

Em um contexto intelectual que buscava negar a metafísica vigente durante a Idade Média, baseando-se nas descobertas astronômicas de Galileu Galilei, Renè Descartes escreveu a *Fabula Mundi* – a história da criação do mundo como um artefato mecânico – livre de qualquer obscuridade, contradição ou eventualidade. A partir de leis e princípios físicos, descreveu a movimentação da matéria até a configuração atual em Planeta Terra. Nessa esteira, desvelou-se para o teórico o homem como um ser pensante, único no mundo da matéria – o *cogito*. Assim, estabeleceu-se o dualismo homem – ser pensante e racional – e matéria, que é, em última instância, a natureza: “o *cogito* reina, qual soberano solitário, no meio do deserto. O seu poder advém unicamente de si mesmo; as suas relações com o exterior são relações de superioridade e de sujeição”²⁶.

A ciência, então, passa a ter a missão de conferir certeza às ações humanas, aplicando o método da simplificação, a fim de alcançar a unidade elementar, independentemente da seara de conhecimento em questão; analisar, sempre buscando a lei fundamental que rege o fenômeno²⁷. Exigiu-se o isolamento do objeto, para que fosse produzida uma ciência neutra, do que resultou a separação das diversas facetas do mesmo (inclusive do homem), gerando um saber fragmentado e descontextualizado. Dessa maneira, instaurou-se o Paradigma da Simplicidade, que “quer separa o que está ligado (disjunção), quer unifica o que está disperso (redução)”²⁸: separou-se homem e natureza, corpo e alma, ciência e filosofia/literatura, razão e sentimento, entre tantos outros opostos – com a exclusão do elemento que foi concebido como mais fraco ou menos importante.

Mais tarde, novas descobertas da física conduziram à necessidade de rever tal paradigma simplificador. A física clássica começa a desmoronar diante da concepção do Segundo Princípio da Termodinâmica: todo trabalho produz calor, o que em última instância significa a degradação da energia. Assim, esse calor, que é a agitação crescente de moléculas, demonstra que o universo tende à entropia geral – à desordem total. Teorias atuais como a da origem do universo (Big Bang) revelam tal princípio geral: “o universo começa como uma desintegração, e é ao desintegrar-se, que se organiza”²⁹. Paradoxalmente, a organização viva parece tender à ordem, conforme a Teoria da Evolução das Espécies, de Darwin. No entanto, é necessário considerar que tal processo ocorreu mediante a morte de muitos seres – através da degradação. Assim, pode-se observar que além do princípio de ordem sempre procurado pela ciência, há a desordem; ainda, vê-se que ambas interagem, conduzindo, ao final, para a organização e complexificação do universo.

Posteriormente, de maneira ainda mais radical, a física quântica derruba conceitos clássicos como a noção de partícula, de tempo e espaço, de relação objeto-observador³⁰. Analisando a estrutura subatômica do átomo, identificou-se um elemento

²⁶ OST, François. A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1995, p. 45.

²⁷ Tal paradigma influenciou o Direito, conforme se observa na obra: KELSEN, Hans. Teoria Pura do Direito. Coimbra: Arménio Amado, 1979.

²⁸ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 86.

²⁹ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 90.

³⁰ Para saber mais sobre as implicações das descobertas da física moderna, vide: CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação. São Paulo: Cultrix, 2006.

ainda menor, que passou a ser chamado de *quanta*. Neste, foi identificado um comportamento dual: ora se apresentava como partícula; ora o fazia como onda. Dessa maneira, conforme a perspectiva de observação adotada, ela se demonstrava de certa forma, o que conduziu à conclusão que “as partículas subatômicas carecem de significado como entidades isoladas e somente podem ser entendidas como interconexões”³¹. Por fim, tal fato demonstra que além do mundo constituir-se de inter-relações, sujeito e objeto interagem entre si, de modo que a consciência humana passa a ser identificada como provocadora de muitas propriedades dos fenômenos analisados.

Logo, as novas descobertas da física moderna passaram a corroborar a necessidade de uma mudança paradigmática a fim de assegurar a sobrevivência da vida na Terra³². Nesse contexto, o novo pensamento terá o condão de identificar a natureza que existe no homem e o homem que existe na natureza a fim de ser viável o desenvolvimento sustentável; deverá reconhecer que todo saber criado pelo homem carrega seus valores e sua história, de modo que não existe ciência neutra; precisará recordar como é emancipatório para o ser humano possuir conhecimento global e contextualizado dos fatos, possibilitando que o mesmo se reconheça como sujeito histórico e firme compromisso com a consolidação de um futuro comum melhor; deverá perceber a riqueza existente na diversidade dos grupos humanos, com suas diferentes culturas, mas também reconhecer que somos todos uma única espécie. Enfim, é mister que se construa um novo paradigma que seja capaz de compreender a complexidade do mundo.

Diante da efervescência dessa discussão no meio acadêmico, várias teorias passaram a buscar a construção de um novo princípio supralógico; surgiu a teoria sistêmica, a teoria da informação, o conceito de sistema aberto, além de outras variações dessas principais. Todas elas trouxeram conceitos novos, que vão de encontro ao paradigma cartesiano, como a ideia de que o sistema é um todo diferente da soma de suas partes; como o conceito de que o sistema comunica, ainda que tenha uma unidade elementar; também a noção de que o sistema é fechado em relação às suas próprias características – o que lhe garante autonomia – mas também é aberto às influências do meio ambiente, trocando energia e informação³³. Considerando tais pontos positivos de cada teoria, Morin igualmente detecta a insuficiência de todas elas, consistente na ausência da identificação da característica de *organização* dos sistemas vivos³⁴.

O conceito de organização nos sistemas vivos irá traduzir-se em auto-organização, considerando que esse processo é realizado naturalmente pelo próprio sistema. Em primeiro lugar, é necessário recordar a informação que o Segundo

³¹ CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 75.

³² CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação. São Paulo: Cultrix, 2006.

³³ Não cabe, nos limites desse trabalho, analisar profundamente cada uma das linhas epistemológicas citadas. A intenção é ilustrar a emergência de um novo paradigma através do surgimento de diversas teorias. Para saber mais: MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

³⁴ Cumpre diferenciar rapidamente o organizacionismo do organicismo tradicional. Este “parte do organismo concebido como totalidade harmoniosamente organizada, mesmo quando transporta nele o antagonismo e a morte. Partindo do organismo, o organicismo faz deste o modelo, quer do macrocosmo (...), quer da sociedade humana...”. MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 41.

Princípio da Termodinâmica traz, que a organização viva parece não seguir. No entanto, ao observar os sistemas vivos, nota-se que a sua composição (células e moléculas) altera-se constantemente, sempre degradando-se, enquanto outras se formam, mantendo a conformação do conjunto. “Isso mostra também que há um elo consubstancial entre desorganização e organização complexa, pois que o fenómeno de desorganização (entropia) prossegue seu curso no ser vivo (...); mas, de maneira inseparável, há o fenómeno de reorganização (neguentropia)”³⁵. Assim, pode-se observar a necessidade de uma lógica da complexidade a fim de permitir a compreensão desse fenómeno paradoxal já que, por fim, deve-se considerar que tal sistema relaciona-se com o ambiente que o circunda, trocando energia, matéria, informação e ordem: o sistema é auto-eco-organizador.

Nesse contexto, impõe-se definir o que é complexidade a fim de entender essa nova espécie de pensamento. Tal conceito é compreendido por meio da consideração de diversos aspectos envolvidos. Em sentido geral, trata-se de um fenómeno quantitativo, considerando que traduz as interações e interferências existentes entre um grande número de unidades – é a relação entre as incontáveis células que compõem o organismo. Em consequência desse grande número de relações, é mister reconhecer que é impossível mensurar todas as relações, de modo que compreende também incertezas e fenómenos aleatórios – o que contraria a corrente determinista. Também é necessário observar que se trata de uma incerteza presente no seio de sistemas ricamente organizados; “a complexidade está portanto ligada a uma certa mistura de ordem e de desordem”³⁶ que, paradoxalmente, conduz à organização. Por fim, tal noção conduz a uma nova visão a respeito da relação sujeito-objeto; recordando a abertura do sistema ao ambiente, reconhece a relação de interdependência existente entre eles, de modo que um se reflete no outro. Nas palavras indispensavelmente esclarecedoras do autor:

*“O mundo só pode aparecer enquanto tal, quer dizer, horizonte de um ecossistema de ecossistema, horizonte da physis, para um sujeito pensante, último desenvolvimento da complexidade auto-organizadora. Mas tal sujeito só pode aparecer no termo de um processo físico através do qual se desenvolveu, através de mil etapas, sempre condicionado por um ecossistema tornando-se cada vez mais rico e vasto, o fenómeno da auto-organização”*³⁷.

Tal conjunto de caracteres, agregados a três princípios orientadores, irão configurar o novo paradigma pelo qual aqui se advoga. O primeiro deles é o Princípio Dialógico, o qual irá inverter a antiga relação de disjunção, sem, entretanto, igualar aquilo que é diferente. Segundo o mesmo, os opostos considerados excludentes pelo paradigma da simplicidade (visto que um mesmo fenómeno não poderia conter duas características opostas, como ser partícula e onda

³⁵ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 46-47.

³⁶ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 52.

³⁷ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 58, grifos do autor.

simultaneamente) são, na complexidade, observados como complementares; assim que se relacionam homem e natureza, ordem e desordem, mente e corpo, entre tantos outros. “O princípio dialógico permite-nos manter a dualidade no seio da unidade”³⁸. O segundo é o Princípio da Recursão Organizacional, que extermina com o conceito tradicional da relação causa e efeito, visto que determina que “os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores daquilo que os produziu”³⁹. Tal princípio é aplicável também na sociologia e na história, visto que não há um futuro predizível para a humanidade, não há certeza do processo histórico, fato que impele o ser humano a agir sempre com cautela, já que também não existe certeza científica.

Por fim, tem-se o Princípio Hologramático que, utilizando o holograma físico como instrumento elucidativo, afirma que tanto a parte está no todo, como o todo está em cada uma das partes. Tal questão se refere tanto ao homem que faz parte da natureza, como ao ser humano que faz parte da sociedade, assim como ao indivíduo que está integrado na sua espécie, e estas naqueles. Dessa forma, um princípio conduz ao outro, possibilitando o conhecimento da realidade complexa. Enfim, o paradigma da complexidade é aquele que será capaz de reconhecer que o mundo é formado por “constituintes heterogêneos inseparavelmente associados: coloca o paradoxo do uno e do múltiplo”⁴⁰.

4. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

Entretanto, para que seja possível a realização desse novo paradigma e, por fim, para que a atuação humana no mundo se modifique – de modo a não interferir tão gravemente no equilíbrio ambiental e como consequência estimular a ocorrência de desastres naturais – é necessária a utilização de uma ferramenta que possa implementar tal novo pensamento. Conforme declarado anteriormente, paradigma é um princípio supralógico que atua no nível da inconsciência, estando sedimentado na nossa cultura; assim, a única maneira eficaz de alterá-lo é por meio da educação. Esta será a principal maneira de construir-se, na prática, o Paradigma da Complexidade, afirmando o conceito complexo de meio ambiente, tão indispensável para uma nova visão a respeito da relação homem-natureza⁴¹.

A educação, portanto, é o instrumento capaz de gerar a modificação da cultura e, assim, a alteração no modo de agir humano frente aos diferentes aspectos da vida complexa⁴². Para isso, é necessário que seja uma educação pautada nos

³⁸ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 107.

³⁹ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 108.

⁴⁰ MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p. 20.

⁴¹ Para saber mais sobre, especificamente, a nova visão da relação homem-natureza, ver: CHRISTMANN, Luiza Landerdahl; ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de. O tempo social e a visão dialética da relação homem-meio ambiente como fundamentos para a compreensão do dano moral ambiental. Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM. Volume especial, 2007, p. 96 – 102.

⁴² No mesmo sentido, ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; SILVA, Andressa Corrêa de. Educação Ambiental, mídia e projeto social. In: GORCZEVSKI, Clovis (org.). Direitos Humanos, Educação e Cidadania. Porto Alegre: UFRGS, 2007, p. 243 - 266.

mesmos princípios definidos pelo paradigma da complexidade; mas, além disso, é indispensável para a concretização dessa mudança, considerar os condicionantes sociais, econômicos e políticos envolvidos na ação humana, que muitas vezes dificultam ou impedem um agir consciente e livre⁴³. Em consequência, é preciso reconhecer que o debate ambiental é político⁴⁴, visto que é permeado pelos interesses de diversos grupos na sociedade – o que impõe uma educação ambiental auto-crítica, sempre revisando seus fundamentos e categorias teórico-metodológicas⁴⁵, e dirigida para a fomentação da autonomia de pensamento humano.

Dessa forma, considerando a complexidade do mundo, a intransponível interdependência entre indivíduo e sociedade e o caráter político da educação ambiental, é necessário ter como premissa que a transformação da sociedade não se dá apenas por pequenas ações individuais: faz-se indispensável realizar a educação ambiental na perspectiva de modificar a sociedade; “é preciso que se entenda a complexidade do processo de transformação global a que se dispõe a Educação Ambiental...”⁴⁶. Para isso, seguindo o Princípio da Recursão Organizacional, a educação deve ter o intuito e a capacidade de auxiliar na formação de cidadãos conscientes de seu papel de sujeito histórico hábil a realizar decisões; deve ser uma educação “(...) em que o processo de conscientização se caracteriza pela ação com conhecimento, pela capacidade de fazermos opções, por se ter compromisso com o outro e com a vida”⁴⁷.

Tal concepção atual sobre educação é resultado de um processo de estudos realizados na seara internacional, culminando nas concepções aqui tratadas. Assim, o debate sobre a Educação Ambiental iniciou na Conferência de Estocolmo/1972, culminando na elaboração da Carta de Belgrado/1975, que abordou pela primeira vez o tema. Posteriormente, com maior destaque, ocorreu a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, na Geórgia, em 1977, que definiu as primeiras diretrizes mundiais para a matéria. Enfim, em 1992, foi elaborado o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, documento que efetivamente avançou no tratamento da matéria, abordando profundamente princípios, planos de ação, público alvo do tema, entre tantos outros aspectos. Deste documento é possível conceber o que é Educação Ambiental: é a educação realizada através de processos individuais e coletivos, de forma contínua e permanente – tanto nas esferas formais como não formais de ensino – que possibilitem a redefinição do ser humano como parte da natureza, sem estabelecer identificações reducionistas; que demandem o estabelecimento de uma nova ética, condizente com o Paradigma da Complexidade; que potencializem ações que visam à atuação política consciente e transformadora;

⁴³ FREIRE, Paulo. Educação e mudança. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

⁴⁴ Tal fato é reconhecido pelas Nações Unidas, nos seguintes termos: “a educação ambiental não é neutra, mas ideológica. É um ato político, baseado em valores para a transformação social”. ONU. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, 1992. Disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/DocsEA/TratadoEA.pdf>. Acesso em: 06 fev 2009.

⁴⁵ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2006, p. 20.

⁴⁶ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2006, p. 21.

⁴⁷ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2006, p. 28.

que determinem a necessidade da inclusão da dimensão ambiental nos currículos escolares, de forma transdisciplinar, entre outros⁴⁸.

Assim, a Educação Ambiental apta a desempenhar tal intento deve estar baseada em três pilares: ser emancipatória, visar à transformação social e realizar-se na práxis social⁴⁹. Portanto, a fim de compreendê-la suficientemente, impõe-se qualificar tais pilares – a começar pela característica emancipatória. A educação emancipatória é aquela que, reconhecendo os condicionantes que se impõe sobre a ação humana, busca proporcionar aos indivíduos maneiras destes se libertarem das mesmas, modificando-as se necessário. É, portanto, conferir instrumentos para os trabalhadores não sofrerem a alienação resultante de seu trabalho repetitivo, de forma que os mesmos possam sempre pensar sua situação de forma crítica. Por fim, é o primeiro passo para demonstrar ao ser humano que ele é sujeito histórico, apto a atuar para a modificação de sua realidade, por meio da “ação consciente e política”⁵⁰. No caso da Educação Ambiental, tal caráter emancipatório exige alguns elementos específicos, dentre eles: entendimento do meio ambiente como complexidade; afirmação da autonomia do ser humano, sem desconsiderar sua dependência para com o ambiente; tratamento político do problema ambiental e sua divulgação; participação social como fator indissociável do tratamento da questão ambiental, entre outros⁵¹.

Além de ser emancipatória para o indivíduo, a Educação Ambiental que se deseja deve observar como os fatores econômicos, sociais, políticos, culturais e outros interferem – positiva ou negativamente – na dinâmica social, de forma a facilitar ou dificultar a compreensão a respeito da importância da preservação ambiental. Dessa forma, o processo educativo deve visar à transformação da realidade social, implicando “mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais”⁵² e, como já afirmado, paradigmáticas. Nesse contexto, a educação, ao preparar para a concretização de uma transformação social, deve preparar o indivíduo principalmente para sua atuação nos espaços de participação social, a fim de que o mesmo auxilie na construção desses novos patamares sociais. Por essa razão, o primeiro princípio elementar da Educação Ambiental transformadora é que a mesma deve ser baseada no diálogo entre sujeitos sociais, no debate de diferentes ideias, visto que “(...) uma verdade construída pelo questionamento, pelo enfrentamento democrático de ideias e conhecimentos, é muito mais legítima e representativa dos anseios existentes e coerente com o entendimento do ambiente em sua complexidade”⁵³.

Também, em consonância com o Paradigma da Complexidade, a educação deve reconhecer que os problemas ambientais são permeados por questões diversas – sejam econômicas, sociais, culturais, simbólicas – e que, por isso, seu entendimento é diferenciado por parte dos atores sociais, o que demonstra a

⁴⁸ ONU. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, 1992. Disponível em: <http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/DocsEA/TratadoEA.pdf>. Acesso em: 06 fev 2009.

⁴⁹ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.

⁵⁰ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 32.

⁵¹ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.

⁵² LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 89.

⁵³ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 90.

complexidade das relações em questão. Igualmente, para que a educação tenha impacto social, faz-se necessário ter sempre em consideração o fato de que teoria e prática devem estar juntas, já que teoria sem prática é abstração e prática sem teoria é ativismo inconsequente⁵⁴.

Por fim, considerando que a modificação dos condicionantes sociais não se dá apenas por meio da teorização, faz-se necessária a atuação dos indivíduos de forma contundente, em acordo com os princípios do Paradigma da Complexidade, que são transmitidos no processo educativo. Assim, o agir humano – chamado de práxis – “é a atividade concreta pela qual o sujeito se afirma no mundo, modificando a realidade objetiva e sendo modificado (...) pelo autoquestionamento, remetendo a teoria à práxis”⁵⁵. É através da ação entre sujeitos, entre grupos sociais, por meio de debates e do conflito de ideias – inerentes ao processo democrático⁵⁶ – que se realiza a modificação da realidade, fato que exige cidadãos conscientes e livres: emancipados. Dessa forma, a Educação Ambiental deve ser estruturada de modo a possibilitar o desenvolvimento de tal práxis transformadora, a qual é elemento essencial desse processo. Dessa maneira, torna-se possível trabalhar com sujeitos concretos, localizados no tempo e no espaço, considerando suas especificidades e as suas diversas formas de simbolização da natureza. Sem a práxis social (guiada por tais valores), toda a teoria esboçada perde sua razão de existir, pois converte-se conhecimento engavetado.

Como consequência do esboçado até o momento, especialmente em razão da importância da práxis social transformadora, impõe-se observar brevemente a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental do Brasil⁵⁷. Significativamente espelhada no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, a lei brasileira é bastante consistente e coerente em seu conceito, princípios e objetivos traçados. O conceito de educação ambiental, definido no seu artigo primeiro, corresponde à concepção aqui defendida de educação como processo que visa construir valores, refletidos em ações, para a defesa do meio ambiente, constituindo-se em um conceito complexo. Também, determina que tais processos devem estar presentes tanto na educação formal – em todos os níveis de ensino – como na educação informal, de forma permanente, contínua e transdisciplinar.

Como consequência de tal concepção complexa, identifica como responsáveis pelo desenvolvimento desse projeto educativo diversos setores da sociedades, visto que um meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito de todos e, dessa forma, dever de toda a sociedade preservá-lo. Enumera o poder público, as institui-

⁵⁴ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.

⁵⁵ LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 130.

⁵⁶ Abordando o tema da formação da democracia, que chama de “forma de sociedade”, Claude Lefort traz como insito à dinâmica democrática a discussão de ideias opostas e a existência do conflito, traduzindo-a como o debate sobre o legítimo e o ilegítimo, o qual é realizado no “espaço público”. Assim, “a degradação do direito (...) resultará da degradação do próprio espaço público, isto se se verificar que na ausência do debate, que lhe é próprio, uma opinião massiva, compacta, constante, decidir no escuro, em vez de serem feitas e desfeitas maiorias, e em vez de peripécias da troca e do conflito manterem a inquietante e venturosa divisão das convicções”. LEFORT, Claude. *Pensando o político: ensaios sobre democracia, revolução e liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991, p. 60.

⁵⁷ BRASIL. Lei nº 9.795: Lei da Política Nacional de Educação Ambiental, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm. Acesso em: 06 fev 2009.

ções educativas, os órgãos do Sisnama, a mídia, o setor privado, entre outros, como co-responsáveis desse processo, cada qual em sua respectiva esfera de atuação. A seguir, os princípios orientadores, elencados no artigo quarto, estão, em sua grande maioria⁵⁸, em conformidade com os definidos pelo Paradigma da Complexidade, observando-se que a referida lei foi esboçada visando à construção de um novo paradigma. Por fim, dá-se destaque aos objetivos práticos definidos no artigo quinto, os quais são extremamente ousados – considerando a égide do paradigma cartesiano – mas suficientemente coerentes com o restante da lei. Destaca-se, para o trabalho em questão, o seguinte objetivo, o qual corrobora a importância da educação para o processo de conscientização que se impõe: “III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social”⁵⁹.

Como é possível observar, a legislação brasileira a respeito da Educação Ambiental é bastante adequada aos fundamentos aqui defendidos, de forma que se vislumbra um primeiro passo no avanço da questão no Brasil, inobstante a existência de muitas dificuldades para sua implementação⁶⁰. No entanto, retornando ao problema dos desastres naturais, nota-se que a legislação referida não faz nenhuma menção ao problema, de modo que – ainda que compreendido no intuito geral de conscientização sobre a importância do meio ambiente equilibrado – o tema não passa a ser abordado com a devida veemência que demanda. Diante disso, tendo como premissa a indispensabilidade da educação ambiental como instrumento para a construção de um novo paradigma que seja capaz de embasar a mudança de postura humana em busca da não formação de novos desastres, é exigível que o tema dos desastres naturais seja incorporado na legislação que trata da política nacional de educação ambiental, transformando-o em um dos elementos a serem contundentemente abordados nos processos educativos realizados.

Juntamente a isso, direcionando-se especialmente para o ensino do Direito no Brasil, faz-se necessário que o mesmo seja realizado conforme o explicitado anteriormente, proporcionando a implementação do Paradigma da Complexidade também a partir da atuação de juristas⁶¹, considerando a importância de seu papel na sociedade. Nessa esteira, Araujo⁶² defende a adoção de uma ação ecopedagógica para o ensino jurídico, que contemple os objetivos definidos até o momento para a Educação Ambiental, tendo em vista que “os currículos dos cursos, em geral, estão

⁵⁸ No seu artigo 4º, I, a legislação traz como princípio da Educação Ambiental “o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo”. Destaca-se negativamente, no conjunto, o termo holístico, visto que essa visão postula a totalidade absoluta – igualando o que possui diferenças – fato que resulta em uma simplificação semelhante à cartesiana – mas em sentido contrário. Busca-se, conforme visto, estabelecer a dialética entre o pensamento reducionista e o pensamento holístico: o pensamento complexo.

⁵⁹ BRASIL. Lei nº 9.795: Lei da Política Nacional de Educação Ambiental, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm. Acesso em: 06 fev 2009.

⁶⁰ Analisando a trajetória da educação ambiental no Brasil, tem-se que a mesma “(...) se constituiu de modo precário como política pública em educação. Algo que se manifesta até hoje na ausência de programas e recursos financeiros que possam implementá-la como parte constitutiva das políticas sociais (...)”. LOUREIRO, Carlos Frederico Brito. *Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006, p. 82.

⁶¹ Prefere-se evitar o uso do termo “operadores do direito” a fim de romper com o paradigma que identifica nos indivíduos apenas instrumentos de reprodução do status quo social, buscando considerá-los como seres que analisam a realidade complexa de maneira crítica e responsável.

⁶² ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; SILVA, Andressa Corrêa de. *Educação Ambiental, mídia e projeto social*. In: GORCZEWSKI, Clovis (org.). *Direitos Humanos, Educação e Cidadania*. Porto Alegre: UFRGS, 2007, p. 243 - 266.

estruturados em conformidade com as doutrinas de uma civilização baseadas no individualismo, no liberalismo...”⁶³, portanto, não dão conta da realidade que ora se vive. Assim, se faz necessário rever as práticas educacionais vencidas pelo tempo. No dizer de Araujo, “como o pensar ecológico exige uma visão coletiva, holística e transdisciplinar, urge rever os pressupostos pedagógicos da prática educacional, recolocando-a em outros termos, ou seja, unir ecologia e pedagogia”⁶⁴.

Dessa forma, acrescentando-se a necessidade de abordar o tema da intensificação dos desastres naturais em razão da ação antropogênica – em consonância com os princípios do Paradigma da Complexidade e, portanto, com a noção complexa de meio ambiente – iniciar-se-á um processo de verdadeira prevenção de desastres naturais, resultando na não formação (ao menos não tão frequente e grave) de novos fenômenos danosos – tanto à humanidade como à própria natureza. Diante disso, é possível afirmar que todos os elementos exigidos para se iniciar a construção de uma nova cultura, que possa realmente evitar a formação de novos desastres naturais – a longo prazo, evidentemente – estarão presentes.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 A ação antropogênica de caráter predatório gerou grande desequilíbrio ambiental, fato que causou a intensificação da ocorrência de desastres naturais no século XX. Diante disso, não basta a adoção de políticas públicas pontuais que visem à simples redução de desastres através de medidas mitigatórias – impõe-se a adoção de um novo paradigma que colabore para a não intensificação de ocorrência de desastres.

5.2 O novo paradigma a ser adotado é o Paradigma da Complexidade, que vislumbra as inter-relações existentes entre os diversos elementos da realidade complexa, de modo a permitir a construção de uma nova visão da relação homem-natureza que identifique a interdependência de ambos, resultando em uma nova forma de agir do ser humano.

5.3 A fim de implementar o Paradigma da Complexidade, faz-se necessário a consideração do papel da Educação Ambiental como instrumento para a emancipação do indivíduo, a fim de gerar transformação social, por meio da práxis. Dessa forma, alcançar-se-á uma nova espécie de pensamento que possa fundar a ação humana, consciente e livre, em busca da preservação ambiental.

5.4 Analisando a legislação brasileira, nota-se que a mesma é bastante adequada aos objetivos aqui traçados para o papel da Educação Ambiental. No entanto, faz-se necessário incluir como objetivo para a mesma a discussão da questão dos desastres naturais, de modo a tratá-la com a atenção necessária, em consonância com os princípios do novo paradigma.

⁶³ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; SILVA, Andressa Corrêa de. Educação Ambiental, mídia e projeto social. In: GORCZEWSKI, Clovis (org.). Direitos Humanos, Educação e Cidadania. Porto Alegre: UFRGS, 2007, p. 247.

⁶⁴ ARAUJO, Luiz Ernani Bonesso de; TYBUSCH, Jerônimo Siqueira; SILVA, Andressa Corrêa de. Educação Ambiental, mídia e projeto social. In: GORCZEWSKI, Clovis (org.). Direitos Humanos, Educação e Cidadania. Porto Alegre: UFRGS, 2007, p. 247.

UMA GOVERNANÇA GLOBAL FUNCIONAL NO TRATO DAS QUESTÕES AMBIENTAIS: LIMITES E POSSIBILIDADES

MARDÔNIO DA SILVA GIRÃO

Professor da Universidade Metodista de São Paulo,
Mestrando em Direito Ambiental (Bolsista Capes)
pela Universidade Católica de Santos

1. INTRODUÇÃO

Para todas as estruturas sociais já criadas pelo homem, foram exigidas formas de gestão, e a questão de mesclar as viabilidades sociais, econômicas e ambientais é pertinente ao pensamento moderno.

Nessa era da globalização, os problemas da humanidade deslocaram-se para o plano global, e com a esta evolução, as organizações sociais ficaram mais complexas, exigindo das nações-estado desenvolverem um sistema de governança, com ampliação da interdependência para além das suas fronteiras.

Neste início de século XXI, mudou o mundo e mudou o equilíbrio de forças no cenário internacional, de que é ilustrativo o surgimento das chamadas economias emergentes.

Ao mesmo tempo, percebe-se que o tradicional sistema multilateral, que oferecia instrumentos para coibir o recrudescimento do intervencionismo das grandes potências ocidentais na região, às vésperas do século XX, já não são mais tão competentes, sendo frustrantes os esforços internacionais para encontrar respostas para o terrorismo, a degradação ambiental, ilícitos transnacionais e conflitos étnico-religiosos, dentre outros tantos problemas da humanidade.

Essas novas ameaças, que não estão nas mãos de pequenos grupos de potências capazes de ditar regras de convivência, em que não há soluções simples nem unilaterais para esses fenômenos emergentes, não se resolverão com um novo equilíbrio de poder entre grandes potências, como tem sido freqüente nos últimos anos.

Para o encaminhamento de questões que afetam os interesses de todos, como é o problema ambiental, exigirá, portanto, uma forma de governança mais democrática, centrada em regras mais transparentes e representativas, capazes de construir consensos globais em torno de desafios que são planetários.

Dentre os temas que exigem cada vez mais atenção do mundo, há, em particular, a mudança do clima, o desenvolvimento sustentável, as fontes novas e renováveis de energia, o combate à fome e à exclusão social e o financiamento para o desenvolvimento.

Frente a estes e outros desafios surge a governança global, numa dimensão que contempla a questão ambiental, como proposta de gestão, dispondo todos os atores (governos, organizações não-governamentais, empresas privadas, universidades etc) numa condição de que precisam refletir e agir em cooperação em torno de objetivos comuns, permitindo elevar a questão ambiental ao patamar de referência e essencial para o encaminhamento dos problemas e para a tomada de decisão quanto às escolhas das opções de desenvolvimento.

Talvez o maior desafio a ser enfrentado pela governança global, no trato dos problemas ambientais, é de como poderá contribuir para minimizar e equacionar os conflitos decorrentes de mudanças substanciais nos modos de vida e de produção mundiais que conduzem a inovações estruturais nos campos das atividades sócio-econômicos-ambientais, especialmente quando indicativos de elementos catalisadores de ganhos para uns e de perdas para outros.

Questões, como “no campo da governança ambiental global, para onde devemos ir?”, exigem estudos que possam apontar caminhos sobre como conduzir as políticas ambientais de maneira integrada com as demandas do crescimento, o que potencializa a necessidade de uma nova e melhor articulação dos diferentes setores da sociedade.

A partir de uma base conceitual subjacente de governança global, que corresponde ao processo pelo qual uma determinada sociedade se dirige, o texto discutirá alternativas de governança a partir da criação de um mecanismo global do meio ambiente, baseado em funções essenciais, cujo enfoque vislumbra o aproveitamento do “know-how” das atuais instituições, mas que também crie novos mecanismos de governança que alterem os incentivos em favor de escolhas ambientalmente corretas.

O texto pretende, portanto, discutir as possibilidades e limites de uma governança ambiental global mais efetiva e capaz de responder às demandas ambientais, com resultados eficazes, permitindo uma ação coletiva global.

2. A GOVERNANÇA GLOBAL

Neste tópico serão abordados o conceito de governança, suas dimensões de atuação e a legitimidade, enquanto fenômeno que consubstancia e contextualiza a participação de diversos atores presentes nas atividades relacionadas às questões globais e contribuintes para as respostas às demandas da humanidade.

Rosenau¹, ao tratar da governança e democracia no mundo globalizado, conceitua governança como o processo pelo qual uma organização ou uma sociedade se dirige.

Ampliando, o autor, quando faz a distinção entre governança e governo, esclarece que governança é mais do que simples atividades suportadas em autori-

¹ ROSENAU, James N. Governance and Democracy in a Globalizing World. In: ARCHIBUGI, Daniele; HELD, David; KÖHLER, Martin (ed.). Re-imagining Political Community: Studies in Cosmopolitan Democracy. Stanford: Stanford University Press, 1998, p. 30.

dade formal, apoiada por um poder de polícia de cunho administrativo e comando imperativo estatal, que visa a implementação de políticas regularmente instituídas.

Para ele, governança é marcada pela sua dimensão mais ampla que de governo, principalmente porque suas atividades não necessariamente derivam de instrumentos legais e formalmente prescritos, e não dependem do exercício regular do poder de polícia do Estado, bastando, para sua aceitação, que configure consenso. Nessa dimensão a governança é um fenômeno que se realiza com mais liberdade, pois, além de abranger as instituições governamentais, implica também em mecanismos informais, devido à presença do caráter não-governamental, que permitem as pessoas e as organizações se autodeterminarem na sua conduta, satisfazerem suas necessidades, com respostas às suas demandas.

A partir do conceito apresentado no relatório da Comissão sobre Governança Global², em que considera governança como sendo “a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns”, nota-se a natureza dinâmica da governança, como meio e processo permanentes capazes de potencializar acordos informais que atendam aos interesses comuns, com respostas às demandas de todos e de tudo e assim produzir resultados eficazes.

Consubstanciando o já esboçado sobre o conceito, e com o propósito de ratificar a dimensão e aplicação que conduzam a governança na sua forma de realização às possibilidades de gestão das questões globais, vale a observação do professor Alcindo Gonçalves, que considera a governança, não como uma ação isolada da sociedade civil buscando maiores espaços de participação e influência, mas, ao contrário, que o seu o conceito compreende a ação conjunta de Estado e sociedade na busca de soluções e resultados para problemas comuns, sem, entretanto, reconhecer que o surgimento dos atores não-estatais é central para o desenvolvimento da idéia e da prática da governança³.

Consolidando a discussão em torno das nuances do presente conceito, Gonçalves, ao tratar da legitimidade na governança global, apresenta três dimensões relevantes no conceito de governança que convergem com estas considerações: “a primeira diz respeito a seu caráter de instrumento, ou seja, de meio e processo capaz de produzir resultados eficazes”; “a segunda envolve os atores envolvidos no seu exercício, salientando a questão da participação ampliada nos processos de decisão; e a terceira ‘ênfatisa o caráter do consenso e persuasão nas relações e ações, muito mais do que coerção’”.⁴

Assim, a governança existe quando ela é capaz de articular os diferentes atores, com chances de enfrentar as dificuldades e de apresentar efetividade nas soluções dos problemas. Portanto, sua forma de agir é a articulação, com construção de consensos.

² COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. Nossa Comunidade Global. O Relatório da Comissão sobre Governança Global. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996, p. 2.

³ GONÇALVES, Alcindo. O Conceito de Governança. Texto apresentado no XIV Encontro do Conpedi – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. 2005, p. 14.

⁴ GONÇALVES, Alcindo. A Legitimidade na Governança Global. Texto apresentado no XV Encontro do Conpedi – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito. 2006, p. 4.

Na discussão que se apresenta, em que a governança daria ou não conta das questões globais, surge o aspecto da legitimidade.

Por conta do já constatado crescimento rápido da quantidade de organizações não-governamentais (ONGs), sua variável forma de atuação, e tendo em vista o seu caráter transnacional, as ONGs constituem componente considerado muito importante da chamada sociedade civil global, uma vez que o conhecimento em assuntos específicos e a expertise têm credenciado tais organizações junto a organismos internacionais, com papel de destaque, inclusive influenciando agendas sobre temas diversos.

Ainda que a governança não se resuma na ação ou papel apenas de atores não-governamentais, pois envolve também os Estados, as organizações internacionais, os atores não-estatais, se encontra nas ONGs a questão da legitimidade.

A preocupação com o problema da legitimidade das ONGs interessa na medida em que elas podem ter diversos objetivos, com concentração principalmente nas áreas como a proteção à saúde e ao meio ambiente, o desenvolvimento, a educação, a defesa dos direitos humanos, dentre outros relativos às demandas de ordem geral da humanidade.

Considerando governança como processo pelo qual uma determinada sociedade se conduz, é importante reconhecer a necessidade de institucionalização da sociedade, a fim de melhorar a efetividade da governança global, que precisa de sólida arquitetura institucional, com estruturas capazes de reagir com maior rapidez e de promover o consenso entre os atores.

3. A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA SOCIEDADE E A GOVERNANÇA GLOBAL

Antes de tratar do ponto reservado a este tópico, convém um adendo ao sentido da passagem “institucionalização da sociedade”.

Neste caso, trata-se da dimensão em que se deve considerar uma instituição, não como uma simples organização ou um aparato administrativo qualquer com suporte normativo e plenamente vinculado nas suas ações, mas sim, como definem Reuter⁵ e Bull⁶, um conjunto de hábitos e práticas direcionados à consecução de um objetivo comum, permitindo considerar como instituições as organizações, as tradições e as regras fundamentais, que caracterizam uma sociedade em um determinado momento.

Necessitando dar conta e administrar os vários problemas mundiais surgidos com o aumento da interdependência das nações, com demandas que extrapolam os limites territoriais do Estados, o mundo encontrou novas maneiras de regulação, a fim de atender as necessidades da humanidade, provocando uma redefinição das funções governamentais. Nesse sentido surge a governança global que, de certa forma, decorre da idéia de que o direito é uma necessidade humana, e que o

⁵ REUTER, Paul. *Institutions internationales*. Paris: Presses Universitaires de France, 1963.

⁶ BULL, Hedley. *The Anarchical Society: A study of order in world politics*. 2ª ed. New Jersey: Columbia University Press, 1995.

homem, seja qual for a sua maneira de se organizar socialmente, vai sempre criar e desenvolver mecanismos de decisão sobre como se governar.

O aquecimento global, o desenvolvimento, a pobreza, o terrorismo, a fome, o tráfico de drogas, as doenças crônicas, a imigração, o uso de energias alternativas com conservação dos recursos naturais, são problemas mundiais que tem preocupado a todos e constituem em desafios para a nova sociedade civil global, que tem buscado novos modos de cooperação e de regulação para resolvê-los, a partir dos diferentes regimes internacionais que têm sido constituídos, e que com seus princípios, normas e processos decisórios têm procurado dar resposta às questões de um mundo que vive em interdependência complexa.

Com os regimes internacionais é possível regular áreas como a de proteção ambiental, o que representaria em soluções normativas e administrativas necessárias para resolver os problemas transnacionais voltados ao meio ambiente, como ocorreu com o comércio internacional e os direitos humanos.

Como a governança global não se limita à atividade dos Estados, e sim pela participação de uma infinidade de atores, dentre eles, muitos não-estatais, que contam com suas próprias estruturas e processos de encaminhamento e decisão, ela revela, segundo Anne-Marie Slaughter⁷, um caráter descentralizado, levando à idéia defendida por Rosenau que é a de uma “governança sem governo”.

Compreendendo a governança global como um aparelho sistematizado que possui aspectos internacionais, transnacionais e supranacionais, percebe-se que suas instituições não são apenas governamentais, e por isso, é possível, conforme leciona Matias⁸ serem criadas pelos Estados, pelos atores transnacionais ou por ambos, em conjunto.

Vejamos o caso da globalização econômica, por exemplo, que tem a possibilidade da arbitragem transnacional, onde as partes signatárias, as empresas privadas, têm liberdade de contratar, devido à criação de regimes legais que conduzem a novos institutos, que por sua vez, passam a reger as relações econômicas internacionais.

Como declinado antes, as ONGs têm um papel muito importante na governança global, seja com influência direta ou indireta por meio dos meios de comunicação de massa, mídia em geral, seja com ações sobre as empresas transnacionais, estabelecendo pressões sobre as mesmas, e ainda, em muitos casos, interferindo na agenda de assuntos globais, determinando como deverão ser tratados no plano mundial.

Nessa discussão da institucionalização da sociedade, que pode conferir maior efetividade à governança global, há necessidade de se entender a natureza da sociedade atual, e para isso, é preciso examinar quais são as instituições que compõem a governança global.

A sociedade para existir, depende do direito? O direito é imprescindível ao homem? Acompanhando a ótica de que o direito é uma necessidade humana, e a partir

⁷ SLAUGHTER, Anne-Marie. The Real New World Order. In: Foreign Affairs, New York, v. 76, n.º. 5, Sept/Oct. 1997, p. 87.

⁸ MATIAS, Eduardo Felipe Pérez. A humanidade e suas fronteiras: do Estado soberano à sociedade global. São Paulo: Paz e Terra. 2005, p. 462.

da compreensão das regras que condicionam o comportamento dos indivíduos, as instituições, por sua vez, fornecem a estrutura na qual esses indivíduos irão interagir.

Como foi esclarecido no início deste tópico, uma dada sociedade é caracterizada pelas suas instituições, segundo suas regras fundamentais instituídas, organizações criadas e tradições construídas. Dessa forma, como bem argumenta Matias⁹ as instituições internacionais, transnacionais e supranacionais hoje existentes consistem em mais uma prova de se vive numa sociedade que não é meramente estatal.

Portanto, tal institucionalização se coaduna com a necessidade de melhorar a efetividade da governança global em todas áreas e aspectos, sejam econômicos, ambientais e outros, sendo, então, imprescindível o fortalecimento das instituições já existentes, com o desenvolvimento e incremento de novas composições e arranjos institucionais, permitindo um sistema mais vigoroso de governança global.

Nesse sentido a lição de Guido Soares¹⁰ complementa, na medida em que credita o sucesso das soluções dos problemas comuns da humanidade quando os foros internacionais mais dinâmicos e informais hoje existentes forem mais atuantes, com a continuada prática da tradicional diplomacia multilateral e de maneira institucional, no âmbito das especializadas organizações internacionais.

4. UMA GOVERNANÇA GLOBAL FUNCIONAL NO TRATO DAS QUESTÕES AMBIENTAIS

Para uma governança ambiental global efetiva, com os predicados de um sistema articulador e de cooperação capaz de responder às demandas ambientais, com resultados eficazes, permitindo uma ação coletiva eficaz de todos os países, há de se pensar num mecanismo institucional em nível planetário, que levem em conta o “know-how” das atuais instituições, mas que também crie novos mecanismos, que assegure, permanentemente, um entrosamento entre as necessidades ambientais e o desempenho ambiental no sistema internacional.

Os problemas ambientais atuais, tais como, mudança climática, poluição do mar, desmatamento, desertificação, revelam a necessidade de instituições ambientais eficientes.

Depois da chamada Cúpula da Terra, ocorrida há mais de quinze anos no Rio de Janeiro e da Conferencia de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, há mais de 35 anos, a sociedade ainda não conta com mecanismos legais e institucionais eficientes capazes de lidar com a degradação ambiental em escala global.

É consenso na doutrina especializada que o tímido e atual regime do meio ambiente internacional, constituído por tratados multilaterais, agências internacionais, é deficiente e fragmentado, o que demonstra a sua ineficácia frente às diversas perdas ambientais sofridas nos últimos anos.

⁹ MATIAS, Eduardo Felipe Pérez. A humanidade e suas fronteiras: do Estado soberano à sociedade global. São Paulo: Paz e Terra. 2005, p. 463.

¹⁰ SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do Meio Ambiente: Emergência, Obrigações e Responsabilidades. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2003, p. 212.

Ainda que merecedores de reconhecimento pela suas funções a que se pro põem, os organismos internacionais, que têm na Organização das Nações Unidas (ONU) seu suporte e fundamento, não têm tido capacidade nem autoridade para lidar com os danos ambientais transfronteiriços que ocorrem no mundo.

Nesse sentido, Esty e Ivanova¹¹, chamam a atenção para importantes lacunas no âmbito da jurisdição¹², da informação¹³ e no da implementação¹⁴, deixadas no atual sistema de governança ambiental internacional, devido ao desenvolvimento a esmo de leis e de agências internacionais relativas ao meio ambiente.

É clara, cada vez mais, a necessidade de cooperação internacional, para o trato de problemas do meio ambiente com implicações transfronteiriças, o que justifica uma ação global.

Isso se deve às dificuldades enfrentadas para resolver problemas quando se tem questões maiores, além de uma simples poluição atmosférica local ou disposição de resíduos, por exemplo, em que geograficamente encontram-se limitados e poder ser enfrentados em nível local ou mesmo regional.

É o que ocorre com situações de poluentes que tem impactos transfronteiriços e exige resposta efetiva de mais uma jurisdição, e no caso da mudança climática, que requer ações coordenadas em todo o planeta.

Por conta dessa dimensão internacional dos problemas, que causam danos aos bens públicos, como, por exemplo, o ar, a camada de ozônio, e estes, por serem considerados globais, é importante compreender que a base conceitual subjacente aos problemas ambientais passa pela noção de bem público, numa dimensão global.

Como não é possível a fragmentação dos bens públicos globais, e visto que a própria natureza dos bens públicos inclui necessariamente usuários individuais, algum indivíduo pode ter comportamento de apropriação que privilegie seu interesse com desprestígio do interesse coletivo.

Portanto, o desafio colocado é o de gerenciamento com soluções cooperativas, que superem o problema das decisões tomadas independentemente e fundadas no interesse egoísta.

Há ainda, o problema das chamadas externalidades¹⁵, que são criadas a partir do momento que os recursos ou danos causados extrapolam as fronteiras nacionais, e que podem comprometer ações coletivas para a melhoria da qualidade do meio ambiente em todo o mundo.

¹¹ ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H. Revitalização da Governança ambiental global: um enfoque baseado em funções. In: ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H (orgs.) Governança Ambiental Global: Opções e Oportunidades. São Paulo: Ed Senac, 2005, p. 209.

¹² Os autores apontam ineficiências de jurisdição, tais como, impossibilidade das vítimas de danos fronteiriços de acesso a instâncias superiores competentes e especializadas, como também, não submissão dos atores privados às intimações dos tribunais, dentre outras.

¹³ Referem-se à condição crítica de confiabilidade das informações necessárias às decisões, como a coleta de dados, o desenvolvimento de indicadores, monitoramento, avaliação, análises científicas etc.

¹⁴ Dentre as ações necessárias ao progresso do meio ambiente, argumentam os autores que para os países em desenvolvimento, os mecanismos de transferência de recursos e de tecnologia, que são cruciais, tem sido modestos e inadequados.

¹⁵ O sentido aqui abordado diz respeito não somente aos aspectos territorial, mas, também, e especialmente, às eventuais transferências de custos ou benefícios de uma determinada unidade econômica para outra (ou para uma ou mais comunidades), de acordo com a situação específica.

Segundo Ivanova¹⁶, Para que a ação coletiva global não fique prejudicada com as externalidades, cujos impactos, em geral, são difíceis de apreender, pois costumam se espalhar tanto espacial como temporalmente¹⁷, é necessária a interiorização das externalidades ambientais globais, por meio de barganhas envolvendo recursos financeiros ou mudanças de política, o que será crucial para a solução dos problemas.

Com as considerações, percebe-se que os problemas ambientais (presentes ou futuros), com jurisdições e gerações distintas, exigem novos mecanismos de governança, capazes de alterar os incentivos em favor de escolhas ambientalmente corretas, favorecendo, assim, a ação coletiva global no trato das questões ambientais.

É exatamente pensando na necessidade de instituições eficientes que ganha força a proposta de se ter uma governança global que trate dos assuntos ambientais com funções essenciais ao desempenho de um sistema internacional, com provimento de informações, espaço político para negociações e constante capacitação para lidar com as questões negociadas e acordadas de interesse global.

Se o conceito de governança global envolve aspectos de instrumentos (meio e processo) capazes de produzir resultados eficazes, com a participação de atores necessariamente envolvidos na sua prática de governança, com caráter consensual nas relações instituídas e ações desenvolvidas, consubstanciando na atividade de administração dos problemas ambientais, faz-se necessário o estabelecimento de um mecanismo global do meio ambiente, que possa, a partir do “know-how” das atuais instituições, criar novos mecanismos e articular-se em cooperação para que a ação coletiva global possa, de modo efetivo, dar respostas aos problemas comuns e questões transfronteiriças e de bens públicos globais.

Na apresentação das razões para uma ação global e necessidade de cooperação internacional para o trato dos problemas do meio ambiente, Esty e Ivanova¹⁸ concluem que as políticas ambientais globais da última década limitaram-se, sobretudo, a princípios e declarações, em vez de mecanismos que modificassem os incentivos e produzissem mudanças e que o sistema global de manejo do meio ambiente evidentemente não corresponde às necessidades e expectativas da comunidade mundial.

E, por isso, defendem ser preciso executar a reengenharia do sistema, objetivando uma arquitetura nova, mais eficiente, enxuta, com visão de futuro, capaz de promover melhor o meio ambiente e, ao mesmo tempo, de satisfazer as necessidades governamentais, públicas e empresariais.

Embora este trabalho não tenha como objetivo principal uma abordagem mais detalhada da idéia, a lógica de um mecanismo global do meio ambiente

¹⁶ ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H. Revitalização da Governança ambiental global: um enfoque baseado em funções. In: ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H (orgs.) Governança Ambiental Global: Opções e Oportunidades. São Paulo: Ed Senac, 2005, p. 219.

¹⁷ No caso da mudança climática, que é um problema global, os custos de redução e adaptação tendem a serem transferidos espacialmente (para outros países) e também temporalmente para outras gerações.

¹⁸ ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H. Revitalização da Governança ambiental global: um enfoque baseado em funções. In: ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H (orgs.) Governança Ambiental Global: Opções e Oportunidades. São Paulo: Ed Senac, 2005, p. 229.

apresenta-se clara e evidente devido à existência de um mundo globalizado, com uma interdependência dos povos cada vez maior, onde a atuação estatal tem sido tímida e insuficiente e as organizações e organismos internacionais não têm conseguido os resultados programados.

A proposta de criação de um mecanismo global do meio ambiente, como defendem Esty e Ivanova¹⁹, não teria a pretensão de acrescentar mais um mecanismo à burocracia internacional, nem estabelecer um governo mundial, mas sim, buscar a consolidação as instituições ambientais vigentes, e, baseado em rede, se expandir a partir dos elementos operacionais das próprias instituições já existentes, criando novas estruturas, com funções catalisadoras, que preencher lacunas no atual regime.

Com funções que vão desde o fornecimento de informação adequada sobre os problemas (e também do comportamento dos envolvidos), concepção de um espaço (fórum) para interação, barganha e regulamentação permanentes, além de estabelecimento de mecanismos reais para a implementação dos negócios e das regras pactuadas, o mecanismo global do meio ambiente permitiria a promoção de ações ambientais coletivas em escala global, o que na prática representaria a oportunidade de construir uma estrutura coerente de política e manejo ambientais, capaz de enfrentar os desafios de um ecossistema global compartilhado e seus bens públicos globais.

São muitas as funções e mecanismos que integram a idéia dos autores, constituindo-se numa proposta inovadora, cujo mecanismo global do meio ambiental estaria apto a buscar soluções no contexto de uma política ambiental global cada vez mais complexa, tirando proveito das comunicações e das tecnologias da era da informação, a fim de criar novas oportunidades de cooperação.

Consubstanciado na idéia de um mecanismo baseado em rede, se desenvolve por conta de três grandes encargos, reunidos em categorias de funções, tendo uma estância de fornecimento de informação, que a partir de análises adequadas, determina os problemas, acompanha, avalia as tendências e identifica os interesses. Como segunda função a instituição de um espaço político para negociações e barganhas ambientais, com estrutura para solucionar os litígios (com advocacia ambiental), o que incentivaria a participação, buscando desenvolver o sentimento de reciprocidade, o que facilitaria a normatização e regulamentação e ajudaria a interiorização das exterioridades, atacando os fenômenos potencialmente contagiosos no nascedouro, antes que cruzassem as fronteiras. E como terceira função, esta considerada a categoria que tem a incumbência essencial de estabelecer mecanismos concretos para por em prática ações, acordos e regras estabelecidas, contando com sistemas de financiamento seguros e confiáveis, juntamente a uma adequada transferência de tecnologia, contendo as melhores práticas e estratégias de implementação, facilitando ainda mais a implantação dos compromissos assumidos.

¹⁹ ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H. Revitalização da Governança ambiental global: um enfoque baseado em funções. In: ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H (orgs.) Governança Ambiental Global: Opções e Oportunidades. São Paulo: Ed Senac, 2005, p. 228.

Nesse sentido, Streck²⁰ apresenta a possibilidade das redes globais de políticas públicas articuladas, dinâmicas tanto no procedimento como na estrutura, taparem os fossos operacionais, institucionais e de participação existentes no sistema de governança atual, com a idéia de uma governança em rede, associando governos, o setor privado e as organizações da sociedade civil, e assim, fornecendo melhores meio de abordar os riscos ambientais que ameaçam o planeta.

A proposta de criação de um mecanismo global do meio ambiente apresenta-se com perspectivas favoráveis, especialmente por conta da sua natureza inovadora, capaz de um salto conceitual à frente em termos institucionais, já que os métodos e as técnicas até então disponíveis a aperfeiçoarem os instrumentos de direito internacional, destinados a enfrentar os problemas globais do meio ambiente, têm ficado abaixo dos desafios, e, portanto, com dificuldades de eficiência nos resultados frente à complexidade dos problemas ambientais globais atuais, que cada vez mais assumem proporções maiores e difíceis de equacionamento, sendo importante melhorar os níveis de articulação dos setores da sociedade.

5. CONCLUSÕES ARTICULADAS

5.1 A sociedade civil, em todas suas manifestações e formas de organização é cada vez chamada a tornar-se agente ativo na formulação e execução das políticas públicas, o que reforça a idéia de que os assuntos globais, de natureza ambiental, são excessivamente importantes para ficar exclusivamente nas mãos de Estados. É responsabilidade de todos.

5.2 A sociedade globalizada avança em direção a novas formas de inter-relação, com diferentes agendas e instrumentos de ação. A preocupação deve ser a de garantir a criação e fortalecimento de instituições adequadas para governar o planeta, para darem conta das questões ambientais.

5.3 Considerando que os desafios mundiais de hoje são muito mais complexos se comparados aos enfrentados à época da realização da Assembléia de São Francisco, é exigido um esforço cooperativo para organizar um sistema de governança global mais apropriado às atuais circunstâncias, sendo necessário uma sociedade esclarecida e com liderança sobre os seus destinos.

5.4 A partir de um modelo de governança global que se realiza por instrumentos de meios e processos, com atores envolvidos, com consensos nas ações e relações instituídas, é imprescindível a criação de um mecanismo que possa, criar novos mecanismos, com articulação e cooperação para que a ação coletiva global se efetive com respostas aos problemas ambientais globais.

²⁰ STRECK, Charlotte. Redes Globais de Políticas Públicas como Coalizões para Mudança. In: ESTY, Daniel C. e IVANOVA, Maria H (orgs.) Governança Ambiental Global: Opções e Oportunidades. São Paulo: Ed Senac, 2005, p. 158.

5.5 Há sim possibilidade de criação e desenvolvimento de uma governança global funcional, que trate dos assuntos ambientais, com provimento de informações, um espaço político para negociações e ainda, uma constante capacitação para lidar com as questões negociadas e acordadas de interesse global.

5.6 Na medida em que cresce a participação das ONG's no processo da governança global, aliada a idéia de que a sociedade civil amadureceu suas instituições – as organizações, as tradições e as regras fundamentais – tendo se mostrada mais autônoma, é possível vislumbrar uma governança ambiental global que efetivamente funcione.

A PROTEÇÃO DAS CAVIDADES NATURAIS SUBTERRÂNEAS E OS PROBLEMAS TRAZIDOS PELO DECRETO 6.640/ 08

MARIANA MIRANDA MAIA LOPES

Pós-Graduada da Universidade
Estadual do Rio de Janeiro/UERJ

1. INTRODUÇÃO

As cavidades naturais subterrâneas são formações rochosas com características peculiares e constituem o patrimônio da União, por força do artigo 20, X da Constituição Federal.

Em 1990 fora estabelecida especial proteção por força do Decreto 99.556/90, que as definiu como Patrimônio Cultural Nacional e dando-as tratamento bastante limitado, quanto às suas possibilidades exploratórias.

A partir deste momento, com o aumento da proteção dedicada as caverna, qualquer diminuição nesta proteção especial, por força do artigo 225, §1º, III da CR/88, só poderia ocorrer por lei formal.

No fim de 2008, o Poder Executivo Federal publicou o Decreto 6.640 que, contrariando aos entendimentos doutrinários e jurisprudenciais acerca da reserva legal, bem como afrontando diretamente preceitos fundamentais da Constituição, levantou a discussão acerca da validade da norma e de sua inconstitucionalidade.

Antes de se posicionar é preciso que sejam expostas as alterações trazidas pelo atual decreto; as características que tornam as cavidades naturais subterrâneas formações que peculiares e merecedoras de proteção especial; outras normas que reconhecem seu valor diferenciado, dedicando-lhes a merecida proteção; os princípios e direitos que servem de paradigma às preservações ambientais; e, por fim, riscos e conflitos gerados pela alteração da norma por ato normativo de mesma estrutura.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Das Proteções Pretéritas do Decreto Federal nº 99.556/90 e suas Alterações por Força do Decreto Federal nº 6.640/2008

O Decreto Federal no 99.556/90 inovou em seu artigo 1º ao evidenciar que as cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional constituem patrimônio cultural brasileiro, apesar de a própria Constituição da República, em seu artigo 216, V¹ já tê-lo feito de forma mais genérica.

¹ Constituição da República. “Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.”

Em seu artigo 2º, trouxe proteção total e ampla ao dispor que a utilização das cavidades naturais subterrâneas e de sua área de influência somente poderia ocorrer obedecendo a condições determinadas por lei específica, de forma que assegurassem sua integridade física e a manutenção do respectivo equilíbrio ecológico, sendo certo que a área de influência seria definida por estudos técnicos específicos.

No artigo terceiro, torna obrigatório o Estudo de Impacto Ambiental aos empreendimentos de qualquer natureza, ativos ou não, temporários ou permanentes, previstos em áreas de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas ou de potencial espeleológico e que de modo direto ou indireto, possam causar lesões a essas cavidades, ressaltando que os empreendimentos, já existente, que ainda não houvesse efetivado os necessários estudo e relatório de impacto ambiental, teriam que fazê-lo.

Por fim, o Decreto trouxe a classificação de: patrimônio espeleológico, áreas de potencial espeleológico e atividades espeleológicas.

Recentemente, em novembro de 2008, o Poder executivo editou o Decreto Federal no 6.640 que alterou o Decreto 99.556/90, retrocedendo, sob a óptica ambiental, senão vejamos.

Ab inicio, já em seu artigo primeiro, suprimiu o status de Patrimônio Cultural Nacional das cavernas nacionais.

O artigo segundo passou a ter uma inconsistente inovação, a qual será discutida em momento oportuno, determinando que as cavidades naturais subterrâneas sejam classificadas de acordo com seu grau de relevância em máximo, alto, médio ou baixo, grau esse que será determinado pelas análises dos atributos “ecológicos, biológicos, geológicos, hidrológicos, paleontológicos, cênicos, histórico-culturais e socioeconômicos, avaliados sob enfoque regional e local”², seguido dos seus novos parágrafos 4º, 6º, 7º e 8º com os atributos determinantes das classificações, podendo o Instituto Chico Mendes rever a classificação do grau de relevância de cavidade natural subterrânea, tanto para nível superior quanto inferior, diante de fatos novos e comprovados por estudos técnico-científicos.

Os artigos seguintes, que foram acrescidos e alterados, determinam o grau de afetação que a caverna poderá sofrer, dependendo da classificação que receba. Dessa forma, apenas as cavidades classificadas com grau de relevância máximo, bem como sua área de influência, terão a proteção de seu uso dentro de condições que assegurem sua integridade física e a manutenção do seu equilíbrio ecológico, ficando a salvo dos impactos negativos irreversíveis.

As cavidades naturais subterrâneas classificadas com grau alto, médio e baixo poderão sofrer impactos negativos irreversíveis, mediante licenciamento prévio.

Assim, o Decreto estipulou algumas contrapartidas, de acordo com o nível de afetação e com o grau de relevância. De forma sintética, assim se estipulou:

Grau Alto: o empreendedor deverá adotar, como condição para o licenciamento ambiental, medidas e ações para assegurar a preservação, em caráter permanente, de duas cavidades naturais subterrâneas (cavidades testemunho), com o mesmo grau de relevância, de mesma litologia e com atributos similares à que so-

² Decreto 6.640/08. Art. 2, caput.

freu o impacto, sendo certo que estas deverão, sempre que possível, ser efetivada em área contínua e no mesmo grupo geológico da cavidade que sofreu o impacto .

Não havendo cavidades hábeis a serem preservadas sob a forma de cavidades testemunho, o Instituto Chico Mendes poderá definir, de comum acordo com o empreendedor, outras formas de compensação.

Grau Médio: deverão ser financiadas ações e adotadas medidas, conforme definição do órgão ambiental, capazes de contribuir à conservação e o uso adequado do patrimônio espeleológico brasileiro, principalmente das cavidades de grau de relevância alto e máximo.

Já no caso das cavidades naturais de relevância baixa, o artigo 4º, §4º foi alterado para tornar expresso que não há obrigação de ser adotada qualquer medida e ação para assegurar a preservação de outras cavidades naturais subterrâneas, mesmo que haja impacto negativo irreversível.

O Decreto determinou o prazo de 60 dias para que a metodologia para a classificação do grau de relevância das cavidades naturais subterrâneas fosse estabelecida, prazo este que é absolutamente inapropriado, conforme será discutido mais adiante.

Por fim, outra disposição trazida pelo Decreto 6.640/08 que vale ser ressaltado é a estipulação da responsabilidade pelo estudo capaz de definir o grau de relevância das cavernas, sendo tal, atribuída ao responsável pelo empreendimento ou atividade.

2.1.1 Das Cavidades Naturais

De início, é preciso esclarecer alguns aspectos dos estudos e conhecimentos que se dispõe, hoje, sobre as cavidades naturais subterrâneas.

As cavidades naturais são formações constituídas por diversos tipos de rochas, esculpidas pela ação mecânica da chuva ou por reação química com a água ao longo de milhões de anos³.

São ambientes fechados em que se tem a presença de água na forma de rios, lagos e águas de gotejamento, possuindo, assim, uma alta umidade relativa do ar⁴ e substrato úmido.

Em geral, possuem baixas variações térmicas, posto que o solo e subsolo funcionam como isolantes térmicos. Por exemplo, enquanto ao longo do ano ocorre uma variação de 30 °C na temperatura epígea, dentro da caverna pode ocorrer uma variação de apenas 1°C, em uma rocha situada a 11m de profundidade, sendo certo que a maior parte das cavernas tende a ter suas temperaturas constantes de ar e água equilibradas em relação às rochas encaixantes⁵.

Mais uma característica do ambiente subterrâneo é a ausência de luz nas regiões profundas, afastadas das entradas, o que gera a ausência de fotoperíodo e organismos fotossintetizantes.

³ Disponível em: <<http://www.espeleogrupodebrasil.org/cavernas/index.asp>>. Acesso em: 19.03.09.

⁴TRAJANO, Eleonora. O ambiente subterrâneo: fatores abióticos. Disponível em: <<http://www.redespeleo.org/>> Publicado em: 02.04.04. Acesso em 21.03.2009.

⁵ Ibidem.

Essa escassez limita a fauna ali presente, gerando uma diminuição alimentar no meio cavernícola e possuindo uma fauna bastante incomum devida a condições praticamente inexistentes nos ambientes de superfície, levando ao surgimento de estratégias adaptativas bastante especiais.

Por tratar-se de ambiente bastante incomum, haja vista as peculiaridades citadas, os organismos cavernícolas possuem ampla dependência em relação ao ambiente subterrâneo, havendo organismos muito vulneráveis às alterações ambientais, sendo certo que estas podem ocorrer por ocasião de perturbações no interior das cavernas ou pela modificação do ambiente fora da cavidade (ex. mineração, uso da terra no ambiente externo, desmatamento) ou modificações que resultem de atividades dentro do meio cavernícola (ex.: construções/instalações)⁶.

Tais alterações podem chegar a findar com a condição *sine qua non* à existência de certos organismos do ecossistema subterrâneo, levando-os, em muitos casos, a extinção.

Algumas das alterações possíveis são: o desequilíbrio biológico em razão de contaminação ou desvio de rios; alteração de umidade local ou destruição de habitats em razão de construção de barragens que alterem o nível do lençol freático ou até inundem a cavidade; diminuição da percolação de água, em razão do desmatamento nos arredores das cavernas, dentre outros.

Além das características anteriormente mencionadas que tornam as cavidades locais de imensurável valor, a proteção desses locais faz-se imprescindível, posto que comumente paleontólogos e arqueólogos identificam registros relevantes à compreensão do passado da vida na terra. Os estudos de cavernas revelaram enorme potencial científico, que variam desde ações bacterianas corroendo rochas calcárias até o abrigo de registros sedimentares únicos de variações ambientais milenares⁷.

No entanto, acredita-se que um sem número de cavernas no território nacional permanece, ainda, desconhecidas ou inexploradas, no que concerne aos estudos espeleológicos, já que cerca de 250 novas cavidades são registradas por ano⁸ e que apenas 30% de mais ou menos 4.000 cavidades naturais subterrâneas tiveram seu potencial efetivamente delineado, dado este fornecido pelo Presidente do Espele Grupo de Brasília.

Isso ocorre, não apenas pelo baixo número de técnicos especializados e capacitados para tal, mas, muitas vezes, por ausência de tecnologia para um estudo adequado.

Quando se chega a uma cavidade natural subterrânea de difícil acesso ou com formações complexas, opta-se por deixá-la “inerte” para que num futuro, próximo ou não, seja feita a análise adequada, extraindo dela informações bastante fidedignas.

Nesse contexto é pouco provável que tais cavidades consigam ser graduadas de forma adequada num curto espaço de tempo, conforme determinado na norma, correndo-se o risco de serem lesados patrimônios e dados inéditos, bem como extintos organismos exóticos.

⁶ ANDRADE, Renata de. Conservação do ecossistema cavernícola. Disponível em: <<http://www.redespeleo.org/>> Publicado em: 02.04.04. 13:30. Acesso em 21.03.2009.

⁷ MARCHESAN, Ana Maria Moreira, e outros. Inconstitucionalidades do Decreto 6.640/2008 que dispõe sobre o Patrimônio Espeleológico Brasileiro. Disponível em: <<http://www.abrampa.org.br/pdf/inconstitucionalidades.pdf>>. Acesso em: 29.03.09

⁸ Ibidem.

2.1.2 Demais Normas Protetivas das Cavidades Subterrâneas Nacionais

Em Julho de 1990, antes de ser publicado o Decreto 99.556 em outubro, o IBAMA editou uma Portaria de no 887, determinando a realização de levantamento e análise dos dados acerca da situação do Patrimônio Espeleológico Nacional – assim intitulado pela Resolução CONAMA no 237/90, identificando as áreas críticas e definindo ações e instrumentos necessários para sua devida proteção e uso adequado.

No entanto, até hoje tem-se um número inexpressivo, conforme mencionado acima, de áreas analisadas, em razão da falta de pessoal e preparo para caracterizar o que é Patrimônio Espeleológico⁹.

Na mesma portaria, o IBAMA limitou o uso das cavidades naturais subterrâneas apenas a estudos de ordem técnico-científica, bem como atividades de cunho espeleológico, étinico-cultural, turístico, recreativo e educativo, concedendo, assim, ampla proteção às cavernas.

Ainda, são encontradas diversas normas municipais e estaduais. Dentre elas, pode-se ressaltar, como último exemplo de ampla proteção as cavidades naturais, face o entendimento de serem elas de suma importância histórica, ambiental, hidrológica, paisagística, etc., o artigo 197 da Constituição do estado de São Paulo¹⁰, que em seu inciso V definiu-as como área de preservação permanente, sendo implantado, conforme o artigo 198, proteção especial seguindo os seguintes princípios: preservação e proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas; proteção do processo evolutivo das espécies; preservação e proteção dos recursos naturais.

2.2 Dos Direitos Constitucionais

O Direito Constitucional é o “Direito primordial, porquanto condiciona os demais, conferindo-lhes estruturas diversas”¹¹, de onde derivam todos os ramos da ordem jurídica do Estado.

Cabe aos Direitos insertos na Carta Política, o estabelecimento das diretrizes de todo o nosso ordenamento jurídico tendo como Objetivos Fundamentais da República Federativa do Brasil construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e reduzir as desigualdades; promover o bem de todos livre de preconceitos de origem, raça, sexo ou idade, dentre outros, nos termos do artigo 3º e incisos da presente Carta.¹²

O Constituinte Originário preocupou-se amplamente com o meio ambiente nacional e o desenvolvimento equilibrado e sustentável, concedendo a todos o poder e o direito de protegê-lo.

⁹ Disponível em: < <http://www.espeleogrupodebrasil.org/cavernas/preservacao.asp> >. Acesso em: 19.03.2009

¹⁰ São Paulo. Constituição do Estado de São Paulo. São Paulo, SP: Assembleia legislativa do estado de São Paulo, 1987.

¹¹ REALE, Miguel. Lições preliminares do direito. 27 ed. S.I. Saraiva, 2002.p.342.

¹² BRASIL, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil . Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

Assim, ao tratar dos direitos e garantias fundamentais, no artigo 5º, LXXIII, o Constituinte legitimou qualquer cidadão para propositura de Ação Popular que visa a anular ato lesivo ao meio ambiente.

Determina que a Ordem Econômica fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, assegurando a todos uma existência digna, conforme os ditames da justiça social, obedecendo ao princípio, dentre outros, da defesa do meio ambiente, conforme artigo 170, VI.

Outro direito que fica, perante a Constituição, subjugado a proteção do meio ambiente é o Direito de Propriedade, que só tem sua função social cumprida quando, dentre outros, atende ao requisito de utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente, conforme dispõe o artigo 186, II.

Por fim, a carta Magna traz um Capítulo que trata exclusivamente do Meio Ambiente e, no caput do artigo 225, inova trazendo o Direito Intergeracional, garantindo um ambiente ecologicamente equilibrado as presentes e as futuras gerações.

Assim, todo o ordenamento jurídico nacional (seja em leis, tratados, acordos ou convenções internalizados, resoluções, decretos, ou na própria Constituição Federal) deve atender ao que predetermina a Constituição da República Federativa do Brasil, pois o Direito Constitucional é base das normas brasileiras e de qualquer norma que se queira ver internalizada.

2.2.1 Dos Princípios Constitucionais

Para Miguel Reale os princípios são “verdades fundantes”¹³, isto é, são verdadeiras proposições lógicas que designam a estruturação de um sistema. No presente caso, estruturam um sistema de normas, e, portanto, servem de embasamento do sistema jurídico.

Os denominados princípios constitucionais exprimem a síntese dos valores mais elevados da ordem jurídica, estabelecendo fundamentos normativos para a interpretação e aplicação de todo o ordenamento. Por tais razões, afirma-se que estes são o ápice do sistema jurídico, merecendo respeito incondicional. Daí se conclui que esses princípios são o fundamento de validade das demais normas, visto que todas as outras normas devem se conduzir de acordo com esses princípios, bem como a eles se subordinar.

Tanto é assim, que as normas constitucionais possuem peculiaridades quanto aos métodos de interpretação diferenciados daqueles utilizados para interpretação das normas infraconstitucionais. Essas peculiaridades justificam a criação de princípios específicos de interpretação constitucional. Dentre eles, destaca-se o da supremacia jurídica da Constituição, que significa que as normas constitucionais gozam de uma supremacia hierárquica em relação às demais.

Também em virtude de os princípios fundamentais da República Federativa do Brasil estarem relacionados a questões capitais do Estado, por revelarem valores

¹³ REALE, Miguel. Lições preliminares de direito. 27ª ed. Saraiva, 2002. São Paulo. P. 303.

fundamentais dedutíveis da própria Constituição escrita, mister se faz ressaltar outra consequência lógica: esses princípios podem ser tanto explícitos, quanto implícitos, pois se decorrerem dos direitos fundamentais, pouco importará se está descrito ou não no catálogo constitucional. Assim, além daqueles previstos expressamente no texto constitucional, há outros implicitamente agregados ao regramento constitucional.

Nossa Constituição da República de 1988 adquiriu força normativa e foi alçada ao centro do sistema jurídico, razão pela qual os princípios nela insculpidos tornaram-se não apenas fundamento, mas também filtro de toda a legislação infraconstitucional. Em consequência disso, toda e qualquer norma, lhes deve obediência.

Não é por outro motivo que o professor Luís Roberto Barroso afirma que “todo ato de interpretação do Direito é um ato de interpretação constitucional”, havendo sempre, para eventual aplicação de uma norma, um juízo prévio acerca de sua constitucionalidade.

Note-se que os princípios constitucionais possuem função integrativa, mas não das normas infraconstitucionais e sim de casos concretos aos quais não há a(s) correspondente(s) norma(s) específica(s) na própria Constituição. A prevalecer entendimento contrário, os princípios serviriam às leis, quando, na verdade, são as leis que devem servir aos princípios.

Dentre as várias funções desempenhadas por esses princípios, convém realçar, por restar incontroversa, a função limitativa, visto que limitam os poderes estatais e o exercício abusivo de certos direitos.

Destacadas as funções essenciais dos princípios constitucionais, bem como sua finalidade primordial, qual seja, a efetividade dos direitos fundamentais dirigidos ao ser humano, como já afirmado, fácil concluir que a Constituição Brasileira de 1988 possui a cidadania como elemento propulsor, pois todos os conceitos e institutos jurídicos devem ter como objetivo a referida finalidade determinada pela Constituição, a partir de seus princípios.

Portanto, se todos os princípios constitucionais possuem as mesmas funções, visando alcançar esse mesmo objetivo, resta claro que a pessoa humana, deixa de ser simples titular de direitos e garantias, ou seja, deixa de ser o meio de se buscar certos objetivos, para passar a ser um valor supremo, o fim em si mesmo. Para tanto a ciência jurídica busca sempre a afirmação de sua dignidade, já que a dignidade humana denota que os homens devem sempre ser tratados como fins em si mesmos, nunca como meios.

Aliás, tomar o homem como um fim em si mesmo e afirmar que o Estado existe em função dele, importa concluir que o Estado existe em função de todas as pessoas e não estas em função do Estado. Portanto, não se pode utilizar os indivíduos como instrumentos para que se consiga alcançar objetivos, mesmo que tal utilização promova o suprimento de uma necessidade coletiva. Assim, jamais será possível suprimir a dignidade do indivíduo, mesmo que em prol da coletividade.

Isso traz uma implicação muito importante: a dignidade da pessoa humana foi erigida ao núcleo axiológico do constitucionalismo contemporâneo, tendo em vista que os princípios constitucionais baseiam-se nas garantias fundamentais e visam efetivá-las, e estas materializam a própria dignidade do homem, razão pela qual necessário se faz discorrer acerca desse assunto.

2.2.1.1 Princípio da Dignidade da Pessoa Humana

Como já demonstrado anteriormente, o objetivo primordial da Constituição e seus princípios é a garantia dos direitos fundamentais e, em consequência, a tutela da dignidade humana, pois esta é o fundamento daqueles.

Ocorre que, como se não bastasse a referida dignidade ser a base dos direitos fundamentais, para que pudesse e devesse ser obedecida, por si só, por razões lógicas, nossa Carta Política de 1988 a encartou na classe dos princípios fundamentais, elegendo-na fundamento da República Federativa do Brasil, conforme disposto no art.1º, inciso III da CRFB/88.

Esta posituação na Constituição fez com que a dignidade da pessoa humana deixasse de ser valor apenas moral para converter-se em valor tipicamente jurídico, acarretando consequências importantes no nosso ordenamento, dentre elas a de que a pessoa, o ser humano, deixa de ser mero reflexo da ordem jurídica, para tornar-se seu objetivo supremo.

Ao lado dos direitos fundamentais, a dignidade da pessoa humana passa a consistir em um critério interpretativo que se estende por todo o ordenamento. Dessa forma, constituem os princípios constitucionais que incorporam as exigências de justiça e dos valores éticos, conferindo suporte axiológico a todo o sistema jurídico brasileiro.

A dignidade é inerente a todas as pessoas, titulares de direitos iguais e inalienáveis. Todas as pessoas têm dignidade e essa dignidade acarreta, para todos, direitos universais, indivisíveis, interdependentes, inalienáveis e imprescritíveis, que permitam ao gênero humano a sua plena realização.

Frise-se que a partir de fundamentos principiológicos constitucionais, a dignidade da pessoa humana passou a valor supremo que deve informar a criação, interpretação e aplicação, não apenas das normas de um modo geral, mas de toda a ordem normativa constitucional, sobretudo o sistema de direitos fundamentais.

Todo o ordenamento jurídico nacional deve estar atento ao princípio da dignidade humana, sob pena de inconstitucionalidade, restando incontestado que o princípio da dignidade da pessoa humana, é referência a todo e qualquer outro valor, sob o ponto de vista axiológico, assumindo status de norma constitucional suprema.

Ante tais motivações, a respeito de toda e qualquer norma do ordenamento jurídico pátrio, esteja ela prevista onde estiver, ou mesmo que não esteja prevista expressamente no ordenamento, mas seja decorrência lógica de um conjunto de outras normas ou princípios, uma consequência é uníssona: qualquer norma deverá obediência à dignidade da pessoa humana.

Não é demais lembrar: a pessoa humana é o objetivo supremo da Constituição, e sua dignidade o valor máximo da República. Assim, qualquer norma que contrariar esse axioma será considerada inconstitucional ou não recepcionada pela Constituição e, em consequência, nula de pleno direito, incapaz de produzir qualquer efeito jurídico.

Registre-se que o princípio da dignidade da pessoa humana, possui duplo comando: um positivo e outro negativo, devendo ser respeitado em ambos os segmentos, impondo ao Poder Público não apenas o dever de observar e proteger es-

ses valores, mas também de promover meios necessários ao alcance das condições mínimas indispensáveis a uma vida digna e saudável.

No entanto, apesar de este Princípio ser às pessoas humanas, isto é, aos humanos já nascidos, quando se adentra ao tema ambiental, não se pode olvidar que as consequências se perpetuam e causam prejuízos imensuráveis às populações subsequentes, diminuindo-lhes a qualidade de vida e, portanto, o seu direito a uma vida digna e saudável.

Então, ao pensar-se em maio ambiente, passou-se a aceitar que fosse garantido às gerações futuras, condições, no mínimo, semelhantes as das gerações atuais, já que a geração presente sente as consequências dos atos desmedidos de seus antepassados e notou a importância de garantir uma vida digna aos seus descendentes.

E é norteado pelo Princípio da Dignidade da Pessoa Humana que surge o Princípio da Equidade Intergeracional, oriundo do Direito Fundamental ao meio ambiente equilibrado.

2.2.1.2 Princípio da Equidade Intergeracional

Os direitos iguais, entre as gerações presentes e as futuras, a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é contemplado na Constituição da República de 1988, em seu artigo 225, bem como na Declaração do Rio/92 em seu Princípio 3 e visa a garantir que o desenvolvimento será exercido de forma a permitir que as gerações subsequentes terão a mesma condição de uso, gozo, fruição que as atuais.

Esta garantia surge num momento em que se percebe que a utilização desmedida da natureza, torna o homem limitado em seu poder de desenvolver-se, posto que esgota com seus recursos. Isto é, o homem já percebeu que depende intimamente dos benefícios da natureza, não apenas para a sua própria existência, mas também para o seu desenvolvimento, não cabendo mais espaço para uma apropriação irracional dos recursos naturais, sob a lógica do lucro.

É fato que o homem consome mais do que a Natureza consegue produzir e destrói mais rápido do que a força regenerativa da natureza. Então, surgem as ideias protecionistas que se fundam na necessidade da construção de uma ética compromissada com a natureza e com o homem como parte dela¹⁴.

Essa conscientização se reflete na proteção de um meio ambiente equilibrado, tornando-o direito fundamental e garantidor da vida digna e saudável das atuais e futuras gerações.

É a forma de ver o meio ambiente como um bem de todos, fundando-se na solidariedade, pensando no próximo como parte de um projeto comum de humanidade, passando a haver a necessidade de se travar um “diálogo” intergeracional, passando-se a ouvir aquele que ainda não pode se manifestar, tendo a humanidade presente o dever de “não impossibilitar o projeto de humanidade das gerações futuras.”¹⁵

¹⁴ SCARPI, Vinicius. Equidade intergeracional: uma leitura republicana. In: MOTA, Mauricio (coord.). Fundamentos teóricos do direito ambiental. ELSEVIER: 2008. Rio de Janeiro. p. 76-79.

¹⁵ Ibid, p. 79

Da mesma forma que o direito se relaciona com os princípios, os princípios se interrelacionam. Assim, a dignidade da pessoa humana faz com que surja o Princípio de Equidade Intergeracional e este, de certa forma, é fundamental ao entendimento da necessidade dos Princípios da Precaução e Prevenção.

2.2.1.3 Princípios da Precaução e Prevenção

O Princípio da Precaução surge na Declaração do Rio, em 1992, da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Ele é bastante restritivo, e exige que diante de atividades de difícil diagnóstico sobre a abrangência dos danos, por precaução, não se aja, já que, em geral, havendo dano ao meio ambiente ele será de difícil ou impossível reparação.

Para Fiorillo¹⁶, tal Princípio chega ao ponto da “razão de existir de determinada atividade”. Ele é se apresenta como antecessor à manifestação de perigo, servindo como margem de segurança, agindo quando da incerteza das consequências de certa atividade.

Já o Princípio da Prevenção, em razão da dificuldade de reparação do dano ambiental, determina que, uma vez identificados os riscos e potenciais danos oriundos de determinada atividade, sejam eles prevenidos e afastadas as situações de perigo, não se tratando mais de risco de perigo, mas sim de riscos de efeitos conhecidos, os quais devem, com boa técnica e tecnologia, buscarem ser evitados.

Ambos os Princípios são direcionadores, servindo de parâmetro e indicadores de rumos e limites, delineando e sustentando valores socioambientais, servindo de proteção aos novos parâmetros ético-ambientais, inclusive no que se refere às leis (*lato sensu*) infraconstitucionais, que possam violá-los, sendo contrários à Carta Magna.

2.3 Dos Problemas Trazidos pelo Decreto Federal nº 6.640

Antes de adentrar efetivamente nos problemas gerados pela alteração do Decreto, deve-se ter em mente que os equívocos começaram desde a sua formulação.

Até então as cavernas não podiam ser destruídas ou degradadas, por força do Decreto nº 99.556/90. No entanto, houve uma forte pressão das mineradoras e do setor elétrico, principalmente da geração hidroenergética, cujas atividades encontravam-se, em muitos casos, limitadas, pela impossibilidade de degradação de qualquer caverna.

Durante a discussão acerca das alterações do Decreto 99.556/90, as mineradoras foram representadas pelo Ministério das Minas e Energia (MME). Entretanto, em nenhum momento a sociedade civil organizada representada pela Redespeleo Brasil e/ou Sociedade Brasileira de Espeleologia foi chamada a contribuir na discussão.

¹⁶ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental. 4ª ed. Saraiva. p. 36

De acordo com reportagem da Redespeleo, em seu próprio site, em meados de 2008 alguns especialistas das organizações citadas foram chamados para uma reunião em Brasília, não tendo sido disponibilizada cópia da ata da reunião a nenhum dos membros.

Pouco antes da assinatura do Decreto nº 6.640/08, as organizações receberam cópia do projeto de decreto e mobilizaram-se para elaboração de abaixo-assinado, manifestos e monções contra o texto e, mesmo diante das manifestações, o texto foi sancionado pelo Presidente da República.

Não obstante não haver a necessidade de outorga da sociedade civil para a edição do decreto, haja vista a competência do Poder Executivo para tal, uma vez que esta foi chamada à baila para discussão a enriquecer o texto com seu conhecimento técnico, não condiz com a ética de representante dos interesses do povo, tampouco com a ética compromissada com a natureza, anteriormente citada o comportamento de ignorar sua participação e editar um texto tão atécnico e polêmico.

Há quem entenda tal atitude ter tornado o texto inconstitucional, posto que, de acordo com o artigo 216, §1º da Constituição, a promoção da proteção do Patrimônio Cultural Brasileiro será feita pelo Poder Público, com a colaboração da comunidade, sendo certo que esta foi ignorada.

Além das divergências com a sociedade civil organizada, houve um total descaso com a posição técnico-científica oficial, já que o Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas – CECAV posicionou-se contrário aos critérios de destruição das cavidades estabelecidos pelo projeto¹⁷.

Desta forma, o texto já foi editado pautado em interesses particulares, quais sejam: os dos grandes empreendedores, de um desenvolvimento econômico sem controle e sem compromisso com a equidade intergeracional, os interesses da sociedade civil, o equilíbrio ecológico (conforme será visto a seguir), o desenvolvimento sustentável (artigo 170, V, CR/88) e a própria Política Nacional do Meio Ambiente, já que tal norma viola os dados trazidos pelos estudiosos do assunto, os Princípios Constitucionais Ambientais, o Direito Constitucional, bem como os objetivos impressos no Artigo 4º da Lei 6.938/81, principalmente quanto à preservação dos recursos naturais visando à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico¹⁸.

O primeiro artigo do decreto já trouxe um dos maiores retrocessos contidos na norma, qual seja, a redução do status de Patrimônio Cultural Nacional, ao que perde a ampla proteção Constitucional do artigo 216, pois independente de ser um sítio arqueológico ou com valor paleontológico, por exemplo, ainda assim, estaria protegida como se Patrimônio Cultural Nacional fosse.

As consequências são inúmeras, como por exemplo, enquanto Patrimônio Cultural Nacional poderiam ser defendidas por qualquer cidadão, haja vista sua

¹⁷ MARCHESAN, Ana Maria Moreira, e outros. Inconstitucionalidades do Decreto 6.640/2008 que dispõe sobre o Patrimônio Espeleológico Brasileiro. Disponível em: <<http://www.abrampa.org.br/pdf/inconstitucionalidades.pdf>>. Acesso em: 29.03.09

¹⁸ Brasil. LEI 6.938. Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília: Congresso Nacional: 1981.

legitimidade para propor Ação Popular visando à anulação ou declaração de nulidade de ato lesivo às cavidades naturais subterrâneas.

É importante que se ressalte quanto à possibilidade de ser impetrada Ação Popular para defesa do meio ambiente. A doutrina e Jurisprudência divergem acerca do tema. Alguns acreditam ser amplo o rol da Lei de Ação Popular, com relação ao seu objeto, sendo cabível, assim, a Ação Popular para a defesa do meio ambiente, uma vez que se trata de direito difuso. No entanto, diversos são os que entendem que o rol de objetos da Ação Popular é taxativo, só servindo ao meio ambiente quando este for definido como Patrimônio Cultural Nacional.

Este é apenas um exemplo do que se perde quando se “rebaixa” o status, anteriormente adquirido, de Patrimônio Cultural Nacional, uma vez que a segurança jurídica de ter-se mais um dispositivo de segurança, foi anulado, restando incerta esta possibilidade de defesa.

Em seguida, buscou-se inovar ao estipular que fossem estabelecidos critérios determinantes de grau de relevância para as cavernas.

No entanto, estudos espeleológicos demonstram que, mesmo após anos de pesquisa não se conseguiu, até a presente data, estipular graus de relevância, haja vista a grande complexidade do ambiente subterrâneo e suas inúmeras e singulares diferenciações, sendo afirmado pelos estudiosos ser muito pouco razoável o prazo de 60 dias, ora definido pelo Decreto¹⁹.

Cumpra esclarecer que é objetivo das leis trazer segurança jurídica às relações e à sociedade, o que mais uma vez foi descumprido, pois não se cumprindo o prazo para definição dos graus de relevância, o órgão licenciador não poderá deixar de analisar e emitir parecer favorável ou não ao licenciamento ambiental da atividade, baseado no descumprimento do prazo legal, pois a omissão do Poder Público não pode ser óbice aos direitos particulares, mesmo que fique o judiciário incumbido de dizer o direito, uma vez que a Constituição Federal, em seu Artigo 5º, inciso XXXV, estabeleceu como Direito Fundamental a inafastabilidade da apreciação pelo Poder Judiciário, isto é, “não há matéria que possa ser excluída da apreciação do Judiciário”²⁰.

Consequência direta da definição de graus de relevância é a possibilidade de, à exceção das cavidades com grau máximo de relevância, todas as demais cavernas poderão ser degradadas, chegando-se a sua total destruição.

A sociedade atual é sabidamente uma sociedade de risco. O risco ecológico surge com o desenvolvimento da sociedade, quando os cientistas deixam de posuir o “monopólio do conhecimento e da verdade, revelando-se insuficiente diante de problemas [...] gerados e impulsionados pelas suas próprias descobertas.”²¹. O risco ocorre, exatamente, a partir de fatos e atos para os quais os resultados e consequências são desconhecidos.

¹⁹ Decreto 6640/2008 é assinado contra a vontade e toda a comunidade espeleológica do país. Disponível em: <<http://redespeleo.org/>> Publicada em 02.12.08. Acesso em: 21.03.09.

²⁰ DIDIER JR. Fredie. Curso de Direito Processual Civil: teoria geral do processo e processo de conhecimento. 9 ed. Salvador: Podium, 2008.

²¹ FERREIRA, Helene Sivini. Estado de direito ambiental: tendências. Aspectos constitucionais e diagnósticos. Rio de Janeiro: Forense, 2004. p. 56.

Eis que surge o já citado Princípio da Precaução, basilar do recém nascido Direito Ambiental, para que os atos desta geração sejam o menos danosa às futuras gerações, proporcionando, no mínimo, um meio ambiente que se equipare ao atual.

No entanto, há medidas para as quais sabe-se das consequências e já é possível prever parte do seu dano. Neste caso, aplicar-se-ia o supramencionado Princípio de Prevenção.

Ocorre que, em uma ou outra situação, se nenhuma medida de cautela for tomada, pode-se mensurar que o resultado seria danoso, trazendo-se ao mundo um desastre ecológico. Enquanto o mundo caminha no sentido de desenvolver-se buscando minimizar riscos ainda desconhecidos e mitigar os sabidos, o Decreto 6.640/08 trouxe a realidade catastrófica e limitadora dos direitos das futuras gerações.

Alguns espeleologistas pronunciaram-se acerca do tema e chegaram a um número impressionante quanto ao dano ambiental que pode ocorrer se a abertura às possibilidades de exploração continuar conforme os termos trazidos pela norma, isto é, havendo a proteção de intocabilidade apenas para a cavidade de grau de relevância máxima e a possibilidade de destruição, sem contrapartida, das cavidades de grau de relevância baixa, estima-se que cerca de 70% das cavidades simplesmente serão extintas.

Outras alterações foram trazidas pelo Decreto. Entretanto, a supressão por força de Decreto do estado de Patrimônio Cultural e inserção de graus de relevância com a formulação de possibilidades exploratórias representam as principais alterações e constituem um grande material de discussão.

Assim o é que o Ministério Público Federal, por seu Procurador-Geral da República, ajuizou uma Ação Direta de Inconstitucionalidade, com pedido de medida cautelar para evitar a instalação de empreendimentos, deteriorando-se o Patrimônio Espeleológico Nacional²².

O pedido ora ajuizado baseou-se na inobservância da reserva legal que era prevista no artigo segundo do Decreto 99.556/90²³, bem como na reserva legal do artigo 225, §1º, III da Constituição da República que determina que devem ser definidos os espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos e, uma vez recebendo estas proteções, *suas supressões e alterações somente poderão ocorrer através de lei*.

Poderia ocorrer discussão acerca do termo “lei”, se foi disposto em seu sentido lato ou estrito. No entanto, tanto a doutrina quando a jurisprudência²⁴ já se posicionaram que se trata de lei formal.

Embora as relativizações, por supressão ou diminuição de densidade, das regras de proteção do Decreto 99.556/90 tenham ocorrido por ato normativo de mesma estrutura, qual seja, pelo Decreto 6.640/08, o texto anterior já exigia lei especial para definição de utilização das cavidades e áreas de influência.

²² ADI 4218. STF – Brasília, 9 de março de 2009. Procurador-Geral da República Antonio Fernando Barros e Silva de Souza.

²³ Decreto 99.556/90. “Art. 2º. A utilização das cavidades naturais subterrâneas e de sua área de influência deve fazer-se consoante a legislação específica [...]”.

²⁴ ADI 3.540. “[...] somente a alteração e a supressão do regime jurídico pertinente aos espaços territoriais especialmente protegidos é que se qualificam, por efeito da cláusula inscrita no art. 225, §1º, III, da Constituição, como matérias sujeitas ao princípio da reserva de lei formal”. STF – Brasília. Min. Relator: Celso Antônio Bandeira de Mello.

Não bastasse isso, a jurisprudência defensiva supramencionada, é clara em defender que em situações que envolvam tema de proteção a espaço territorial especialmente protegido, há exigência de dar-se tratamento estritamente legal, isto é, somente lei, em sentido formal, pode trazer redução do regime normativo protetivo às formações espeleológicas, mesmo que a proteção tenha sido trazida por Decreto.

Sendo certo que o atual texto do Decreto 99.556/90 alterado pelo Decreto 6.640/08 ocasionará a degradação extinção de cerca de 70% das cavernas, resta claro o efeito reducionista na proteção do patrimônio espeleológico.

Entretanto, não foi apenas esta a supressão havida, uma vez que, conforme visto anteriormente, houve a diminuição da condição de Patrimônio Cultural Nacional, diminuindo-lhe proteção, o que também é abarcado pela reserva legal, apresentando-se inconstitucional com relação à disposição do artigo 225, §1º, III da Constituição.

Ainda, a Promotora de Justiça Ana Maria Moreira Marchesan²⁵ defende a inconstitucionalidade do texto quando determina que o grau de relevância alto seja estabelecido pela relevância de seus atributos sob o enfoque local e regional, já que conflitante com o artigo 216 da CR/88. De acordo com este raciocínio, não há patrimônio cultural local ou regional, somente existe patrimônio cultural brasileiro.

Nesse ponto, deve-se analisar a inconstitucionalidade não apenas com relação ao artigo 216, CR/88, mas também com o artigo 20, X da Constituição Federal, que dispõe sobre os bens pertencentes à União, estabelecendo que as cavidades naturais subterrâneas são bens da União, portanto, nacionais, corroborando com o entendimento supracitado.

Como último e principal ponto de inconstitucionalidade do texto trazido pelo Decreto 6.640/08 é o retrocesso “socioambiental” que suprime direitos fundamentais, violando Princípios e colocando em risco a vida digna e saudável em um meio ambiente ecologicamente equilibrado, hoje e amanhã.

Por ser basilar aos Direitos Fundamentais previstos como cláusulas pétreas, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado também é constitucionalmente consagrado como fundamental, sendo destacado pela doutrina como Direito Fundamental de Terceira Geração, uma classe de direitos que tem por destinatário o gênero humano.

Ao se tutelar o meio ambiente, tutela-se a dignidade da pessoa humana, haja vista que a tutela à qualidade do meio ambiente tem por objetivo a qualidade de vida, como forma de direito fundamental da pessoa humana.

Baseando-se na afirmação de que o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, CR/88) é direito fundamental, este direito submete-se aos controles de eficácia aplicáveis aos direitos sociais, não sendo admissível o seu retrocesso, suprimindo-lhe as proteções ora trazidas.

Por fim, insta salientar que não há indícios de que a proteção do patrimônio espeleológico nacional dificulte o desenvolvimento econômico do País, tampouco de qualquer setor da economia nacional, haja vista o aumento gradativo, que o Bra-

²⁵ MARCHESAN, Ana Maria Moreira, e outros. Inconstitucionalidades do Decreto 6.640/2008 que dispõe sobre o Patrimônio Espeleológico Brasileiro. Disponível em: <<http://www.abrampa.org.br/pdf/inconstitucionalidades.pdf>>. Acesso em: 29.03.09

sil vem experimentando ano a ano, da produção mineradora e já ser sabido que o setor energético tem diversas formas de atender as demandas de geração de energia, as quais podem apresentar-se economicamente mais viáveis, mais eficientes e bem menos impactantes ao meio ambiente e as gerações presentes e futuras²⁶.

3. CONCLUSÕES ARTICULADAS

3.1 O atual Decreto Federal 6.640 trouxe diversas alterações ao texto do Decreto 99.556/90, retirando das cavidades naturais subterrâneas o *status* de Patrimônio Cultural Nacional, estabelecendo que sejam definidos graus de relevância às cavernas, entre máximo, alto, médio e baixo, em um prazo de 60 dias, assegurando a proteção integral apenas as cavidades classificadas com grau máximo de relevância, podendo as demais serem exploradas, inclusive, no caso das de grau baixo de relevância, sem contrapartida.

3.2 As cavidades naturais subterrâneas são formações rochosas com características ímpares, diferenciando-se dos demais meios pela sua fauna diferenciada, por serem frequentemente alvo de descobertas arqueológicas e paleontológicas. A cada ano são registradas cerca de 250 novas cavernas no Brasil, e apenas 30% de mais ou menos 4.000 cavidades naturais subterrâneas já tiveram seu potencial efetivamente delineado, seja por inviabilidade técnica seja por pouco efetivo.

3.3 Tamanha é a importância das cavernas que algumas normas trataram de dar proteção especial a elas, inclusive com proteção constitucional, conforme a proteção oferecida pela Constituição do Estado de São Paulo, que as definiu como área de preservação permanente.

3.4 A Constituição, como o nosso ordenamento maior, prevê um desenvolvimento sustentável e equilibrado, sendo direito fundamental nela expresso, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, tudo em garantia da Dignidade da Pessoa Humana, desta e das futuras gerações. Para tanto, traz em seu corpo a previsão de princípios basilares à garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, quais sejam, a Equidade Intergeracional, e os Princípios da Precaução e Prevenção.

3.5 Por fim, comparando as proteções trazidas pelo Decreto 99.556/90 e as alterações havidas por ocasião da publicação do Decreto 6.640/08 e analisando todo o ordenamento jurídico nacional, doutrina e jurisprudência avaliou-se as consequências das alterações, chegando-se à conclusão de que o texto mais recente pode levar à extinção cerca de 70% das cavidades naturais subterrâneas, usurpando do futuro do Homem o direito de uso, gozo e fruição de patrimônios hoje existentes, diminuindo-lhe a qualidade de uma vida saudável em um ambiente ecologicamente equilibrado. E, tal fato levaria a um retrocesso “socioambiental”,

²⁶ Ibidem.

inclusive pela perda de meios de proteção quando da supressão de *status* de Patrimônio Cultural Nacional. Assim, tendo havido inobservância da reserva legal no que concerne aos artigos 225, §1º, III da CRFB/88 e pelos conflitos com os artigos 20, X e 216, ambos da Constituição, entende-se pela inconstitucionalidade do Decreto 6.640/08, devendo este ser revogado nas partes que deveriam ter sido tratadas por lei formal, determinando-se o retorno ao texto anterior.

CONTRIBUIÇÕES DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL PARA A REALIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO

MARIO ROBERTO ATTANASIO JÚNIOR

Mestre em Ciências da Engenharia Ambiental EESC-USP
Doutorando em Filosofia e Teoria Geral do Direito - FADUSP

TATIANA E SILVA BOTTARI

Mestre Em Ciências da Engenharia Ambiental EESC-USP

1. INTRODUÇÃO

O intenso processo de urbanização das cidades brasileiras, caracterizado pela expansão desordenada, não observância de padrões mínimos de infra-estrutura básica, de serviços, moradia e de capacidade de suporte ambiental, tem provocado consequências desastrosas para o meio ambiente urbano.

A legislação brasileira contempla uma série de instrumentos de gestão ambiental do território urbano. Contudo, tais instrumentos ou carecem de regulamentação adequada ou são pouco aplicados de forma articulada. Diante deste cenário, ações relacionadas à proteção ambiental tomadas no processo de ocupação e modificação do território limitam-se, de forma recorrente, a mitigar os problemas sem atentar para suas raízes, distanciando-se de uma abordagem pró-ativa de intervenção direta na presente realidade, em virtude de se aceitar as relações já estabelecidas.

O propósito do presente artigo é refletir sobre as atuais práticas de planejamento urbano adotadas pelas cidades brasileiras, em geral isoladas de um processo de gestão ambiental e avaliar em que medida a articulação entre os instrumentos de política urbana e ambiental, notadamente, o estudo de impacto de vizinhança, a avaliação de impactos ambientais, o zoneamento ambiental e a gestão participativa, contribui para que tal ocupação dos espaços urbanos seja feita de forma ambientalmente sustentável.

2. REFLEXÕES ATUAIS ACERCA DO PLANEJAMENTO URBANO

A atual prática do planejamento urbano, guiada por interesses privados, assume a tendência contemporânea de desregulamentação e diminuição da presença do Estado. A preocupação com o curto prazo e com o período de retorno do investimento econômico faz com que as ações voltadas para o interesse público

fiquem restritas à promoção de eventuais benefícios imediatos do capital, como geração de emprego e maior circulação de riquezas.

Ao invés da implementação de um planejamento adequado – o que não ocorre nem mesmo nas áreas legalmente protegidas – tem-se observado uma intensa concorrência entre as instâncias dos governos municipais para atração de investimentos industriais, comerciais e do setor de serviços, especialmente, por meio de benefícios tributários. Diante dessa postura, o Estado, na perspectiva de obter ganhos por vezes ilusórios, deixa de recolher o que lhe é devido e de redistribuir de acordo com o interesse de toda coletividade.

A produção do espaço urbano orientada pelas leis do mercado pouco se preocupa com as características naturais do meio ambiente urbano, bem como com a participação da comunidade afetada. As obras e suas localizações são definidas de acordo com os interesses das megaempreiteiras que, convém notar, financiam campanhas eleitorais¹. Este modelo de planejamento urbano é inspirado em conceitos advindos do planejamento empresarial, definido como “planejamento estratégico”, pois as cidades estariam sujeitas às mesmas condições e desafios que as empresas privadas.

Alguns autores, preocupados com o predomínio dos interesses do mercado imobiliário na definição da configuração física das cidades, propõem um novo modelo de ocupação do espaço urbano, definido como “cidade compacta”². Tal modelo preconiza a ocupação do território de maneira adensada³, de modo que assim se permita uma maior integração social, eficiência energética e redução da poluição. A concentração de infra-estrutura em um local possibilita a proximidade de centros residenciais e de trabalho, o que traz como consequência uma menor dependência do uso do automóvel. Assim o modelo das cidades compactas representa solução para muitos problemas urbanos, tais como, a ocupação do território nas periferias urbanas em razão da expansão horizontal das cidades, maior dispêndio de energia e produção de resíduos, poluição do ar, acessibilidade e segregação social.

O conceito de cidades compactas vem sendo amplamente difundido em todo o mundo. No Brasil, o que se observa na prática é a comercialização de lotes cada vez mais distantes de centros urbanos, e, portanto, mais baratos, geralmente inadequados à urbanização e com infra-estrutura precária, o que demanda maior investimento público para que sejam viabilizados, além de contribuir para o avanço da especulação imobiliária sobre os vazios que se formam entre estes locais e o centro da cidade⁴. Assim, em oposição à especulação imobiliária e como tentativa

¹ MARICATO, E. 2002. “As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias”. In: ARANTES, O.; VAINER, C. e MARICATO, E. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 3ª Ed. Petrópolis: Vozes.

² THINH, N.X. et al. 2002. “Evaluation of urban land-use structures with a view to sustainable development”. *Environmental Impact Assessment Review*, 22, pp. 475-492.

³ A ocupação do solo de acordo com o modelo de assentamento tem como objetivo realizar o equilíbrio da densidade urbana através do controle da densidade populacional e da densidade de edificação. A primeira consiste na distribuição da população no solo urbano e relaciona número de habitantes com área urbana, com a área urbanizável e com a área urbana global ou líquida, isto é, considerando, ou não, as vias. A segunda consiste na quantidade de edificação (metros quadrados de área construída) relacionada à área do terreno (coeficiente de aproveitamento que significa a quantidade de edificação, em metros quadrados, que pode ser construída na superfície edificável do terreno; taxa de ocupação que consiste na área do terreno que será ocupada). (SOUZA, M. P. 2000. *Instrumentos de Gestão Ambiental: Fundamentos e Prática*. São Carlos: Riani Costa)

⁴ CARVALHO, P.F. “Instrumentos legais de gestão urbana: referências ao Estatuto da Cidade e ao zoneamento”. WWW.RC.UNESP/BR/IGCE/PLANEJAMENTO, acesso em 18/02/03.

de conter a expansão horizontal das cidades e os problemas dela decorrentes, o modelo das cidades compactas vem se afirmando como um objetivo a ser implementado pelas políticas urbanas brasileiras.

Entretanto, muitos urbanistas, a despeito de suas supostas vantagens, apontam algumas desvantagens relacionadas ao referido modelo e que refletem negativamente no meio ambiente urbano. Dentre essas desvantagens vale destacar: o aumento de poluição, a redução de áreas verdes e as inundações. As características do lugar onde se pretende aplicá-lo, como clima, condições sócio-econômicas e cultura local, são também negligenciadas⁵.

Nestes termos, o modelo de cidades compactas deve ser melhor avaliado no sentido de determinar em que dimensão seria adequado à promoção da sustentabilidade nos centros urbanos. Cabe ressaltar, quão relativo pode ser o benefício em se adotar modelos pré-concebidos e implementá-los nos mais variados contextos, dissociados da análise do meio e de sua capacidade de suporte. Tanto a opção pela baixa quanto pela alta densidade trazem consigo uma série de impactos ao meio ambiente urbano, à qualidade de vida e à intensidade e singularidade do convívio nas cidades⁶. A busca pelo desenvolvimento sustentável deve necessariamente questionar as atuais concepções de cidade e os padrões de urbanidade, procurando identificar, para cada caso concreto e com a participação da comunidade envolvida, qual a densidade mais adequada.

Neste sentido, faz-se necessário um monitoramento constante para que a qualidade de vida não seja comprometida com a liberação indiscriminada dos gabaritos e consequente densificação de determinadas áreas. Nesse sentido, a sociedade organizada, vigilante e sempre pronta a atuar com o objetivo de não permitir que isto ocorra, tem um papel importante a cumprir.⁷

No tocante à referida problemática, Jacobs formula nos seguintes termos a questão:

“Quais são as densidades apropriadas às áreas residenciais em cidades? A resposta para isto é algo como a resposta que Abraham Lincoln deu à questão: “qual deve ser o comprimento das pernas de um homem? Longas o suficiente para alcançarem o chão, disse Lincoln”. Assim, densidades apropriadas às áreas residenciais em cidades são uma questão de performance. Elas não podem estar baseadas em abstrações sobre as quantidades de solo urbano que idealisticamente devem ser alocadas para tal e tal número de pessoas (vivendo em alguma sociedade dócil e imaginária). (...). Nós temos que olhar para densidades muito da mesma maneira como olhamos para calorias e vitaminas. Quantidades certas são quan-

⁵ Cf. MASCARÓ, J. L. e MASCARÓ, L. “Densidades, Ambiente e Infra-estrutura Urbana”. Texto especial 102, Vitruvius Arqutextos, outubro de 2001. Disponível em www.vitruvius.com.br, acesso em 03/02/04.

⁶ ACIOLY, C. e DAVIDSON, F. 1998. Densidade urbana. Um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Ed. Mauad.

⁷ CECCA – Centro de estudos cultura e cidadania. Qualidade de vida e cidadania: a construção de indicadores socioambientais da qualidade de vida em Florianópolis, Cidade Futura, Florianópolis, Brasil, 2001.

tidades certas por causa de como se comportam. E o que é correto difere em instancias específicas”⁸.

O parâmetro densidade urbana não pode ser tomado como um fator isolado ou como o único objetivo do planejamento urbano, visto que traz consigo diversas questões conexas. Se, por um lado, as densidades urbanas afetam o desenvolvimento por causarem problemas como os congestionamentos, poluição, insuficiência de áreas verdes e de lazer, por outro lado, são também afetadas pelas políticas de habitação e fundiária, pela ineficiência da gestão urbana e pela existência de parâmetros de desenho urbano inadequados⁹.

É prudente que seja adotada uma posição de cautela no tocante ao pensamento vigente, que preconiza que altas densidades garantem a maximização dos investimentos públicos em infra-estrutura, serviços e transporte, além de altas taxas de retorno do investimento público, pois assentamentos humanos de alta densidade podem ser tornar sobrecarregados, causando saturação das redes de infra-estrutura e serviços urbanos, aumentando a demanda sobre o solo urbano e produzindo um meio ambiente com excesso de população, em suma, um meio ambiente inadequado ao desenvolvimento humano com qualidade de vida¹⁰. Tais problemas são potencializados pelos valores sociais e hábitos individualistas induzidos pelo modelo capitalista de organização da sociedade, que estimula o aumento da produção e do consumo de todos os tipos de bens, especialmente os inúteis e nocivos.

3. ANÁLISE DA APLICAÇÃO DE DISPOSITIVOS LEGAIS REFERENTES AO PLANEJAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

Em oposição à ocupação espontânea dos vazios do território municipal e à precariedade da efetivação do planejamento urbano, orientado fundamentalmente por critérios de caráter privatista, foi introduzido no texto da Constituição Federal de 1988 um capítulo sobre política urbana (artigos 182 e 183) e, após intensas negociações, foi criado o Estatuto da Cidade: lei nº 10.257/01. Este dispositivo legal enumera uma série de instrumentos de política urbana com vistas à organização dos espaços habitáveis e ao cumprimento das funções sociais da propriedade e da cidade.

Um dos instrumentos indispensáveis à gestão urbana é o plano diretor, que resulta de um processo de planejamento e que deverá contemplar as exigências fundamentais de organização da cidade através de uma gestão democrática¹¹.

O Estatuto da Cidade, com fundamento no artigo 182, § 4º da Constituição Federal de 1988, estabelece que o plano diretor poderá determinar o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios do solo urbano em áreas não edificadas,

⁸ JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. Tradução: Carlos S. Mendes Rosa; revisão da tradução: Maria Estela Heider Cavalheiro; revisão técnica: Cheila Aparecida Gomes Bailão. São Paulo: Martins Fontes, p 230.

⁹ BOTTARI, T. S. 2005. Gestão ambiental e planejamento municipal: articulações e critérios necessários para a produção de cidades sustentáveis. Dissertação de mestrado. São Carlos, Escola de Engenharia de São Carlos-USP.

¹⁰ ACIOLY, C. e DAVIDSON, F. Op. Cit..

¹¹ SILVA, J.A. 2006. Direito urbanístico brasileiro. 4ª ed. São Paulo: Malheiros.

subutilizadas ou não utilizadas (art. 5º), considerando a existência de infra-estrutura para a utilização (art. 42).

Estes dispositivos que obrigam a edificação, vinculada à existência de infra-estrutura, em áreas não edificadas ou subutilizadas, podem estimular o aumento das densidades simplesmente por conta da ociosidade da área, sem que se leve em conta as limitações de ordem ambiental.

Vale lembrar que a Lei nº 6.766/79, com redação determinada pela Lei nº 9.785/99, que dispõe sobre parcelamento do solo urbano, estabeleceu no art. 4º, I, que os loteamentos deverão atender alguns requisitos ligados à infra-estrutura urbana, o que implica considerar também a densidade de ocupação prevista no plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem.

O objetivo básico do mencionado dispositivo legal é a implantação de áreas verdes e institucionais, além da proteção, aplicável em área urbana, de áreas de preservação permanente previstas no Código Florestal. Além disso, procura-se possibilitar a instalação de equipamentos públicos, como escolas, áreas de recreação e prática de esportes, praças, além da preservação de áreas de interesse ambiental e cultural, à medida que a cidade se desenvolve e se adensa.

Contudo, o poder público nunca conseguiu efetivar estas obras relativas à infra-estrutura e proteção ambiental na mesma escala e velocidade que promovia o parcelamento e a ocupação do solo¹². A ocupação desses espaços é aprovada atualmente com carências relevantes em termos de infra-estrutura que atenda às necessidades básicas da população.

A aprovação de loteamentos de forma arbitrária, construídos em condições precárias, com posterior implantação gradativa dos serviços básicos de infra-estrutura, gerou gastos desnecessários aos cofres públicos em benefício dos especuladores imobiliários. A economia inicial na aprovação de loteamentos destituídos de infra-estrutura básica acarreta prejuízos ainda maiores no cômputo dos custos finais, pois a implantação gradual da infra-estrutura aumenta os custos de recuperação das áreas ocupadas. A ausência de infra-estrutura no início da ocupação dos lotes já acarretava a deterioração dos mesmos juntamente com a deterioração das condições ambientais. Cumpre destacar que art. 3º da Lei 6.766/79 admite o parcelamento do solo para fins urbanos somente em áreas definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal. Já o parágrafo único do referido artigo não permite o parcelamento do solo em terrenos que não ofereçam condições de ocupação.

É importante mencionar também que a nova redação do art. 4º, §1º da Lei 6.766/79, determinada pela Lei 9.785/99, não mais estabelece percentuais mínimos destinados às áreas públicas como previa a redação original do referido dispositivo (35%). A responsabilidade pela determinação dos índices percentuais das áreas públicas foi transferida para os municípios. Tais índices devem ser proporcionais à densidade de ocupação prevista no plano diretor ou aprovada por lei municipal. Ocorre que em muitos municípios as pressões do mercado imobili-

¹² MORETTI, R. S. 1993. Critérios de urbanização para empreendimentos habitacionais. Tese de Doutorado. São Paulo, Escola Politécnica-USP.

liário no sentido de se obter o máximo percentual para lotear as glebas acabam influenciando a definição dos referidos índices, especialmente no tocante às áreas verdes. Normas pouco claras com referência a uso e ocupação do solo, aplicáveis de maneira diferenciada de acordo com os interesses imediatos, negligenciando a análise da realidade e suas demandas, em nome de projetos urbanísticos de vulto e convenientes apenas ao capital imobiliário, não garantem a viabilidade ambiental e social do espaço urbano¹³.

As exigências referentes às edificações observadas nos referidos dispositivos legais se contrapõem à falta de adoção de critérios urbanísticos e ambientais para produção do espaço urbano, bem como à permissividade na aprovação de loteamentos que são frutos de projetos pouco comprometidos com a implantação de obras de infra-estrutura e urbanização. Cumpre observar que o adensamento preconizado pelos atuais planos diretores não pode ser induzido de maneira isolada para que se adote um modelo de cidade compacta.

A opção por um determinado modelo de planejamento urbano deve ser baseada por meio de uma análise das potencialidades e vulnerabilidades do meio ambiente, além de outras medidas que deverão ser tomadas em conjunto para que seja garantida a qualidade de vida urbana, tais como, a instalação ou recuperação de áreas verdes e a implantação de áreas institucionais com serviços básicos de infra-estrutura urbana, que permitam o acesso destes serviços a todos, dentro de um planejamento integrado, concebido para toda a cidade. O risco de se propor o adensamento com base apenas na infra-estrutura instalada é a aceitação da estrutura consolidada da cidade sem questionamentos, notadamente, no tocante aos possíveis impactos ambientais daí decorrentes.

4. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E PLANEJAMENTO MUNICIPAL: ARTICULAÇÕES NECESSÁRIAS

A proposta de alternativas e as análises de viabilidade ambiental necessárias às decisões sobre a ocupação do espaço urbano devem ponderar os benefícios do adensamento simultaneamente à capacidade de suporte do meio, através da implantação dos instrumentos de gestão ambiental vinculados aos de planejamento urbano, sob pena de graves danos sociais, econômicos e ambientais, no curto e longo prazo¹⁴.

¹³ SOUZA, M. L. 2003. Mudar a cidade – uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

¹⁴ Segundo Souza, planejar significa “tentar simular os desdobramentos de um processo, com o objetivo de melhor prevenir-se contra prováveis problemas ou, inversamente, com o fito de melhor tirar partido de prováveis benefícios”. Por outro lado, segue o autor, “gestão remete ao presente: gerir significa administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentemente disponíveis e tendo em vista as necessidades imediatas. O planejamento é a preparação para a gestão futura, buscando-se evitar ou minimizar problemas e ampliar margens de manobra; a gestão é a efetivação, ao menos em parte (pois o imprevisível e o indeterminado estão sempre presentes, o que torna a capacidade de improvisação e a flexibilidade sempre imprescindíveis), das condições que o planejamento feito no passado ajudou a construir. O planejamento e a gestão são distintos, porém complementares e imprescindíveis”. (Idem, *ibidem*, p. 46).

^o planejamento está contido no sistema de gestão, uma vez que estrutura as diretrizes a serem seguidas pelos planos de ação e pela própria gestão. Dessa maneira, a gestão pode ser entendida como a prática do planejamento, devido aos elementos contidos dentro de um sistema de gestão. (SOUZA, M. P. 2000. Instrumentos de Gestão Ambiental: Fundamentos e Prática. São Carlos: Riani Costa)

O zoneamento tradicional de uso e ocupação do solo (art. 4, III, b, da Lei 10.257/01) tem sido até o momento amplamente empregado em planejamento urbano por conta da preocupação com possíveis conflitos entre diferentes tipologias ou atividades. Este modelo, difundido pelo pensamento moderno, é apontado como a causa da expansão urbana desordenada e da hierarquização das áreas nas cidades como reflexo das estruturas sociais¹⁵. O zoneamento funcional apenas legitima os usos já consolidados, aumentando a exclusão social, que tem como uma de suas consequências a degradação ambiental promovida por esta dinâmica de exclusão habitacional. Assim,

“as áreas ambientalmente frágeis – beira de córregos, rios e reservatórios, encostas íngremes, mangues, áreas alagáveis, fundos de vale – que, por essa condição, merecem legislação específica e não interessam ao mercado legal, são as que sobram para a moradia de grande parte da população. As consequências são muitas: poluição dos recursos hídricos e dos mananciais, banalização de mortes por desmoronamentos, enchentes, epidemias etc.”¹⁶

Alguns usos podem ser incompatíveis, mas outros podem conviver e contribuir para a diversidade local, desde que planejados e projetados considerando os critérios necessários. Neste sentido o estudo de impacto de vizinhança (EIV) é o instrumento que pode garantir esta convivência, aliando proteção ambiental e qualidade de vida num processo integrado de gestão territorial¹⁷.

O estudo de impacto de vizinhança (art. 4, VI e art. 36 da Lei 10.257/01) deve contar com a participação direta dos cidadãos nos processos decisórios, na garantia à gestão democrática da cidade e na mediação entre os interesses privados dos empreendedores e o direito à qualidade de vida daqueles que moram ou transitam em seu entorno. Os requisitos colocados pelo Estatuto da Cidade para execução do referido estudo, como a análise de adensamento populacional ou geração de tráfego, se misturam aos apontados pela avaliação de impacto ambiental, o que indica a necessidade de serem pensados de maneira complementar, sem que um substitua o outro (art. 38).

Um outro instrumento fundamental de gestão ambiental é o zoneamento ambiental (ZA). Ao contrário do conceito tradicional de zoneamento como algo de caráter normativo, restritivo e funcional, o zoneamento ambiental, ao verificar as potencialidades e restrições do meio ambiente, fornece subsídios para o processo de planejamento da ocupação do território municipal¹⁸. Tal instrumento não constitui um fim em si mesmo. Sua função é propor mapas indicativos de áreas de maior ou menor viabilidade para determinadas atividades, ao invés de definir de forma definitiva e contundente quais seriam as atividades a se instalar num deter-

¹⁵ TURNER, T. 1998. Landscape Planning and Environmental Impact Design. London: UCL Press.

¹⁶ MARICATO, E. Op. Cit., p. 162.

¹⁷ BEER, A. R. 1990. Environmental Planning for Site Development. London: E&FN Spon, p.

¹⁸ SOUZA, P. H. 1998. A ponderação dos fatores ambientais para a proposição de zoneamento para distritos industriais utilizando o SIG. Dissertação de Mestrado. São Carlos, Escola de Engenharia de São Carlos-USP.

minado local, estabelecendo de forma clara os motivos que levam a esta viabilidade e permitindo à coletividade de forma consensual escolher a melhor solução.

Como um instrumento de gestão ambiental, o zoneamento ambiental deve ser utilizado no planejamento municipal, que, por sua vez, tem como objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana (art. 2º caput e inciso IV e art. 4º, III, c da Lei 10.257/01). O plano diretor (art. 39 da Lei 10.257/01), por seu lado, ao promover a ordenação das funções da cidade de forma ambientalmente equilibrada e ao garantir o cumprimento da função social da propriedade, deve contemplar as informações contidas no zoneamento ambiental, particularmente, no que tange às áreas de expansão urbana¹⁹.

O zoneamento ambiental previsto na Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938/81, encontra-se atualmente regulamentado como zoneamento ecológico-econômico (ZEE) pelo Dec. 4.297/2002, que praticamente não se reportou à esfera municipal no que respeita à competência e à execução do zoneamento ambiental. Entretanto, este deverá ser obrigatoriamente levado em conta na implantação de planos, programas, projetos, obras e atividades públicas e privadas (art. 2º e 3º), como, por exemplo, o plano diretor. Vale lembrar que o art. 14, IV do referido decreto determina que as diretrizes do zoneamento ecológico-econômico deverão conter critérios para orientar as atividades de urbanização.

Concebida como uma importante tendência na evolução dos instrumentos ambientais²⁰, a avaliação de impactos ambientais (AIA) surgiu no ordenamento jurídico brasileiro com o advento da Lei 6803/80, que dispõe sobre zoneamento industrial. Mais tarde, com o advento da Lei 6938/81, foi definida como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (art. 9º, III da Lei 6.938/81).

A Resolução Conama 01/86 regulamentou o estudo de impacto ambiental com fundamento na avaliação de impactos ambientais, causando confusão conceitual na doutrina, vinculando o estudo de impacto ambiental ao licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, previstas, em caráter exemplificativo, no art. 2º. Posteriormente, a Constituição Federal de 1988 foi mais precisa (art. 225, §1º, IV) ao prever o estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente.

A avaliação de impactos ambientais (AIA) pode ser realizada tanto para determinados empreendimentos por meio de um estudo de impacto ambiental (EIA), como para políticas, planos e programas, através da avaliação ambiental estratégica (AAE). Neste sentido, não se pode confundir a avaliação de impacto ambiental com uma ferramenta do licenciamento denominada estudo de impacto ambiental²¹. De fato, aquela é gênero do qual o estudo de impacto ambiental e

¹⁹ O art. 9, XI, da Lei 6.938/81 prevê a garantia da prestação de informações ambientais, obrigando-se o poder público a produzi-las quando inexistentes, devendo ser lembrado, além disso, que o zoneamento ambiental é um importante instrumento de informação.

²⁰ THÉRIVEL, R. et al. 1994. *Strategic environment assessment*. London: Earth Publications Limited.

²¹ OLIVEIRA, A. I. de A. 2000. "Avaliação de impacto ambiental x estudo de impacto ambiental". *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, n. 17, pp. 141-153.

avaliação ambiental estratégica são espécies²². Vale lembrar que no Brasil a Lei 6.938/81 instituiu a avaliação de impactos ambientais e o licenciamento ambiental em incisos diferentes e autônomos deixando clara a diferença entre ambos.

O estudo prévio de impacto ambiental é um importante instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável, que impede que o empreendedor, seja público ou privado, exerça seu direito de propriedade de maneira absoluta, sem observar sua função social e ambiental²³. Está vinculado ao licenciamento ambiental e tem como objetivo descrever os impactos ambientais previsíveis em decorrência de obras ou atividades, identificar a extensão destes impactos, com sugestões específicas relacionadas a alternativas que sejam apropriadas para dirimir impactos negativos sobre o meio, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto, avaliando-se, também, o grau de reversibilidade ou irreversibilidade dos impactos²⁴. Enfim, tem como meta avaliar a viabilidade ambiental da instalação de uma atividade, da construção de uma obra ou da adoção de uma nova tecnologia.

Como instrumento vinculado ao licenciamento ambiental, o estudo de impacto ambiental está limitado à análise pontual de empreendimentos cuja decisão sobre a instalação já foi decidida previamente, muitas vezes funcionando como um instrumento burocrático de aprovação de projetos, propondo apenas medidas mitigadoras ou compensatórias de impactos ambientais. Atualmente encontra-se sobrecarregado, fundamentalmente por falta de implementação de outros instrumentos de gestão ambiental relacionados neste estudo.

Já a avaliação ambiental estratégica, instrumento ainda não regulamentado no Brasil, consiste no processo de avaliação ambiental de políticas, planos e programas²⁵. Assenta-se nos princípios da avaliação ambiental, cujo objetivo genérico é informar a decisão sobre as consequências de uma determinada opção e as medidas para evitar, reduzir ou compensar as consequências negativas dessa mesma decisão. Trata-se de um processo sistemático, pró-ativo, participativo, contínuo e estratégico dos processos de decisão²⁶.

A avaliação ambiental estratégica deverá preceder ao momento de implantação do empreendimento, dirigindo-se para etapas anteriores e mais estratégicas, ou seja, aos níveis de políticas, planos e programas, analisando e decidindo sobre a compatibilidade destes com a promoção do equilíbrio ambiental, ampliando assim, a perspectiva preventiva de impactos ambientais. Assim, antes de se indagar se determinada atividade é lesiva ao meio ambiente, cabe questionar acerca das estratégias de desenvolvimento para uma determinada região em função dos princípios do desenvolvimento sustentável²⁷.

²² No mesmo sentido veja-se MILARÉ, E. 2007. Direito do Ambiente. 5a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais.

²³ ATTANASIO JR, M. R. 2005. A função social e ambiental da propriedade e o ordenamento territorial do município. Dissertação de Mestrado. São Carlos, Escola de Engenharia de São Carlos-USP.

²⁴ SOUZA, M. P. Op. Cit..

²⁵ THÉRIVEL, R. et al. 1994. Strategic environment assessment. London: Earth Publications Limited.

²⁶ Ver também PARTIDÁRIO, M. R. 1998. "Perspectivas futuras: a emergência da avaliação ambiental estratégica". In: Avaliação de impacto ambiental. São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente (Documentos Ambientais), pp. 69-82.

²⁷ Idem, ibidem.

²⁷ OLIVEIRA, I. S. D. 2004. A contribuição do zoneamento ecológico-econômico na avaliação de impacto ambiental: bases e propostas conceituais. Dissertação de Mestrado. São Carlos, Escola de Engenharia de São Carlos-USP.

Deste modo, antes que seja feita uma análise com o objetivo de se saber se a instalação de um projeto de distrito industrial, por exemplo, causaria significativo impacto ambiental, a avaliação ambiental estratégica proporcionaria a discussão democrática sobre o incentivo à atividade industrial no âmbito das estratégias de desenvolvimento municipal, podendo ser assim analisado se tal atividade é compatível com o modelo de desenvolvimento social e ambiental que se quer implantar num determinado município, ou se, diante das potencialidades e restrições do meio, não seria melhor investir no turismo, na agricultura ou outro tipo de atividade.

O zoneamento ambiental guarda uma estreita relação com a avaliação de impactos ambientais, pois ao promover a análise de potencialidades e restrições do meio com bases em sua capacidade de suporte e a indicação de áreas com maiores ou menores potenciais frente a atividades específicas, pode dispensar ou reforçar a necessidade da avaliação de impactos ambientais, além de auxiliar na escolha das alternativas locais e indicar a adoção de medidas mitigadoras²⁸. Cumpre ressaltar que o zoneamento ambiental, ao realizar o diagnóstico ambiental da área e produzir as informações sobre as suscetibilidades do meio ambiente, é fundamental para subsidiar as discussões a serem realizadas no procedimento da avaliação ambiental estratégica, discussões relativas às políticas, programas e planos municipais, notadamente o plano diretor. De posse dos resultados das análises proporcionadas por estes dois instrumentos, o estudo de impacto ambiental teria seu procedimento realizado com mais eficiência e agilidade.

Um planejamento integrado que utilizasse estes instrumentos de gestão ambiental determinaria limites ao crescimento ou à densificação das cidades, através de indicadores baseados em suas características físicas, biológicas, antrópicas e também nos direcionamentos definidos em políticas públicas abrangentes. Levando-se em conta os objetivos da promoção e melhoria das condições de vida para todos e a proteção ambiental das cidades na perspectiva do desenvolvimento sustentável, a implementação da avaliação ambiental estratégica em níveis anteriores de planejamento possibilitaria a discussão de objetivos gerais desde a elaboração de políticas públicas, o que a tornaria instrumento indispensável à adequada orientação da expansão urbana, à mitigação dos impactos advindos da ocupação existente e à proteção de recursos naturais²⁹.

O modelo desejável de gestão urbana, bastante distante do que temos na prática, seria um conjunto integrado de políticas, planos e programas, analisados através do instrumento da avaliação ambiental estratégica. Esta integração deve ser horizontal entre setores, e vertical, entre diferentes escalas e níveis de poder, bem como deve considerar dimensões temporais que vão além dos períodos de governo.

De acordo com a concepção de integração entre o planejamento urbano e instrumentos de gestão ambiental, o processo que deveria ocorrer partiria da defi-

²⁸ RANIERI, V. E. L. 2000. Determinação das potencialidades e restrições do meio físico como subsídio para o zoneamento ambiental – estudo de caso do município de Descalvado. Dissertação de Mestrado. São Carlos, Escola de Engenharia de São Carlos-USP.

²⁹ BOTTARI, T. S. Op. Cit..

nição de objetivos para ação com a consequente análise de alternativas em níveis anteriores de planejamento. O zoneamento ambiental seria utilizado como base para que fossem eleitas algumas das alternativas locais para as atividades apontadas em políticas, planos e programas definidos e analisados pela avaliação ambiental estratégica. O estudo de impacto ambiental faria a análise dentre as alternativas, o que permitiria a escolha da alternativa locacional e tecnológica ambientalmente mais viável para as ações escolhidas. Como em todo o processo de avaliação de impactos ambientais, a melhor alternativa para qualquer ação, como para o planejamento urbano, deveria ser *“aquela que causaria menores danos ao meio ambiente, e que melhor protegesse, preservasse e reforçasse recursos históricos, naturais e culturais”*³⁰. Atendidos os requisitos legais e definidas as melhores alternativas, o estudo de impacto de vizinhança permitiria, em nível local, o desenho urbano ambientalmente mais viável, e a prevenção ou mitigação de impactos dos empreendimentos em seu entorno, tais como: sobrecarga no sistema viário e nos sistemas de drenagem, esgoto, energia elétrica, sombreamento, poluição sonora, entre outros.

Modelos de cidade não podem, portanto, ser apenas reproduzidos sem que sejam consideradas as características do meio e sem que exista um planejamento ambientalmente estratégico, que busque de maneira integrada, em todos os níveis de planejamento, a incorporação dos conceitos de qualidade ambiental e de qualidade de vida. As alternativas em planejamento urbano devem ser baseadas nas potencialidades e suscetibilidades do meio ambiente. O planejamento local deve buscar, mais do que apenas a mitigação dos impactos, a configuração de um desenho urbano fruto de diretrizes ambientais e de qualidade de vida que advenham da definição de objetivos mais amplos, guiados por critérios ambientais, sociais e econômicos, democraticamente ponderados. Dessa forma, as soluções para as cidades estariam muito além da discussão de um modelo de sua forma, como o adensamento, mas passariam a incorporar as características do meio no qual se pretende aplicá-las.

5. GESTÃO DEMOCRÁTICA DAS CIDADES

A elaboração de normas ambientais e a formulação de políticas públicas ambientais devem contemplar a participação popular, não sob a forma de uma consulta formal apenas, mas sob a forma de uma participação efetiva, na qual a possibilidade de deliberação por parte da população e das associações representativas dos vários segmentos da comunidade seja real. A possibilidade de participação popular na esfera pública constitui um dos pilares do Estado democrático de direito e se fundamenta no princípio de que todo poder emana do povo. Trata-se, portanto, do pressuposto de legitimidade das políticas urbanas e um poderoso instrumento de concretização da sustentabilidade nas cidades.

³⁰ STEINEMANN, A. 2001. “Improving alternatives for environmental impact assessment”. Environmental Impact Assessment Review, n. 21, pp. 3-21.

A gestão democrática das cidades envolve um novo pacto territorial, de modo que o direito não se distancie da justiça e garanta a boa convivência de toda coletividade, onde cada habitante tenha condições de desenvolver suas potencialidades³¹.

No âmbito do ordenamento jurídico brasileiro, o principal fundamento para a participação democrática da população nas decisões que envolvem questões ambientais foi previsto pela Constituição Federal de 1988, ao estipular em seu art. 225 que o meio ambiente é de uso comum do povo e cabe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo. Com relação à legislação infraconstitucional, o Estatuto da Cidade dispõe sobre a gestão democrática da cidade (art. 2º; art. 43, 44 e 45) e a cooperação entre os governos, iniciativa privada e a sociedade na elaboração do ordenamento do desenvolvimento das funções da cidade e da propriedade urbana. No caso específico do plano diretor é prevista a realização de audiências públicas e a publicidade e a informação quanto a documentos produzidos (art. 40, I, II e III).

Cabe ressaltar que a efetiva participação democrática envolve não somente o momento da deliberação, mas também o da formulação, implementação e execução de políticas, planos e programas. Com base no pensamento de Habermas, Valle³² salienta que o modelo de participação pública deve possibilitar a livre e equânime discussão e negociação entre os sujeitos envolvidos de modo que as contradições possam ser superadas e a decisão tomada com base no melhor argumento e não na imposição de setores mais poderosos da sociedade, o que confere maior legitimidade a todo o processo de planejamento urbano e ambiental.

Ademais, as decisões construídas coletivamente são mais facilmente implantadas nas cidades, pois há menor possibilidade de a sociedade descumprir as regras que ela mesma criou. Vale lembrar que os especialistas em técnicas de planejamento e gestão e toda a burocracia estatal não têm legitimidade para definir metas e prioridades das intervenções, mas podem contribuir para o esclarecimento de várias questões, cabendo à sociedade decidir sobre os aspectos de planejamento e gestão ambiental do território urbano.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 Nas economias de mercado o controle da densidade urbana é exercido pelo mercado imobiliário, mas os custos referentes à implantação da infra-estrutura são, em muitos casos, transferidos para o poder público. Contra esta prática se insurge o modelo de cidades compactas, que aponta como solução o adensamento urbano.

6.2 Não existem soluções prontas e valores absolutos quando se trata de planejamento urbano que proteja o meio ambiente. A adoção do modelo de cidades

³¹ BUCCI, M.P.D. 2003. "Gestão democrática da cidade". In: DALLARI, A.A. e FERRAZ, S. (orgs.). Estatuto da Cidade (comentários à Lei Federal 10.257/00). São Paulo: Malheiros. pp. 322-341.

³² VALLE, R.T. 2002. Sociedade civil e gestão ambiental no Brasil: uma análise da implementação do direito à participação em nossa legislação. Dissertação de Mestrado. São Paulo. Faculdade de Direito-USP.

compactas, atualmente reproduzido no Brasil, nem sempre é a melhor solução, e mesmo quando escolhido como uma opção satisfatória carece de um projeto cuidadoso e gestão ambiental eficiente.

6.3 As exigências previstas em determinados dispositivos da legislação brasileira quanto ao uso e ocupação do solo urbano são aplicadas de forma arbitrária e isolada, conforme os interesses do mercado imobiliário, sem a preocupação com a instalação de infra-estrutura social e proteção ambiental adequadas.

6.4 A implementação de forma articulada dos instrumentos de gestão ambiental, a saber, o estudo de impacto de vizinhança, a avaliação ambiental estratégica, o estudo de impacto ambiental e o zoneamento ambiental, contribui para que o planejamento urbano promova o desenvolvimento sustentável das cidades.

6.5 A participação da coletividade nas decisões sobre planejamento urbano confere maior legitimidade a todo o processo e isto significa um importante passo na direção da efetivação da proteção ambiental e da qualidade de vida nas cidades.

A TRAGÉDIA EM BLUMENAU: SUAS CAUSAS E A VARIÁVEL AMBIENTAL NO REORDENAMENTO DA CIDADE

MARLA KARINE BORGES

Pós-Graduanda em Direito Ambiental pela
Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI

MICHÈLE FOUQUET

Pós-Graduanda em Direito Ambiental pela
Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI

1. INTRODUÇÃO

Uma catástrofe, qualquer que seja a sua natureza, está quase sempre atrelada a diversos fatores que, somados, causam grandes impactos. O que aconteceu no Estado de Santa Catarina, em especial, na Cidade de Blumenau no mês de novembro de 2008 não foi diferente.

Diversas questões colaboraram diretamente para que centenas de pessoas perdessem suas vidas e outras milhares ficassem desalojadas e desabrigadas.

No desenvolvimento desta tese analisaremos o que entendemos terem sido os principais fatores que resultaram na tragédia amplamente divulgada pela mídia nacional, os quais possuem relação estreita com a questão ambiental, quais sejam: a quantidade e a concentração das chuvas; a geologia, o relevo e a ocupação do solo pelo homem.

Convém ressaltar, porém, que os aspectos a seguir abordados são, até o presente momento, objeto de estudo de grupos compostos por técnicos de diversas áreas designados a compreender o desastre, a fim de que se possa evitar que novos fatos como este voltem a suceder.¹ Desta forma, o desenvolvimento desta tese dar-se-á no campo das possibilidades, sem que se possa afirmar categoricamente as causas que culminaram na catástrofe. Sabe-se, porém, que o saldo foi trágico. Afora a cicatriz ambiental que muito tempo levará até que tenhamos novamente uma paisagem semelhante àquela que sempre foi uma marca desta região, sobretudo, na Cidade de Blumenau. Aventar a possibilidade de que o cenário da cidade retome o seu *status quo ante*, é desejar o impossível, inclusive porque, algumas condutas, como a forma de ocupação do solo deverão ser repensadas.

¹ PRADO, Rafael do. Em busca de respostas. O que há com o clima do vale? Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 21. 13 e 14/12/2008

É de conhecimento público que o modo de vida humana, altamente depredador e poluidor dos meios naturais, trazem consequências terríveis ao próprio homem e tragédias como a que ocorreu na Cidade de Blumenau demonstram que tais consequências não caberão apenas às futuras gerações.

É preciso modificar o modo de vida e em especial o modo de utilização do solo para garantir a sobrevivência das gerações futuras. Mas também não se pode olvidar daqueles que já sofrem os danos provocados ao ambiente.

Antes de se pensar nas questões futuras, será necessário solucionar os problemas antigos.

2. A CIDADE DE BLUMENAU E AS ENCHENTES

Para se adentrar propriamente no tema a ser trabalhado, com o objetivo de facilitar o entendimento da matéria, passamos a apresentar ao leitor, em apertada síntese, a Cidade de Blumenau, ressaltando que, apesar da catástrofe ter abrangido toda a região do Vale do Itajaí limitaremos os estudos nesta tese a esta cidade.

Lugar de relevo acidentado, repleto de morros e rios, Blumenau é a terceira cidade mais populosa do Estado de Santa Catarina com população de 296.151² predominantemente urbana. Sua principal economia provém da indústria têxtil, metalúrgica, mecânica e de material elétrico.

A cidade, não diferente de muitos municípios brasileiros se desenvolveu ao longo de diversos rios que a cortam, em especial, o grande Rio Itajaí-Açu. A razão de a cidade margear as encostas dos rios por si só a torna vulnerável às enchentes. Relatos históricos demonstram que entre a sua colonização ocorrida em 1850 e o ano de 1992, 66 enchentes foram registradas no município.

Tem-se notícia que em 1862 o Rio Itajaí-Açu subiu ao nível de 9 metros alagando as terras destinadas à agricultura. Em 02 de outubro de 1911, quando Blumenau ainda possuía características eminentemente rurais e com boa parte de sua vegetação preservada, a altura do rio alcançou 16,90, quando a sua altura normal é de 2,04m, transformando o município em estado de calamidade.

No dia 29 de fevereiro de 1948 uma nova catástrofe foi registrada.³

Entretanto, as enchentes nunca foram obstáculos para o desenvolvimento econômico da cidade que com o passar dos anos se tornou importante pólo industrial e passou a ser receptora de milhares de imigrantes que buscam em suas terras melhores condições de vida.

O aumento populacional, por consequência, fez com que maior parte do território, principalmente nas áreas ribeirinhas fosse ocupada abrigando habitações, comércio, indústria, entre outros. Até a década de 80 a opção pelas áreas beira de rio se dava porque, em virtude do relevo acidentado a alternativa seria as encostas de morro.

² Fonte IBGE 2008

³ CASAGRANDE. Eloy. Mortes e Prejuízos do Vale do Itajaí: tragédia anunciada há mais de 150 anos. Portal do Meio Ambiente em 01 de dezembro de 2008. Disponível em portaldomeioambiente.org.br. Acesso em: 26 de março de 2009 apud FRANK, Beate. Uma abordagem para o Gerenciamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí, com Ênfase no Problema das Enchentes. Tese de Doutorado, UFSC, 1995.

Porém, a partir da década de 80, em razão de duas grandes enchentes, a situação se inverteu.

No mês de julho de 1983 as chuvas fizeram com que o Rio Itajaí-Açu atingisse o nível de 15,34 metros e deixaram um saldo de 50 mil desabrigados (29,3% da população) e 8 (oito) mortos. No ano de 1984, no mês de agosto, com o nível do rio atingindo 15,46 metros novas inundações desalojaram 70 mil pessoas (39,9% da população) e ocasionaram a morte de 02 pessoas.

Por isso, depois das enchentes ocorridas nos anos de 1983 e 1984, as encostas de morro se tornaram atrativas para a população que buscava nelas a oportunidade de construir seus lares de forma segura sem a interferência das cheias dos rios. Foi assim que os morros da cidade foram ocupados tanto por construções autorizadas pelo poder público municipal como clandestinas realizadas por ricos e pobres.

Neste cenário aconteceu a tragédia de novembro de 2008, ou seja, numa cidade acostumada com as cheias, mas incapaz de prever uma catástrofe como a que aconteceu.

Passado o período de comoção e de solidariedade diversos questionamentos surgem na mente de quem acompanhou as repercussões da catástrofe: Porque será que desta vez a proporção do dano foi tão grande? Quais os fatores que colaboraram para isso? E quais as soluções? É o que passaremos a analisar a partir deste momento.

3. A QUESTÃO DAS CHUVAS

Uma questão é pacífica entre estudiosos e leigos: nunca choveu tanto. Segundo informações do Jornal de Santa Catarina, num bimestre com 61 (sessenta e um) dias, 49 (quarenta e nove) foram de chuva. No solo já encharcado, foi registrado nos dias 22 e 23 de novembro de 2008 um volume de 494,4 milímetros de água, o segundo maior que já se teve notícia no Brasil.⁴

Para se fazer uma comparação, nas duas últimas grandes enchentes que haviam ocorrido na cidade, nos anos de 1983 e 1984 foi registrado uma precipitação de 200 milímetros de água.

Mas porque choveu tanto? Este é uma pergunta para a qual os estudiosos no assunto ainda buscam respostas.

Uma das hipóteses é levantada pelo geógrafo e professor da USP Wanderley M. da Costa, especialista no assunto e ganhador do prêmio Jabuti 2008 com o livro *Dimensões Humanas da Biosfera-Atmosfera da Amazônia*. Para ele, a destruição da floresta amazônica pode ter contribuído para o aumento das chuvas na região de Blumenau, mas com prudência afirma que este pode ter sido apenas um dos fatores:

“Alguns fatos já são comprovados cientificamente. Por exemplo, uma grande parte da camada de água da Amazônia está sobre forma gasosa e evaporando no sentido leste para oeste. É claro que esse fato

⁴ PRADO, Rafael do. Em busca de respostas. O que há com o clima do vale? Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 21. 13 e 14/12/2008.

*afeta todo o clima do continente. Não podemos responsabilizar, no entanto, esse fato apenas pelo que ocorreu em Santa Catarina, pois o excesso de chuva na região Sul pode ser resultado da combinação desse fator com a alteração de temperatura dos oceanos”.*⁵

Já o colunista de meio ambiente Washington Novaes é categórico em relacionar esses fatos com o aquecimento global.

*“Se as emissões de poluentes continuarem como estão, até 2050 a temperatura vai subir até 2°C e isso terá um efeito muito forte nas inundações, nas secas, na elevação do nível do mar, nos ciclones, nos furacões”, alerta.*⁶

Há ainda o fenômeno conhecido com Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) que ocorre quando as frentes frias que vêm do sul do continente estaciona sobre a região, causando intensas precipitações. Embora o referido fenômeno tenha ocorrido em Santa Catarina, o excesso de chuva foi um evento fora do comum, e que, de acordo com os meteorologistas, não poderia ter sido previsto.⁷

Entretanto, apesar de algumas afirmações isoladas, grande parte da comunidade científica não possui uma opinião formada sobre os fatores que desencadearam as precipitações, ainda mais por tratar-se de uma região que historicamente sofre com o excesso de chuva, que ocorre de forma cíclica, sendo prematuro, portanto, a afirmação de que o aquecimento global ou qualquer outra intervenção humana na natureza teria influência direta no índice pluviométrico.

Contudo, os estudiosos são firmes em afirmar que foi a ação do homem que ocasionou a catástrofe em Blumenau através da ocupação desordenada do solo. Para o geógrafo Wagner da Costa Ribeiro, professor do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (USP):

*“Os problemas que precisamos enfrentar imediatamente são resultado do processo brasileiro de urbanização. As mortes em Santa Catarina estão relacionadas à nossa política de acesso à moradia e não à mudança climática”.*⁸

Isso significa dizer que independente da mudança climática ter sido ou não um dos fatores desencadeadores do volume de chuva, as mortes e flagelos humanos tiveram como razão principal a ocupação do solo na beira de rio e nas encostas de morro.

Por isso, passamos para a análise, no tópico seguinte, para o que entendemos ter sido o maior fator contributivo para a tragédia ocorrida no mês de novembro de 2008 na Cidade de Blumenau.

⁵ _____, Desmatamento da Amazônia pode aumentar chuva, diz geógrafo. Ambiente Brasil, São Paulo, 26 de novembro de 2008. Disponível em <http://noticias.ambientebrasil.com.br/noticia/?id=42196>. Acesso em: 29 de março de 2009.

⁶ NOVAES, Washington. Uma verdade inconveniente... Apocalipse Já! Revista Virtual, São Paulo, 17 de dezembro de 2008. Disponível em <http://www.partes.com.br/socioambiental/verdadeinconveniente.asp>. Acesso em: 22 de março de 2009.

⁷ FRUTUOSO, Suzane. A tragédia anunciada. Revista Isto É. Editora Três. Ano 31, nº 2039, p. 43. 03.12.2008.

⁸ RIBEIRO, Wagner da Costa. Uma verdade inconveniente... Apocalipse Já! Revista Virtual, São Paulo, 17 de dezembro de 2008. Disponível em <http://www.partes.com.br/socioambiental/verdadeinconveniente.asp>. Acesso em: 22 de março de 2009.

4. O RELEVO, AS CARACTERÍSTICAS DO SOLO E A OCUPAÇÃO DESORDENADA

Como mencionado anteriormente, o relevo de Blumenau é bastante acidentado, constituído basicamente de áreas de beira de rio ou montanhosas, com poucas áreas planas. Em razão dos históricos de enchente, principalmente na década de 80, boa parte da população que antes era ribeirinha passou a migrar para os morros, provocando o desmatamento das encostas.

Assim, se antes já havia uma situação de risco eminente com a degradação das matas ciliares, instrumento de suma importância para se evitar a erosão do solo e a ocorrência de enchentes, com a acentuada depredação da vegetação também das encostas a situação se agravou.

Ocorre que a ocupação dos morros pouco levou em consideração as características do solo. As rochas que compõem as encostas são antigas e decompostas viraram barro, fornecendo pouca solidez. Mas não apenas isso, a alta profundidade que alcança entre 30 e 40 metros, faz com que ele se movimente com facilidade.

Esta composição argilosa do solo também facilita o seu deslocamento e, quando somada ao grande índice pluviométrico, ao desmatamento, a ocupação desordenada e a característica de declive da geografia da cidade foram determinantes no cenário dos violentos deslizamentos que ocorreram.⁹

Deste modo, com o excesso de chuva e raríssimos momentos de sol para secar este solo encharcado, a terra ficou pesada e instável, deslizando e levando consigo tudo o que viu pela frente. Todos os bairros de Blumenau foram atingidos pelos deslizamentos que entupiram valos, bueiros, diques, ribeirões, ruas, arrastando e soterrando pessoas, casas e carros.¹⁰ O cenário era de guerra com as ruas invadidas por água e lama, casas e pontes totalmente destruídas, postes e árvores tombados. No centro histórico de Blumenau a lama atingiu cerca de meio metro de altura.¹¹

Portanto, a ocupação humana das encostas da cidade provocando a degradação da mata atlântica, cortes e aterros no solo para alinhamento provocou diretamente a catástrofe. Isso porque, em razão da qualidade do solo, a manutenção da vegetação era fator determinante para impedir os desmoronamentos.

Um exemplo de preservação que resistiu a chuva foi o Parque Serra do Itajaí que compreende entre outros municípios, o de Blumenau. Neste Parque o solo igualmente é argiloso e sofreu com as chuvas, porém, a conservação da mata nativa impediu que 57 mil hectares sofressem deslizamentos. Em situação totalmente inversa, o Morro do Baú em Ilhota, cidade distante apenas 30 km de Blumenau, também localizada no Vale do Itajaí, onde a retirada de madeira fez surgir mata secundária e vegetação rasteira, foi o local mais atingido pelos des-

⁹ EDWARD, José. PAULIN, Igor. TEIXEIRA, Duda. O horror diante dos olhos. Revista Veja. Ed. Abril. Ed. 2089 – ano 41, n° 48. p. 93. 03.12.2008.

¹⁰ _____. Especial Calamidade no Vale. Anatomia da tragédia. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 15. 15.12.2008. Fonte das informações constantes na matéria. Glauco Freitas e Leandro Puchalski, da Central RBS de Meteorologia. Geólogo Gerson Ricardo Muller, da Secretaria de Obras de Blumenau, e Telmo Duarte, diretor da Defesa Civil de Blumenau.

¹¹ FRUTUOSO, Suzane. MENDES, Daniela. Tragédia em SC Brasil. Chuva, lama e dor. Revista Isto É. Editora Três. Ano 31, n° 2039. p. 38. 03.12.2008

lizamentos na região. Houve no Baú o reflorestamento da área degradada com a plantação de bananeiras e pés de eucaliptos. Isso acabou por deixar o solo ainda mais frágil, justo que as bananeiras não possuem o mesmo comportamento que uma floresta, por exemplo. O fato é que em aproximadamente 99% dos registros de deslizamentos foi constatada a intervenção do homem, segundo o ambientalista Blumenauense Lauro Bacca.¹²

5. DAS PROPOSTAS DE SOLUÇÕES PARA A MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTOS

A lição ambiental com as enchentes de 1983 e 1984 não foi muito bem assimilada. Na época, a construção em beira de rio com a destruição da mata ciliar foi o fator determinante para que pessoas perdessem a vida e tudo o que adquiriram com muito trabalho.

Entretanto, ao invés de se adotarem políticas públicas para impedir a degradação das áreas de preservação permanentes remanescentes e procurar restaurar na medida do possível as áreas degradadas, o que se viu foi uma permissividade ainda maior com o dano ambiental.

Um exemplo disso é a questão de construções na beira de rios. O Código Florestal Brasileiro com redação dada pela Lei nº 7.803/89 considera de preservação permanente a vegetação natural situada a 100 (cem) metros do rio que tenha entre 50 (cinquenta) e 200 (duzentos) metros de largura, caso do Rio Itajaí-Açu. (artigo 2º, alínea “a”, item 3).

Mesmo assim, no ano de 1997 o Município de Blumenau contrariando norma federal e em flagrante inconstitucionalidade, sob o argumento de que deveria adequar a lei à realidade local, editou a Lei Complementar nº 142/97, a qual passou a dispor em seu artigo 60 que a área de preservação permanente à beira do Rio Itajaí-Açu corresponderia a meros 45 metros.

Destaca-se que este dispositivo da lei municipal é inconstitucional, pois nos termos do artigo 24, inciso VI, da Constituição Federal a competência para legislar a respeito de conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle de poluição cabe apenas a União e aos Estados.

Ao município resta tão somente a competência suplementar (artigo 30, inciso II da CF), que não pode contrariar a norma federal. Porém, a lei vem sendo adotada pelos órgãos públicos municipais.

Para piorar a situação que já era temerosa com a devastação das áreas de várzea e permissividade para a construção em áreas beira de rio, a partir da década de 80, ironicamente, para evitar que uma nova tragédia se abatesse, a população se socorreu nos morros, aonde construíram suas casas de forma desordenada, com a devastação da vegetação, cortes do terreno e aterros à revelia da fiscalização dos órgãos públicos ou até muitas vezes com a sua autorização. Não adiantou.

¹² PIETRZACKA, Giovana. Em busca de respostas. A preservação venceu a chuva. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII, p. 24. 13 e 14/12/2008.

Vieram as chuvas do outono de 2008 de forma ainda mais intensa do que as da década de 80 e simplesmente lavaram os morros, levando abaixo as construções realizadas. Os danos foram ainda maiores.

As lições estão mais uma vez aí para serem aprendidas. Com ou sem aquecimento global, o fato é que Blumenau sofre ciclicamente com a concentração de chuvas, que pode ou não acontecer novamente em tempo breve ou daqui a vários anos. Agora, se elas vão se transformar novamente em tragédias dependerá do homem, do seu modo de organização e utilização da terra.

Neste cenário, parece óbvio que o planejamento urbanístico é de primordial importância à prevenção de novas catástrofes, até porque, se por um lado é necessário o respeito ao meio ambiente para diminuir os impactos, por outro, os habitantes da cidade precisam de um lugar para morar.

Algumas ações importantes vêm sendo tomadas pelo poder público no sentido de se rever a questão da ocupação em áreas consideradas de risco e formas de prevenir, corrigir e recuperar as áreas atingidas pela tragédia de novembro.¹³

O seminário promovido nos dias 18 e 19 de fevereiro último pela Sociedade Brasileira de Recuperação de Áreas Degradadas (Sobrade) e Universidade Federal do Paraná (UFPR) teve como intuito a apresentação de técnicas para restaurar as áreas atingidas pelos eventos de novembro e impedir que outras catástrofes desta proporção, aconteça. Na ocasião, Maurício Balensiefer, professor adjunto da UFPR e presidente da Sobrade afirmou que:

*“Precisamos de medidas emergenciais e preventivas quanto às ocupações irregulares e desmatamentos”*¹⁴

Por estarmos diante de uma região de vale, o relevo acidentado de Blumenau, por exemplo, é uma característica sem a qual a cidade não existiria. Assim, é necessário que esteja prevista a ocupação regular desde que respeitados os limites de segurança nas encostas.

Alberto Ortigão, doutor em engenharia civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) apresentou no seminário supra mencionado soluções de gerenciamento de riscos. Segundo ele:

*“O sistema consiste em um banco de dados que constem todas as ocorrências de deslizamentos, índices pluviométricos, previsão de meteorologia, além de radar meteorológico.”*¹⁵

O ambientalista blumenauense Lauro Bacca, em relação ao debate, assim se pronunciou:

¹³ PRADO, Rafael do. Reconstrução do Vale. Encontro debate ocupação irregular em área de risco. ClassiSanta Imóveis. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 2. 21 e 22/02/2009.

¹⁴ PRADO, Rafael do. Reconstrução do Vale. Encontro debate ocupação irregular em área de risco. ClassiSanta Imóveis. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 2. 21 e 22/02/2009.

¹⁵ PRADO, Rafael do. Reconstrução do Vale. Encontro debate ocupação irregular em área de risco. ClassiSanta Imóveis. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 2. 21 e 22/02/2009.

*“Basta que o poder público coloque em prática o que é apresentado como solução. É evidente que o desafio seja evitar a ocupação de áreas de risco. Mas existem áreas de baixo risco e que servem perfeitamente para uma ocupação regular e ordeira.”*¹⁶

Em entrevista concedida a um grupo de jornalistas do Grupo RBS, o prefeito de Blumenau João Paulo Kleinubing faz menção ao projeto de um Plano de Encosta inspirado no Plano de Enchente surgido após as grandes cheias de 83 e 84.

O Plano de Enchente prevê que cada cidadão saiba a cota de enchente da rua em que mora e qual o abrigo para o qual deve se dirigir em caso de cheia. Já o Plano de Encosta, de acordo com Kleinubing consiste no seguinte:

*“... a Defesa Civil vai acompanhar o rio, a encosta, o gás, enfim, todas as formas de risco que o município tem.” Primeiramente, deve se estabelecer quais os riscos, afirma o prefeito. E prossegue: “A partir daí, vamos estabelecer qual o plano de ação em cada ocorrência, e um novo produto vai sair daqui: O Plano de Encosta. Ele vai ter a classificação de risco de cada área da cidade e níveis de alerta em função do volume de chuva.” E finaliza: “Teremos que investir em um sistema de monitoramento de chuva, instalar pluviômetros em vários pontos da cidade.”*¹⁷

Acerca das áreas consideradas de risco, um decreto da Prefeitura de Blumenau especificou um total de 84 áreas com risco de novos deslizamentos, estabelecendo as 170 ruas que deverão permanecer desocupadas até o dia 07 de abril de 2009. Ao longo do mês de março, foi previsto que uma equipe de profissionais ligados à geologia e à engenharia avaliasse as áreas e determinassem quais delas poderiam ser novamente ocupadas. A classificação dar-se-ia da seguinte forma: áreas liberadas para ocupação, com monitoramento; liberada para ocupação, desde que haja obras de contenção; e condenada definitivamente.¹⁸

Entretanto, apesar da validade das medidas preventivas de monitoramento, estas, por si não são suficientes. Depois das enchentes de 83 e 84 também foram adotadas medidas de monitoramento das águas do rio através do Plano de Enchentes e isso não impediu que catástrofe maior ocorresse recentemente.

Promover um plano de encostas para monitoramento do solo é importante, mas não é capaz de impedir os danos de uma possível futura precipitação do mesmo ou maior porte da qual ocorreu, pois, na medida em que a população cresce novas áreas vão sendo ocupadas regular ou irregularmente e na Cidade de Blumenau, em razão de seu relevo acidentado, torna-se sempre um grande problema.

¹⁶ PRADO, Rafael do. Reconstrução do Vale. Encontro debate ocupação irregular em área de risco. ClassiSanta Imóveis. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 2. 21 e 22/02/2009.

¹⁷ CARDOSO, Fabrício ET AL., Política. Entrevista: João Paulo Kleinubing, prefeito de Blumenau. Teremos um Plano de Encostas. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 4. 21 e 22/02/2009

¹⁸ WALTRICK, Rafael. Reconstrução do Vale. Dúvidas que resistem ao tempo. Jornal de Santa Catarina. Ano XXXVII. p. 15. 21 e 22/02/2009

Aliás, o plano de encostas, da forma como está sendo divulgado na mídia, não vai muito além do que dar efetividade ao que determina lei municipal há mais de 10 (dez) anos. A Lei Complementar Municipal nº 142/97, por seus artigos 56 e 57, com interpretação conjunta ao Código de Obras e Zoneamento determina a adoção das medidas de monitoramento das áreas frágeis e/ou impróprias para a urbanização, aí incluída as encostas de morro. Assim discorrem os artigos da lei:

“Art. 56 - Para a proteção de áreas de valor ambiental e de áreas frágeis e/ou impróprias à urbanização, além das legislações federal, estadual e municipal vigentes serão estabelecidos neste código, no Código de Zoneamento e Uso do Solo, Código de Parcelamento da Terra e no Código de Edificações, parâmetros reguladores de ocupação destas áreas.

“Parágrafo Único - Constituem áreas com condições físicas adversas à ocupação urbana, as áreas frágeis de encostas e as áreas frágeis de baixada, também chamadas de áreas de risco.”

“Art. 57 - A áreas frágeis de encostas, ocupadas indevidamente, anterior à vigência desta lei, terão seus usos condicionados a critérios geotécnicos de avaliação de riscos de deslizamentos, dividindo-se em áreas passíveis de ocupação desde que efetuadas obras estabilizantes e impróprias à ocupação, sendo estas objeto de estudos definidos em plantas pelo órgão Municipal de Planejamento Urbano.”

Por isso, entendemos que além das questões emergenciais e imediatas, faz-se necessário um reordenamento da cidade para, dentro do possível, minimizar o caos já existente e impedir que a cidade continue crescendo desordenadamente e, principalmente, reconhecer a validade e dar efetividade ao Código Florestal.

Até porque alguns espaços antes ordenados pelo plano diretor não existem mais, outros foram criados e, inclusive rios que antes haviam sido canalizados romperam-se e recuperaram seu curso.

Contudo, antes de se promover a modificação do espaço urbano, torna-se imperioso a mudança do modo de ver o direito ambiental e também as leis da natureza. O plano diretor da cidade, de forma enfática, prioriza a sua gestão, organizando os espaços conforme a sua vocação econômica e/ou habitacional. Pouco leva em consideração na divisão dos espaços as leis da natureza.

O artigo 60 da Lei Complementar nº 142/97 também demonstra de forma clara que as limitações impostas pela natureza e protegidas pelo Código Florestal estão sendo deixadas para segundo plano em nome de uma singularidade local.

Os próprios habitantes ao construírem suas casas nas encostas fazem consideráveis modificações no terreno como cortes verticais e horizontais, aterramento, entre outras que provocam instabilidade ao solo com o objetivo de adequar o terreno ao seu projeto, quando bem poderiam fazer o inverso.

Por isso, de nada adiantará a reorganização da cidade se não entendermos que a natureza é dinâmica e que para cada interferência que provocamos no meio natural haverá uma reação, porque na natureza nada é inútil e tudo se completa.

Assim, em matéria de ocupação do solo, não podemos desprezar a circunstância de que o homem integra a natureza que está em constante transformação, sobretudo o solo e as rochas. Certamente, quando entendermos que o homem também integra o ambiente natural e não apenas é o seu explorador estaremos menos suscetíveis aos desastres naturais.

Deste modo, o reordenamento da cidade que propomos passa primeiro pela análise de todos os aspectos ambientais do município, que deverão ser considerados no ordenamento urbano e rural. Depois, também há a necessidade de se recuperar as áreas que sofreram deslizamentos e degradadas, assim como aquelas que não poderiam, mas foram ocupadas.

Também é importante a adoção de políticas públicas que dêem efetividade a nova reorganização da cidade e à proteção ambiental, pois pouco colabora a adoção de medidas legislativas sem a necessária efetividade.

6. CONCLUSÕES ARTICULADAS

6.1 A tragédia que aconteceu no mês de novembro de 2008 em Blumenau decorreu dos seguintes fatores: a quantidade e a concentração das chuvas; a geologia, o relevo e a ocupação irregular do solo pelo homem;

6.2 Em virtude da vulnerabilidade da cidade para as enchentes não há como se afirmar que a densidade pluviométrica em apenas um local decorreu de alguma ingerência do homem na natureza;

6.3 A tragédia, constituída pelo número de mortos e desabrigados foi produzida pelo homem que ocupou irregularmente beira de rios e encostas de morro sem levar em consideração as leis da natureza;

6.4 A cidade de Blumenau necessita de uma reordenação do seu território, porém, esta deverá ser realizada respeitando os preceitos ambientais, entendendo a natureza como organismo vivo e tendo o homem como seu integrante.

A MISÉRIA COMO POLUIDORA DO MEIO AMBIENTE ARTIFICIAL

PATRICIA GONZAGA CESAR

Mestranda em Direitos Difusos e Coletivos pela
Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

1. INTRODUÇÃO

Os problemas do meio ambiente artificial são os que nos atingem direta e imediatamente. A população brasileira está cada vez mais urbana, desta forma, é nas cidades que os problemas ambientais e sociais têm surgido e proliferado assustadoramente. Arriscamos afirmar, de uma forma ampla, que a fonte poluidora mais presente no meio ambiente artificial é a miséria. Ela tem tomado conta de todos os espaços e crescido vertiginosamente desencadeando diversas espécies de poluição. Podemos mencionar a falta de saneamento básico como uma das mais graves pois provoca ao mesmo tempo a degradação direta do meio ambiente natural e artificial.

Segundo o IBGE, as evidentes desigualdades regionais existentes na infraestrutura de saneamento fazem da universalização e da melhoria dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e limpeza urbana, um objetivo necessário ainda a ser alcançado, pelo Estado e conquistado pela sociedade.¹ Ou seja, para a grande maioria da população o saneamento básico não é uma realidade. Basta pesquisarmos um pouco para descobriremos que muitas cidades inclusive de médio e grande porte não possuem uma rede de esgoto. Em relação a coleta de lixo, em qualquer cidade, em sua periferia este serviço normalmente é deficitário. Já com relação a água, os bairros mais carentes também possuem problemas com o abastecimento e muitas vezes sofrem até racionamento. Com base nisto, o Ministério das cidades vai financiar um estudo sobre o panorama nacional de saneamento básico do Brasil. Estes resultados servirão de base para o Plano Nacional de Saneamento básico.²

Com relação as causas da miséria, elas são inúmeras e podem ser de ordem material ou moral. Podemos afirmar que existe um verdadeiro ciclo da miséria. Nele, uma situação puxa a outra agravando ainda mais a miserabilidade e diminuindo as chances de saída deste processo. Pensamos que a miséria, de uma certa forma, tem sido ignorada pela sociedade e pelo governo. Caso não pudermos

¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Atlas do Saneamento. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/atlas_saneamento/default_saneamento.shtm> Acesso em 12/03/09.

² Ministério das Cidades faz estudo sobre saneamento básico. 09/03/2009. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/noticias/ministerio-das-cidades-faz-estudo-sobre-saneamento-basico>> Acesso em 12/03/09.

dizer ignorada, pelo menos, podemos afirmar que não tem recebido o tratamento adequado. Fato incontestável é que ela tem proliferado muito rapidamente. O fato mais notório para ilustrar esta situação são as moradias irregulares que aumentam a cada dia. Elas estão cada vez mais precárias e desumanas, ofendendo assim, a dignidade de quem vive lá e daqueles que são obrigados a presenciarem esta terrível realidade. Mais adiante, é dado como exemplo o caso concreto dos bairros cota no Município de Cubatão-SP. Estes bairros recebem praticamente um novo barraco por dia. Assim, destroem o Parque ecológico da Serra do Mar, degradam as pessoas que lá vivem, retiram a segurança das que por lá passam (é comum o relato de assaltos a carros que passam nas proximidades dos bairros cota) e constituem-se em uma ameaça ao meio ambiente.

Esta tese propõe, ao seu final, que a miséria seja combatida prioritariamente a qualquer outro problema do meio ambiente artificial. Desta forma, indiretamente não só a miséria será erradicada, mas também indiretamente o meio ambiente será o principal beneficiado. Além disso, a convivência social será mais pacífica já que de uma certa forma, assegurando-se o piso vital mínimo as desigualdades sociais serão minimizadas³

2. CONCEITO DE MISÉRIA

Segundo a Fundação Getúlio Vargas, uma família é considerada miserável se o rendimento obtido por pessoa é menor que R\$ 115,00 ao mês. Este mesmo conceito é utilizado pela Organização das Nações Unidas.⁴ Sem contestar diretamente este conceito, não podemos desconsiderar o fato de que inúmeras famílias com rendimentos superiores a este, também vivem em situação de miséria explícita. É inegável, porém, que é necessário um critério prático para atingir a definição, sendo o da Fundação Getúlio Vargas o mais indicado.

Teoricamente, a miséria provém das diferenças de classes sociais. Desde eras muito remotas a sociedade é dividida em “camadas”. Em algumas culturas elas são bem rígidas, em outras, como por exemplo no Brasil, há grande mobilidade social.

Entende-se com estratificação social o processo em que grupos sociais são hierarquizados numa escala em que uns estão no topo e outros em posições inferiores.⁵

Com base nesta realidade, surgiram políticas de desenvolvimento social que possuem mecanismos de assistência. Esta é uma questão polêmica Alguns de seus defensores afirmam que as ações sociais clássicas, como seguro desemprego ou pensões, não beneficiam diretamente os que mais necessitam do governo. Já os que defendem a política social tradicional dizem que apenas esta é capaz de impedir o aumento de pobres.

³ Conceito estabelecido por Celso Antonio Pacheco Fiorillo em que o piso vital mínimo corresponde aos direitos constitucionais estabelecidos no art. 6º. Da Constituição Federal (educação, saúde, trabalho, moradia, segurança, lazer, dentre outros).

⁴ Miséria e desigualdade diminuem no país, aponta FGV 28/11/2005 – 16h56. Disponível em: <http://www.fgv.br/ibre/cps/pesquisas/Impacto_2005/hc717.pdf> acesso em: 12/03/09

⁵ FORACCHI, Marialice Mencarini. MARTINS, José de Souza. Sociologia e sociedade: Leituras de introdução à sociologia. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.S.1994. p. 281

Os críticos ainda mencionam que os subsídios não funcionam porque não atacam os processos geradores da pobreza e assim não as retiram de sua condição de miserabilidade. Alguns, ainda alegam que a política funciona criando o problema de dependência com relação ao governo e desestimulando o esforço individual.⁶

Pode parecer que a classe social é a causadora da miséria, mas acreditamos que é a distorção do extremo dela que ocasiona esta situação.

A classe social é principalmente uma categoria histórica. As classes estão ligadas à evolução e ao desenvolvimento da sociedade, portanto, estão nas próprias estruturas sociais que a caracterizam.⁷ Pesando assim, a classe social seria algo inevitável. Ela seria algo essencial à própria existência da sociedade. O temível é a grande distância entre uma classe e outra com consequentes desigualdades sociais extremas. Se todos realmente tivessem direito ao piso vital mínimo não haveria miséria e a estrutura social não seria tão danosa. Mas não defendemos nenhuma posição com relação à manutenção ou extinção de classes sociais, defendemos apenas a erradicação da miséria e preservação do meio ambiente.

Por outro lado, não podemos ignorar que de fato há luta de classes. A classe dominante usa a política social para garantir sua prevalência. Cria através da política social e seus profissionais, as relações sociais de produção, garantindo a continuidade de sua hegemonia. O Assistencialismo é uma destas atividades sociais que historicamente as classes dominantes criaram para reduzir minimamente a miséria que provocam e para perpetuar o sistema de exploração. O objetivo sempre foi o de oferecer um aparente alívio (mesmo contra a vontade dos que recebem a caridade) para que o poder se mantenha nas mesmas mãos. A sua essência foi sempre a mesma: oferecer algum alívio para relativizar e travar o conflito, para garantir a preservação de privilégio em mãos de poucos. A exploração das classes inferiores cria miséria e doença, em contrapartida, a classe dominante fornece o remédio (hospitais e asilos). As políticas sociais são utilizadas como função legitimadora do sistema.⁸ As classes dominantes fornecem apenas o mínimo possível para que seus interesses não sejam afetados.⁹

Por outro ângulo, com certeza alguém já ouviu insinuações a respeito da igualdade de condições para que se ascenda socialmente, mas a desigualdade está embutida na própria natureza da sociedade. Somos partes da estrutura social que inviabiliza igualdade de oportunidades.¹⁰ É inevitável não mencionar que devido ao passado escravagista brasileiro também ocupamos posições na sociedade com base na raça.¹¹

Tanto na teoria quanto principalmente na prática, este tema se apresenta muito controverso. Assistência e Assistencialismo podem ser usados positiva

⁶ VELLOSO, João Paulo dos Reis. ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti de. A nova Geografia da Fome e da Pobreza. Artigo: Os desafios das políticas de combate à pobreza. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 2004. p. 106.

⁷ FORACCHI, Marialice Mencarini. MARTINS, José de Souza. Sociologia e sociedade: Leituras de introdução à sociologia. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.S. 1994. p. 287

⁸ ALAYÓN, Norberto. Assistência e Assistencialismo. Controle dos pobres ou erradicação da pobreza? São Paulo: Cortez Editora, 1995. p. 48

⁹ ALAYÓN, Norberto. Assistência e Assistencialismo. Controle dos pobres ou erradicação da pobreza? São Paulo: Cortez Editora, 1995. p. 49

¹⁰ CHARON, Joel M. Sociologia. São Paulo: Saraiva, 2000. p. 83

¹¹ CHARON, Joel M. Sociologia. São Paulo: Saraiva, 2000. p. 89

ou negativamente e para várias finalidades. No Brasil, por ser um país com drásticos problemas sociais presenciamos várias políticas assistencialistas. Em 1992 surgiu o projeto de Lei da Câmara n. 2561 que garantia renda mínima se reunidas algumas condições.¹² Atualmente existem inúmeros programas assistencialistas: bolsa escola, bolsa família, etc. A mídia hora manipula estas informações e imagens pertinentes para mostrar como estes programas mudam a vida das pessoas carentes e em outras circunstâncias as mesmas notícias e imagens são usadas para demonstrar, por exemplo, como incentiva os necessitados a por exemplo, terem mais filhos e gerar assim, ainda mais pobreza. O objetivo seria simplesmente conseguirem mais uma ajuda do governo, mas na prática é apenas mais uma pessoa na miséria.

3. DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E PISO VITAL MÍNIMO PERANTE O BEM AMBIENTAL

A dignidade da pessoa humana é direito constitucionalmente garantido. É um bem personalíssimo e supremo que em sua falta inviabiliza outros direitos.

Além disso, a dignidade é um valor moral e espiritual que consiste na autodeterminação consciente e responsável pela própria vida. É o essencial invulnerável que todo ordenamento jurídico deve assegurar. Desta premissa partem outros direitos que conseqüentemente devem ser assegurados: direito à vida privada, à intimidade, à honra, à imagem, etc. No Princípio da dignidade da pessoa humana estão englobados o direito individual em proteção contra o Estado e contra os outros indivíduos. É o dever de tratamento igual entre semelhantes. Portanto, conclui-se que cada indivíduo deve respeitar a dignidade do outro para que seja respeitada a sua. Mencionando-se o direito romano, este dever fundamental se resume em: viver honestamente, não prejudicar ninguém e dar a cada um o que lhe é devido.¹³

O piso vital mínimo está diretamente ligado a dignidade pois sem ele, a mesma não existe. O piso vital mínimo corresponde aos direitos estabelecidos no art. 60 da Constituição Federal e como a própria denominação diz, eles são os requisitos básicos e imprescindíveis para a manutenção da dignidade humana.¹⁴ O Princípio Fundamental que estabelece a dignidade da pessoa humana deve ser visto de maneira a garantir todos os demais direitos na sociedade previstos na Constituição Federal. Daí, conclui-se que é a pessoa humana o destinatário de todo o ordenamento jurídico e conseqüentemente do direito ambiental brasileiro. Com isso, a dignidade da pessoa humana está assegurada como o mais importante fundamento da República Federativa do Brasil assegurado pelo Estado Democrático de Direito.¹⁵

¹² Programa de Garantia Renda Mínima. Projeto de Lei da Câmara n. 2561 de 1992. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/eduardosuplicy/Programa/projeto_lei.asp>. Acesso em 22/03/09.

¹³ MORAES, Alexandre de. Direitos Humanos Fundamentais. São Paulo: Editora Atlas S.A. 2007. p. 46-47

¹⁴ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007 p.68

¹⁵ Id. Princípios do Direito Processual Ambiental. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 13-14

Com base nas considerações feitas acima, a definição jurídica de bem ambiental está diretamente vinculada a tutela da vida da pessoa humana com dignidade. Já o bem ambiental é sempre de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. Segue sempre os requisitos do art. 225 da Constituição Federal.¹⁶

4. O CICLO DA MISÉRIA QUE SE TRANSFORMA EM DEGRADAÇÃO AMBIENTAL CÍCLICA

É inevitável não notar, que existe um círculo vicioso da miséria. Poucas pessoas conseguem sair dele e tudo é feito exatamente para que isso não aconteça. É claro que vale mencionar alguns atos políticos que teoricamente tentam acabar com a miséria e principalmente projetos honrados de entidades da comunidade, de particulares, ONGs, etc. que heroicamente usam suas forças para evitar tal situação. Mesmo assim, estes dignos esforços são gotas num oceano de pobreza e marginalização.

Em primeiro lugar, vale salientar a origem histórica da pobreza. Conforme foi desenvolvido no tópico “conceito de miséria” sempre existiram as classes dominantes e as dominadas nas sociedades. Para a classe dominante, o poder deve ser mantido nas mãos de poucos. Não é tarefa fácil, que pequenos grupos consigam dominar uma grande massa de pessoas. Para isso, nada melhor do que restringir o acesso a educação. Assim, os excluídos são “convencidos” de que não são dignos de assumir o poder. Se o indivíduo não teve acesso a uma boa escola, provavelmente não terá um bom emprego e receberá um salário ínfimo. Assim, não poderá ter uma moradia digna.

Acrescentando-se ao que denominamos ciclo da miséria, também não lhes é dada assistência adequada à saúde, nem segurança. A previdência social é deficitária e morosa. Já o lazer, este é apenas para a camada privilegiada. A grande maioria da população possui como fonte de lazer apenas a TV. Isso propicia uma maior alienação das condições econômicas e sociais do país e mantém a população marginalizada mantida em “guetos” onde é automaticamente mais fácil mantê-la sob controle. Daí, surge a degradação ambiental cíclica. Como esta população não tem educação ambiental e normalmente vive em áreas que deveriam ser de preservação ambiental, causa uma degradação ambiental avassaladora. Quem não tem acesso ao piso vital mínimo e trava uma luta diária pela sobrevivência não tem estímulo para importar-se com o meio ambiente. Afinal de contas, quem se importa com a situação de miserabilidade dele? Em trabalhos de pesquisa de campo realizados no bairro de Santa Cruz dos Navegantes, no município do Guarujá-SP, foi possível acompanhar várias campanhas ambientais realizadas junto a população carente.

No local há um grupo que recolhe o lixo reciclável pelo bairro e o transforma em móveis e outros utensílios domésticos. No mesmo bairro, junto aos moradores que residem em área de mangue, foi feita uma grande

¹⁶Id. Ibid., p. 37

coleta de lixo em que foram retirados até sofás que estavam submersos. A iniciativa foi válida, mas não teve continuidade. É fácil convencê-los de que não devem poluir o mangue no qual residem, mas qual alternativa oferecer? Aliás, aquelas pessoas residem longe de tudo, então, no caso do sofá, como se livrar dele? Onde poderiam colocá-lo para ser levado ao lixo? Sem mencionar ainda a falta de saneamento básico no local, mas isso já depende da vontade do Poder Público.

Afirmamos, então, que aos nascidos na miséria será necessário um heróico esforço pessoal, para romper este ciclo.

4.1 Poluição Urbana

O termo urbanização é usado para representar que a população urbana está crescendo em níveis superiores a rural. É um fenômeno de concentração urbana e não meramente um crescimento de cidades. Se a população urbana representa mais que 50% da população, podemos dizer que ela é urbana. Como todo país industrializado é urbano, este índice é usado pelos especialistas para definir um país desenvolvido.¹⁷ Fazemos uma ressalva aqui, para dizer que embora um país possa ser extremamente urbano, não significa dizer necessariamente dizer que ele é desenvolvido. Se não for bem administrada, a industrialização além de desenvolvimento, causa sérios problemas ambientais.

Com relação a poluição urbana, podemos dizer que ela advém de três fontes: conversão de espaços naturais em urbanos, extração de recursos naturais e despejo de resíduos. Delas, surgem inúmeros tipos de poluição como por exemplo contaminação de mananciais e poluição atmosférica ocasionando fenômenos como inversão térmica, efeito estufa e chuva ácida.¹⁸

A poluição das cidades são causadas em grande parte pela falta de planejamento urbano que será melhor abordado no item 5.3.

5. SOLUÇÕES PRÁTICAS POSSÍVEIS PARA A DIMINUIÇÃO DA POBREZA E CONSEQUENTE DEFESA DO MEIO AMBIENTE

Embora a Constituição Federal tenha estabelecido a Política de Desenvolvimento urbano e esta tenha seus limites estabelecidos pelo estatuto da cidade e seu consequente plano diretor, ainda há muito o que evoluir. Humildemente sugerimos procedimentos que aparentemente já são feitos em algumas cidades, mas acreditamos que seria mais efetivo se fosse dada ênfase nos tópicos a seguir.

¹⁷ SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. São Paulo: Malheiros. 2008. p. 26

¹⁸ ROCHA, Júlio Cesar de Sá da. Função Ambiental da cidade: direito ao meio ambiente urbano ecologicamente equilibrado. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 1999. p. 9-11.

5.1 Educação da População

O Estado possui a obrigação de promover a educação ambiental. Como o Estado não tem como controlar todos os atos e acontecimentos ao meio ambiente, a educação se torna um grande instrumento de preservação. Portanto, é a educação ambiental que se efetiva a aplicação do princípio fundamental do Direito Ambiental: o princípio da prevenção.¹⁹

Não só a educação ambiental, mas ela como um todo, é a base fundamental de qualquer povo. Basta olharmos como é a educação brasileira para sabermos porque o país tem tantos problemas de todas as ordens. Sem investimento em educação, todos os outros investimentos serão em vão. Sem educação adequada o indivíduo entra no círculo vicioso da pobreza e dificilmente dele sairá. Para a educação ambiental, o mesmo é válido. Ela deve estar enraizada e atrelada a todos os meios educacionais desde o início. Somente com a educação é possível nascer algum tipo de consciência ambiental no indivíduo. Para uma educação ambiental efetiva, é de suma importância que esteja garantido o acesso ao piso vital mínimo. É evidente que se o indivíduo não tiver saúde, trabalho e moradia não conseguirá preocupar-se como o meio ambiente.

A expressão educação ambiental tem sido amplamente utilizada inclusive em projetos comunitários, porém, esta generalização pode contribuir para uma visão ingênua do tema. É passada a ideia simplória de ser mais cuidadoso com a natureza e de que todos têm consenso com relação a isso. Mas quais os critérios para definir as condutas positivas ao meio ambiente e quem as definirão? Existe uma enorme complexidade de conflitos sociais que envolvem os bens ambientais e o uso dos mesmos. Eles têm sido cada vez mais disputados por interesses setoriais e particulares. A modernidade ocidental nos passou a ideia de que o bem estar é baseado no trabalho, na acumulação material e no conseqüente consumo e, com relação a esta, parcelas enormes da população são radicalmente excluídas. Por tudo isso, é fundamental que a educação ambiental seja vista e interpretada de forma crítica.²⁰ Todas as leis, direitos e deveres em nosso país devem ser interpretados com base no sistema econômico capitalista que o rege. Este fato não deve ser esquecido, mas sabendo do canibalismo que resulta deste modelo, algumas disposições tentam mitigá-lo.

A Constituição Federal exige como princípio básico, que a propriedade tenha sua função social. A cidade é composta de várias propriedades, e assim todas devem ter função social, mas principalmente deveria ser exigido que os cidadãos cumprissem com a sua função social. Desta forma, ele iria zelar impecavelmente pela sua propriedade de tal forma que não interferisse em direitos alheios e mantivesse a paz e boa convivência. Ele iria cuidar, por exemplo para que sua propriedade estivesse sempre demarcada, sem mato, sem lixo,

¹⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2008. p. 243

²⁰ CARVALHO, Isabel Cristina de Moura Carvalho. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez Editora, 2008. p. 151-155

sem risco de incêndios, etc.²¹ Pensamos, portanto, que a função social da propriedade e a preservação do meio ambiente estão diretamente ligadas a educação da população.

5.2 Controle do Crescimento Populacional através do Planejamento Familiar

De fundamental importância é avaliar o peso do crescimento populacional como solução do problema ambiental. É inegável que o tamanho e o crescimento da população afetam o equilíbrio ambiental. Os grupos mais carentes são os que crescem mais rapidamente. Porém, esta relação é ainda mais complexa. Importante salientar a distinção entre planejamento familiar (planejamento da prole) e controle populacional (conjunto de ações que objetivam diminuir a fecundidade e assim o crescimento vegetativo de determinado grupo). Com relação ao primeiro, temos um direito de qualquer pessoa, já o segundo tem conotações morais e políticas discutíveis em diferentes panoramas. Somente existe queda da fecundidade onde há desenvolvimento e modernização.²² Na rede pública de saúde o planejamento familiar deve ser ostensivamente divulgado e incentivado. Ele é direito de todo cidadão.

5.3 Redistribuição da População para Áreas Planejadas e Ambientalmente Aptas a Recebê-los

O planejamento ambiental teve início no século XIX com pensadores ingleses, franceses e alguns americanos. Naquela época, o pensamento dominante pregava que os recursos naturais seriam inesgotáveis. Como estavam em plena revolução industrial, convenientemente estes pensadores foram taxados de românticos. A época exigia rápido desenvolvimento, portanto, difícil momento para defender recursos naturais. Com isso, algum tempo depois, os resultados começaram a aparecer e em tempos modernos, tornou-se ainda mais grave. A origem da crise urbana e conseqüentemente ambiental remonta do período em que os limites das cidades começou a ser dissolvido. Com o tempo, a cidade se transformou em centro de interesses de especulação financeira e imobiliária em que o objetivo é maximizar o volume edificado, mesmo que para isso seja necessário manipular leis.²³ Os grandes centros urbanos costumam atrair milhares de pessoas com a suposta promessa de empregos e salários melhores. As pessoas que migram quase sempre não possuem a qualificação necessária para tais empregos. A partir daí e juntando-se a isso todas as dificuldades e alto custo de vida das metrópoles, teremos mais pessoas em situação de miséria. O problema do alto custo de moradia

²¹ RODRIGUES, Ruben Tedeschi Rodrigues. Comentários ao Estatuto da Cidade. Campinas: Millenium, 2002. p. 25-26.

²² MARTINE, George. População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições. Campinas: Editora da Unicamp, 1996. p. 11-13.

²³ FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Planejamento ambiental para a cidade sustentável. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001. p. 19-22.

nestes locais faz com que estas pessoas procurem as periferias, favelas e até mesmo viadutos. Edificam esboços de casas muitas vezes usando restos de tudo que encontram (madeira, papelão, caixotes, plásticos, etc). Passam a viver em condições extremas de miséria não conseguindo assim, voltar ao seu local de origem. Com isso, aumentam ainda mais o problema social e degradação ambiental nos grande centros urbanos.

Seria desejável que cada região investisse em projetos sociais aliados a moradias populares em locais adequados. Na própria região, deveriam existir políticas de planejamento de bairros novos. Assim, estes locais já nasceriam auto sustentáveis e ao mesmo tempo haveria uma evasão dos locais de risco e já degradados.

O direito urbanístico disciplina o uso do solo, mas também atualmente o desenvolvimento integrado da comunidade. Ele é componente imprescindível para a proteção ao meio ambiente e desenvolvimento sócio-econômico do local.²⁴ Ele é produto das transformações sociais e fornece meios ao Poder Público para atuar no meio privado em benefício da coletividade, respeitando-se a legalidade.²⁵

Qualidade ambiental urbana envolve conceitos subjetivos, éticos e políticos. Ela está ligada ao conceito de ecossistema urbano e qualidade de vida.

Os instrumentos tradicionais de gestão ambiental urbana podem ser compartimentados em quatro setores: normativos (legislativos), de fiscalização e controle, preventivos (espaços especialmente protegidos) e corretivos (intervenções diretas para coleta de resíduos, saneamento, obras de manutenção, etc.). Existem vários empecilhos ao bom andamento destes instrumentos: escassez de recursos financeiros, interesses sociais conflitantes, etc. Para juntar-se aos métodos tradicionais existem os novos instrumentos: educação, comunicação, marketing e negociação ambientais.²⁶ Questões estas, que tornam o planejamento ainda mais elaborado e necessário.

6. EXEMPLO DE CASO CONCRETO EM QUE A MISÉRIA DEGRADA O MEIO AMBIENTE

6.1 Município de Cubatão - SP

Durante os anos oitenta, Cubatão foi amplamente divulgada na imprensa popular e científica como símbolo de crescimento industrial em detrimento do meio ambiente. Eram famosos os casos de nascimentos de crianças com defeitos congênitos. Este exemplo é muito emblemático pois permite afirmar que a poluição é um mal dirigido apenas a determinados segmentos populacionais. Naquele local, predominavam os mais pobres dos pobres.²⁷

²⁴ MUKAI, Toshio. Direito urbano-ambiental brasileiro. São Paulo: Dialética 2002. p. 94

²⁵ SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. São Paulo: Malheiros. 2008. p.36

²⁶ RIBEIRO, Helena. VARGAS, Heliana Comin. Novos instrumentos de gestão ambiental urbana. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. p. 13-15

²⁷ MARTINE, George. População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições. Campinas: Editora da Unicamp, 1996. p 101

6.1.2 A Problemática dos Bairros Cota - Herança do Vale da Morte

Durante a Construção da Rodovia Anchieta na década de 40, ocorreram as primeiras invasões no Parque Estadual da Serra do Mar, no município de Cubatão. Segundo pesquisa feita pelo Jornal Folha de São Paulo, alguns moradores declararam ter se instalado no local por serem funcionários do DER (Departamento de Estrada de Rodagem). Atualmente o local conta com mais de 20.000 habitantes. Os presidentes das sociedades de melhoramentos dos bairros cota, afirmam que o total chega a 30.000 habitantes. A fundação SOS Mata Atlântica afirmou receber quase que diariamente denúncias de novas invasões.²⁸ Os bairros recebem o nome de Cotas e um número para demonstrar a altitude em relação ao mar. Existe, por exemplo, a Cota 95, Cota 100, Cota 200, Cota 400 etc. Foi um total descaso do Poder Público !

Do ponto de vista ambiental, os problemas são inúmeros: desmatamento, contaminação de mananciais, extração de palmito etc. Além disso, é desnecessário dizer o absurdo que consiste tal situação para o meio ambiente natural e artificial. Os moradores, embora sejam infratores ambientais possuem inúmeras reclamações: água sem tratamento, falta de rede de esgoto, poucas escolas, transporte coletivo insuficiente, etc.²⁹ Questão esta, de grande dificuldade. Como julgar pessoas que alegam sofrerem total privação de condições ? Que na prática, não possuem direito a nada e ao mesmo tempo acomodam-se na facilidade que a desídia do Poder Público proporciona. Será que estas 30.000 pessoas realmente não possuem outra alternativa ou simplesmente sabem que podem a qualquer momento construir mais um barraco no local sem serem importunadas por ninguém ? Ao mesmo tempo, o que dizer de alguém, que num país símbolo de desigualdade social, decide exercer por si próprio seu direito constitucional de moradia. É preciso lembrar que estas pessoas vivem em condições precárias e que em muitos locais existem riscos de desabamentos.

Como qualquer assunto polêmico, existem políticos que se aproveitam da situação. Existem pessoas que chegam a afirmar que um dos bairros cota foi formado por ajuda de um político em ano eleitoral. Também afirmam que é comum em retribuição eleitoreira fornecer material de construção na área.³⁰

Em setembro de 2007, a Justiça condenou Estado e a Prefeitura a remoção de todas as moradias da serra. Foi fixado prazo de um ano para tal e já existe planejamento para a mudança.³¹ Já houveram protestos por parte dos moradores

²⁸ Favelas escalam a Serra do Mar e ameaçam parque florestal em SP. Folha de São Paulo mar/2005 – Disponível em: <<http://premioreportagem.org.br/article.sub?docId=12455&c=Brasil&cRef=Brazil&year=2005&date=mar%C3%A7o%202005>> acesso em: 17/03/09

²⁹ Favelas escalam a Serra do Mar e ameaçam parque florestal em SP. Folha de São Paulo mar/2005 – Disponível em: <<http://premioreportagem.org.br/article.sub?docId=12455&c=Brasil&cRef=Brazil&year=2005&date=mar%C3%A7o%202005>> acesso em: 17/03/09

³⁰ População vivendo em área de risco em Cubatão mais que dobrou em 5 anos, mostra CDHU. 27/01/2008. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sp/mat/2008/01/27/populacao_vivendo_em_areas_de_risco_em_cubatao_mais_que_dobrou_em_5_anos_mostra_cdhu-328225260.asp> Acesso em 17/03/09.

³¹ População vivendo em área de risco em Cubatão mais que dobrou em 5 anos, mostra CDHU. 27/01/2008. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sp/mat/2008/01/27/populacao_vivendo_em_areas_de_risco_em_cubatao_mais_que_dobrou_em_5_anos_mostra_cdhu-328225260.asp> Acesso em 17/03/09.

que se recusam a deixar o local. Em 5 de junho de 2008, por exemplo, a pista norte da Anchieta foi tomada pelas pessoas que protestavam. Eles alegavam que a decisão deveria ter sido tomada de forma mais “democrática” ouvindo-se assim, a população.³²

Triste colocar seres humanos neste celeuma, todavia o Parque Estadual precisa ser preservado ou pelo menos o que restou dele. É dever do Poder Público retirar estas pessoas e colocá-las em áreas compatíveis com a dignidade humana assegurada pela Constituição Federal.

7. CONCLUSÕES ARTICULADAS

7.1 As cidades são grandes fontes poluidoras. A miséria agrava este fato e proporciona o surgimento de problemas graves em praticamente todas as áreas do meio ambiente artificial. O Poder Público e a sociedade não dão a devida importância nem o remédio adequado para o problema da miséria que tem crescido de forma assustadora. Casos concretos como os bairros cota em Cubatão servem para ilustrar a afirmação anterior.

7.2 Políticas assistencialistas são discutíveis e estão longe de resolverem concretamente o problema. Alguns afirmam que estas políticas incentivam a dependência do governo e desestimulam o crescimento do indivíduo. É preciso realizar um trabalho sólido que se inicia com educação de qualidade e garantia de acesso ao piso vital mínimo.

7.3 A extrema desigualdade social existente no Brasil, ocasiona a proliferação ainda mais rápida da miséria. Existe um círculo vicioso que dificulta a saída de um indivíduo da condição de miserável. Sem acesso a um dos itens do piso vital mínimo, conseqüentemente os outros acabam prejudicados. Sem educação, não há bom emprego nem bom salário. Com isso, não há como adquirir boa moradia, ter lazer, etc.

7.4 Sugerimos que alguns procedimentos podem ser usados para combater a miséria, dentre eles: controle do crescimento populacional (planejamento familiar), redistribuição da população para áreas adequadas em franco desenvolvimento, prévio planejamento ambiental nas áreas povoadas, educação como um todo e principalmente educação ambiental.

7.5 Enquanto a miséria não for considerada o principal problema do meio ambiente artificial e tratada com a devida importância, todos os outros instrumentos de política urbana, não atingirão resultados eficientes.

³² Moradores de cotas protestam contra remoção de famílias. Jornal da Baixada Santista. 06/06/08. Disponível em: <http://cubatao.jornalbaixadasantista.com.br/conteudo/moradores_cotas_protestam_remocao2008.asp>. Acesso em 17/03/09

PRESSUPOSTOS PARA A FORMAÇÃO DO ESTADO CONSTITUCIONAL ECOLÓGICO E A ANÁLISE DE UM ESTADO ECOLÓGICO QUE BUSCA A FELICIDADE

RAFAEL LUIZ FERRONATTO

Universidade de Caxias do Sul Mestrando em Direito Ambiental

DIOGO PETRY

Universidade de Caxias do Sul Mestrando em Direito Ambiental

1. ESTADO CONSTITUCIONAL ECOLÓGICO: RAZÕES, CONSTRUÇÃO E PERSPECTIVAS

Para a efetivação de um Estado Constitucional Ecológico faz-se necessário analisar as suas dimensões, que será efetivado a partir dos estudos de Canotilho¹, pois segundo ele, o que se pretende é justamente formular²: I) o Estado Constitucional, além de ser e dever ser um Estado de Direito democrático e social, deve ser também um Estado regido por princípios ecológicos; II) o Estado Ecológico aponta para formas novas de participação política.

Porém, antes de definir quais são as visões que a literatura e a jurisprudência têm sobre o tema, é necessário determinar alguns parâmetros sobre o Estado e a Sociedade.

Longe de se perder nas digressões teóricas e históricas a respeito do conceito de Estado, é importante estabelecer que a soberania e o seu poder são categorias centrais da modernidade política, para Canotilho³, no entanto, nunca fizeram um bom casamento, pois, de acordo com Badie⁴, os mais fracos foram sempre os mais apegados aos valores soberanistas destinados a protegê-los e garanti-los contra a iniciativa dos poderosos.

Nessa ambivalência, a soberania continua a ser parâmetro para a comunidade juridicamente organizada (Estado), em que se destacam duas dimensões: I)

¹ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional e teoria da Constituição. 3.ed. Coimbra: Almedina, 1999 e Estado constitucional ecológico e democracia sustentada. In: Sarlet, Ingo Wolfgang (Org.). Direitos fundamentais sociais: estudos de direito constitucional, internacional e comparado. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

² CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado constitucional ecológico e democracia sustentada. In: Sarlet, Ingo Wolfgang (Org.). Direitos fundamentais sociais: estudos de direito constitucional, internacional e comparado. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 494.

³ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional e teoria da Constituição. 3.ed. Coimbra: Almedina, 1999. p. 89.

⁴ BADIE, Bertrand. Um Mundo sem Soberania. Tradução de Armando Pereira da Silva. Instituto Piaget, Lisboa: 1999. p.11.

O Estado é um esquema aceitável de racionalização⁵ institucional das sociedades modernas; II) o Estado Constitucional é uma tecnologia política de equilíbrio político social através da qual se combateram dois “arbitrários” ligados a modelos anteriores, a saber: a autocracia absolutista do poder e os privilégios orgânico-corporativos medievais⁶.

Além de que o Estado somente se concebe como constitucional a partir do momento em que se estrutura em algumas qualidades, que segundo Canotilho⁷, fundamentam-se em duas perspectivas: O Estado de Direito e o Estado Democrático, sendo esse último primordial na construção do que está sendo proposto por esta análise.

Já a sociedade, segundo Bauman⁸, significa a condição de submissão do indivíduo, significa não estar sujeito às forças físicas “sem norte”, ou seja, no momento em que o homem se coloca sob as asas da sociedade, ele se torna dependente dela, mas é uma dependência libertadora, emancipatória, que acaba se tornando “referência” para quem vive em sociedade.

Assim, retornando à discussão constitucional propriamente dita, no que se refere ao Estado Constitucional Ecológico, a problemática desta discussão centra-se no aparente dilema de consagrar o meio ambiente ou como fim e tarefa do Estado ou como direito subjetivo fundamental. Nesse dilema, de acordo com Canotilho, algumas “direções”⁹ foram analisadas, tanto pela doutrina como pela jurisprudência.

Inicialmente a discussão cunhava-se no plano filosófico-metódico das pré-compreensões desse Estado que se busca, adquirindo centralidade retórica e discursiva nas visões antropocêntricas, ecocêntricas ou economicocêntricas do meio ambiente. Sendo que essa discussão voltou-se em alguns momentos para a *deep ecology*¹⁰ (ecologia profunda), colocando-se a necessidade de saber se seria necessário ou não uma mudança radical de paradigmas em relação ao meio ambiente.

Em outros momentos esse dilema voltou-se para a sociedade de risco, que segundo Leite¹¹, pode ser definida como aquela que por seu constante crescimento econômico, pode sofrer a qualquer tempo as conseqüências de uma catástrofe ambiental.

Por fim, a mais recente direção ao Estado Constitucional Ecológico aparece ligada às idéias de justiça intergeracional e dos direitos das futuras

⁵ Importante frisar a crítica que a escola de Frankfurt faz a “razão instrumental”, vejamos: “A razão colocada a serviço da produção, riqueza, esta escravizada pelo capitalismo” e “... idéia de que a razão, a mais alta faculdade humana... é simplesmente instrumento em si mesma, é formulada mais claramente e aceita mais geralmente hoje do que jamais foi outrora. O princípio de dominação tornou-se o ídolo ao qual tudo é sacrificado”. HORKHEIMER, Max. Eclipse da Razão. Trad. de Sebastião Uchoa Leite. São Paulo: Centauro, 2000. p.150.

⁶ Idem, 1999. p. 91.

⁷ Idem, 1999. p. 93.

⁸ BAUMAN, Zigmunt. Modernidade líquida. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. p. 27.

⁹ Ibidem, 2003. p. 494/495.

¹⁰ Segundo Ost: “[...] não é a terra que pertence ao homem, é o homem que, pelo contrário, pertence à terra, como acreditavam os antigos. Esta tomada de consciência, que se reclama de *deep ecology* (ecologia radical) por oposição à *shallow ecology* (ou ambientalismo reformista), alimenta-se de um impulso romântico extraordinário de retorno a natureza, verdadeiro paraíso perdido, tão depressa adornado de todas as seduções da virgindade como da majestuosidade do sagrado”. François OST. A natureza à margem da lei – A ecologia à prova do Direito. Tradução de Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995. p. 13.

¹¹ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. CANOTILHO, J. J. G; LEITE, J. R. M. (Orgs). Direito constitucional ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 132.

gerações. A natureza passa a ser o centro das discussões, o elemento definidor de um novo paradigma para a sociedade e para a democracia, gerando uma nova relação entre o homem e a natureza, que segundo Capra¹², esta nova relação denomina-se “ecologia profunda”, pois vem reconhecer o valor intrínseco de todos os seres vivos e lhes demonstrar que são apenas um fio particular na teia da vida.

A partir dessas análises, verifica-se que a multicomplexidade é incontornável¹³ e as absorções de incertezas nunca são inteiramente incorporadas, o que acaba gerando uma grande diversidade de olhares sobre a construção do Estado que estamos analisando, assim, Canotilho divide esses olhares em quatro¹⁴ perspectivas.

O primeiro olhar se refere ao postulado globalista, como o próprio nome sugere a proteção do meio ambiente não deve se restringir a sistemas jurídicos isolados, estatais ou não, mas sim deve ter como base sistemas jurídico-políticos, internacionais e supranacionais, observando sempre o alcance da proteção em caráter planetário. O problema desse postulado é justamente a dificuldade de demandar contornos rígidos no que se refere ao conteúdo normativo, uma vez que os “filhos da Conferência do Rio”¹⁵, tentaram dar forma normativa, no entanto, verifica-se poucos resultados, nesse embate entre o hemisfério norte (desenvolvimento econômico) e o hemisfério sul (sustentabilidade ambiental).

Em um segundo momento verifica-se a perspectiva individualista, que fundamenta-se num sentido moderno-normativo, pois está calcado em direitos privatistas como instrumentos de proteção ambiental, assim: a defesa ambiental passa pela utilização de direitos (ações, recursos) marcadamente privados (direito à propriedade, direito a integridade física, ações de vizinhança). Verifica-se nessa perspectiva a revelação de uma posição jurídico-materialmente alicerçada na adoção de formas processuais individualistas (Ação Popular, Ação Civil Pública – tendo no pólo ativo ONG`s com mais de um ano de estatuto, além do Ministério Público e Defensoria Pública).

Já as duas últimas perspectivas, Publicística e Associativista, apesar de divergirem entre si – pois a primeira centraliza a idéia ambiental como bem público de uso comum e sua proteção como função essencial do Poder Público; a segunda, por sua vez, está focada na idéia de democracia ambiental, mediante a reabilitação da democracia dos antigos (democracia participativa) e da vivência dessa virtude ambiental – são meramente visões doutrinárias.

Balizando-se por essas perspectivas, Canotilho propõem a aproximação jurídico-constitucional¹⁶ ao Estado Ecológico, inicialmente por meio da concep-

¹² CAPRA, Fritjof. *A Teia da Vida*. Tradução de Newton R. Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 1996.

¹³ *Ibidem*, 2003, p. 496.

¹⁴ *Ibidem*, 2003, p. 496/499.

¹⁵ Os filhos da Conferência do Rio: Agenda 21, Declaração sobre as florestas, Convenção sobre o Clima, Convenção sobre a Biodiversidade.

¹⁶ *Ibidem*, 2003, p. 499/504.

ção integrativa do meio ambiente, que aponta para uma proteção global desse, não se limitando a defesas isoladas dos componentes ambientais naturais ou dos componentes humanos, ou seja, não se trata apenas de policiar os perigos das “instalações” ou das “atividades”, mas também de acompanhar todo o processo produtivo e de funcionamento sob o ponto de vista ambiental.

O autor é taxativo ao afirmar que a concepção integrativa do meio ambiente não significa o regresso à idéia de Estado de Direito ambientalmente planejada, pois um “plano nacional do ambiente” nas concepções da “alta-modernidade”¹⁷ apontam não para uma reestruturação do “todo” da planificação ambiental, mas sim o foco centralizado nos problemas do desenvolvimento sustentável, justo e duradouro. Sendo que essa concepção integrativa deve articular-se também com uma administração integrada, ou seja, a proteção sistemática e global do ambiente não é uma tarefa solitária dos agentes públicos, antes disso, exige novas formas de comunicação e de participação cidadã.

Outro momento fundamental na institucionalização dos deveres fundamentais ecológicos está diretamente ligado com a problemática envolvida, pois após a conquista em várias frentes ambientais, através do individualismo dos direitos fundamentais, fala-se hoje de um comunitarismo ambiental ou de uma comunidade com responsabilidade. Parece inabalável a idéia de que a defesa do meio ambiente seja de responsabilidade comum e mais do que isso, um dever de cooperação dos grupos e dos cidadãos na defesa desse mesmo meio.

Assim, de acordo com Canotilho¹⁸, essa defesa dos bens naturais, pressupõe um imperativo categórico-ambiental: “age de forma a que os resultados da tua acção que usufrui dos bens materiais não sejam destruidores destes bens por parte de outras pessoas da tua ou das gerações futuras”.¹⁹

Dessa forma é imprescindível a necessidade um sistema de responsabilidade por danos ambientais suficientemente eficazes. Para tal, o constitucionalista português²⁰ propõe como eixo a análise de três modelos correspondentes a outras experiências: I) O meio ambiente como bem autônomo e imputação de responsabilidade por danos ao ambiente por condutas ilícitas; II) Tipicização de bens e sistema de responsabilidade objetiva por todos os danos cau-

¹⁷ Definição utilizada por Anthony Giddens: “Nas sociedades industrializadas, acima de tudo, mas em certas medidas no mundo todo, entramos num período de alta-modernidade [...]”. GIDDENS, Anthony. *As conseqüências da modernidade*. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: UNESP, 1991. p. 175.

¹⁸ *Ibidem*, 2003. p. 501.

¹⁹ Canotilho explica que o efeito intergeracional do risco é a nota distintiva dos problemas ecológicos de segunda geração: “Vejam, por summa capita, alguns desses problemas ecológicos de segunda geração. O primeiro é o dos efeitos combinados dos vários factores de poluição e das suas implicações globais duradouras como o efeito de estufa, a destruição da camada de ozônio, as mudanças climáticas e a destruição da biodiversidade. Torna-se claro que a profunda imbricação dos efeitos combinados e das suas implicações globais e duradouras colocam em causa comportamentos ecológicos e ambientalmente relevantes das gerações actuais que, a continuarem sem a adopção de medidas restritivas, acabarão por comprometer, de forma insustentável e irreversível, os interesses das gerações futuras na manutenção e defesa da integridade dos componentes ambientais naturais. Estes interesses só podem proteger-se se partirmos do pressuposto ineliminável e incontornável de que as actuações sobre o ambiente adoptadas pelas gerações actuais devem tomar em consideração os interesses das gerações futuras”. CANOTILHO, Joaquim José Gomes. *Direito Constitucional Ambiental Português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português*. In: CANOTILHO, Joaquim José Gomes; LEITE, José Rubens Morato. *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 2.

²⁰ *Ibidem*, 2003. p. 506/508.

sados à saúde e integridade de pessoas e coisas que sejam conseqüências de emissões ambientalmente lesivas; III) Ambiente como base de proteção sem tipicização de condutas danosas.

Ocorre que num Estado Constitucional Ecológico, o problema está centrado em ambivalências: quais os danos cobertos por um sistema de responsabilidade ambiental? Quais as atividades causadoras de danos ambientais?

Como resposta o autor entabula algumas sugestões, focado em dois tipos de danos ambientais: 1) Danos que dão origem a contaminação de sítios, e; 2) Danos à biodiversidade. Esse se refere aos danos ao habitat, aos meios bióticos e abióticos, já aquele se refere aos “envenenamentos” de espaços protegidos.

Sem o objetivo de aprofundar-se no assunto da responsabilidade, mas em sede específica, é necessário analisar a indispensabilidade de uma responsabilidade objetiva pelos danos causados ao meio ambiente por atividades perigosas e a necessidade de definir como sujeitos responsáveis os operadores que trabalham diretamente com o assunto, pois de acordo com Leff, estamos vivenciando um período de irracionalidade ecológica²¹.

Assim denota-se que o Estado Constitucional Ecológico é mais do que uma denominação específica ou como no levantamento realizado por Fensterseifer²², Estado Pós-social²³; Estado Constitucional Ecológico²⁴; Estado de Direito Ambiental²⁵; Estado de Ambiente²⁶; Estado Ambiental de Direito²⁷ ou Estado de Bem-Estar Ambiental²⁸, ele está sendo analisado pela necessidade de legitimação do ecologismo, ambientalismo ou qualquer nomenclatura que busque a proteção tenaz e eficaz do meio ambiente, com o olhar focado em um futuro próximo, em que o ambiente será determinante para a sobrevivência digna da humanidade.

²¹ “[...] a visão mecanicista da razão cartesiana converteu-se no princípio constitutivo de uma teoria econômica que predomina sobre os paradigmas organicistas dos processos da vida, legitimado numa falsa idéia de progresso da civilização moderna, desta forma, a racionalidade econômica banuiu a natureza da esfera de produção, gerando processos de destruição ecológica e degradação ambiental.” LEFF, Enrique. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Tradução de Lucia Mathilde e Endlich Orth. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004. p. 17.

²² FENSTERSEIFER, Tiago. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico constitucional do estado socioambiental de direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2008. p. 94.

²³ PEREIRA DA SILVA, Vasco. *Verde Cor de Direito: lições de Direito do Ambiente*. Coimbra: Almedina, 2002. p. 24; PUREZA, José Manuel. *Tribunais, natureza e sociedade: o direito do ambiente em Portugal*. Lisboa: Cadernos do Centro de Estudos Judiciários, 1996. p. 27; e SARMENTO, Daniel. “Os direitos fundamentais nos paradigmas Liberal, Social e Pós-Social (Pós-modernidade constitucional?).” In SAMPAIO, José Adércio Leite (Coord.). *Crise e desafios da Constituição: perspectivas críticas da teoria e das práticas constitucionais brasileiras*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 375/414.

²⁴ *Ibidem*, Canotilho 2003. p. 493/508.

²⁵ LEITE, José Rubens Morato. “Estado de Direito do Ambiente: uma difícil tarefa”. In: MORATO LEITE, José Rubens (Org.). *Inovações em direito ambiental*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000. p. 13/40.

²⁶ HÄBERLE, Peter. “A dignidade humana como fundamento da comunidade estatal”. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). *Dimensões da Dignidade: ensaios de Filosofia do Direito e Direito Constitucional*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 128.

²⁷ NUNES JUNIOR, Amandino Teixeira. *Estado Ambiental de Direito*. In: *jus navegadi*, n. 589, fevereiro/2005. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=6340>>. Acesso em: 02 de Novembro de 2008.

²⁸ PORTANOVA, Rogério. “Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI”. In: BENJAMIN, Antônio Herman (org.). *Anais do 6º Congresso Internacional de Direito Ambiental (10 anos da ECO-92: o direito e o desenvolvimento sustentável)*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde/Imprensa Oficial, 2002. p. 681/694.

2. BUTÃO: UMA REALIDADE OU UTOPIA?

De acordo com Lipovetsky, em sua obra “A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo”, a felicidade adquire um novo significado a partir do século XVIII, pois segundo ele²⁹, os discursos utópicos que imaginam uma sociedade diferente, reconciliada com a felicidade, multiplicam-se; romances e poemas, canções e peças de teatro a põem em cena; mesmo o ambiente da vida (residências, interiores, jardins, mobiliário, modas, bibelôs, decoração) concretiza o novo primado reconhecido aos prazeres e à vida radiante. A secularização do mundo caminhou junto com a sacralização da felicidade terrena.

Ironia do destino, a busca utópica da sociedade por este “ideal primário”, a felicidade, pode estar no exemplo de um pequeno país encravado nas montanhas do Himalaia: o Butão. País mais isolado do mundo, com uma população estimada em 2,2 milhões de habitantes³⁰, fundado por monges tibetanos há 4 séculos³¹.

Mas foi na década de 70³², quando assumiu o pai do atual rei, Jigme Singye Wangchuck, ficou estabelecido que a “felicidade interna bruta”(FIB) seria mais importante que o “Produto Interno Bruto”(PIB)³³, dessa forma nascia uma política inédita no mundo, com direito a um centro de pesquisas, denominado Centro dos Altos Estudos Butaneses. Segundo Thakur S. Powdyel, diretor do centro de Pesquisas e Desenvolvimento Educacional da Universidade Real do Butão, em 2006, ficou estabelecido que a filosofia do FIB fosse à convicção de que o objetivo da vida não pode ser limitado a produção e ao consumo, seguidos de mais produção e mais consumo, pois as necessidades são mais do que materiais³⁴.

A partir dessa premissa, o FIB – que não é uma lei, mas um ideal de vida – estabeleceu quatro parâmetros para definir as “necessidades não materiais”³⁵: a) desenvolvimento econômico sustentável; b) preservação da cultura; c) conservação do meio ambiente; d) boa governança. Para compreender melhor cada um desses parâmetros, serão demonstrados exemplos do próprio Butão.

No que diz respeito ao desenvolvimento econômico sustentável e preservação da cultura³⁶, um ótimo exemplo é relacionado ao turismo daquele país, pois, com fauna e flora conservados, bacias hídricas magníficas, e a própria localização nas montanhas do Himalaia, entre outras tantas possibilidades turísticas, poderiam fazer do país uma referência turística, no entanto, o turismo é limitado, tanto

²⁹ LIPOVETSKY, Gilles. A Felicidade Paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 334.

³⁰ Disponível em: <http://www.bhutannewsonline.com/people_culture.html>. Acesso em 21 set. 2008.

³¹ COZER, Raquel. Sorria, você está no Butão. Disponível em: <http://super.abril.com.br/superarquivo/2006/conteudo_450887.shtml>. Acesso: 25 de março de 2008.

³² Disponível em: <<http://www.letraselucros.com.br/noticias/pages.aspx?id=20>>. Acesso: 21 de setembro de 2008.

³³ COZER, Raquel. Sorria, você está no Butão. Disponível em: <http://super.abril.com.br/superarquivo/2006/conteudo_450887.shtml>. Acesso: 25 de março de 2008.

³⁴ Idem.

³⁵ Idem.

³⁶ COZER, Raquel. Sorria, você está no Butão. Disponível em: <http://super.abril.com.br/superarquivo/2006/conteudo_450887.shtml>. Acesso: 25 de março de 2008.

para proteger o meio ambiente com a cultura local, limitando-se a uma “quota mínima” de turistas anualmente, para demonstrar, em 2005 houveram somente 13 mil autorizações para turistas³⁷.

Em relação ao meio ambiente, a madeira poderia ser a “menina dos olhos” na arrecadação para os cofres públicos, no entanto, ficou estipulado pelas diretrizes do FIB, que 60%³⁸ do território deveria permanecer com florestas originais. Para contrabalancear, a solução encontrada foi investir na produção de energia elétrica, já que o país é favorecido por rios que nascem nas montanhas, e fazer desta um poderoso engenho de crescimento econômico, segundo o diretor do Centro de Pesquisas e desenvolvimento Educacional do país.

Já a boa governança, verifica-se na pessoa do próprio rei, que leva uma vida simples, morando em uma cabana de madeira, no entanto, com princípios rígidos e uma moral inabalável, com decisões como de 2004, onde o país virou manchete ao banir o cigarro, com o objetivo de proteger as gerações presentes e futuras de seu efeito devastador³⁹.

Ocorre que para medir a “intensidade” da felicidade interna bruta, esses quatro parâmetros tiveram que ser desdobrados em 9 (nove) áreas⁴⁰, consideradas como pilares da felicidade de um povo, são elas:

A primeira área diz respeito ao padrão de vida, aonde são utilizados critérios para medir o bem-estar social, como qualquer país do mundo, além de indicar a renda per capita e a qualidade dos bens e serviços disponíveis à população.

Em seguida a análise é realizada em relação à boa governança, sendo que a idéia é avaliar como a população observa o governo; ver se ele passa a imagem de que respeita características como transparência, responsabilidade e se sabe prestar contas à sociedade.

A vitalidade da comunidade analisa o nível de confiança em quem mora na casa ao lado, essencial para a felicidade, de acordo com os butaneses. Informações assim ajudam a construir um índice que mostre o grau de identidade entre os habitantes.

Em relação ao uso e equilíbrio do tempo, o que está em jogo é a possibilidade de que cada um tem de escolher como aproveitar seus dias. Os indicadores devem mostrar o tempo que a população dedica ao trabalho, à família e a cultura.

No tocante à saúde populacional, é verificada a relação entre saúde e bem estar. O objetivo desse indicador é mostrar resultados das políticas de saúde. Critérios como expectativa de vida também entram na conta.

Referente à vitalidade e diversidade da cultural, é avaliada a dedicação as crenças e costumes. Tem relação direta com a qualidade de vida e serve para demonstrar o quanto os habitantes se identificam com o lugar onde moram.

Na Vitalidade e diversidade de ecossistema, é medida a qualidade da água, do ar, do solo e a biodiversidade. Como a natureza foi generosa com o Butão, que tem de picos nevados a densos vales florestais, esse item não é problema.

³⁷ Idem.

³⁸ Idem.

³⁹ Idem.

⁴⁰ Idem.

Já na educação o país acelerou o passo do ensino público como parte do projeto para reduzir seu isolamento cultural. Essa categoria, então, indica o ritmo de crescimento das taxas de alfabetização e do acesso às escolas e faculdades;

E por fim, o bem-estar emocional, o mais pessoal e profundo dos índices, pois tenta mostrar o grau de satisfação, de otimismo, que cada habitante tem em relação à sua própria vida.

A partir desses pressupostos, o Butão deu o passo inicial em busca da felicidade, como passo fundamental para o equilíbrio homem/meio-ambiente, ou nas palavras de Powdyel, da Universidade do Butão: “Nosso objetivo é chegar a uma situação em que um monge esteja lendo escrituras enquanto sua comida é cozida com feixes de laser”⁴¹.

De acordo com Lipovetsky ⁴² a confiança no futuro perde fôlego, aumentam os medos ecológicos, os apelos a um outro tipo de desenvolvimento econômico, mas também novos movimentos religiosos, novas aspirações espirituais. Fenômenos que aparecem como o signo de uma crise da cultura materialista da felicidade. As maravilhas técnicas multiplicam-se, o planeta esta em perigo. O mercado oferece cada vez mais meio de comunicações e cada vez mais distrações, a ansiedade, a solidão, a dúvida sobre si mesmo fazem estragos. Produzimos e consumimos sempre mais e não somos mais felizes por isso. É possível que o caminho tomado pela civilização tecnomercantil seja um impasse fatal? É possível que o culto moderno do *Homo Felix* seja o instrumento de nossa maior infelicidade?

A análise aqui empreendida buscou suscitar o debate em torno da contemplação no que diz respeito à construção de um “Estado Constitucional Ecológico”, amparado pelo modelo analisado, uma vez que o desafio para o século XXI é justamente promover uma mudança gradual nos sistemas de valores, sobretudo no que se refere à preservação ambiental e, conseqüentemente, alçar as condições ideais para que a dignidade da pessoa humana possa ser atingida eficazmente.

Importante frisar que a análise do Butão, como modelo de Estado Constitucional Ecológico, é meramente demonstrativo, uma vez que se deve levar em consideração a sua história e atual modelo de vida e Estado. O que se buscou foi levantar uma discussão e considerações a esse respeito e em momento algum, sequer considerar a substituição do nosso ordenamento jurídico ou de Estado, por um novo modelo.

3. CONCLUSÕES ARTICULADAS

3.1 Dado o papel fundamento do meio ambiente, como requisito mínimo a sobrevivência humana, propôs-se aludir um caminho que conduza à reestruturação política normativa do Estado como condição para assegurar esses requisitos mínimos para o presente e assegurar o futuro.

⁴¹ COZER, Raquel. Sorria, você está no Butão. Disponível em: <http://super.abril.com.br/superarquivo/2006/conteudo_450887.shtml>. Acesso: 25 de março de 2008.

⁴² LIPOVETSKY, Gilles. A Felicidade Paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 336.

3.2 Uma compreensão ampliada do que se entende por “dimensão intergeracional”, como perspectiva intrínseca ao modelo democrático almejado, amparado no princípio do desenvolvimento sustentável.

3.3 Necessidade de contornos definidos, no que se refere ao sistema de valores almejados (consumismo, ecologismo, entre outros), a fim de se estabelecer um mínimo existencial ecológico.

3.4 Estabelecer parâmetros que interliguem o sistema “sociedade” e o sistema “meio ambiente”, pois o que verifica-se é que a comunicação entre esses sistemas está deficitário. Através de uma ampliação da educação ambiental, a fim de ampliar a consciência ecológica.

3.5 Estabelecimentos de parâmetros na busca da felicidade, não normas fundamentais simbólicas, mas princípios efetivos que possam estar ao alcance de todos, focados na busca real do bem-estar, aliado a construção de meio ambiente realmente equilibrado e à disposição de todos.

CIDADE SUSTENTÁVEL: INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E MODELOS PARA SUA IMPLANTAÇÃO

YURI JORDY NASCIMENTO FIGUEIREDO

Estudante de Pós-Graduação em Direito Tributário
na Fundação Getúlio Vargas e Advogado

1. A ORIGEM DAS CIDADES NO CONTEXTO AMBIENTAL.

Até o início do século XVIII, apostava-se que as cidades não tinham um futuro promissor. O processo de colonização da Europa ibérica iniciou o processo de dominação da natureza no resto do mundo, que se dava de forma lenta, manufaturada e policultural.

Até a descoberta da máquina a vapor, a energia necessária para o processo de trabalho era proveniente da biomassa, pois ela alimentava os homens e os demais animais, principalmente os de tração (bois e cavalos). Assim, a atividade agrícola estava intimamente ligada à pecuária, dando-lhe alimento e recebendo adubo (esterco). Por isso, neste contexto, as cidades não vingariam ou tenderiam a ser muito pequenas. Por quê? Porque o custo energético das cidades são muito altos (alimentação, por exemplo), necessitando de fontes igualmente altas, o que não era possível retirar na época. Para se obter energia, eram necessários grandes parques e áreas rurais para se plantar e criar animais. Isso, obviamente, brecava o crescimento das cidades.

Então, a partir da invenção da máquina a vapor, essas idéias se inverteram. Com uma máquina só, se teve a força de vários cavalos juntos, num processo bem mais rápido. Assim, não havia necessidade da indústria estar atrelada à atividade agrícola nem a pecuária, nem mesmo a agricultura dependia da pecuária mais. Igualmente, na medida em que se dissociava o lugar de onde se extraía a matéria do local pra onde ela era transformada, iniciava-se uma grande transformação na geografia mundial, com efeitos sociais e, principalmente, ecológicos.

Deste modo, com as distâncias cada vez mais sendo superadas pelo uso das máquinas (inclusive no transporte), a agricultura começou a especializar-se em monoculturas, pois seus insumos poderiam vir via transporte e não mais ficarem associados ao local de extração.

Esse fato traz a uma conclusão importantíssima para a geopolítica atual: a concretização da monocultura inicia o atual processo do modelo capitalista: a obtenção de lucro. Não mais os detentores de terra plantavam e produziam para sua subsistência, mas sim para a comercialização.

Ora, de início, a generalização das monoculturas era limitada pela questão do espaço-tempo, ou seja, pela energia. Com a invenção da máquina a vapor, hou-

ve uma readequação técnica para a agricultura mecânica. Com isso, a agricultura tornou-se cada vez mais desatrelada da pecuária e cada vez mais atrelada a indústria. “As distâncias começaram a ser superadas e, assim, a globalização da natureza ganha maior profundidade.”¹. Esta fase é o embrião do imperialismo atual de países desenvolvidos sobre os subdesenvolvidos. Ora, quem tem maior capacidade de efetivar estas transformações em energia têm maior dominação dos mercados atuais.

Desta introdução, dissocia-se o início da utilização de combustíveis fósseis, atuais pontos centrais de discussões para os problemas ambientais das grandes cidades. A busca incessante por lucro, implica em necessidade de investimentos cada vez maiores para promover transformações de matérias em energia. Se puder efetuar estas transformações de energia crua (petróleo, minérios, etc) no seu próprio local de origem, menor fica o custo de produção, refletindo em menor preço para o consumo, ganhando, assim, vantagens competitivas no mercado, objetivando lucro futuro. Logo, aí está o verdadeiro sentido da colonização e imperialismo, que causaram (e causam!) tantos problemas sócio-ambientais nas áreas menos desenvolvidas do planeta, como América Latina, Ásia e África, influenciando cada vez mais o desenvolvimento desordenado das cidades destes continentes.

Em síntese, a revolução Industrial que deu origem ao capitalismo moderno expandiu extraordinariamente as possibilidades de desenvolvimento material da humanidade. A partir do século XVIII, destruiu-se mais a natureza que em toda a história anterior.

Contudo, as perdas e conseqüências visualizadas neste fato se mostram não apenas na esfera ambiental, mas principalmente econômica. “Quanto mais empresas e pessoas sobrecarregam os sistemas vivos, tanto mais os limites da prosperidade passam a ser determinados pelo capital natural.” Exemplificando, não é o abastecimento de petróleo ou cobre que ameaça o desenvolvimento, tido como crescimento econômico, mas a própria vida em si é fator limitador. Não é o número de pescadores que diminui o progresso econômico deste setor, mas sim a própria quantidade de peixes. Em suma, não é o valor de mercado de um determinado bem o responsável pelo sucesso ou não de uma atividade, mas a própria oferta natural para se manter esta demanda.

Destarte, a associação entre crescimento das cidades com a conseqüente degradação ambiental urbana e a manutenção das práticas produtivas atuais é inquestionável. São nas cidades que grande parte dos bens produzidos são vendidos, são nas cidades que se concentram grande números dos serviços, trazendo mais pessoas para essas regiões, aumentando o caos social vivenciado não só pelos atores sociais incluídos neste sistema, mas também pelos excluídos, que ensejam conflitos sociais originados da diferença de padrão socioeconômico, o que é mais intrigante, estimulado pelo próprio combustível capitalista: o consumo.

Entretanto, há meios políticos, jurídicos, sociais e, principalmente, econômicos de se combater esse caos. A intervenção econômica, a regulação estatal, legislação inteligente e instrumentos de indução de mercado são algumas delas.

¹ PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização. 2006, pag 29

O conteúdo deste artigo procura mostrar, de acordo com os instrumentos acima citados, ser possível um mundo em que as cidades tenham se tornado silenciosas e tranquilas porque os automóveis circulariam sem ruído, os canos de escapamento não emitiriam partículas poluentes, mas sim apenas vapor d'água e obsoletas vias expressas venham a dar espaço a grandes áreas verdes. O desemprego deixaria de ser uma constante, na medida em que o poder aquisitivo dos trabalhadores se mantivesse estável. Além das construções consumirem pouca energia, barateando o custo social nas cidades. Utópico? Pois bem, vejamos.

2. A IMPLANTAÇÃO DE UMA ECONOMIA AMBIENTAL

Para se alcançar os objetivos acima previstos, é realmente necessário uma revolução nas políticas econômicas e direcioná-las à sustentabilidade. O modelo consumista da sociedade capitalista atual frustra a implantação de qualquer solução política para este fim. Do mesmo modo, impede ações organizadas internamente na sociedade, pois o próprio modelo estimula sua manutenção. A sociedade consumista é o maior inimigo da implantação de uma política econômico-ambiental.

De outro lado, como esta sociedade gaba-se por seu consumismo, os produtores mantêm seu alto fator de produção, retirando cada vez mais matérias-primas da natureza. Essa produção tem cada vez menor vida útil, muitas vezes nem pela qualidade do produto, mas sim pela defasagem de um determinado modelo ou formato. O *marketing* estimula sempre a eterna sede de compra, de consumo, fazendo com que os produtores sempre fabriquem mais e mais, vendendo, assim, cada vez mais e mais.

Por isso, tem cada vez maior importância o papel do Estado neste ciclo. A implantação de políticas econômicas influenciadoras de mercado poderão não frear com este estímulo e circulação de produtos, mas sim frear o grande desperdício nas transformação de bens naturais em industrializados. Atacar-se-ia as externalidades ambientais.

A implantação de uma economia ambientalmente sustentável deve visar não o fim das práticas econômicas, mas sim seu redirecionamento. Alguns fatores são essenciais para se alcançar tal proeza: dar mais eficiência e vida útil aos produtos e serviços, promover maior circulação destes, pesquisar formas menos poluentes de se chegar a um mesmo produto ou energia, analisar processos naturais de transformação de materiais, enfatizar a reciclagem dos bens produzidos ao invés de fabricar novos, priorizar o investimento em mão de obra, ao invés de maquinário, investimento em capital natural, etc.

O objetivo da implantação destas políticas só tem validade se for mantido o sistema de circulação de riquezas e mercadorias, promovendo assim o lucro. Ou seja, a intenção é chegar ao mesmo resultado atual (lucro), porém alterando a forma de impacto sobre a natureza. Saliencia-se ser o único motivo de não termos uma política ambiental eficaz o receio de fracassar o modelo econômico.

2.1 A função do Direito nesta Implantação

O redirecionamento dos métodos econômicos atuais de produção para outros ambientalmente sustentáveis depende de instrumentos político-jurídicos fundamentais.

Apesar de alguns incontestavelmente necessários e importantes para a proteção ambiental nas etapas produtivas, os remédios jurídicos-legais existentes para a proteção do meio ambiente são, em regra, ineficazes por conta de sua pontualidade. Ora, como exemplo, uma Área de Proteção Ambiental (APA) apenas por assim ser classificada, não é capaz de impedir que seja explorada e poluída ou desmatada. De fato os noticiários atuais espelham essa realidade. Entretanto, instrumentos como o EIA/RIMA e o próprio licenciamento têm papel importante na limitação da utilização da natureza como fator econômico.

Mesmo assim, o papel sancionador das legislações Ambientais se mostra insuficiente para dirimir os problemas ambientais atuais. Isto não ocorre apenas no Brasil, mas no mundo todo.

Um “poluidor” não é poluidor porque gosta. O é porque lucra. Não explora as áreas ambientais protegidas por simples prazer, mas porque tem como atividade de trabalho. E esse trabalho dá lucro, porque a sociedade o compensa financeiramente. O grande impasse nas aspirações de produtores que dependem deste modelo produtivo é a chamada “tragédia dos bens comuns”, ou “tragédia dos comuns” (“*Common of goods*” ou “*Common goods*”). Muitos dos maiores produtores poluidores apenas o fazem desta forma porque se internalizarem seus custos ambientais por conta própria, de forma isolada, perderão em competitividade com seus concorrentes. Grandes sacadas, inúmeras vezes, são exemplos de vitória de mercado, ou por *marketing* ou por visão de mercado. Entretanto, em atividades diretas, sem grandes controles, este fator pesará no próprio sustento de sua atividade.

Portanto, estes poluidores pensam da seguinte forma: “se eu não poluir (ou utilizar deste bem ambiental ‘livre’, outros virão e o farão. Ou seja, em nada adiantará a minha consciência ambiental. Logo, pelo menos lucrarei”. Este pensamento me muito comum em atividades produtoras poluidoras.

A solução para este problema é tornar geral a consciência ambiental, tornando a atividade poluidora desenvolvida como não mais tão lucrativa, estimulando, por outro lado, outras formas de se obter o mesmo produto ou serviço com métodos menos poluentes. Assim, direcionar-se-á os modelos de produção para a reciclagem, por exemplo, ao invés da produção maciça de novos bens.

Portanto, não é salutar apenas a proteção de áreas, com classificações impeditivas de manejo industrial, ocupação ou simples extração. Enquanto não se definir que a produção industrial é menos custosa que o reaproveitamento de material já utilizado e que o comércio de novos produtos supera a margem de custo de indenizações e multas, grandes produtores continuarão a retirar da natureza seu insumo para produção de bens industrializados, sem a compensação devida ao meio ambiente.

Desta forma, indissociável é a importância da Tributação Ambiental nestes processos de produção. O objetivo de uma reforma tributária é, por um lado,

promover a efetiva aplicação da internalização dos custos de produção sem transportar os custos desta política para os mais necessitados, com um objetivo final da conseqüente reforma sistêmica do capitalismo, que para ocorrerem, primeiramente, devem ser aceitas, não impostas. Ou seja, Estas novas atitudes capitalistas devem ser economicamente mais viáveis do que a manutenção do modo degradante atual. A tributação ambiental, primeiramente com seus efeitos extrafiscais, de um lado deve atingir o repasse de renda para a população mais necessitada, a fim de inseri-las no paradigma proposto e, de outro, protege a natureza das práticas predatórias co capitalismo atual, tornando a produção menos atrativa que a reciclagem, quando atinge a atividade produtiva poluente, além de desincentivar tanto a produção quanto o consumo em excesso² e subsidiando novas tecnologias de reaproveitamento de matéria e economia de energia. Daí deriva a importância do sistema de subsídios e impostos.

Assim, como conseqüência lógica dos efeitos extrafiscais dos tributos, onde atividades e produtos danosos à natureza deveriam ser altamente taxados para desincentivar seu consumo e seu uso, há de se reformular também o sistema de subsídios. Atualmente, muitas atividades poluentes, ao invés de serem taxadas para evitar a poluição, são subsidiadas, a fim de estimular implantação desta atividade. Como exemplo disso, temos a baixa taxação de água e energia elétrica. Essa baixa taxa de uso proporciona imenso desperdício. Estes produtos poderão sofrer de grande escassez nas próximas décadas, e sua importância na vida pessoal e social é muito grande. Se houver um aumento proporcional de tributos ao impacto causado ao meio ambiente e ao poder aquisitivo da sociedade, não veríamos estes desperdícios e obrigava os cidadãos a terem educação ambiental.

A tributação, além de seu caráter arrecadatório, tem caráter indutório, tanto de mercado quanto de políticas sociais. Deixando de tributar trabalho e renda, por exemplo, estimula-se a criação de novos empregos, pois o custo de cada trabalhador para as empresas diminui, em vez de investimentos em tecnologia e maquinário. O preço de mercado do trabalho cai. Isso, por conseguinte, ocasionaria um aumento da qualidade de vida de muitas pessoas, além de diminuir a utilização de matérias primas. Ainda, como mais um benefício, os contribuintes não suportariam mais o elevadíssimo custo social do desemprego, como o fazem hoje em dia.

Se a renda deixasse de ser altamente tributada, aumentaria mais o poder aquisitivo das famílias em geral. Não só para os de baixa renda, mas também para as grandes empresas e empresários. Como exemplo, quanto mais altos são os impostos sobre a renda de um determinado investimento, a taxa de retorno (lucro, que se repassa aos consumidores nos preços) deste deve ser correspondentemente alta, pelo menos o mínimo suficiente para justificar o investimento. Quanto mais elevada for a taxa exigida para justificar o empreendimento, maior será a utilização de recursos para superar esta taxa. Por isso se ganha mais dinheiro explorando os recursos naturais. Quando se inverte essa lógica, a devastação ambiental dimi-

² Como, por exemplo, o consumo excessivo de água, energia, madeira, etc... que, por serem baratos, direcionam ao desperdício. Quando o consumo excessivo for altamente taxado, este desperdício tende-se a ser controlado.

nui. Percebe-se, com isso, que não basta simplesmente defender esta desoneração sem elevar ou criar tributos ambientais que contrapusessem esta situação.

A partir deste ciclo, se chegará a um patamar de diminuição de impostos, pois com a política econômica de produtividade radical dos produtos, diminuindo a poluição, não tornará viável a aplicação de parte do orçamento governamental destinado a reduzir problemas sociais e ambientais, pois estes problemas serão resolvidos indiretamente pelos reflexos da própria política econômica adotada. A cada ano os governos destinam mais recursos orçamentários para minorar os problemas sociais e ambientais.

Em suma, a tributação ambiental deve, pela lógica ambiental, incidir com o objetivo de internalizar os custos de produção, tornando o viés poluidor desta, extremamente custoso. Assim, não desaquecerá a economia, como dizem alguns economistas céticos, mas induzirá ao fomento de pesquisas de meios de circulação e reaproveitamento de produtos, tornando-os cada vez mais duráveis, reformáveis e circuláveis.

3. O NOVO MODELO DE PRODUÇÃO E SUA APLICAÇÃO NO CONTEXTO URBANO DAS CIDADES

As cidades atuais, principalmente as grandes cidades, não por mero acaso, “desfrutam” dos dois lados da poluição capitalista. Primeiramente, é para ela que se direcionam as maiores parcelas de bens industrializados produzidos. Desta forma, alterar a concepção de produção e consumo nas grandes cidades é fundamental.

Da outra ponta, é ela que sofre alguns dos primeiros sintomas da poluição advinda destes produtos, como problemas respiratórios, infecções, acúmulo de lixo, aquecimento acentuado, entre outros.

Destarte, como um dos principais promotores deste mal-estar urbano, urgente atenção merecida deve ter a questão dos automóveis.

3.1 Os Carros e suas Consequências no Meio Ambiente Urbano

Os carros são os maiores emissores de gases do efeito estufa. A grande quantidade de veículos circulando nas grandes cidades gera muitos efeitos ambientais negativos, advindos desde sua fabricação até a sua utilização, como por exemplo devastação de recursos naturais, poluição visual e sonora, superaquecimento da Terra, acidentes de trânsito, engarrafamentos longos, perda de tempo, estresse, entre outros.

Inicialmente, os automóveis são fabricados por um aglomerado de peças semi-inutilizadas durante sua vida-útil. O percentual de desperdício de matéria e energia, para cada carro fabricado, é gigantesco. Apesar de ser uma engenhosa máquina objeto de desejo de 9 em cada 10 pessoas, este utensílio nos fornece uma parcela ínfima da sua real potência.

A primeira análise recai no quesito peso. Os carros são muito pesados, assim necessitam de muita força para se locomover, consomem, por isso, muito combustível, ocasionando maior emissão de poluição no ar.

Sem embargos, os carros atuais são cerca de quinze a vinte vezes mais pesados que os motoristas, pois são feitos de aço, material mais em conta no mercado para, assim, popularizá-los. Henry Ford previu isto em meados da crise de 1929 e tornou a produção dos automóveis tão barata que até mesmo seus funcionários o comprariam. À época, este fato revolucionou a indústria.

Contudo, para poder movimentar rapidamente este carro, o motor utilizado é tão grande que chega a ser cerca de dez vezes maior que o necessário para uma viagem média. Assim, este mesmo automóvel utiliza somente cerca de um sexto de sua potência para andar em estradas e muito menos ainda para andar em centros urbanos. Da mesma forma, na hora da frenagem, com maior peso, gasta muita força no freio para parar esta máquina, produzindo apenas calor que, ainda, é dissipado. Visualiza-se claramente o desperdício de matéria e energia a cada etapa de uso: aceleração e aquecimento dos freios.

Outra análise elaborada pelo Instituto americano “Rocky Mountain Institute”³ leva à conclusão de que 80% da energia que os combustíveis consumidos pelos carros se perdem, principalmente no calor e na exaustão do motor, fazendo com o que apenas 20 % são utilizados para que as rodas girem.

Fazendo-se eliminar esses desperdícios, pode-se chegar à redução de 50 por cento de utilização de energia, diminuindo assim, além de tudo, a emissão de carbono no meio ambiente. O primeiro desafio para o novo *design* dos carros econômicos e ambientalmente corretos é reduzir seu peso.

Primeiramente, para fazê-los mais leves, deverão ser construídos de outro material que não mais o aço. Henry Ford utilizava este metal com fins de diminuir o custo da fabricação, pois o contexto econômico da época era favorável, e já se extraíam este metal. Era o mais econômico na época. Atualmente, com o redirecionamento do mercado, pode-se alterar a preferência comercial para este material, sem, entretanto, comprometer a segurança. Os automóveis utilizados na Fórmula 1 são extremamente resistentes a colisão e não são produzidos com aço. São feitos com compósitos metálicos (no caso, Fibra de Carbono), bem mais leves que o aço e tão ou mais resistentes, pois são mais dilatáveis, amenizando o impacto. Outros compósitos poderão ser utilizados: o Kevlar ou as fibras de vidro, por exemplo. Apenas como parâmetro, os carros construídos com este material são quase três vezes mais leves que os de aço, equiparando os *designs*.

Há como diminuir ainda mais o peso destes protótipos, pois com menos peso a locomover, menos potência precisará o motor, necessitando de menos peças para construção e manutenção, resultando no mais principal: utilização de combustíveis menos comburentes que o petróleo. Aí reside o maior atrativo (tanto ambiental quanto político e econômico) destes projetos.

Aliás, com fabricação de carros deste modelo, poderá ser utilizado apenas energia dissipável e limpa para locomovê-los, ou até mesmo apenas energia elétrica, ou células de hidrogênio. Ou os dois ao mesmo tempo. Poder-se-ia produzir com baterias movidas a derivados de petróleo, onde a gasolina seria transformada

³ <<http://www.rmi.org>>

em eletricidade para locomover o automóvel, expelindo o mínimo possível de poluentes, pois o próprio carro será responsável, enquanto em movimento, pela produção dessa eletricidade; poder-se-ia, da mesma forma, com mais aprofundamento científico, utilizar baterias movidas a Hidrogênio, onde o resultado da propulsão e utilização do combustível seria apenas água quente. Portanto, ambos estão em níveis ambientais desejáveis.

Também, sustentado pelo sistema de tributação previsto anteriormente, menos custoso será o reaproveitamento de automóveis já construídos pela mesma empresa produtora. Ou seja, não mais barato será produzir novos bens e vendê-los, mas sim reciclar tais produtos e locá-los, pelo tempo em que necessitar o locatário. Os consumidores terão os mesmos serviços que se tivessem comprado, mas não mais se preocupariam em revendê-los nem pagar preços à vista muito altos pela aquisição. De outro lado, as fabricantes (agora locadoras) terão um serviço eterno de circulação de seus produtos, retomando-os para si quando o locatário não mais o quiser, podendo reformulá-los e locá-los a outras pessoas, pelo mesmo ou pelo preço que quiser.

Inúmeros benefícios sociais advirão destas novas práticas, pois em vez de investimento em maquinário, as empresas investirão em pessoas que farão os serviços de manutenção e reciclagem. Com o modelo de Tributação Ambiental proposto, contratar pessoas será menos custoso do que o custo para se produzir novos automóveis. Portanto, o retorno de lucro do dono do empreendimento é certo, o fator social será benéfico, pois mais empregados serão necessários para manter o serviço e os benefícios para o meio ambiente será latente, com a implantação dos novos modelos de carros “verdes”.

Assim, o primeiro objetivo é eliminar a poluição. Para isso, tornar o carro bem mais leve do que os atuais é necessário. Por quê? Porque eliminando principalmente seu peso, menos energia será utilizada para sair da inércia (aceleração) bem como menos energia para a frenagem. Utilizando principalmente menos energia para aceleração, menos combustíveis serão expelidos, poluindo menos o ar local.

Porém, com a economia gerada na fabricação e no preço final dos automóveis, outro problema seria inevitável: o aumento desacelerado e desproporcional de circulação de automóveis nas cidades. Na verdade, deve ser estimulado um programa de estruturação urbana e investimento em redes de transportes públicos alternativos e de qualidade, com fim de evitar a utilização de carros particulares, estagnando a circulação das cidades. O poder público deve concentrar esforços para projetar cidades com este modelo, mas não deve deixar de lado a questão da poluição do ar e de materiais, minimizadas com os carros leves acima detalhados. O ponto ótimo desta análise é reinventar o sistema de transportes públicos, motivando as pessoas a utilizá-los ao invés de seus carros particulares e, os que necessitam e podem pagar por estes, utilizarem os que economizam mais em poluir.

Neste ponto, há de se estudar os impactos da maior acessibilidade promovida pelos carros híbridos, inclusive de manutenção, como por exemplo, combustível, que declinará consideravelmente. “Uma frota de automóveis espaçosos, não poluentes, seguros, recicláveis, facilmente abastecidos e capazes de percorrer cerca de 85 quilômetros por litro pode poupar os motoristas de ficar sem gasolina ou sem ar puro, mas não

os impede de ficar sem estradas, sem lugar, sem paciência ou sem estacionamentos.⁷⁴ Porém, como salientado no início, essas mazelas poderão ser incluídas no valor real de uso, como externalidades negativas da produção de automóveis.

Assim, a grave crise do sistema de transportes públicos que assola principalmente os países menos desenvolvidos (inclui-se o Brasil), leva o cidadão de médio poder aquisitivo a desejar fortemente adquirir seu próprio veículo. Apenas por exemplo, na cidade de Belém-PA, a cada ano, 200 mil novos automóveis são vendidos, ou seja, postos em circulação, e nenhuma nova via é disponibilizada para escoar estes novos transportes. Resultado: o caos, resumido a grandes engarrafamentos, perda de tempo, onde este poderia ser melhor aproveitado, com famílias reunidas por mais tempo, ou poderia ocorrer mais transações comerciais, trabalhando-se mais, aquecendo a economia cada vez mais também. Tempo é dinheiro!

Mesmo com a abertura de novas vias, facilitando assim o escoamento de veículos, a utilização deste bem, como é feita atualmente, conflita com o conceito de qualidade ambiental. Não é esse o objetivo da cidade. Ela foi feita para circular em carros ou pessoas? Abrindo-se novas vias, diminuiria os espaços para moradia, lazer e praças, ou seja, não primária pela qualidade de vida.

Desta forma, além dos problemas ambientais e sociais, uma alteração no modelo de transportes será eficaz até mesmo economicamente. Eliminar o desperdício e poluição nas grandes cidades é o principal objetivo, sem causar estagnação econômica.

Uma idéia já projetada no estado da Califórnia é a de estacionamentos pagos. Consiste em empregadores cobrarem os espaços de estacionamento dos empregados, por exemplo. Eles cobrariam o valor de mercado pelo espaço estacionado e incluiriam em seus pagamentos um valor líquido como "auxílio transporte". A intenção é diminuir a utilização destes espaços, aproveitando-os, com outra função, além de permitir com que os trabalhadores que não utilizassem automóvel particular embolsassem o auxílio. Imagine essa prática em estacionamentos públicos. Em Tóquio, ninguém pode comprar um automóvel se não puder comprovar ter estacionamento próprio. Essas regras, além de outras que vêm sendo estudadas e implantadas, têm o objetivo de cada vez mais internalizar os custos sócio-ambientais urbanos, fazendo que os que poluem (poluição aqui tomada em todas as suas óticas: natural, social, mental, sonora, etc) arquem com a utilização ou aquisição desses produtos. Fingir que dirigir um veículo é gratuito provocou um movimento de custos insuportáveis.

O instrumento tributário para o sistema de transporte utilizado no Brasil ignora esta realidade, no mínimo. A tributação na aquisição dos produtos afins (carros, gasolina) não compreende totalmente o impacto ambiental causado pela atividade, pois não é a mera aquisição, mas sim a sua utilização, a causa de maior poluição. Os produtos dessa arrecadação devem ser transferidos para o aumento de infraestrutura logística urbana da cidade, como a projeção de

⁴ HAWKENS, Paul., LOVINS, Amory e Hunter, *Capitalismo Natural: Criando a próxima Revolução Industrial*, obra traduzida por Ed. Cultrix, São Paulo, pág 38.

bairros comunitários, com adequação dos estabelecimentos em determinados bairros, por bairro, na tentativa de eliminar grandes viagens para realização de alguns serviços.

Por isso, o objetivo arrecadatório da Tributação Ambiental deve ser secundário. A real finalidade deve incidir sobre o redirecionamento do modelo de mercado capitalista, prevenindo catástrofes maiores. Da mesma forma, não será politicamente viável, nem mesmo justa, a arrecadação sem a contrapartida do Poder Público, executor dessa reestruturação. Este é o motivo de nenhum gestor ter a coragem de inovar neste sentido, pois se tais obras não ocorrerem, havendo apenas a arrecadação, se comprometerá.

Portanto, ponto crucial desta reformulação do transporte urbano está a rede de transporte público. Com transporte público de qualidade, mais barato do que o particular, integrado à cidade, as pessoas preferirão utilizá-los ao invés de seu próprio carro. Segundo o ex-prefeito de Curitiba-PR, Jaime Lerner, “a memória é a identidade da cidade e seu transporte, o futuro”. Conforme o arquiteto e engenheiro, além de ex-prefeito e ex-governador do Paraná, o transporte não é só um meio de deslocar as pessoas, mas também de orientar a ocupação do solo e controlar os padrões de crescimento, assim como influenciar não só as rotas e o modo de locomoção, como também as origens e os destinos.

O governo Lerner implantou o atual sistema de ônibus de Curitiba, modelo para todo o mundo. Sem alargar ruas, sem diminuir áreas de lazer para construção de estradas, com um planejamento que abrange tanto questões comerciais quanto urbanísticas e de lazer, reformulou o sistema de escoamento e transporte de tal forma que, em termos de quantidade de pessoas transportadas, o sistema ônibus de Curitiba transporta diariamente a mesma quantidade que um metrô. Porém com custo bem mais baixo (inclusive de manutenção) e com tempo de implantação bem menor, sem impactos ambientais e de engenharia. O caso de Curitiba apenas mostra que é possível adequar certos padrões ineficazes.

A estrutura de transporte público de uma cidade deve abrangê-la ao máximo, com número de veículos otimizado, rateando-se os benefícios para as empresas executoras. Ocorre que na maioria das cidades brasileiras onde o serviço de transportes é concessionário as empresas “rodam” pelas ruas de maior circulação de serviços na tentativa de transportar o maior número de pessoas, com o fim último de lucrar mais ainda com passagens.

Ratear, então, o lucro do sistema de transporte público é fundamental, para que tanto os que operam em locais mais distantes e com menos passageiros lucrem com os que operam nos centros urbanos, montando um verdadeiro anel viário na cidade, onde todos lucrariam proporcionalmente iguais.

Com o sistema de rateio, abre-se espaço para a implantação de verdadeiros terminais de integração, onde além de facilitar a troca veículos por passageiros, readequaria o *design* dos ônibus, que não mais precisariam de portas pequenas para evitar fugas, facilitaria a inclusão de deficientes físicos no sistema, diminuiria taxas de acidentes em paradas de ônibus e conglomerados de ônibus na mesma parada, agravando os engarrafamentos, além de aumentar sensivelmente o conforto dos passageiros.

Além, com a readequação do transporte de passageiros apenas por ônibus, e a instalação de outros meios de transporte com menor custo (taxis interligados via rádio, ciclovias, etc), sem grandes investimentos estruturais, conseguiria diminuir espontaneamente o número de automóveis particulares circulando pelas ruas, mesmo das pessoas que possuem seu próprio carro, ainda mais quando a utilização destes se tornarem mais caros. Assim, com a diminuição da quantidade geral de veículos, mantendo-se o nível de deslocamento das pessoas, mais áreas para lazer e moradia poderão ser construídas.

Portanto, com a alteração dos carros em geral, principalmente nos de passeio, mantendo a utilização destes mais cara, além da reestruturação do sistema de transporte público, que além de mais confortável, será mais barata porque poderá ser financiada pela arrecadação dos serviços dos usuários do sistema de transporte particular, será eliminada grande parte do desperdício das cidades, tanto de energia quanto de investimento e dinheiro, reaproveitando os espaços urbanos com outros fins.

Muitos projetos municipais de Planos Diretores e Leis Orgânicas prevêem parcamente a implantação de projetos deste porte. Porém, como visto, é extremamente necessário.

3.2 Arquitetura Eficiente dos Ambientes

Como introduzido no início deste artigo, com a concentração dos serviços nos centros urbanos, estes passaram a utilizar grande quantidade de energia elétrica e água circulável. Esta energia, muitas vezes causa impactos ambientais imensos em áreas mais distantes, com construções de usinas Termoelétricas e Hidrelétricas, por exemplo. Porém, grande parte da eletricidade consumida se esvai em forma de desperdício, fato estimulado pelo baixo custo por pessoa de eletricidade, devido a subsídios concedidos.

Entretanto, se esta energia toda tornar-se mais cara, proporcional ao impacto que estas usinas causam no meio ambiente, meios de se evitar o desperdício seriam aplicados, na busca de se obter ou reciclagem de energia (podendo vir em forma de água ou ar circulante) ou otimização das fontes naturais do serviço desejado com a eletricidade (iluminação por exemplo). Isso acarretaria menos necessidade de se produzir energia, seja com Hidrelétricas ou Termoelétricas, seja com qualquer outro meio.

Nos centros urbanos com certo grau de desenvolvimento, os prédios, principalmente os comerciais, têm uma importância crucial na preservação do Meio Ambiente, pois consomem muita energia elétrica, muito mais papel e, mais ainda, outras matérias-primas para suas construções. Além do mais, as pessoas passam quase dois terços do seu tempo diário dentro deles, trabalhando. Eis a imensa importância dos prédios tanto para a economia global, quanto para o impacto ao meio ambiente.

Portanto, renovar processos materiais poluentes por processos digitais, por exemplo, pode preservar muitas árvores em pé, que se transformariam em papel utilizado nestes locais. Assim como outras formas para poupar energia elétrica também protegem a natureza. Neste sentido, há atualmente grandes projetos ar-

quitetônicos onde incluem aos objetivos de dar conforto a diminuição da utilização de bens naturais. O banco holandês *ING*, o condomínio habitacional *Village Holmes*, na Califórnia, EUA e, o hotel de luxo “*In of the Anasazi*”, em Santa Fé, Novo México⁵ são modelos disso. Chamados atualmente de “prédios verdes”, estão um passo à frente nos quesitos comodidade, economia e proteção natural, pois conseguem, pela sua estrutura arquitetônica, fornecer conforto aos seus ocupantes sem necessitar de aparelhos elétricos de refrigeração, que consomem muita energia elétrica, informatizando seus serviços, diminuindo também a utilização de papéis empilhados em suas estantes, além de utilizar materiais de construção reutilizáveis ou até mesmo mais finas com a mesma segurança. São planejados para aproveitar ao máximo os serviços de ventilação. Iluminação, aquecimento e eficiência que a natureza oferece gratuitamente.

Apenas como visualização do impacto ambiental que estes processos simples e corriqueiros provocam, mais particularmente à economia dos papéis, se dividisse o número de árvores derrubadas para a produção de jornais nos Estados unidos, “só a edição de domingo do *New York Times* utiliza 75 mil árvores” ou cerca de 40,5 mil hectares de polpa de árvores.

O reconhecimento de que o modo de aplicação do sistema capitalista de produção vai de encontro com os objetivos ambientais urbanos é essencial. Grande parte da população mundial vive nas cidades, e esta taxa tende a crescer a cada ano. Cada vez mais é necessário que sejam reinventadas formas de circular e reproduzi-las mercadorias, ao invés de produzir novas. A crise das grandes cidades apenas reflete a incapacidade dos consumidores e a cegueira dos produtores em ter novos padrões econômicos. Se nada for realizado efetivamente, todos saem perdendo. Tanto os governos, como os produtores, os consumidores e também os excluídos deste sistema devem pressionar e escolher as políticas públicas necessárias para tal adequação.

4. CONCLUSÕES ARTICULADAS

4.1 A produção de “carros verdes”, leves, diminuirá o custo de produção e o preço final destes produtos, ainda tornando-os menos poluentes. Tal prática, associada à nova política de “serviços prestados” e não “produtos vendidos” trarão benefícios tanto sociais quanto ambientais.

4.2 A aplicação de políticas econômicas (subsídios) na reformulação da rede de transportes públicos deve ser imediata, pois estes novos automóveis, por tenderem a ser mais baratos em custo de produção e mesmo expelindo menos gases poluentes, causariam outros impactos ambientais, como engarrafamentos.

4.3 Para se atingir este objetivo, necessário é readequar o sistema de subsídios e tributação, com o fim de estimular economicamente a utilização do sistema de

⁵ HAWKENS, Paul, LOVINS, Amory e Hunter, *Capitalismo Natural: Criando a próxima Revolução Industrial*, São Paulo: Cultrix, 2007, pág. 80.

transporte público e inibir a utilização dos particulares, tornando os que utilizam estes, financiadores do sistema público, que além de universal, polui menos.

4.4 Estimulando a rede de locomoção urbana, há necessidade de se refazer projetos de ocupação territorial urbana, sendo previstos em Planos Diretores, com objetivo de se encurtar distâncias e promovendo, de um lado, mais acesso deste espaço a pedestres, podendo ser utilizado para estabelecimento de postos de serviços em geral, e de outro lado, menor necessidade de utilização meios de transporte.

4.5 Com a tributação ambiental, também será garantida a economia de energia utilizada em prédios urbanos, tanto comerciais quanto residenciais, na medida em que novas formas de arquitetura destes prédios serão estimuladas com este fim, aproveitando a circulação interna de água, construção inteligente para evitar grandes usos de refrigeradores de ar, arquivos digitais, etc.

editoração, ctp, impressão e acabamento

imprensaoficial

Rua da Mooca, 1921 São Paulo SP
Fones: 2799-9800 - 0800 0123401
www.imprensaoficial.com.br

Desde a sua fundação, em 1995, o Instituto “O Direito por um Planeta Verde” cumpre um papel fundamental no desenvolvimento e consolidação do Direito Ambiental brasileiro. Nesse período, o Instituto teve importante participação na elaboração das leis e normas ambientais aprovadas pelo Congresso Nacional e pelo CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Reunindo renomados especialistas do país, o Instituto edita a conhecida Revista de Direito Ambiental e realiza cursos em todas as regiões do país. Pelo seu trabalho sério e dedicação, tornou-se uma referência nacional e internacional.

Senadora Marina Silva
Ex-Ministra do Meio Ambiente

O Instituto “O Direito por um Planeta Verde” é a maior e mais conhecida instituição jurídico-ambiental do Brasil. Integrado por especialistas de todo o país, muitos deles professores das melhores universidades brasileiras, o Instituto em poucos anos se transformou em ator indispensável e sempre presente nos grandes debates ambientais, tanto no Parlamento, como na academia. Seja propondo inovações legislativas, como a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente de 1998, seja opondo-se às tentativas de enfraquecimento das leis existentes, o Instituto, pela sua credibilidade científica e acadêmica, virou ponto de apoio para todos aqueles que se preocupam com a nossa ameaçada biodiversidade.

Deputado José Sarney Filho
Ex-Ministro do Meio Ambiente

O Brasil conta hoje com uma das mais avançadas legislações ambientais do mundo. Por outro lado, publica-se mais sobre Direito Ambiental aqui do que em todos os países da América Latina somados. Não obstante tantos avanços, continua a degradação dos nossos recursos naturais. Nesse contexto de boa lei e cumprimento insuficiente, o trabalho do Instituto “O Direito por um Planeta Verde” é imprescindível. Responsável por muito do que há de bom no Direito Ambiental brasileiro, o Instituto, pela excelência de seu trabalho, sempre encontra as portas abertas por onde passa. Foi a primeira instituição brasileira a abordar o tema da implementação ambiental. E, mais recentemente, foi também pioneira ao iniciar um Projeto Piloto sobre indicadores de implementação ambiental. O Brasil deve muito aos membros do Instituto “O Direito por um Planeta Verde”.

José Carlos Carvalho
Ex-Ministro do Meio Ambiente



Since it was founded in 1995, the Law for a Green Planet Institute has played a fundamental role in the development and consolidation of Brazilian environmental law. In this period, the Institute has participated in the drafting of environmental laws and regulations enacted by the National Congress and the National Council on the Environment. Bringing together renowned Brazilian experts, the Institute publishes the prestigious Revista de Direito Ambiental (Journal of Environmental Law) and conducts capacity-building programs in all regions of the country. Due to its serious and dedicated work, the Institute has become a national and international reference in the field of Environmental Law.

Senator Marina Silva
Former Minister of the Environment

The Law for a Green Planet Institute is the largest and best known legal-environmental think tank in Brazil. With members from the entire country, many of them professors at leading Brazilian universities, the Institute in only a few years has been transformed into an indispensable and always-present participant in the great environmental debates of our country, as often in Parliament as in the academy. At times proposing legislative innovations, such as the Crimes against the Environment Act of 1998, or at times opposing efforts to weaken existing environmental laws, the Institute – with its academic and scientific credibility – has become a resource for all those who are worried about our endangered biodiversity.

Congressman José Sarney Filho
Former Minister of the Environment

Brazil today has some of the most advanced environmental legislation in the world. And we publish more on Environmental Law than in all the countries of Latin America combined. Despite such progress, the degradation of our natural resources continues. In this context of good law and insufficient implementation, the work of the Law for a Green Planet Institute is crucial. Responsible for much of what is good about Brazilian environmental law, the Institute, because of its excellent reputation, always finds doors open to it. “Green Planet” was the first Brazilian institution to study the theme of implementation of environmental legislation. And, more recently, it was again a pioneer in initiating a Pilot Project on environmental compliance and enforcement indicators. Brazil owes much to the members of the Law for a Green Planet Institute.

José Carlos Carvalho
Former Minister of the Environment

apoio gráfico

imprensaoficial