

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E CULTURA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE DOUTORADO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CDCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CONSTITUCIONALIDADE, TRANSNACIONALIDADE E
PRODUÇÃO DO DIREITO

A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
TRANSFRONTEIRIÇA COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO
AO FORTALECIMENTO DA SUSTENTABILIDADE NA
SOCIEDADE DE RISCO TRANSNACIONAL

DANIELA LOPES DE FARIA

Itajaí-SC, março de 2019.

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E CULTURA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE DOUTORADO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CDCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CONSTITUCIONALIDADE, TRANSNACIONALIDADE E
PRODUÇÃO DO DIREITO

A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
TRANSFRONTEIRIÇA COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO
AO FORTALECIMENTO DA SUSTENTABILIDADE NA
SOCIEDADE DE RISCO TRANSNACIONAL

DANIELA LOPES DE FARIA

Tese submetida ao Curso de Doutorado em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciência Jurídica.

Orientadora: Professora Dra. Denise Schmitt Siqueira Garcia

Itajaí-SC, março de 2019.

AGRADECIMENTOS

Ao meu esposo, minha maior inspiração nos estudos, pelo apoio incondicional na minha trajetória acadêmica e profissional.

Aos meus pais pelo exemplo na busca incessante de novos conhecimentos.

À minha querida Professora Orientadora Denise Schmitt Siqueira Garcia pelas indispensáveis contribuições a esta pesquisa, e que é um exemplo de mulher e profissional, e que me inspira na forma alegre e leve de viver.

Aos meus professores do Doutorado pela inúmeras contribuições: Prof. Gabriel Ferrer, Prof. Paulo Cruz, Prof. Carla Piffer, e Profa. Mária Cláudia da Silva Antunes Sousa.

DEDICATÓRIA

Para ele, sempre ele, Edson Antônio Sousa Pontes Pinto.

Deixem-me também imaginar...

(...) Deixem-me ainda imaginar uma civilização onde os homens soubessem apreciar o canto de uma floresta e aí escutassem o ruído dos seus passos, a serena tranquilidade de um campo de trigo onde as espigas bailassem alegremente na compainha das belas mas efémeras papoilas, o canto alegre de um passarito, a beleza e o perfume de uma flor, o encanto de uma música ou de uma dança, o meigo olhar de um garoto ou o sorriso tranquilo de um idoso. Uma civilização na qual os homens, com toda a sua inteligência, com toda a sua coragem e com todo o seu querer, soubessem manter uma relação mais harmoniosa com a natureza, por forma a manter o indispensável equilíbrio entre as forças concorrentes que condicionam as nossas vidas e o ambiente que as cerca.

Deixem-me finalmente imaginar, e, quem sabe, sonhar, com uma civilização onde cada homem pudesse crescer em boa saúde e com alegria de viver, num mundo onde soubéssemos sabiamente conservar e usar os recursos naturais disponíveis, utilizando-os sensatamente para o bem-estar da Humanidade.

(A. Gomes de Castro¹)

¹ CASTRO, A. Gomes de. **O ambiente e a saúde**. Lisboa: Instituto Piaget, 2003. p. 11

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Vale do Itajaí, a Coordenação do Curso de Doutorado em Ciência Jurídica, a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade acerca do mesmo.

Itajaí-SC, março de 2019.

Daniela Lopes de Faria
Doutoranda

Esta Defesa de Tese foi julgada APTA para a obtenção do título de Doutor em
Ciência Jurídica e aprovada, em sua forma final, pela Coordenação do Programa de
Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica – PPCJ/UNIVALI.

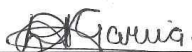


Professora Denise Schmitt Siqueira Garcia
Orientadora



Professor Doutor Paulo Márcio da Cruz
Coordenador/PPCJ

Apresentada perante a Comissão Examinadora composta pelos Professores



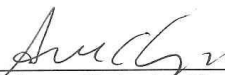
Doutora Denise Schmitt Siqueira Garcia UNIVALI) – Presidente



Doutor Doutora Carla Piffer (UNIVALI) - Membro



Doutora Layde Lana Borges da Silva (UNIR) – Membro



Doutor Afonso Maria das Chagas (UNIR) – Membro



Doutor Arlen José Silva de Souza (UNIR) - Membro

Itajaí(SC), 02 de abril de 2019.

ROL DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e emendas constitucionais posteriores
ONG	Organização não governamental
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
CIJ	Corte Internacional de Justiça
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
NEPA	<i>National Environmental Policy Act</i>
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
UNECE	Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa

ROL DE CATEGORIAS

Avaliação Ambiental Estratégica: “abordagens analíticas e participativas que se destinam a integrar as considerações ambientais em políticas, planos e programas, e a avaliar as suas interligações com as considerações econômicas e sociais.”²

Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça: “avaliação dos prováveis efeitos ambientais, inclusive na saúde, que compreende a determinação do escopo de um relatório ambiental e sua preparação, a realização de consultas públicas e a consideração do relatório ambiental e dos resultados da participação pública e das consultas em um plano ou programa.”³ Considera-se impacto transfronteiriço “qualquer impacto, não exclusivamente de natureza global, dentro de uma área sob a jurisdição de uma Parte causada por uma atividade proposta cuja origem física esteja situada total ou parcialmente dentro da área sob a jurisdição de outra Parte.”⁴

Cidadania: é a concepção de “cidadania para si”, que possui três características: 1) “inteligibilidade do mundo político pelo cidadão”; 2) empatia pelos interesses dos outros cidadãos; 3) “civildade que se refere ao reconhecimento interindividual”.⁵

Globalização: a globalização é um aparente paradoxo, é global e local ao mesmo tempo. Ao mesmo tempo em que é um processo de homogeneização (aldeia global), também coexiste com a pluralidade das culturas (terra-pátria). O termo globalização designa “a crescente transnacionalização das relações econômicas, sociais,

2 OCDE. **Aplicação da avaliação ambiental estratégica:** guia de boas práticas na cooperação para o desenvolvimento. OCDE publishing, 2012. p. 30 Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264175877-pt>> Acesso em: 20.04.2016

³ PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁴ CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁵ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 26

políticas e culturais”.⁶

Governança Transnacional: A Governança transnacional envolveria um conjunto de relações intergovernamentais caracterizado pela interdependência dos povos e não mais pela predominância da soberania do Estado no âmbito nacional e internacional, com uma participação ampliada nos processos decisórios, envolvendo atores não governamentais.⁷

Participação Popular: pode ser definida com a participação do “público afetado ou suscetível de ser afetado por, ou ter interesse, na tomada de decisão ambiental. Para os propósitos desta definição, as organizações não-governamentais que promovem proteção do ambiente e cumprem quaisquer requisitos previstos na legislação nacional devem ser consideradas como tendo interesse.”⁸

Sociedade de Risco: “A multiplicação das ameaças de natureza socioambiental, argumenta Beck, faz com que a clássica sociedade industrial esteja sendo substituída pela nova Sociedade de Risco. Se a primeira era caracterizada pelos conflitos em relação à produção e distribuição da riqueza, a segunda está baseada no conflito em torno da produção e distribuição de riscos. É interessante notar que a Sociedade de Risco não é um processo intencional ou previsto, ou ainda, algo que pode ser rejeitado ou escolhido. É resultado de um processo de modernização autônomo, cego e surdo para suas conseqüências. Quanto mais a sociedade industrial se afirma (consenso em torno do progresso e agravamento das condições ecológicas e dos riscos), mais depressa é encoberta pela Sociedade de Risco. No entanto, esta nova sociedade não consegue se libertar da sociedade industrial, uma vez que é especialmente a indústria, unida à ciência, a principal responsável por

⁶ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 73

⁷ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 15

⁸ CONVENÇÃO DE AARHUS sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente. Art. 2, parágrafo 5. Disponível em: <<http://live.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43e.pdf>> Acesso em: 03.05.2018

gerar as ameaças que constroem a Sociedade de Risco.⁹

Sustentabilidade: “é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando sua continuidade e ainda atender as necessidades da geração presente e das futuras, de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução e coevolução.”¹⁰

Transnacionalidade¹¹: “pode ser compreendida como fenômeno reflexivo da globalização, que se evidencia pela desterritorialização dos relacionamentos político-sociais, fomentado por sistema econômico capitalista ultravalorizado, que articula ordenamento jurídico mundial à margem das soberanias dos Estados.”¹²

⁹ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 22/23

¹⁰ BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é, o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p. 107

¹¹ Ao longo da tese Transnacionalidade e Transnacionalização serão usados como sinônimos.

¹² STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 21

SUMÁRIO

RESUMO.....	14
ABSTRACT	15
RESUMEN	16
INTRODUÇÃO	17
1. SOCIEDADE DE RISCO, TRANSNACIONALIDADE E GOVERNANÇA TRANSNACIONAL.....	2
1.1 SOCIEDADE DE RISCO E CRISE AMBIENTAL	2
1.1.1 Sociedade Industrial e o princípio da prevenção.....	5
1.1.2 Sociedade de Risco e o princípio da precaução	8
1.1.3 A sociedade é um laboratório.....	16
1.1.4 A irresponsabilidade organizada	21
1.1.5 A explosividade social do risco e a subpolitização	24
1.1.6 O gerenciamento dos riscos pelo Estado de Direito Socioambiental	27
1.2 TRANSNACIONALIDADE E GOVERNANÇA TRANSNACIONAL.....	33
1.2.1 O processo de Globalização	33
1.2.2 A Transnacionalidade e seus reflexos no Direito	41
1.2.3 Cidadania e Governança Transnacional	55
2. SUSTENTABILIDADE E O PARADIGMA DA SOLIDARIEDADE	65
2.1 A CRISE AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE RISCO	65
2.2 DO DIREITO AMBIENTAL AO DIREITO DA SUSTENTABILIDADE	67
2.3 AS DIVERSAS CONCEPÇÕES DE SUSTENTABILIDADE.....	76
2.3.1 O aspecto econômico da sustentabilidade	79
2.3.2 O aspecto social da sustentabilidade	86
2.3.3 O aspecto ambiental da sustentabilidade.....	94
2.3.4 O aspecto tecnológico da sustentabilidade	98
2.4 A SUSTENTABILIDADE COMO NOVO PARADIGMA DO DIREITO	109
3. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA.....	115
3.1 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA COM BASE NA EVOLUÇÃO DOS ESTRATOS DO DIREITO AMBIENTAL DE FERRER	115
3.1.1 Primeiro estrato: fase repressiva.....	115
3.1.2 Segundo estrato: fase preventiva.....	119
3.1.3 Terceiro estrato: fase participativa.....	121
3.1.4 Quarto estrato: técnicas de mercado e internalização dos custos	128
3.1.5 Quinto estrato: técnicas integrais	133
3.1.6 Análise da Avaliação Ambiental Estratégica com base na evolução dos estratos do Direito Ambiental de Ferrer.....	134
3.2 BREVE ESCORÇO HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA NOS EUA E NA UNIÃO EUROPEIA.....	135
3.3 A APLICAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA NO BRASIL...	141
3.4 OBJETIVO E BASES CONCEITUAIS	143
3.5 DISTINÇÃO ENTRE A AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL E A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA	148
3.6 SISTEMA DE AAE OU MODELOS INSTITUCIONAIS E DE PROCEDIMENTOS	

.....	154
3.7 PRINCÍPIOS DIRETORES E REQUISITOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA AAE	157
3.8 METODOLOGIAS E ETAPAS DA AAE	160
3.9 AAE COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO AO FORTALECIMENTO DA SUSTENTABILIDADE.....	177
4. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA TRANSFRONTEIRIÇA	181
4.1 A AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL TRANSFRONTEIRIÇA	181
4.1.1 A AIA Transfronteiriça como costume internacional.....	182
4.1.2 A AIA Transfronteiriça nos <i>Draft Articles</i> e na Convenção de Espoo	189
4.1.3 Benefícios e fragilidades da AIA Transfronteiriça na Convenção de Espoo	201
4.2 A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA TRANSFRONTEIRIÇA NO PROTOCOLO DE KIEV	207
4.2.1 Participação Popular na AAE transfronteiriça e governança	228
4.4 A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA TRANSFRONTEIRIÇA COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO AO FORTALECIMENTO DA SUSTENTABILIDADE NA SOCIEDADE DE RISCO TRANSNACIONAL	239
CONCLUSÕES	246
REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS	257

RESUMO

A presente Tese Doutoral, intitulada "A avaliação ambiental estratégica transfronteiriça como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional", está inserida na linha de pesquisa "Estado, Transnacionalidade e Sustentabilidade", dentro do contexto do Doutorado Interinstitucional - DINTER, Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI e Faculdade Católica de Rondônia – FCR. O problema a que se pretende responder é: É possível garantir a construção de uma sociedade transnacional sustentável, especialmente por meio da Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça? Apresenta-se como Hipótese a esta indagação o reconhecimento da avaliação ambiental estratégica transfronteiriça como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional. Tem como objetivo, com base no referencial teórico da sociedade de risco de Ulrich Beck e da transnacionalidade analisar a utilização da avaliação ambiental estratégica em um contexto transfronteiriço como meio de concretização do princípio da sustentabilidade. Para tanto, utiliza-se como base a teoria social da sociedade de risco de Ulrich Beck, passando pelos conceitos de sociedade de risco, irresponsabilidade organizada, explosão social do risco, subpolítica e a modernidade reflexiva de Giddens. Após, estuda-se o surgimento do conceito de Estado de Direito Socioambiental, que tem como um de seus fundamentos a proteção ao meio ambiente e o gerenciamento dos riscos ambientais. Analisa-se a transnacionalidade, cidadania e governança transnacional e suas relações entre si. Investigam-se os diversos aspectos da sustentabilidade (econômico, social, ambiental e tecnológico), bem como seu papel como paradigma do Direito. Caracteriza-se a Avaliação Ambiental Estratégica nos Estados Unidos e Europa e no contexto brasileiro. Define-se a Avaliação de Impacto Ambiental Transfronteiriça, objeto da Convenção de Espoo. Por fim, busca-se demonstrar a importância da Avaliação Ambiental Estratégica em contextos transfronteiriços para se alcançar a sustentabilidade, em seus múltiplos aspectos, na sociedade de risco transnacional. Quanto à Metodologia, o Relatório dos Resultados alcançados na Tese vem composto pela base lógica dedutiva.

Palavras-chave: Sociedade de risco – Transnacionalidade - Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça – Governança Transnacional

ABSTRACT

This Doctoral Thesis, entitled "Transboundary strategic environmental assessment as a necessary instrument for strengthening sustainability in a transnational risk society", is part of the line of research "State, Transnationality and Sustainability", within the context of the Interinstitutional Doctorate - DINTER, University of Vale do Itajaí - UNIVALI and Catholic University of Rondônia - FCR. The question it seeks to answer is: Can the construction of a sustainable transnational society be guaranteed, especially through the Transboundary Strategic Environmental Assessment? The recognition of cross-border strategic environmental assessment as a necessary instrument to strengthen sustainability in a transnational risk society is presented as a hypothesis. Based on the theoretical reference of the risk society of Ulrich Beck and transnationality, the objective is to analyze the use of strategic environmental assessment in a cross-border context as a means of achieving the principle of sustainability. For this, the social theory of the risk society of Ulrich Beck is used, addressing the concepts of society of risk, organized irresponsibility, social explosion of risk, subpolitics and the reflective modernity of Giddens. Afterwards, we study the emergence of the concept of Socio-environmental State, which has as one of its foundations the protection of the environment and the management of environmental risks. Transnationality, transnational citizenship and governance are analyzed, and the relationships between them. The various aspects of sustainability (economic, social, environmental and technological), as well as its role as a paradigm of Law, are investigated. The Strategic Environmental Assessment in the United States and Europe and in the Brazilian context It is characterized. The Transboundary Environmental Impact Assessment, which is the subject of the Espoo Convention, is defined. Finally, it seeks to demonstrate the importance of Strategic Environmental Assessment in cross-border contexts in order to achieve sustainability, in its multiple aspects, in the transnational risk society. In terms of Methodology, the Results Report of this thesis is composed of the deductive logic base.

Key-words: Risk Society – Transnationality – Transboundary Strategic Environmental Assessment – Transnational Governance

RESUMEN

RESUMEN

La presente Tesis Doctoral, titulada "La evaluación ambiental estratégica transfronteriza como instrumento necesario para el fortalecimiento de la sostenibilidad en la sociedad de riesgo transnacional", está inserta en la línea de investigación "Estado, Transnacionalidad y Sostenibilidad", en el contexto del Doctorado Interinstitucional - DINTER, Universidad del Valle de Itajaí - UNIVALI y Facultad Católica de Rondônia - FCR. El problema a que se pretende responder es: ¿Es posible garantizar la construcción de una sociedad transnacional sostenible, especialmente a través de la Evaluación Ambiental Estratégica Transfronteriza? Se presenta como Hipótesis a esta indagación el reconocimiento de la evaluación ambiental estratégica transfronteriza como instrumento necesario para el fortalecimiento de la sostenibilidad en la sociedad de riesgo transnacional. Tiene como objetivo, sobre la base del referencial teórico de la sociedad de riesgo de Ulrich Beck y de la transnacionalidad, analizar la utilización de la evaluación ambiental estratégica en un contexto transfronterizo como medio de concreción del principio de la sostenibilidad. Para ello, se utiliza como base la teoría social de la sociedad de riesgo de Ulrich Beck, pasando por los conceptos de sociedad de riesgo, irresponsabilidad organizada, explosión social del riesgo, subpolítica y la modernidad reflexiva de Giddens. Después, se estudia el surgimiento del concepto de Estado de Derecho Socioambiental, que tiene como uno de sus fundamentos la protección al medio ambiente y la gestión de los riesgos ambientales. Se analiza la transnacionalidad, la ciudadanía global y la gobernanza transnacional y sus relaciones entre sí. Se investigan los diversos aspectos de la sostenibilidad (económico, social, ambiental y tecnológico), así como su papel como paradigma del Derecho. Se caracteriza la Evaluación Ambiental Estratégica en los Estados Unidos y Europa y en el contexto brasileño. Se define la Evaluación de Impacto Ambiental Transfronterizo, objeto de la Convención de Espoo. Por último, se busca demostrar la importancia de la Evaluación Ambiental Estratégica en contextos transfronterizos para alcanzar la sostenibilidad, en sus múltiples aspectos, en la sociedad de riesgo transnacional. En cuanto a la Metodología, el Informe de los resultados alcanzados en la Tesis viene compuesto por la base lógica deductiva.

Palabras-clave: Sociedad del riesgo – Transnacionalidad – Evaluación Ambiental Estratégica Transfronteriza – Gobernanza Transnacional

INTRODUÇÃO

O tema delimita-se da seguinte forma: "A avaliação ambiental estratégica transfronteiriça como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional".

Pretende-se com a presente pesquisa, com base no referencial teórico da sociedade de risco de Ulrich Beck e da transnacionalidade analisar a utilização da avaliação ambiental estratégica em um contexto transfronteiriço como meio de concretização do princípio da sustentabilidade.

O motivo pessoal de escolha do tema é a notícia de construção de uma nova usina hidrelétrica binacional, que ficará do lado boliviano do Rio Madeira, que ainda está em fase de negociação, que deverá entrar em operação em 2022. A partir dessa notícia, notou-se a importância de uma avaliação ambiental estratégica transfronteiriça, como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade transnacional e, apesar da ausência de tratado internacional entre Brasil e Bolívia prevendo sua obrigatoriedade, entende-se que a utilização desse instrumento seria ideal para garantir a sustentabilidade, em seus variados aspectos (social, econômico, ambiental e tecnológico).

A presente pesquisa tem relevância acadêmica, pois busca apresentar possibilidades para fortalecer a sustentabilidade na era transnacional. Este objeto se enquadra na linha de pesquisa Estado, Transnacionalidade e Sustentabilidade.

Além disso, a tese possui evidente relevância social uma vez que a questão ambiental é cada vez mais presente na vida da sociedade. Os problemas ambientais são cada vez mais transfronteiriços, de modo que se mostra insuficiente para lidar com eles as estruturas de Estados Nacionais. Por isso, importante a criação de espaços transnacionais de governança, na qual se desenvolverão estratégias de sustentabilidade com a participação dos cidadãos, que podem ser chamados de cidadãos planetários.¹³

O tema a ser pesquisado revela-se original, pois aborda a Avaliação

13 CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo (Org.). **Globalização, transnacionalidade e sustentabilidade**. Itajaí : UNIVALI, 2012. Livro eletrônico. *in passim*. Disponível em: <<http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>> Acesso em: 15.01.15

Ambiental Estratégica Transfronteiriça a partir da Teoria da Sociedade de Risco e da Governança Transnacional como instrumento para o fortalecimento da Sustentabilidade.

O objetivo institucional da presente Tese é a obtenção do título de Doutor em Ciência Jurídica pelo Curso de Doutorado em Ciência Jurídica da Univali, dentro do contexto do Doutorado Interinstitucional - DINTER, Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI e Faculdade Católica de Rondônia – FCR.

O seu objetivo científico geral é analisar se a Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça é um instrumento para o fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional.

São objetivos específicos: 1) discorrer sobre a sociedade de risco de Ulrich Beck e as características dos riscos ambientais da modernidade 2) Analisar a transnacionalidade, cidadania e governança transnacional e suas relações entre si; 3) investigar os diversos aspectos da sustentabilidade; 4) caracterizar a Avaliação Ambiental Estratégica nos Estados Unidos e Europa e no contexto brasileiro; 5) definir a Avaliação de Impacto Ambiental Transfronteiriça; 6) demonstrar a importância da Avaliação Ambiental Estratégica em contextos transfronteiriços para se alcançar a sustentabilidade.

O problema a que se pretende responder é: É possível garantir a construção de uma sociedade transnacional sustentável, especialmente por meio da Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça?

Apresenta-se como Hipótese a esta indagação o reconhecimento da avaliação ambiental estratégica transfronteiriça como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional.

Os resultados do trabalho de exame da hipótese estão expostos na presente Tese, de forma sintetizada, como segue.

Principia-se, no Capítulo 1, com a análise da Sociedade de Risco. O marco teórico utilizado é a Sociedade de Risco, de Ulrich Beck, na qual os riscos são imprevisíveis, incalculáveis, incontroláveis, invisíveis, difusos, globais, e muitas vezes irreparáveis¹⁴. Os riscos, que são decorrentes de decisões humanas, geram uma incerteza e insegurança na sociedade e paradoxalmente, quanto mais medidas de segurança se implementam para contê-los mais riscos surgem. Assim, “na sociedade contemporânea, reforçam-se simultaneamente segurança e insegurança,

14 BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 75-141

determinação e indeterminação, estabilidade e instabilidade”.¹⁵ A sociedade de risco nasce das consequências e falhas advindas da sociedade industrial de controlar os riscos intrínsecos ao modo de produção capitalista. Portanto, para Rafaelle de Giorgi “a condição normal da sociedade moderna seria então a condição de normal iminência da catástrofe”.¹⁶

Na sociedade de riscos, na qual os riscos ambientais são de especial importância, a preocupação com o meio ambiente bem como a prevenção e precaução de riscos assume caráter central da regulação ambiental pelo Estado por meio do Direito, podendo se falar em um verdadeiro Estado de Direito Ambiental, ou melhor, em um Estado de Direito Socioambiental. O mesmo se pode dizer na esfera transnacional, na qual, especialmente em contextos transfronteiriços assume importância o princípio da prevenção, concretizado pela Avaliação Ambiental Estratégica. O ordenamento jurídico, como disse François Ost,¹⁷ deve ser ecologizado, ou seja, deve ser adaptado às peculiaridades dos danos ambientais, fazendo com que a proteção do meio ambiente e do ser humano seja efetiva.

Será analisado também no primeiro capítulo os conceitos de transnacionalidade e transjudicialismo, e o papel da cidadania transnacional e da governança transnacional no contexto do mundo globalizado, enfatizando a importância da participação da sociedade na construção das políticas públicas como um todo e na concretização da sustentabilidade.

O Capítulo 2 tratará da sustentabilidade em seus diversos aspectos. No atual contexto de crise ambiental que se vivencia faz-se necessário refletir sobre a sustentabilidade e a governança transnacional como mecanismos de lidar com essa crise. Para conseguir atingir essa sustentabilidade, deve-se reconhecer que os problemas desta época estão interligados, são interdependentes, e, portanto, devem ser vistos de maneira sistêmica e não isolada.

Há uma crise de percepção, pois as instituições sociais têm visões obsoletas da realidade, e está-se no início de uma grande mudança de paradigma, sem a qual não será possível garantir a sobrevivência do ser humano no planeta. O desafio dos tempos atuais é criar comunidades sustentáveis, de modo a garantir as perspectivas

15 DE GIORGI, Rafaelle. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

16 DE GIORGI, Rafaelle. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

17 OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 118

das gerações futuras.¹⁸

Esse novo paradigma é da solidariedade e da sustentabilidade. Deve-se pensar em uma renovação da democracia em âmbito transnacional, de modo a permitir uma maior participação popular e controle social em espaços públicos transnacionais.

Aspira-se substituir a 'democracia passiva' por uma 'democracia inteligente', onde o cidadão esteja amplamente informado, disponha de múltiplos canais para transmitir seus pontos de vista – e não através da eleição das autoridades máximas, cada tantos anos – e exerçam uma influência real e constante sobre a gestão dos assuntos públicos.¹⁹

A sustentabilidade tem que ser compreendida de forma holística, compatibilizando o aspecto ambiental, social, econômico, tecnológico e democrático, de modo a alcançar-se uma democracia sustentável em nível transnacional.

O Capítulo 3 dedicar-se-á à análise do instrumento da Avaliação Ambiental Estratégica. Para tanto, relaciona-se este instrumento com o conceito de evolução em estratos do Direito Ambiental de Gabriel Ferrer, identificando a AAE tanto no estrato preventivo, quanto no estrato participativo.

A AAE encontra-se na segunda fase, a fase preventiva do Direito Ambiental, considerada por Ferrer o coração desta disciplina, pois visa prevenir e precaver o dano ambiental, subsidiando a tomada de decisão pelo poder público por meio de um estudo estratégico de potenciais impactos dessa decisão de elaboração de políticas, planos e programas.

Verifica-se que alguns instrumentos não sucedem uns aos outros, mas se somam e se entrecruzam. Assim, a AAE também se enquadra no terceiro estrato, na fase participativa do Direito Ambiental, pois se incentiva a participação popular na AAE, tendo em vista que a comunidade sofrerá os impactos das decisões tomadas pelos órgãos públicos.

Após, analisar-se-á a utilização da AAE nos Estados Unidos e na Europa, bem como sua utilização no contexto brasileiro. Apesar de ainda não haver

18 CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2004. p. 25

19 KLIKSBERG, Bernardo. Como por em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 92

regulamentação específica, estando pendente de apreciação projetos de lei a este respeito no Congresso Nacional, a AAE foi utilizada em algumas situações no Brasil.

Serão abordados os objetivos e bases conceituais da AAE, distinção entre Avaliação de Impacto Ambiental e AAE, sistemas de AAE, princípios diretores e requisitos da AAE, e detalhadas as suas fases.

No Capítulo 4, será examinada a Avaliação de Impacto Ambiental Transfronteiriça, prevista na Convenção de Espoo, bem como sua caracterização pela jurisprudência da Corte Internacional de Justiça como costume internacional, independentemente, portanto, de previsão em tratado internacional específico entre as partes. Serão exposto também os benefícios e fragilidades da AIA Transfronteiriça.

Estudar-se-á a AAE Transfronteiriça, prevista no Protocolo de Kiev à Convenção de Espoo, detalhando-se seus benefícios e fragilidades, bem como a importância dada à participação popular e governança no seu procedimento.

O presente Relatório de Pesquisa se encerra com as Conclusões, nas quais são apresentados aspectos destacados da criatividade e da originalidade na investigação e/ou no relato, e das fundamentadas contribuições que traz à comunidade científica e jurídica quanto ao Tema, seguidos de estimulação à continuidade dos estudos e das reflexões sobre a Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça e sua relação com a transnacionalidade, governança transnacional e sustentabilidade.

O Método utilizado na fase de Investigação foi o Dedutivo²⁰; na fase de Tratamento dos Dados foi o Cartesiano²¹, e, o Relatório dos Resultados expressos foi composto na base lógica dedutiva. As técnicas de investigação são: a do referente²²; a de categorias²³, de conceitos operacionais²⁴, Pesquisa Bibliográfica²⁵ e

²⁰ “MÉTODO DEDUTIVO: base lógica da dinâmica da Pesquisa Científica que consiste em estabelecer uma formulação geral e, em seguida, buscar as partes do fenômeno de modo a sustentar a formulação geral.” PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**: Teoria e Prática. p. 205

²¹ “MÉTODO CARTESIANO: base lógico-comportamental proposta por Descartes, muito apropriada para a fase de Tratamento dos Dados Colhidos, e que pode ser sintetizada em quatro regras: 1. duvidar; 2. decompor; 3. ordenar; 4. classificar e revisar. Em seguida, realizar o Juízo de Valor”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**: Teoria e Prática. p. 205.

²² “REFERENTE: explicação prévia do motivo, objetivo e produto desejado, delimitando o alcance temático e de abordagem para uma atividade intelectual, especialmente para uma pesquisa”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**: Teoria e Prática. 12 ed. rev. São Paulo: Conceito Editorial, 2011. p. 209.

consultas na rede mundial de computadores.

Nesta Tese as categorias principais estão grafadas com a letra inicial em maiúscula e os seus conceitos operacionais são apresentados em glossário inicial ou no texto ou em rodapé quando mencionadas pela primeira vez.

²³ “CATEGORIA: palavra ou expressão estratégica à elaboração e/ou à expressão de uma ideia”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 12 ed. rev. São Paulo: Conceito Editorial, 2011. p. 197

²⁴ “CONCEITO OPERACIONAL [COP]: definição estabelecida ou proposta para uma palavra ou expressão, com o propósito de que tal definição seja aceita para os efeitos das ideias expostas”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 12 ed. rev. São Paulo: Conceito Editorial, 2011. p. 198

²⁵ Pesquisa bibliográfica é a “Técnica de investigação em livros, repertórios jurisprudenciais e coletâneas legais”. PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 12 ed. rev. São Paulo: Conceito Editorial, 2011. p. 207.

CAPÍTULO 1

1. SOCIEDADE DE RISCO, TRANSNACIONALIDADE E GOVERNANÇA TRANSNACIONAL

1.1 SOCIEDADE DE RISCO E CRISE AMBIENTAL²⁶

No século XX, mais precisamente a partir da década de 70, começa a se esboçar uma consciência ecológica planetária.²⁷ Isso se dá em razão dos desequilíbrios ecológicos que restam evidentes, criando uma verdadeira crise ecológica, bem enunciada por François Ost:

(...) é que o balanço da saúde do planeta revela-se de tal modo catastrófico, que não é mais possível esconder o facto à população. De todos os lados aparecem os sintomas da maleita: sintoma de febrilidade pelo aquecimento do clima, na sequência do aumento vertiginoso da produção de gases com efeito estufa, como o famoso CO₂, síndrome de imunodeficiência da atmosfera, atacada pelos CFC e outros compostos clorados, doenças cutâneas sob a forma de desflorestação e desertificação, empobrecimento genético devido à redução vertiginosa da biodiversidade, envenenamento do ar, da água e da terra pelos resíduos tóxicos, e sufocação sob as montanhas de lixo... A que se juntam os sintomas mais físicos, vivamente sentidos pelas populações e afectando o quadro de vida, como o aumento dos danos acústicos, o desfeamento das cidades sacrificadas aos automóveis e às promoções imobiliárias, a uniformização das culturas e a banalização das paisagens.²⁸

O modo de produção capitalista, que tem como objetivo a busca desenfreada pelo lucro, desconsidera a capacidade dos sistemas naturais se recuperarem das degradações sofridas (resiliência), inclusive Fritjof Capra atesta que “a destruição ambiental não é somente um efeito colateral, mas um elemento essencial da

²⁶ Item adaptado de partes do artigo: CRUZ, Paulo Márcio; FARIA, Daniela Lopes de; ITO, Christian Norimitsu. A necessária evolução do Estado de Direito Social teorizado por Herman Heller ao Estado de Direito Socioambiental diante da crise ambiental na sociedade de riscos. **Revista Brasileira de Direito**, 12(1): 74-87, jan.-jun. 2016.

²⁷ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 36

²⁸ OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 121/122

concepção do capitalismo global”.²⁹ A Gaia³⁰ encontra-se em agonia, e ela responde a estes ataques com as catástrofes cada vez mais crescentes (furacões, tsunamis, erupções de vulcões, enchentes, deslizamentos, etc.), com o aquecimento global e as mudanças climáticas abruptas.³¹

(...) a globalização do capital tem levado também a uma globalização dos problemas socioambientais. Além dos danos localizados causados pela poluição decorrentes do processo de industrialização, como o desmatamento e a degradação dos recursos hídricos, além dos acidentes industriais que contaminam trabalhadores e comunidade, uma série de outros problemas, que não reconhecem fronteiras, como a destruição da camada de ozônio, o aquecimento global e os vazamentos nucleares assumem dimensões planetárias.³²

Dentro deste contexto a sociedade industrial evolui para uma sociedade de riscos, teorizada por Ulrich Beck, na qual os riscos são imprevisíveis, incalculáveis, incontroláveis, invisíveis, difusos, globais, e muitas vezes irreparáveis³³. Os riscos, que são decorrentes de decisões humanas, geram uma incerteza e insegurança na sociedade e paradoxalmente, quanto mais medidas de segurança se implementam para contê-los mais riscos surgem.

Assim, “na sociedade contemporânea, reforçam-se simultaneamente segurança e insegurança, determinação e indeterminação, estabilidade e instabilidade”.³⁴ A sociedade de risco nasce, portanto, das conseqüências e falhas advindas da sociedade industrial de controlar os riscos intrínsecos ao modo de

²⁹ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 159

³⁰ James Lovelock defende a ideia de que a Terra é uma espécie de simbiose (uma associação biológica favorável a todas as partes que a compõem) gigante entre todos os seres vivos e o meio mineral, um superorganismo que se conserva no estado mais favorável possível à vida por meio de mecanismos de retroação (ou seja, o efeito agindo sobre a causa). Lovelock nomeou sua teoria de Gaia, em homenagem à divindade feminina que representa a Terra na mitologia grega. (LOVELOCK, James. **Healing Gaia**. Harmony Books. Nova York, 1991. In passim) Assim, “segundo a hipótese Gaia, de James Lovelock e Lynn Margulis, a evolução dos primeiros organismos vivos processou-se de mãos dadas com a transformação da superfície planetária, de um ambiente inorgânico numa biosfera auto-reguladora.” (CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 23)

³¹ HARDING, Stephan. **Terra viva**: ciência, intuição e a evolução de Gaia – para uma nova compreensão da vida em nosso planeta. São Paulo: Cultrix, 2008. p. 225

³² DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 2

³³ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 75-141

³⁴ DE GIORGI, Rafaelle. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

produção capitalista. Conclui-se que “a condição normal da sociedade moderna seria então a condição de normal iminência da catástrofe”.³⁵

O risco é tão antigo quanto a raça humana, logo, não seriam todas as sociedades de risco? Argumenta-se que há riscos novos, como a biotecnologia, a energia nuclear, contudo não são estes riscos menores do que outros já aceitos pela sociedade, como as estradas e os fumantes? Não é o circo midiático acerca dos riscos que faz com que a população viva angustiada? Ora, não são os riscos uma das maiores preocupações das ciências?

Beck, analisando a evolução da sociedade, as divide em três fases.³⁶ A sociedade pré-industrial ou pré-moderna; a sociedade industrial, ou primeira modernidade e a sociedade de risco ou modernidade avançada, cada qual com características próprias e mecanismos próprios de lidar com os perigos e riscos.³⁷

Segundo ele, nas sociedades pré-modernas estamos diante de perigos, que nada mais eram do que golpes do destino, atribuídos a deuses, demônios ou à natureza. As mais diversas catástrofes, como pragas, fome, enchentes e secas eram atribuíveis ao outro, seja ele deus, demônio ou natureza na sua mitologia, não decorriam de decisões humanas.³⁸

Por sua vez, riscos, característicos das sociedades modernas, pressupõem decisões racionais tomadas com base em interesses e vantagens tecnoeconômicas e são de responsabilidade das empresas ou instituições. Para a sociedade moderna os riscos nada mais são do que o lado escuro do progresso.³⁹

Mas o que são riscos? Riscos são “representações de acontecimentos prováveis e incertos que se projetam no futuro através de determinações

³⁵ DE GIORGI, Rafaelle. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

³⁶ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 15

³⁷ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 17

³⁸ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 17

³⁹ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 75-78

presentes”⁴⁰. Assim, o risco tem algumas características que o definem. A primeira delas é a possibilidade de se alcançar um determinado resultado, possibilidade esta que exclui qualquer noção de predeterminação. O segundo elemento é a incerteza. “O risco pressupõe não apenas a possibilidade de que um evento ou resultado possa acontecer, mas também a negação de que ocorrerá com uma certeza previamente estabelecida”.⁴¹ A terceira característica do risco, que inclusive o diferencia do perigo, é que ele advém de uma tomada de decisão humana no presente.

Por fim, a última característica do risco é seu impacto na realidade humana e sua vinculação com o futuro. “O futuro passa a ser percebido através da probabilidade”.⁴² Contudo, este risco, que é característico das sociedades modernas, adquire características distintas na sociedade industrial e na sociedade de risco, que passa-se a analisar a partir de agora.

1.1.1 Sociedade Industrial e o princípio da prevenção

Na sociedade industrial, “segurança e perigo são dois lados da mesma moeda”, pois, assim como surgiram riscos advindos do modo de produção industrial, foram criados padrões e sistemas burocráticos de segurança para manejá-los.⁴³

Os riscos e os acidentes passam a estar claramente dependentes das acções tanto dos indivíduos como de forças sociais de âmbito mais vasto, quer sejam perigos no trabalho devido às máquinas e venenos, que os perigos do desemprego e penúria ocasionados pela dinâmica incerta do ciclo económico e pela transformação da estrutura económica. Dado que os riscos já não são apenas atribuídos a uma intervenção externa ou irresponsabilidade individual, as sociedades industriais criam instituições e leis com vista a vencer e atenuar os impactos dos riscos e perigos

⁴⁰ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 17

⁴¹ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 13

⁴² FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 14

⁴³ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. p. 145

localizados.⁴⁴

Uma resposta coletiva e institucional aos riscos industriais é o Estado Previdência ou Estado de Bem-estar Social.⁴⁵

Habermas (1971) afirma que a regulação permanente do Estado a partir do século XIX surge como um mecanismo de defesa contra as disfunções geradas pelo sistema. As ações governamentais deixam de ser dirigidas para a realização dos objetivos práticos, e passam a ser pautadas por ações que compensem a sociedade pelas disfunções e riscos gerados, ameaçando a própria integridade do sistema. Legislação trabalhista e ambiental, seguro desemprego, novos mecanismos de financiamento, ampliação dos sistemas de saúde são apenas alguns exemplos conhecidos da atuação do Estado, visando preservar o equilíbrio do sistema.⁴⁶

Os contratos de seguro se aperfeiçoam e se estendem a todas as áreas problemáticas. Os cálculos dos riscos, que permeiam todas as ciências, deixam de aplicar imperativos morais ou éticos. Através das estatísticas os riscos se desindividualizam, tornam-se eventos sistemáticos que devem obedecer a uma regulação geral. Uma das vantagens do seguro é que o seu pagamento se dá sob o princípio da não culpabilidade, exceto em caso de negligência grave ou dolo, evitando-se ações judiciais desnecessárias.

Todavia, o aspecto mais importante do seguro é que ele possibilita que as empresas tratem do seu futuro imprevisível com atitudes atuais de prevenção e indenização. Assim, forma-se “uma aliança social contra os perigos e danos produzidos industrialmente” que, através de seguros públicos e privados, renova a confiança social nas empresas e no Governo.⁴⁷

Na sociedade industrial lida-se com riscos concretos, previsíveis, calculáveis e controláveis. Aqui cabe a aplicação do princípio da prevenção, que nada mais é do que “o dever jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente”.⁴⁸

Prevenir o dano ambiental ou a degradação, em si mesmo, é um elemento

⁴⁴ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 233

⁴⁵ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 233

⁴⁶ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 23/24

⁴⁷ No original: “*una alianza social contra los peligros y daños producidos industrialmente*”. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 82

⁴⁸ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 93-95

decisivo em qualquer regime construído sobre o princípio do desenvolvimento sustentável, uma vez que a sustentabilidade pressupõe o afastamento de danos irreversíveis ou degradação.⁴⁹

Por óbvio, é melhor evitar o dano do que tentar recuperá-lo, visto que nem sempre o dano é completamente reparável. A antecipação do dano, de modo que os problemas ambientais sejam solucionados em seu nascedouro, é essencial, pois age na origem do problema ambiental e não é somente paliativo, lidando com as consequências. “Para prevenir é preciso predizer”, de modo que deve haver informação organizada e pesquisa acerca das questões ambientais, senão não há prevenção⁵⁰.

In theory, a comparatively unambiguous dividing line may be drawn between preventative logic and precautionary logic, using uncertainty as the defining criterion. If the environmental effects of a particular activity are known, measures to avoid them may be termed preventative. If such effects are uncertain, the same measures may also be labelled precautionary. As knowledge of an issue (e.g. ozone layer depletion or climate change) advances, related measures automatically become less precautionary and more preventative. Ultimately, once all uncertainty has been removed, ‘precaution is no longer the right word’.⁵¹

Assim, aplicando-se o princípio da prevenção, é imprescindível uma avaliação prévia das consequências ambientais de atividades ou empreendimentos, sendo um de seus principais instrumentos a avaliação de impacto ambiental prevista na Constituição no art. 225, §1º, IV que dispõe que o Poder Público deve “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a

⁴⁹ WOLFRÜM, Rüdiger. O princípio da precaução. In: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (orgs.). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004. p. 24

⁵⁰ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 93-95

⁵¹ Em teoria, uma linha divisória comparativamente não ambígua pode ser traçada entre a lógica preventiva e a lógica de precaução, usando a incerteza como critério de definição. Se os efeitos ambientais de uma atividade específica são conhecidos, medidas para evitá-los podem ser denominadas preventivas. Se tais efeitos forem incertos, as mesmas medidas também podem ser rotuladas como precaução. À medida que o conhecimento de uma questão (por exemplo, depleção da camada de ozônio ou mudanças climáticas) avança, medidas relacionadas automaticamente se tornam menos precavidas e mais preventivas. Por fim, uma vez removida toda a incerteza, a precaução não é mais a palavra certa. (tradução livre) In: TROUWBORST, Arie. Prevention, precaution, logic and law: the relationship between the precautionary principle and the preventative principle in international law and associated questions. In: **Erasmus Law Review**, Volume 02 Issue 02, 2009. p. 105-127

que se dará publicidade”⁵².

No princípio da prevenção previne-se porque se sabe quais as conseqüências de se iniciar determinado ato, prosseguir com ele ou suprimi-lo. O nexo causal é cientificamente comprovado, é certo, decorre muitas vezes até da lógica.⁵³

1.1.2 Sociedade de Risco e o princípio da precaução

Desde meados do século XX, as empresas têm enfrentado a possibilidade de destruição de toda a vida do planeta por meio das decisões que tomam. “A sociedade de risco residual se converteu em uma sociedade sem segurança”, sendo que o paradoxo consiste no fato de que quanto maior o perigo menor a proteção contra ele.⁵⁴

O processo de modernização típico da sociedade industrial não seria mais capaz de controlar a si mesmo. Isto teria impellido a racionalidade para um patamar tão alto a ponto de não se poder mais detê-la. O processo, então, seria aplicado a si mesmo: a sociedade vive sob o domínio absoluto da modernização da indústria. Esta modernização, contudo, em virtude de sua autonomização, subtrai a si mesma os próprios fundamentos. Nasce assim uma segunda modernidade que é a sociedade de risco. Esta sociedade começa ali onde falham os sistemas de normas sociais que haviam prometido segurança. Estes sistemas falham pela sua incapacidade de controlar as ameaças que provêm das decisões. Tais ameaças são de natureza ecológica, tecnológica, política, e as decisões são resultado de coações que derivam da racionalidade econômica que impõe o modelo de racionalidade universal.⁵⁵

Não há nenhuma sociedade preparada para o pior acidente possível, porém existem especialistas em negar os perigos, sob o dogma da infalibilidade tecnológica. Os perigos nucleares, químicos, genéticos, ambientais, contudo, invalidam os pilares dos cálculos dos riscos: 1) o dano muitas vezes é irreparável, logo não há que se falar em indenização monetária; 2) em caso do pior acidente

⁵² BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.17

⁵³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 93-95

⁵⁴ No original: “*La sociedad del riesgo residual se ha convertido en una sociedad no asegurada*”. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002.. p. 83

⁵⁵ DE GIORGI, Rafaelle. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

possível as medidas paliativas são insuficientes, portanto, é falho o controle antecipado dos resultados; 3) o acidente perde sua delimitação no espaço e tempo, tendo um início, mas não fim, o que implica a abolição dos padrões de normalidade, procedimentos de evacuação e conseqüentemente da base de cálculo do perigo.⁵⁶

A multiplicação das ameaças de natureza socioambiental, argumenta Beck, faz com que a clássica sociedade industrial esteja sendo substituída pela nova Sociedade de Risco. Se a primeira era caracterizada pelos conflitos em relação à produção e distribuição da riqueza, a segunda está baseada no conflito em torno da produção e distribuição de riscos. É interessante notar que a Sociedade de Risco não é um processo intencional ou previsto, ou ainda, algo que pode ser rejeitado ou escolhido. É resultado de um processo de modernização autônomo, cego e surdo para suas conseqüências. Quanto mais a sociedade industrial se afirma (consenso em torno do progresso e agravamento das condições ecológicas e dos riscos), mais depressa é encoberta pela Sociedade de Risco (Beck, 1992). No entanto, esta nova sociedade não consegue se libertar da sociedade industrial, uma vez que é especialmente a indústria, unida à ciência, a principal responsável por gerar as ameaças que constroem a Sociedade de Risco.⁵⁷

A incalculabilidade das conseqüências e danos é evidenciada pela falta de responsabilidade por eles. A regra é de quem contamina paga, evidenciado o nexo de causalidade entre a atividade e o dano, ocorre que muitas vezes a empresa se escusa da responsabilidade ao apontar que outras empresas também poderiam ter cometido o dano, pois emitem os mesmos poluentes, chegando ao absurdo de que quanto maior contaminação se comete menos se pode responsabilizar. Assim, se a legislação ambiental exige que se aponte somente um responsável na maioria das vezes não se apontará nenhum responsável.⁵⁸

Ademais, os perigos atuais muitas vezes são invisíveis a olhos nus, incapazes de ser apreendidos pelos sentidos humanos. Os perigos a que estamos expostos advêm de um século distinto das medidas de segurança que tentam contê-los, assim há contradições burocráticas, caracterizando a irresponsabilidade organizada. Há um colapso da racionalidade tecnocientífica e legal e das medidas de segurança e a ciência, a política e o direito constituem instrumentos de uma política simbólica de descontaminação. *“La estabilidad política en las sociedades del riesgo es la*

⁵⁶ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 75–141

⁵⁷ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 22/23

⁵⁸ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 84-86

estabilidad de no pensar las cosas".⁵⁹

Há diferença entre riscos previsíveis e ameaças incontrolláveis, e esta resta evidenciada nos casos em que a seguradora recusa a cobertura, e aí que se situa a sociedade de risco, além do segurável. Destaca-se ainda, que "em questão de perigos ninguém é especialista, especialmente os especialistas".⁶⁰

Esclarece Ulrich Beck que os riscos seriam construções sociais por excelência, sendo a sociedade que determina quais riscos são considerados aceitáveis e quais são anormais e devem ser minimizados ou eliminados:

los peligros y los riesgos son construcciones sociales par excellence. Dicho de otro modo, su comprensión y su tasación es insuficiente siempre que se parta de su aparente y mensurable «magnitud de peligrosidad». Para la catalogación de los peligros Y riesgos en tanto tales conviene no obviar la preponderancia de las representaciones culturales sobre la seguridad y de las normas institucionalizadas (jurídicamente) sobre esa misma seguridad. Tanto las representaciones culturales como su correlato institucional en forma de normas establecen cuando y por qué algo tiene que valer como normal sin franquear los límites de lo catalogado como peligro o riesgo, sin rozar lo estimado como escandaloso y alarmante. Las directrices culturales surgidas en la historia establecen en el debate público qué tipo de incertidumbres y amenazas para la vida han de catalogarse como «normales» y qué otras han de ser ignoradas, las cuales, por el contrario, en caso de encubrimiento o de minimización de su importancia conducen a protestas y revoluciones, rebeliones, accesos de exasperación social, derrocamientos de gobiernos, etc .⁶¹

A ambigüidade na predição de riscos reside em dois fatos, não há como prever quais riscos serão considerados aceitáveis pela sociedade, a lógica é que são aceitáveis os riscos já aceitos. De outro lado, novos conhecimentos podem transformar um risco em normalidade da noite para o dia. Assim, a própria ciência se

⁵⁹ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 84

⁶⁰ No original: "*en cuestión de peligros nadie es un experto... y sobre todo no lo son los expertos*". BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 91

⁶¹ Os perigos e os riscos são construções sociais por excelência. Dito de outro modo, sua compreensão e taxação é insuficiente sempre que se parta de sua aparente e mensurável "magnitude de periculosidade". Para a catalogação dos perigos e riscos em tanto é conveniente não descurar da preponderância das representações culturais sobre a segurança e das normas institucionalizadas (juridicamente) sobre esta mesma segurança. Tanto as representações culturais como o seu correlato institucional em forma de normas estabelecem quando e porque algo tem que ser considerado normal sem franquear os limites do catalogado como perigo ou risco, sem tocar no que é estimado como escandaloso e alarmante. As diretrizes culturais surgidas na história estabelecem no debate público que tipo de incertezas e ameaças para vida hão de ser catalogadas como "normais" e que outras que, pelo contrário, se ignoradas, em caso de encobrimento e minimização de sua importância conduzem a protestos e revoluções, rebeliões, acessos de exasperação social, derrubada de governos, etc. (tradução livre) In: BAUMAN, Zigmunt, et all. **Las consecuencias perversas da modernidad: modernidad, contingencia y riesgo**. Barcelona: Anthropos, 1996. p. 251

contradiz e ao mesmo tempo, é dado o privilégio de responder, com poder vinculante à política e ao direito, à indagação de quanta segurança é suficiente segurança.

Ocorre que, este monopólio do diagnóstico dos perigos entra em crise, pois a ciência somente consegue lidar com a segurança provável, e não toda a segurança. A investigação científica não consegue ser realizada de antemão, mas somente depois da produção. Ao mesmo tempo, a liberdade da investigação científica se alterou, não há mais a liberdade de aplicação, o poder da tecnologia é o poder de sua aplicação prática.⁶²

“A confiança pode ser definida como crença na credibilidade de uma pessoa ou sistema, tendo em vista um dado conjunto de resultados ou eventos, em que essa crença expressa uma fé na probidade ou amor de um outro, ou na correção de princípios abstratos (conhecimento técnico)”.⁶³ Ou seja, a confiança está ligada à falta de informação plena e se entrelaça com os riscos, pois serve para minimizá-los. “O que é visto como risco ‘aceitável’ – a minimização do perigo – varia em diferentes contextos, mas é geralmente central na manutenção da confiança”.⁶⁴

Alguns riscos ambientais são igualitários, pode-se dizer que até mesmo são democráticos, eliminando todas as diferenças sociais, pois atingem ricos e pobres indistintamente, ainda que haja setores da economia ou empresas que se beneficiem da produção de riscos e pessoas e empresas que estejam ameaçadas economicamente, assim como seu bem-estar físico. Não importa quão abstratas sejam as ameaças ecológicas, sua concreção é irreversível e identificável regionalmente.

Por outro lado, verifica-se que alguns riscos e danos relacionam-se com o tema da injustiça ambiental⁶⁵ ou racismo ambiental⁶⁶.

⁶² BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 75–141

⁶³ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 41

⁶⁴ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 42

⁶⁵ Os movimentos por justiça ambiental apontam o caráter socialmente desigual das condições de acesso à proteção ambiental. Ver ACSERALD, Henri. Justiça Ambiental e construção social do risco. In: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.5, p. 49-60, jan-jun 2002, Editora UFPR.

Os efeitos da modernização reflexiva, entretanto, não afetam todos os indivíduos, organizações e países da mesma forma. O nível de renda, a educação e a dependência de economias em desenvolvimento frente aos investimentos externos, acentuam, em alguns aspectos, as desigualdades já observadas na sociedade industrial. Assalariados com nível de renda mais elevado podem se mover em direção aos chamados bairros nobres, fugindo das regiões centrais mais degradadas e poluídas. O grau de educação possibilita aos profissionais mais qualificados enfrentar melhor o risco do desemprego ao mesmo tempo em que consumidores mais bem informados têm maior possibilidade de evitar a compra de produtos que oferecem riscos de contaminação, substituindo produtos que utilizam grande quantidade de agrotóxicos pelos chamados “produtos orgânicos”. Indústrias altamente poluentes e perigosas, por sua vez, deslocaram-se dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento à procura de salários mais baixos e de menores restrições socioambientais que impactavam significativamente os custos de produção nos países de origem.⁶⁷

Na medida em que entra em colapso o Estado de segurança surgem movimentos sociais, que demonstram o poder social da ameaça. *“El adversario más influyente de la industria de la amenaza es la propia industria de la amenaza.”*⁶⁸ Logo, os movimentos sociais se baseiam nas contradições das indústrias de perigo. Esta oposição aos riscos depende de algumas condições sociais, quais sejam, a liberdade de imprensa, democracia, e bem-estar dos cidadãos. Na sociedade de risco a crítica se democratiza, e a definição dos riscos por cada grupo social que caracteriza a luta do poder. As empresas, em resposta às pressões sociais, se dizem respeitosas do meio ambiente, caracterizando um verdadeiro oportunismo ecológico.

Trata-se de uma era de fatalismo tecnológico que deve ser superada com mais democracia, atribuição de mais responsabilidade, redistribuição da carga probatória e uma separação entre os produtores dos riscos e os avaliadores destes riscos. A esfera pública, auxiliada por uma ciência pública faria o contraponto neste

⁶⁶ Caracteriza-se pela “imposição desproporcional, intencional ou não, de rejeitos perigosos às comunidades de cor. Dentre os fatores explicativos de tal fato, foram alinhados a disponibilidade de terras baratas em comunidades de minorias e suas vizinhanças, a falta de oposição da população local pôr fraqueza organizativa e carência de recursos políticos, típicas das comunidades de minorias, a ausência de mobilidade espacial das minorias em razão de discriminação residencial e, por fim, a sub-representação das minorias nas agências governamentais responsáveis por decisões de localização dos rejeitos. Ou seja, procurou-se tornar evidente que forças de mercado e práticas discriminatórias das agências governamentais concorriam de forma articulada para a produção das desigualdades ambientais.” ACSERALD, Henri. Justiça Ambiental e construção social do risco. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, n.5, p. 49-60, jan-jun 2002, Editora UFPR.

⁶⁷ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 27

⁶⁸ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 106

fogo cruzado de opiniões.

A sociedade percebe a si mesmo e se critica como sociedade de risco, surgindo aí a modernidade reflexiva (contrariando o fatalismo pessimista), uma auto-confrontação das conseqüências da modernização que não podem se resolver adequadamente dentro dos parâmetros da sociedade industrial.⁶⁹ Na sociedade de risco os conflitos acerca da distribuição dos males sociais (e as exigências de responsabilidades) sobrepõem-se aos conflitos que dizem respeito à distribuição dos benefícios sociais, ao contrário do que ocorria na sociedade industrial.

Os riscos têm como pressuposto decisões, as quais são tomadas sem o nível de conhecimento suficiente, a liberdade de decidir então é a liberdade de tomar decisões sem estar ciente das conseqüências delas. A questão não é o enfrentamento dos desafios da sociedade de risco, mas sim o fato de que cada tentativa de solução conduz a novos problemas. “Contudo, mesmo quando se identificam os riscos, o que se combate são sempre os sintomas, nunca as causas”, porque a luta contra os riscos se tornou um bom negócio.⁷⁰

Assim, percebe-se que a grande distinção da sociedade industrial da sociedade de risco é a qualidade do risco atual. Além dos riscos da sociedade industrial somam-se os riscos da sociedade contemporânea, que são riscos abstratos, imperceptíveis ou invisíveis, imprevisíveis, incalculáveis, incontrolláveis, globais, pois não se limitam no tempo e no espaço e muitas vezes irreparáveis. Dentro deste contexto, assume extrema importância o princípio da precaução que atua quando há incerteza científica acerca dos possíveis danos daquela atividade.

All over the world, there is increasing interest in a simple idea for the regulation of risk: In case of doubt, follow the precautionary principle. Avoid steps that will create a risk of harm. Until safety is established, be cautious; do not require unambiguous evidence. In a catchphrase: Better safe than sorry. In ordinary life, pleas of this kind seem quite sensible, indeed a part of

⁶⁹ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 114/115

⁷⁰ No original: “*Pero incluso cuando se identifican los riesgos, lo que se combate son siempre los síntomas, nunca las causas*”. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 135

ordinary human rationality.⁷¹

O princípio da precaução está albergado no Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro assinada na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento em 1992 que assim dispõe:

De modo a proteger o meio ambiente o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.⁷²

Além da Declaração do Rio de Janeiro o Brasil assinou, ratificou e promulgou dois tratados ambientais que determinam a aplicação do princípio da precaução no Direito Ambiental, são eles a Convenção da Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. No preâmbulo da Convenção da Diversidade Biológica se estabelece que “quando exista ameaça de sensível redução ou perda de diversidade biológica a falta de plena certeza científica não deve ser usada para postergar medidas para evitar ou minimizar essa ameaça.”⁷³ Por sua vez, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima em seu art. 3º afirma que

As partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível.⁷⁴

Deve-se destacar que as convenções diferenciam um pouco na sua redação

⁷¹ Em todo o mundo, há um interesse crescente em uma idéia simples para a regulação do risco: Em caso de dúvida, siga o princípio da precaução. Evite etapas que criem um risco de dano. Até que a segurança seja estabelecida, seja cauteloso; não exija evidência inequívoca. Em um slogan: melhor prevenir do que remediar. Na vida cotidiana, apelos desse tipo parecem bastante sensatos, na verdade parte da racionalidade humana comum. tradução livre (SUNSTEIN, Cass R., Beyond the Precautionary Principle (January 2003). **U Chicago Law & Economics**, Olin Working Paper No. 149; U of Chicago, Public Law Working Paper No. 38. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=307098> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.307098>

⁷² MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 72

⁷³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 74

⁷⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 74

sobre o princípio da precaução. Na Convenção da Diversidade Biológica a simples ameaça de sensível redução ou perda da biodiversidade é o suficiente para tomar medidas para evitar o dano, enquanto na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima exige-se que haja ameaça de dano sério ou irreversível, além de acrescentar a necessidade de um custo-benefício destas medidas.

O princípio da precaução é o aspecto material do princípio *in dubio pro natura*:

(...) na dúvida sobre a perigosidade de uma certa actividade para o meio ambiente, decide-se a favor do meio ambiente e contra o potencial poluidor, isto é, o ônus da prova da inocuidade de acção em relação ao ambiente é transferido do Estado ou do potencial poluído para o potencial poluidor.⁷⁵

Em seu aspecto processual o princípio do *in dubio pro natura* implica na inversão do ônus da prova, de modo que na ação que visa tutelar dano ambiental, o poluidor que deve provar que sua atividade não causou o dano e não o contrário.

As principais características do princípio da precaução são a incerteza do dano ambiental, a obrigatoriedade do controle do risco para a vida, qualidade de vida e meio ambiente conforme o art. 225, §1º, V da Constituição, e que as políticas e medidas de prevenção sejam eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível, e por fim, a implementação imediata das medidas de precaução. O princípio da precaução não deve ser visto como anti-desenvolvimento e anti-científico, ele visa justamente conseguir mais conhecimento acerca do tema para sair da ignorância, de modo que ele incentiva pesquisas e a ciência de modo geral.⁷⁶

Apesar de não falar expressamente do princípio da precaução, tal princípio “é claramente consistente com a força central de sua tese, e constitui um aspecto importante da relação entre teoria social e riscos ambientais”.⁷⁷

⁷⁵ ARAGÃO, Alexandra. Direito Constitucional do Ambiente da União Européia. In: (orgs.) CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 62

⁷⁶ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 80-84

⁷⁷ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 174

1.1.3 A sociedade é um laboratório

A ciência, como dito anteriormente, tem um papel fundamental na percepção dos riscos pela sociedade, sendo uma mediadora no reconhecimento destes.

Muchos de los nuevos riesgos (contaminaciones nucleares o químicas, sustancias nocivas en los alimentos, enfermedades civilizatorias) se sustraen por completo a la percepción humana inmediata. Al centro pasan cada vez más los peligros que a menudo para los afectados no son visibles ni perceptibles, peligros que en ciertos casos no se activan durante la vida de los afectados, sino en la de sus descendientes; se trata en todo caso de peligros que precisan de los «órganos perceptivos» de la ciencia (teorías, experimentos, instrumentos de medición) para placerse «visibles», interpretables, como peligros.⁷⁸

A percepção da sociedade do risco, é assim, em grande medida, a percepção científica do risco. Contudo a ciência é falha, e acaba por criar, legitimar e proliferar riscos, muitas vezes, sendo incapaz de reconhecer o risco que ela mesma produz. As ciências, segundo Beck, “são completamente incapazes de reagir adequadamente aos riscos civilizacionais, uma vez que elas estão proeminentemente envolvidas na origem e no crescimento dos vários riscos.”⁷⁹ Ele vai além e afirma que as ciências se tornaram “um protetor legitimador do embrutecimento e envenenamento industriais em escala mundial do ar, água, alimentos, etc., assim como a caquexia e morte generalizadas e vinculadas a ele de plantas, animais e seres humanos.”⁸⁰

Os riscos são uma construção social, que é intermediada pelo conhecimento científico, transformando-se a ciência em um paradoxo, pois ao mesmo tempo ela é origem de riscos, meio de determinação deles e fonte de solução. A ciência ocupa

⁷⁸ Muchos dos mais novos riscos (contaminações nucleares e químicas, poluentes em gêneros alimentícios, doenças da civilização) escapam completamente da capacidade humana de percepção direta para as vítimas [quer dizer, são invisíveis]; perigos que, em alguns casos podem nem mesmo produzir efeitos no tempo de vida dos atingidos, somente durante aquele de suas crianças [o dano genético, por exemplo]; perigos que, seja como for, requerem os ‘órgãos sensores’ da ciência – teorias, experimentos, instrumentos de medida – a fim de torná-los visíveis ou interpretáveis como perigo. (tradução livre) In: BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002.. p. 33

⁷⁹ No original: “no están en situación de reaccionar adecuadamente ante los riesgos de la civilización, ya que se forman y participan de manera notable en el crecimiento de estos riesgos.” BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 66

⁸⁰ No original: “en un protector legitimador del embrutecimiento y envenenamiento industriales a escala mundial del aire, agua, alimentos, etc., así como de la caquexia y muerte generalizadas y vinculadas a ello de plantas, animales y seres humanos.” BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**: hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós Básica, 1998. p. 66

uma posição ambivalente na teoria da sociedade de risco, sendo concomitantemente fonte de problemas e fonte de soluções.⁸¹

A consciência do risco está muito mais conectada ao futuro do que ao presente. Com efeito, a incerteza a respeito de um futuro desconhecido, proporcionada pelos riscos socioambientais, possibilita o desenvolvimento de todo tipo de interpretação, gerada por um conhecimento científico desprovido de neutralidade. Muitos cientistas e representantes de diversas organizações empresariais utilizam o argumento da incalculabilidade, entendida como incerteza sobre os reais impactos das alterações ambientais no futuro para impedir, ou ao menos postergar, ações mais contundentes no presente momento, como se pode observar no longo trajeto que vem sendo percorrido para o estabelecimento de acordos internacionais para controlar a emissão de Clorofluorcarbonos - CFCs, identificada como a principal responsável pela destruição da camada de ozônio.⁸²

A tecnociência, no ímpeto de aumentar a produtividade, desenvolve tecnologias de alto risco, negligenciando os riscos ecológicos que isto implica. “La primera prioridad de la curiosidad tecno-científica es la utilidad de la productividad, sólo después, y con frecuencia aún ni siquiera en un segundo lugar, se piensa en los peligros vinculados a ella.”⁸³ A ciência, instrumentalizada pelos interesses econômicos, desenvolve então uma cegueira com relação aos riscos ecológicos inerentes aos sistemas de produção que cultua a hiperprodutividade.

Giddens (1991) aponta que uma das conseqüências para a modernidade, ao se colocar ciência e tecnologia a serviço do processo de industrialização, foi a modificação sem precedentes da natureza, transformando os processos de degradação ambiental em riscos que ameaçam a própria sobrevivência da humanidade. Se, antes, o avanço da industrialização parecia ameaçar a fauna e a flora exclusivamente, hoje há indícios, ou pelo menos dúvidas de que o destino do ser humano poderia estar enveredando por este mesmo caminho. Também Morin (1994) alerta para o fato de que ciência e tecnologia, ao deixarem de lado o questionamento sobre seus fundamentos e seu alcance, converteram-se em uma máquina cega, estabelecendo uma relação paradoxal: a mesma ciência que tanto contribuiu para estudar e elucidar o cosmos, as estrelas e as bactérias, é a aquela que está completamente cega sobre si mesma e sobre seus poderes e, assim, “já não sabemos para onde ela nos conduz.”⁸⁴

⁸¹ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 137

⁸² DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 30

⁸³ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002. p. 67

⁸⁴ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 3/4

Segundo Lenzi os pilares sobre os quais se assenta a ciência moderna são insuficientes para lidar com os riscos atuais. Estes pilares são: “a) distinção entre fato e valor; b) certeza; c) experimentação; d) causalidade; e) distinção entre teoria e prática (ou teoria e aplicação) f) ceticismo metodológico; g) especialização; h) distinção entre conhecimento científico e leigo.”⁸⁵

Tomando como exemplo a causalidade, a ênfase da ciência em uma causalidade bem estabelecida acaba por desconsiderar inúmeros riscos ecológicos que por sua complexidade não atendem à lógica da causalidade direta de causa e efeito. Assim, a ciência e conseqüentemente a política e o sistema legal que se valem de seus conceitos acabam por causar a proliferação dos riscos, devido à inadequação da ciência em lidar com os riscos da modernização.

⁸⁵ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 140

Los científicos insisten sobre la «bondad» de su trabajo, mantienen elevados los estándares teórico-metódicos para asegurar su carrera y su existencia material. De ahí que, en su trato con los riesgos, se produzca precisamente un resultado ilógico singular. La insistencia sobre la sucesión de causas no probadas hace que un científico sea bien visto y sea elogiado en general. Para los afectados, cuando se trata con los riesgos, se convierte en el caso contrario: la insistencia sobre la sucesión de causas no probadas potencia los riesgos. Aquí siempre se trata de peligros que es preciso evitar y cuya escasa probabilidad ya produce amenaza. El hecho de que el reconocimiento del riesgo sea negado sobre la base de una posición «confusa» de conocimiento significa que la necesaria actuación contraria no se realiza y que el peligro aumenta. Elevando los estándares de cientificidad se minimiza el círculo de los riesgos reconocidos y, con ello, la relevancia en su manejo y, en consecuencia, se otorgan licencias de manera implícita para potenciar los riesgos. Formulado con mayor precisión; la insistencia sobre la pureza del análisis científico lleva a la polución y contaminación del aire, alimentos, agua y suelo, plantas, animales y personas. Se produce, por tanto, una coalición encubierta entre estricta cientificidad y las amenazas a la vida fomentadas o toleradas por ello.⁸⁶

Do mesmo modo, o ceticismo metodológico que promove “a contínua refutação das hipóteses e evidências científicas” não reconhece os riscos atuais. Isto porque “a complexidade desses problemas pode levar a uma infinidade de interpretações causais, em que cada discurso anula o outro”.⁸⁷

Outro aspecto a ser considerado é o estabelecimento pela ciência de níveis toleráveis de poluição. Porém, a ciência não consegue responder sozinha a questão de “quanto a segurança é suficientemente segura? A ciência pauta-se sempre num ‘estado da arte’ que é sempre provisório, ao se pronunciar sobre segurança”.⁸⁸ Provisório, pois somente seu teste fora do laboratório permite que sua segurança

⁸⁶ Os cientistas insistem sobre a “qualidade” de seus trabalhos e mantêm elevado seu padrão teórico e metodológico a fim de assegurar sua carreira e sucesso material. Por isso que, em seu trato com os riscos, se produz um resultado ilógico singular. A insistência de que os nexos causais não estão provados faz com que um cientista seja bem visto e elogiado em geral. Para as vítimas, quando se trata dos riscos, o inverso é o caso; a insistência sobre o nexo causal não provado multiplica os riscos. Aqui sempre se trata de perigos que é preciso evitar e cuja escassa probabilidade já produz ameaça. O fato de que o reconhecimento do risco seja negado sobre a base de um estado “impreciso” de conhecimento significa que a necessária atuação preventiva não se realiza e o perigo aumenta. Por se elevar o padrão de exatidão científica, o círculo de riscos reconhecidos diminui, e com ele, a relevância de seu controle, em consequência, se outorgam implicitamente licenças para a multiplicação de riscos. Em síntese: a insistência sobre a pureza científica acarreta a poluição e contaminação do ar, alimentos, água e solo, plantas, animais e pessoas. Produz-se, portanto, uma coalizão oculta entre a estrita cientificidade e as ameaças à vida fomentadas ou toleradas por ela. (tradução livre) In: BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**: hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós Básica, 1998. p. 69/70

⁸⁷ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. p. 141

⁸⁸ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006.p. 142

seja realmente avaliada. A linha divisória entre laboratório e aplicação torna-se tênue e a sociedade então se torna um laboratório. “No caso de substâncias tóxicas, por exemplo, precisaríamos saber, de antemão, ‘o que é’ e ‘o que não é’ tóxico.”⁸⁹ Contudo, nem sempre isto é possível.

Na impossibilidade de testar previamente e de chegar a um veredicto confiável sobre tais tecnologias, as substâncias são simplesmente liberadas no ambiente. Em muitos casos é praticamente impossível atingir um conhecimento confiável sobre a segurança de substâncias ou de tecnologias antes que elas sejam introduzidas ou disseminadas na sociedade.⁹⁰

Além disso, a experimentação na sociedade não pode nem ao mesmo ser chamada de experimentação porque não se examina e registra sistematicamente os efeitos no ambiente e na saúde humana.

De las reacciones en las personas mismas no se toma nota a menos que alguien se preste y pueda demostrar que realmente es esa toxina la que le daña. Los experimentos en personas tienen lugar pero ciertamente de forma invisible, sin control científico sistemático, sin recogida de datos, sin estadística, sin análisis de correlación, en condiciones de desconocimiento de los afectados —y con la inversión de la carga de la prueba si detectarían algo.⁹¹

Se trata, por lo tanto, de un experimento permanente a gran escala com un requerimiento de cobayas humanas involuntarias sobre las que se acumulan síntomas de intoxicación.”⁹²

Portanto, “a ciência desempenha um papel fundamental na reversão dos problemas socioambientais na medida em que ela é a própria causa, o meio de definição e a fonte da solução de riscos.”⁹³

⁸⁹ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 141

⁹⁰ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 143

⁹¹ Nem mesmo as reações nas pessoas são observadas, a não ser que alguém denuncie e prove que algum tóxico está realmente lhe causando danos. O experimento com as pessoas realmente se concretiza, mas, invisivelmente, sem exame científico, sem surveys, sem estatísticas, sem análises de correlações, em condições em que as vítimas não estão informadas – e como o ônus da prova invertido. (tradução livre) In: BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós Básica, 1998. p.77

⁹² BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós Básica, 1998. p. 78

⁹³ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 4

Beck pertence ao grupo dos otimistas relativos, ou seja, segundo ele, a ciência pode desempenhar a função atribuída pelos entusiastas do processo contínuo de inovação desde que ela mesma possa se recriar. Beck argumenta sobre a necessidade de buscar uma ciência reflexiva em substituição à ciência primária, como esclarece Demajarovic:

A cientifização primária é o período no qual se deposita uma fé inquebrantável na ciência e no progresso por ela proporcionado, já na cientifização reflexiva, as ciências são confrontadas com sua própria objetividade passada e presente, isto é, são confrontadas consigo mesmas como produtoras e produtos da realidade e de problemas que devem analisar e superar. Isso faz Beck acreditar na idéia de que, hoje em dia, as possibilidades de expansão da ciência encontram-se ligadas à própria crítica da ciência, à crítica de seus próprios fundamentos, de suas promessas, de suas realizações, e dos resultados e conseqüências delas. Beck acredita que seja possível resgatar as promessas iluministas do esclarecimento desde que a razão que moldou o desenvolvimento da ciência e da tecnologia seja convertida em uma teoria dinâmica de racionalidade científica que sintetize a experiência histórica, desenvolvendo em si mesma a capacidade de aprender.⁹⁴

Dessa forma, a ciência reflexiva permitiria um constante auto aprendizado, que permitiria uma ressignificação do papel da ciência na sociedade de risco.

1.1.4 A irresponsabilidade organizada

Como visto, a ciência, e, conseqüentemente a política e o Direito acabam por negar a existência e gravidade dos riscos na sociedade atual “ou tentam retirar a legitimidade às reivindicações e preocupações das pessoas que protestam contra esses problemas”.⁹⁵ Este fenômeno é denominado por Beck como irresponsabilidade organizada.

what is at issue is an elaborate labyrinth designed according to principles, not of non-liability or irresponsability, but of simultaneous liability and unaccountability: more precisely, liability as unaccountability, or organized irresponsibility. People are still wondering what happened to the horror, the sock of Chernobyl. Perhaps the answer is easy to find. Perhaps we (...) have caught up with an experience that as no long been a part of everyday

⁹⁴ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 5

⁹⁵ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 241

life: the reality of Kafka's *The Trial*. Life and praxis in the risk society have become Kafkaesque in the strict sense of the word – if this concept designates the absurd situations available in real life to individual in a totalitarian, labyrinthine world that is opaque to himself.⁹⁶

Um dos principais fatores nesta irresponsabilidade é que se tenta lidar com os riscos atuais, com os sistemas falhos e inadequados de segurança e controle da sociedade industrial. “Muito embora os riscos já não sejam passíveis de previsão e cálculo, é através desses princípios que continuam a ser definidos”.⁹⁷ Dada à incompatibilidade entre os riscos da sociedade atual e os padrões de definição de riscos da sociedade industrial, os sistemas políticos e econômicos optam por passar a dissimular os riscos, encobrindo sua gravidade e possíveis consequências.

“Precisamente na altura em que as ameaças e riscos parecem tornar-se mais perigosos e óbvios, estes escapam-se simultaneamente através da rede de provas, imputações e indemnizações com que o sistema judicial e político tentam agarrá-los.”⁹⁸ Está-se então diante do paradoxo, cada vez mais riscos são produzidos e multiplicados, porém ninguém parece ser responsabilizado, pois os riscos não são atribuíveis a alguém.⁹⁹

(1) Quem deve determinar se os produtos, o perigo ou os riscos são prejudiciais? A responsabilidade recai sobre quem provoca esses riscos, quem se beneficia deles, quem é afectado ou potencialmente afectado, ou os organismos públicos? (2) A quem se deve submeter essa prova? Quem são, afinal, os verdadeiros árbitros da avaliação de risco e quem terá que defender ou questionar essas reclamações? (3) Que se considera prova suficiente? Num mundo em que lidamos necessariamente com a contestação, o conhecimento e as probabilidades e hipóteses, quais os motivos, se é que existem, para aceitar ou rejeitar reclamações diferentes

⁹⁶ O que é posto em questão é um labirinto elaborado de acordo com princípios, não é falta de compromisso ou irresponsabilidade, mas de compromisso e irresponsabilidade simultaneamente: mais precisamente, compromisso como irresponsabilidade, ou irresponsabilidade organizada. As pessoas estão ainda imaginando o que aconteceu com o horror, o choque de Chernobyl. Talvez seja fácil encontrar a resposta. Talvez nós (...) estejamos vivenciando uma experiência que já não faz parte da vida cotidiana: a realidade de O processo, de Kafka. Na sociedade de risco, vida e práxis tornaram-se kafkanianos no sentido estrito da palavra – se esse conceito designa as situações absurdas disponibilizadas na vida real para indivíduos em um mundo totalitário e labiríntico que é opaco a si mesmo. (tradução livre) In: BECK, Ulrich. **Ecological politics in an age of risk**. Cambridge: Polity Press, 1995, p. 61

⁹⁷ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 34

⁹⁸ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 242

⁹⁹ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. p. 145

sobre riscos e perigos? (4) Se houver perigos e prejuízos, quem deve decidir sobre as indemnizações a atribuir a quem os sofreu e sobre as formas adequadas de controlo e regulamento futuros? Se deve haver indemnização, quem deve ser indemnizado e qual o valor relativamente a outras pessoas afectadas?¹⁰⁰

A todas estas indagações não se consegue chegar a uma resposta, pois os mecanismos legais atuais se baseiam nos riscos existentes na sociedade industrial, de forma que não são adequados e aptos a solucionar estes difíceis problemas.

Beck atenta ainda para as dificuldades de prova que as vítimas enfrentam, visto que devido à herança da sociedade industrial de fé no progresso, presume-se que a produção industrial é benéfica, até que se prove o contrário. O poluidor é, portanto, favorecido porque somente ele conhece em detalhes os riscos que um determinado processo ou produto pode causar e “o sistema judicial exige provas de toxicidade *post hoc*, em vez de não toxicidade ou segurança *pre hoc*.”¹⁰¹ O sistema legal se insere na lógica da irresponsabilidade organizada, pois suas regras concernentes ao ônus de prova e à culpabilidade individual fazem com que os riscos se multipliquem e não atribuem a responsabilidade sobre eles a ninguém.

A maioria dos processos judiciais tenta provar se uma simples substância química é responsável por um determinado conjunto de efeito patológicos. No entanto, vivemos num mundo em que existe uma enorme quantidade de poluentes potencialmente prejudiciais, e muitos deles devem estabelecer interações complexas com o organismo humano e o ecossistema em geral, tendo efeitos sobre eles. Aliás, grande parte dos processos pretende provar se uma determinada fonte de um dado poluente é responsável por uma determinada forma de degradação. Todavia, os poluentes são quase invariavelmente provenientes de muitas origens. Por esse motivo, deve perseguir-se judicialmente um conjunto de perigos provenientes de um conjunto de origens através da ficção da pessoa ou corporação de direito individual.¹⁰²

Existem inúmeras teorias que visam superar as dificuldades probatórias do nexo causal quando há uma multitude de autores do dano ecológico, conforme explicitado abaixo:

Um bom exemplo da nova realidade é a experiência japonesa de responsabilização de empresas pelos danos ambientais. A poluição é sempre um processo decorrente da acumulação de um ou vários poluentes,

¹⁰⁰ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 242

¹⁰¹ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 242

¹⁰² GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 243

provenientes da ação de um ou diversos poluidores. No caso da poluição gerada por diversas empresas há, em muitos casos, uma grande dificuldade em individualizar o dano ambiental e, dessa forma, identificar com precisão a contribuição de cada uma no processo de degradação. Isto permitiu que, durante várias décadas, agentes poluidores individuais continuassem a degradar o meio ambiente, protegidos pelo anonimato proporcionado pela ação conjunta. No Japão, porém, alguns juízes decidiram que a impossibilidade de identificar o poluidor individual não é razão para deixar de proteger o cidadão. Já reconhecem uma conexão causal, caso correlações estatísticas possam ser estabelecidas entre níveis de poluição e certas doenças. As empresas que emitem tipos específicos de poluentes podem ser legalmente responsabilizadas e, assim, obrigadas a pagar pelos danos socioambientais. Diversas empresas japonesas, com base nessa argumentação, foram obrigadas a compensar vítimas de danos associados à contaminação de recursos naturais.¹⁰³

A irresponsabilidade organizada nada mais é do que a normalização do risco, ou seja, “a condição normal da sociedade moderna seria então a condição de normal iminência da catástrofe”.¹⁰⁴

1.1.5 A explosividade social do risco e a subpolitização

Este quadro de irresponsabilidade organizada sofre alterações quando ocorre uma explosão social do risco, “quando as ameaças modernas já não escapam à percepção pública, pois seus efeitos têm o potencial de romper o anonimato e a invisibilidade impostos através da sua negação institucional”.¹⁰⁵ Grandes desastres ecológicos trazem os riscos ambientais para o centro do debate público, desestabilizando e retirando a legitimidade das instituições políticas.

Os governos e as burocracias, naturalmente dispõem de rotinas de recusa já gastas. Os dados podem ser escondidos, negados e desvirtuados. Em face de perigos ecológicos é possível mobilizar idéias contrárias e peritos com opiniões opostas. É possível fazer subir e transformar os índices máximos de poluição autorizada, a fim de acomodar novas vagas de poluição inesperada. Ao erro humano e não ao risco sistemático pode ser atribuído o papel de vilão da peça. No entanto, segundo Beck, os Estados estão a lutar para combater uma causa perdida, porque oferecem garantias

¹⁰³ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 31

¹⁰⁴ DE GIORGI, Rafaelle. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

¹⁰⁵ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 45

de segurança do século XIX a um mundo que está inequivocadamente envolvido em riscos e perigos de uma ordem qualitativamente diferente.¹⁰⁶

A percepção pública dos riscos “desencadeia uma dinâmica de mudança cultural e política que mina as burocracias estatais, desafia o predomínio da ciência e retifica as fronteiras da política contemporânea”.¹⁰⁷ A explosão social do risco põe em xeque as estratégias de dissimulação do risco levadas a cabo pela irresponsabilidade organizada, e a catástrofe adquire contornos de reorganização política.¹⁰⁸

Neste contexto, surge a subpolitização que sinaliza “um novo tipo de cultura política que estaria por operar fora ou além dessas instituições [parlamento, partidos, Estado]”.¹⁰⁹ A subpolitização implica numa maior participação da sociedade nos processos decisórios, em um modelo de baixo para cima, criando-se assim uma democracia ecológica. O conceito de subpolítica é introduzido como uma forma de resposta aos desmandos decorrentes da irresponsabilidade organizada e afirma serem necessários para este maior envolvimento do cidadão: “a) um sistema legal forte e independente; b) meios de comunicação livres e críticos e, c) um processo de autocrítica fundado nas diferentes formas de conhecimento sobre riscos”¹¹⁰.

Vislumbra-se três estratégias para oposição à irresponsabilidade organizada. Primeiro, é necessário denunciar as falhas e inadequações na definição dos riscos e nos sistemas de segurança existentes, promovendo uma “desnormalização da aceitação”. Segundo, deve-se pleitear uma visão de segurança mais rígida, que leve em consideração “o pior cenário possível”. E por fim, deve-se haver uma inversão no ônus da prova, de modo que as empresas devam provar a segurança de seus produtos antes de entrarem no mercado e não relegar à vítima a produção de uma

¹⁰⁶ GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996. p. 243/244

¹⁰⁷ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 47

¹⁰⁸ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. p. 149

¹⁰⁹ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. p. 150

¹¹⁰ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru: EDUSC, 2006. p. 151

prova, muitas vezes, diabólica.¹¹¹

Propõe-se, então, a construção de uma democracia ecológica ou reflexiva. Apesar de não as definir claramente, sabe-se que esta democracia ecológica se funda no movimento de subpolitização e rompe com a regra da maioria, dando poder de veto às minorias.¹¹²

Anthony Giddens endossa grande parte da teoria da sociedade de risco de Beck, contudo aprofunda mais acerca da modernidade reflexiva.

No final do século XX, muitos afirmam que estamos no limiar de uma nova era, além da própria modernidade, a que denominam pós-modernidade. Afirma-se que a pós-modernidade “é caracterizada por uma evaporação da *grand narrative* – o ‘enredo’ dominante por meio do qual somos inseridos na história como seres tendo um passado definitivo e um futuro predizível”.¹¹³

Ocorre que Giddens discorda, e aduz que “em vez de estarmos entrando num período de pós-modernidade, estamos alcançando um período em que as consequências da modernidade estão se tornando mais radicalizadas e universalizadas do que antes”.¹¹⁴ Trata-se mais da “modernidade vindo a entender-se a si mesma” do que uma superação da modernidade.¹¹⁵ É o que Giddens denomina de modernidade reflexiva.

Por sua vez, Morin (1994) também enfatiza o papel fundamental do processo educativo na sociedade contemporânea, alertando, porém, para o fato de que o modelo atual de aprendizado, baseado na fragmentação do conhecimento, é ineficaz frente aos desafios de um mundo cada vez mais complexo. Para o autor, educar em um mundo complexo exige que o pensamento simples, “que acredita alcançar o verdadeiro, que pensa que o conhecimento é reflexo, que não considera conhecer a si mesmo para conhecer o objeto” seja substituído pelo pensamento complexo, “que necessita a curva auto-observável e autocrítica do observador conceituador sobre si mesmo”.¹¹⁶

A modernidade reflexiva, entendida do ponto de vista dos efeitos sobre o

¹¹¹ LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 151/152

¹¹² LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru: EDUSC, 2006. p. 152/153

¹¹³ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 12

¹¹⁴ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 12/13

¹¹⁵ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 54

¹¹⁶ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 6

sujeito, sinaliza que uma ação provocada pelo sujeito recai novamente sobre ele mesmo. Assim como um bumerangue (*boomerang effect*), “observa-se que os próprios agentes responsáveis pelo processo de contaminação são igualmente afetados.”¹¹⁷

“A reflexividade da vida social moderna consiste no fato de que as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter”.¹¹⁸

O discurso da sociologia e os conceitos, teorias e descobertas das outras ciências sociais continuamente ‘circulam dentro e fora’ daquilo de que tratam. Assim fazendo, eles reestruturam reflexivamente seu objeto, ele próprio tendo aprendido a pensar sociologicamente. A modernidade é ela mesma profunda e intrinsecamente sociológica.¹¹⁹

Logo, o conhecimento da sociedade contribui para seu caráter instável, no qual “a intervenção de um observador muda o que está sendo estudado”.¹²⁰

1.1.6 O gerenciamento dos riscos pelo Estado de Direito Socioambiental¹²¹

O Estado de Direito não é uma obra acabada, ele está em constante processo de evolução, acompanhando as necessidades da população e incorporando novos valores, de modo a adaptar sua estrutura e racionalidade.¹²²

Assim, percorrendo uma evolução histórica do Estado de Direito, o Estado Liberal propugnava a liberdade e a luta contra os privilégios do clero e da nobreza. As liberdades são os chamados direitos de primeira geração e constituem um direito em face do Estado, exigem uma não intervenção estatal na esfera do indivíduo.

¹¹⁷ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 26

¹¹⁸ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 45

¹¹⁹ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 49

¹²⁰ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 51

¹²¹ Item adaptado de partes do artigo: CRUZ, Paulo Márcio; FARIA, Daniela Lopes de; ITO, Christian Norimitsu. A necessária evolução do Estado de Direito Social teorizado por Herman Heller ao Estado de Direito Socioambiental diante da crise ambiental na sociedade de riscos. **Revista Brasileira de Direito**, 12(1): 74-87, jan.-jun. 2016.

¹²² FERREIRA, Helene Sivini; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. Mudanças climáticas e biocombustíveis: considerações sobre a sustentabilidade forte no Estado de Direito Ambiental. In: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 59, n. 200, jul./set. 2010.

Contudo, com o passar do tempo, notou-se que a liberdade econômica deu azo a uma nova forma de subjugação dos trabalhadores, causando injustiças. Com isso, surge o Estado de Bem-Estar Social, cujo grande lema é a igualdade material, não meramente formal, na lei. Ganha relevância neste contexto os direitos de segunda geração, os direitos sociais, que exigem uma prestação estatal, e consistem nos direitos dos trabalhadores, direito à saúde, à educação, ao saneamento básico, etc.

No estágio atual, com a complexidade da questão ambiental e a necessidade de se dar uma resposta adequada a ela, fala-se em um Estado Socioambiental de Direito, que se funda nos direitos difusos de terceira geração, cujo marco axiológico é a solidariedade, são eles, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, a paz, o desenvolvimento, etc. Portanto, pode-se afirmar que cada forma de estruturação do Estado de Direito corresponde a um lema da Revolução Francesa: “liberdade, igualdade e fraternidade”.¹²³

Importa destacar que os direitos fundamentais são indivisíveis e interdependentes, consoante esclarece a Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento de 1986, reconhecendo-se assim que as gerações de direitos fundamentais refletem aspectos que compõem a dignidade da pessoa humana, formando um sistema integrado, sem prevalência de alguns direitos sobre outros.¹²⁴ Por tal razão se faz a opção pelo termo Estado Socioambiental de Direito ao invés de puramente Estado Ambiental de Direito, constatando-se que a função do Estado Social não se esgotou, havendo ainda um número grande da população mundial que vive em miséria, sem ter assegurado um mínimo existencial dos direitos sociais.¹²⁵

O Estado Socioambiental “não abandona as conquistas dos demais modelos de Estado de Direito em termos de salvaguarda da dignidade humana, mas agrega a elas uma dimensão ecológica, comprometendo-se com a estabilização e prevenção

¹²³ PORTANOVA, Rogério. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney Barros. (orgs.) **Direito Ambiental Contemporâneo**. Barueri: Manole, 2004. p. 621-642

¹²⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 45/46

¹²⁵ FENSTERSEIFER, Tiago. Estado Socioambiental de Direito e o princípio da solidariedade como seu marco jurídico-constitucional. In: **Revista Brasileira de Direitos Fundamentais e Justiça**. n. 2, p. 132-157, Porto Alegre, n. 2, jan./mar. 2008.

do quadro de riscos e degradação socioambientais”.¹²⁶ A questão ambiental não pode ser dissociada da social, pois “existem problemas novos convivendo com antigos – a persistência da pobreza e de necessidades essenciais não satisfeitas, fomes coletivas [...] e ameaças cada vez mais graves ao nosso meio ambiente e à sustentabilidade de nossa vida econômica e social”.¹²⁷ Na mesma linha de pensamento, Luís Roberto Barroso, analisando o Brasil especificamente, declara que “no país da malária, da seca, da miséria absoluta, dos menores de rua, do drama fundiário, dos sem-terra, há por certo espaço para mais uma preocupação moderna: a degradação do planeta”.¹²⁸ Por conseguinte, falar em um Estado Socioambiental é ter uma visão holística dos problemas da sociedade atual e do ordenamento jurídico, o qual visa proteger tanto a biodiversidade quanto a sociodiversidade.¹²⁹ O Estado de Direito Socioambiental pode, então, “ser compreendido como produto de novas reivindicações fundamentais do ser humano e particularizado pela ênfase que confere à proteção do meio ambiente”.¹³⁰

O Estado de Direito Socioambiental surge como uma resposta à crise ambiental desencadeada na sociedade de risco pela irresponsabilidade organizada, e trata-se da reformulação de um dos pilares do Estado de forma a inserir o direito das futuras gerações ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o desenvolvimento sustentável na pauta política.¹³¹

Canotilho ao falar do Estado Constitucional Ecológico e da Democracia Sustentada afirma serem necessários três requisitos que permitem falar em um Estado de Direito Ambiental e Ecológico.

O primeiro requisito é que haja uma concepção integrada ou integrativa do

¹²⁶ 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, 2008. p. 27

¹²⁷ SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p. 9

¹²⁸ BARROSO, Luis Roberto. A proteção do meio ambiente na Constituição brasileira. In: **Revista de Direito Constitucional e Internacional**. São Paulo, ano 1, v. 115, out./dez. 1992.

¹²⁹ SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 91/92

¹³⁰ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 161

¹³¹ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 160

meio ambiente. O meio ambiente deve ser compreendido de forma holística e não reducionista aos bens ambientais naturais. O meio ambiente deve ser compreendido como o “conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos e as suas relações, e dos factores económicos, sociais e culturais com efeito directo ou indirecto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem”¹³².

Adotando-se esta concepção sistemática do meio ambiente, os instrumentos jurídicos devem ser adaptados de forma a englobar todo o meio ambiente, passando de uma visão monotemática a uma compreensão multitemática.

Em segundo lugar, Canotilho aduz que deve haver uma institucionalização dos deveres fundamentais ecológicos. Esta institucionalização não precisa necessariamente através de positivação constitucional, pois o dever de proteger o meio ambiente se fundamenta na noção de responsabilidade-projeto ou responsabilidade-conduta, cujo pressuposto é um imperativo categórico ambiental nos seguintes termos: “age de forma a que os resultados da tua acção que usufrui dos bens ambientais não sejam destruidores destes bens por parte de outras pessoas da tua ou das gerações futuras”¹³³.

Por último, estabelece que deve haver um agir integrativo da administração na protecção do meio ambiente, sendo que o Estado não deve agir só, de modo que é essencial a participação da sociedade civil na defesa do meio ambiente.¹³⁴ Segundo ele, “O Estado de Direito, hoje, só é Estado de Direito se for um Estado protector do ambiente e garantidor do direito ao ambiente”.¹³⁵

Após discorrer acerca do que constitui um Estado de Direito Socioambiental, passa-se a analisar o *caput* do art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil que dispõe: “*Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado,*

¹³² CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental: tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 36

¹³³ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental: tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 36

¹³⁴ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental: tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 36

¹³⁵ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional Ambiental Português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (orgs.) **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 25

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.”¹³⁶ (grifo do autor) Da leitura deste dispositivo nota-se que adotou-se tanto a dimensão subjetiva do direito ao meio ambiente que é o direito, quanto a sua dimensão objetiva que se traduz no dever. Esta formulação subjetiva-objetiva é moderna e “harmoniza duas dimensões necessariamente complementares”.¹³⁷

Além disso, são facilmente vislumbrados no dispositivo em apreço os requisitos elencados por Canotilho conformadores de um Estado Constitucional Ecológico. Pois bem, ao não limitar o meio ambiente a alguns de seus componentes pode-se dizer que a Constituição brasileira adotou uma concepção integrada ou integrativa do meio ambiente, ampliando o alcance da norma constitucional. Ainda, quando a Constituição determina que é dever do Poder Público e da coletividade proteger o meio ambiente está-se claramente diante do agir integrativo enunciado por Canotilho, com responsabilidades compartilhadas e incentivando a cidadania ambiental e a democracia participativa. Assim, pode-se concluir que o conteúdo do caput do art. 225 da Constituição Federal preenche as exigências de um Estado de Direito Socioambiental, devendo ser um de seus fins primordiais a tutela do meio ambiente saudável.¹³⁸

Além destas reflexões, não se pode deixar de considerar que a dignidade da pessoa humana, um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito Brasileiro, prevista no art. 1º, III da Constituição brasileira, possui uma dimensão ecológica ou socioambiental como enuncia Sarlet. A noção de dignidade da pessoa humana se origina da formulação de Kant de que “o ser humano não pode ser empregado como simples meio (ou seja, objeto) para a satisfação de qualquer vontade alheia, mas sempre deve ser tomado como fim em si mesmo (ou seja, sujeito) em qualquer

¹³⁶ BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.12

¹³⁷ LEITE, José Rubens Morato FERREIRA, Helene Sivini. Tendências e perspectivas do Estado de Direito Ambiental no Brasil. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental**: tendências. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 20

¹³⁸ LEITE, José Rubens Morato FERREIRA, Helene Sivini. Tendências e perspectivas do Estado de Direito Ambiental no Brasil. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental**: tendências. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. p. 20-26

relação”¹³⁹. Segundo Sarlet, a dignidade da pessoa humana pode ser compreendida como

A qualidade intrínseca e distintiva reconhecida em cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos, mediante o devido respeito aos demais seres que integram a rede da vida.¹⁴⁰

Pois bem, definida a dignidade da pessoa humana, cabe aqui fazer uma análise integrativa e multidimensional deste princípio jurídico de modo a compreender uma dimensão ecológica ou socioambiental, que não se restringe ao seu aspecto físico ou biológico, mas engloba o bem-estar e a qualidade de vida como um todo, assegurando um padrão de qualidade e segurança ambiental.¹⁴¹ Sarlet aduz que “hoje também os direitos de solidariedade, como é o caso especialmente do direito a viver em um ambiente sadio, equilibrado e seguro, passaram a conformar o seu conteúdo, ampliando o seu âmbito de proteção”¹⁴².

Apesar dos fundamentos constitucionais ora analisados “o Estado de Direito do Ambiente é uma construção teórica que se projeta no mundo real ainda como devir”.¹⁴³ Trata-se de um modelo, que apesar de seu caráter abstrato, tem importância como paradigma para compreender melhor a crise ambiental na sociedade de risco. É uma utopia, mas uma utopia necessária, pois traz esperança e alternativas para visualizar um futuro em que os riscos são gerenciados em uma

¹³⁹ SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 57

¹⁴⁰ SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 70

¹⁴¹ SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 60

¹⁴² SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 60/61

¹⁴³ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (orgs.) **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 169

sociedade reflexiva e participativa.¹⁴⁴

1.2 TRANSNACIONALIDADE E GOVERNANÇA TRANSNACIONAL

1.2.1 O processo de Globalização

No final do século XX, muitos afirmaram que estávamos no limiar de uma nova era, além da própria modernidade, a que denominaram pós-modernidade. Afirma-se que a pós-modernidade “é caracterizada por uma evaporação da *grand narrative* – o ‘enredo’ dominante por meio do qual somos inseridos na história como seres tendo um passado definitivo e um futuro predizível”.¹⁴⁵

Ocorre que Giddens discorda, e aduz que “em vez de estarmos entrando num período de pós-modernidade, estamos alcançando um período em que as consequências da modernidade estão se tornando mais radicalizadas e universalizadas do que antes”.¹⁴⁶ Trata-se mais da “modernidade vindo a entender-se a si mesma” do que uma superação da modernidade.¹⁴⁷ No mesmo sentido, Juarez Freitas adverte que “a presente sociedade do conhecimento terá de se tornar uma sociedade de autoconhecimento”.¹⁴⁸

De todo modo, ao longo da última década do século XX, notou-se que surgia um novo mundo, marcado por uma nova economia, uma nova cultura, e diversas inovações tecnológicas e de comunicação, o qual foi denominado globalização.

A globalização é um aparente paradoxo, é global e local ao mesmo tempo. Ao mesmo tempo em que é um processo de homogeneização (aldeia global), também coexiste com a pluralidade das culturas (terra-pátria). O termo globalização designa “a crescente transnacionalização das relações econômicas, sociais, políticas e

¹⁴⁴ FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010. p. 160

¹⁴⁵ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 12

¹⁴⁶ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 12/13

¹⁴⁷ GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991. p. 54

¹⁴⁸ FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 27

culturais”¹⁴⁹

Boaventura de Souza Santos distingue entre localismo globalizado e globalismo localizado, sendo o primeiro concernente “à globalização bem sucedida de um fenômeno local”, enquanto o segundo diz respeito “ao impacto específico de práticas transnacionais sobre condições locais que se desestruturam ou se reestruturam para atender aos imperativos transnacionais”.¹⁵⁰

“O mundo vai se transformando em território de tudo e de todos, onde tudo – gente, coisas e idéias – tudo se desterritorializa e reterritorializa”.¹⁵¹ O mundo é cada vez mais interconectado, cada indivíduo recebendo informações e mercadorias de diversas partes do globo.

Assim o europeu desperta toda manhã ligando seu rádio japonês e recebendo através dele os acontecimentos do mundo: erupções vulcânicas, tremores de terra, golpes de Estado, conferências internacionais que lhe chegam enquanto toma seu chá do Ceilão, da Índia ou da China, a menos que seja um café moca da Etiópia ou um arábico da América Latina; ele mergulha num banho espumoso de óleos taitianos e utiliza um *after shave* de fragrâncias exóticas; põe sua malha, sua meia-calça e sua camisa feitas de algodão do Egito ou da Índia; veste o casaco e calças de lã da Austrália, tratada em Manchester e depois em Roubaix-Tourcoing, ou então um blusão de couro vindo da China em estilo *jeans* americano. Seu relógio é suíço ou japonês. Seus óculos são de escama de tartaruga das Galápagos. Sua carteira, de pecari das Caraíbas ou de réptil africano. Pode ter em sua mesa de inverno morangos ou cerejas da Argentina ou do Chile, vagens frescas do Senegal, abacates ou ananases da África, melões de Guadalupe. Dispõe do rum da Martinica, da vodca russa, da tequila mexicana, do burbom americano, do uísque irlandês. Pode escutar em sua casa uma sinfonia alemã regida por um maestro coreano, ou então assistir na televisão a ópera *La Bohème*, com a negra Barbara Hendricks como Mimi e o espanhol Plácido Domingo como Rodolfo.¹⁵²

Em contraponto, o africano que mora em uma favela não desfruta destas amenidades globais, porém vê sua vida afetada por decisões econômicas do mercado mundial e pela cultura ocidental. “A mundialização é ao mesmo tempo evidente, subconsciente e onipresente”.¹⁵³

A globalização provoca um ‘desencaixe’, um desenraizamento de certos

¹⁴⁹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 73

¹⁵⁰ SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural dos direitos humanos. In: **Contexto Internacional**. Rio de Janeiro, vol. 23, n. 1, jan-jun 2001. p. 13.

¹⁵¹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 74

¹⁵² MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 35

¹⁵³ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 36

segmentos sociais de uma nação, afastando-os dos grupos mais pobres que estão fora do mercado e interligando-os a outros segmentos sociais situados em outros países, criando, assim, um verdadeiro circuito mundial. Os ricos de São Paulo ou Rio de Janeiro estão mais próximos dos ricos de Nova York ou Paris do que de seus conterrâneos pobres que moram na periferia ou nas favelas de suas cidades.¹⁵⁴

O Estado passa a ser “capturado na teia da interconexão global, permeado por forças supranacionais, intergovernamentais e transnacionais, e incapaz de determinar seu próprio destino”.¹⁵⁵ Além disso, vivencia-se um aparente paradoxo, pois ao mesmo tempo em que cada vez mais as relações transnacionais se intensificam, também verifica-se o fenômeno dos nacionalismos, com Estados e regiões voltando-se para dentro de si próprios, em busca da construção de uma identidade.

Se por um lado surgem organismos internacionais, por outro vivemos um renascimento de reivindicações nacionais (ex-URSS e Iugoslávia, p. ex.) ou mesmo de formação de Estados nacionais em muitas partes do Terceiro Mundo, onde a sua consolidação tem três dimensões principais: a consolidação para dentro (identidade nacional e social referida a um território); a consolidação para fora (delimitação de fronteiras); e a afirmação dos interesses nacionais frente à dominação político-econômica dos países industrializados.¹⁵⁶

No mesmo sentido Morin esclarece:

As convulsões do pós-comunismo aceleram e amplificam um formidável processo de retorno ao passado, à tradição, à religião, à etnia, nascido, um pouco por todo o mundo, da crise do futuro e dos sobressaltos de identidade contra a homogeneização. Se, por um lado, a defesa das identidades culturais aparece como um fenômeno salutar, anti-hegemônico e anti-homogeneizante, descentralizador e portador de autonomia, com a condição de integrar-se num quadro associativo, por outro lado, o desmembramento e a desintegração dos impérios e nações poli-étnicas, na corrida desenfreada de cada etnia à soberania de Estado absoluta, ameaçam hoje o devir planetário.¹⁵⁷

Assim, “a ressurgência de nacionalismos, regionalismos, etnicismos, fundamentalismos e identidades enraíza-se no horizonte dos rearranjos e tensões

¹⁵⁴ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 99

¹⁵⁵ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 108

¹⁵⁶ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 106

¹⁵⁷ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 33

provocados pela emergência da sociedade global”.¹⁵⁸

Por sua vez, Manuel Castells¹⁵⁹ estuda a Revolução da Informática que dá origem ao que ele designa “sociedade da informação” ou “sociedade de redes”. A Revolução da Informática ocorre em três setores da eletrônica, os computadores, a microeletrônica e as telecomunicações. Na microeletrônica com a invenção do microprocessador, que aumentou a capacidade dos computadores ao mesmo tempo em que diminui seu tamanho. O computador pessoal foi lançado em 1970 pela Apple, e em 1980 a Microsoft lançou o primeiro software específico para o PC. Já no campo das telecomunicações em 1960 lançaram-se os primeiros satélites de órbita estacionária e a utilização da fibra ótica aumentou a capacidade de transmissão de dados. Isso fez com que o computador passasse de armazenamento de dados em máquinas isoladas para uso em redes, como a internet.

Em 1970, quando a crise do petróleo abateu-se sobre os países, percebeu-se que o modelo proposto por Keynes, baseado “num controle sutil dos ciclos econômicos nacionais por meio de medidas tomadas pelo poder estatal”, tinha chegado a um impasse. Como reação, os Governos desregulamentaram e liberalizaram o mercado financeiro, impondo uma disciplina econômica comum por meio do FMI, OMC e dos Bancos Centrais. Esse capitalismo rejuvenescido se caracteriza por três fatos: atividades econômicas globais; inovação, geração de conhecimento e o processamento de informações como fonte de produtividade e competitividade; e sua estrutura é por meio de redes de fluxos financeiros.¹⁶⁰

Na nova economia o capital é movimentado em tempo real, através das redes financeiras internacionais, “numa incansável busca de oportunidades de investimento pelo planeta inteiro”.¹⁶¹ O computador, que processa as informações e faz complexos modelos matemáticos, faz com que o papel-moeda e o ouro sejam substituídos por produtos financeiros abstratos, como opções sobre futuros. A virtualidade dos produtos financeiros fez com que aumentar o valor das ações se

¹⁵⁸ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 74

¹⁵⁹ CASTELLS, Manuel. **The Information Age**. Vol. 1. The rise of the network society. Blackwell, 1996. p. 45

¹⁶⁰ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 147

¹⁶¹ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 148

tornasse mais importante que majorar o lucro.

Ocorre que esta nova economia é tão complexa e instável que as antigas teorias econômicas não mais dão conta. A nova economia é moldada por máquinas, cujo único objetivo é ganhar dinheiro por ganhar dinheiro.

No cassino global operado por máquinas eletrônicas, os fluxos financeiros não seguem uma lógica de mercado. Os mercados são continuamente manipulados e transformados por estratégias de investimento criadas em computador, pelas percepções subjetivas de analistas influentes, por acontecimentos políticos em qualquer parte do mundo e – o que é mais significativo – por turbulências inesperadas causadas pelas interações complexas dos fluxos de capital nesse sistema altamente não-linear. Essas turbulências, que dificilmente podem ser controladas, são fatores tão importantes da fixação de preços e tendências de mercado quanto as tradicionais forças de oferta e procura.¹⁶²

Os mercados emergentes tornam-se alvo dos investidores, que ao menor sinal de enfraquecimento da economia retiram abruptamente os investimentos, desestabilizando a economia do país e desencadeando uma crise. Consoante Castells, as redes financeiras globais da nova economia são intrinsecamente instáveis. Produzem padrões aleatórios de turbulência informativa que podem desestabilizar qualquer empresa, bem como países ou regiões inteiras, independentemente do seu desempenho econômico real.¹⁶³

É interessante aplicar a compreensão sistêmica da vida à análise desse fenômeno. A nova economia consiste numa meta-rede global de interações tecnológica e humanas complexas, que envolve múltiplos anéis e elos de realimentação que operam longe do equilíbrio e produzem uma variedade infinita de fenômenos emergentes. A criatividade e a adaptabilidade e a capacidade cognitiva dessa meta-rede lembram, sem dúvida, as de uma rede viva mas a meta-rede não manifesta a estabilidade que é uma das propriedades fundamentais da vida. Os circuitos de informação da economia global funcionam numa tal rapidez e recorrem a uma tal multiplicidade de fontes que estão constantemente a reagir a um dilúvio de informações; por isso, o sistema como um todo acaba escapando ao nosso controle.¹⁶⁴

O capital é transnacional, enquanto o trabalho é local, distanciando-os. As empresas se organizam em redes descentralizadas de unidades pequenas, e se

¹⁶² CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 150

¹⁶³ CASTELLS, Manuel. **The Information Age**. Vol. 1. The rise of the network society. Blackwell, 1996. p. 93

¹⁶⁴ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 150

ligam a redes de prestadores de serviços e fornecedores, assim, o trabalhador perde seu poder coletivo de negociação e fica amedrontado de que seu emprego se desloque a outro país ou que seja substituído por máquinas. Já o trabalhador com formação, capaz de gerar conhecimentos é valorizado, muitas vezes até mesmo recebendo ações da empresa como incentivo.¹⁶⁵

O capitalismo globalizado aumentou a pobreza e a desigualdade social e exclui populações ou territórios que não tem interesse para procura de rendimentos financeiros, tornando-os irrelevantes do ponto de vista econômico. O custo ambiental também é ignorado na economia globalizada, prejudicando o ecossistema de tal modo e intensidade que logo o dano se tornará irreversível.¹⁶⁶

No mundo inteiro temos inúmeros exemplos de como a globalização econômica está agravando a destruição ambiental. O sucateamento da produção local em favor das importações e exportações que é a tônica das regras de livre comércio da OAM, aumentando drasticamente a distância “da terra à mesa”. Nos Estados Unidos, cada bocado de comida viaja em média, mais de mil e seiscentos quilômetros antes de ser comido, o que impõe sobre o meio ambiente uma carga enorme. Novas rodovias e aeroportos cruzam florestas antes intocadas; novos portos destroem mangues e habitats litorâneos; e o maior volume de transporte polui o ar e provoca frequentes derramamentos de petróleo e produtos químicos. Estudos feitos na Alemanha indicam que a contribuição da produção não-local de alimentos para o aquecimento global é de seis a doze vezes maior do que a da produção local, em virtude do aumento das emissões de CO₂.¹⁶⁷

As empresas multinacionais deslocam suas fábricas poluidoras para o hemisfério sul, e o resultado disto é que, nas palavras de Vandana Shiva: “os recursos vão dos pobres para os ricos enquanto a poluição vai dos ricos para os pobres”.¹⁶⁸

A destruição do ambiente natural nos países do Terceiro Mundo caminha de mãos dadas com o fim do modo de vida tradicional e autossuficiente das comunidades rurais, à medida que os programas de televisão norte-americana e as agências multinacionais de propaganda veiculam imagens

¹⁶⁵ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 153

¹⁶⁶ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 157

¹⁶⁷ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 158

¹⁶⁸ SHIVA, Vandana. In: HUTTON, Will; GIDDENS, Anthony. **The world on the edge**: living with global capitalism. Nova York: Random House, 2012.

glamourosas de modernidade para bilhões de pessoas em todo o mundo, sem deixar claro que o estilo de vida do consumo material infinito é totalmente insustentável. Edward Goldsmith calcula que, se todos os países do Terceiro Mundo chegassem ao mesmo nível de consumo dos Estados Unidos no ano 2060, os danos ambientais anuais provenientes das atividades econômicas seriam então 220 vezes maiores do que são hoje em dia – o que é absolutamente inconcebível.¹⁶⁹

O fenômeno da globalização impulsionou a "desterritorialização do poder"¹⁷⁰, diminuindo a importância das fronteiras políticas e retirando do controle dos Estados questões como mercado financeiro, comunicações, especialmente pela internet, e problemas ambientais. Conforme expôs Cruz e Bodnar "na atualidade, nenhuma democracia pode isolar-se dos efeitos do que acontece além de suas fronteiras".¹⁷¹

Stiglitz apresenta uma posição crítica à globalização, em especial sobre o modo como a globalização tem sido gerida. Segundo ele, devemos nos esforçar por refazer a globalização, de modo que seus benefícios atinjam a todos, e não só os países ricos.¹⁷²

Conforme Stiglitz, o déficit democrático das instituições internacionais que gerem a economia internacional, como o FMI, o Banco Mundial e OMC, deve ser suprido, pois do modo como se apresenta tais instituições somente refletem os interesses dos países desenvolvidos. "A necessidade de instituições mundiais nunca foi maior, mas a confiança nelas e sua legitimidade vêm se desgastando".¹⁷³

Nas instituições internacionais as tomadas de decisões são realizadas por tecnocratas, desconsiderando-se a idéia de justiça social e muitas vezes não sendo representativas da vontade da população. Este déficit democrático deve ser remediado, reformando os arranjos institucionais e tomando decisões internacionais de forma mais cuidadosa, com ações coletivas em assuntos considerados

¹⁶⁹ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 158/159.

¹⁷⁰ SOUZA NETO, Cláudio Pereira de; SARMENTO, Daniel. **Direito Constitucional**: teoria, história e métodos de trabalho. Belo Horizonte: Fórum, 2014, p. 88

¹⁷¹ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo (Org.). **Globalização, transnacionalidade e sustentabilidade**. Itajaí : UNIVALI, 2012. Livro eletrônico. p. 142. Disponível em: <<http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>> Acesso em: 15.01.15

¹⁷² STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 411

¹⁷³ STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 421

essenciais a todos, como paz, saúde, meio ambiente.¹⁷⁴

As seguintes medidas devem ser tomadas para uma maior participação democrática no cenário econômico internacional: 1) mudar as estruturas de votação do Banco Mundial e do FMI, de modo a garantir maior espaço aos países em desenvolvimento; 2) mudar as representações de cada país, de maneira que haja presença de todos os ministérios que tenham interesse na questão e não meramente o ministro de finanças e de comércio exterior; 3) adotar princípios de representação da sociedade civil; 4) aumentar a transparência das instituições internacionais; 5) melhorar as regras de conflitos de interesses; 6) aumentar a capacidade dos países em desenvolvimento de tomar decisões informadas, com um órgão independente que realize uma análise dos impactos das decisões a serem tomadas; 7) aumentar a *accountability* das instituições internacionais, através de avaliações independentes de seu desempenho pela ONU; 8) melhorar os procedimentos judiciais; 9) melhorar a aplicação do império da lei internacional.¹⁷⁵

Stiglitz defende a elaboração de um contrato social global entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento, cujas principais obrigações seriam: 1) um regime de comércio mais justo; 2) uma nova abordagem da propriedade intelectual e da promoção da pesquisa que, ao mesmo tempo em que continuasse a fornecer incentivos e recursos para a inovação, reconheceria a importância do acesso dos países em desenvolvimento ao conhecimento, a necessidade da disponibilidade de medicamentos que salvam vidas a preços acessíveis, e o direito dos países em desenvolvimento de proteger seu conhecimento tradicional; 3) uma compensação dos serviços ambientais dos países em desenvolvimento por parte dos países desenvolvidos; 4) uma limitação na emissão de carbono por parte de TODOS os países; 5) pagar de modo justo os recursos naturais dos países em desenvolvimento e extraí-los com um mínimo de degradação ambiental; 6) uma ajuda financeira aos países em desenvolvimento pelos países desenvolvidos no importe de 0,7% do PIB; 7) perdoar as dívidas externas dos países em desenvolvimento; 8) reformar o sistema financeiro mundial, diminuindo sua instabilidade e transferindo os riscos e

¹⁷⁴ STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 426

¹⁷⁵ STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 428

ônus para os países desenvolvidos que são mais capazes de suportá-lo.¹⁷⁶

Com isto, Stiglitz espera que, adotadas todas estas medidas, chegaremos a uma globalização como queremos, beneficiando a todos indistintamente.

1.2.2 A Transnacionalidade e seus reflexos no Direito

Neste contexto, marcado pelo enfraquecimento do Estado soberano e a ascensão de outros centros de poder, as relações político-jurídicas que antes desenvolviam-se de forma bilateral ou multilateral passam a ser caracterizadas pelo transpasse estatal, ou seja, transnacional.¹⁷⁷

A transnacionalidade está inserida no contexto da globalização e tem forte ligação com a concepção do transpasse estatal, já a globalização remete à ideia de conjunto, de globo. A transnacionalidade se apresenta como uma das facetas da globalização, e evidencia a noção de permeabilidade fronteiriça, de relações desvinculadas de uma localização espacial e de fragilização estatal.¹⁷⁸

A transnacionalização pode ser compreendida como fenômeno reflexivo da globalização, que se evidencia pela desterritorialização dos relacionamentos político-sociais, fomentado por sistema econômico capitalista ultravalorizado, que articula ordenamento jurídico mundial à margem das soberanias dos Estados.¹⁷⁹

O transnacional ultrapassa o nacional, e se encontra além da concepção soberana de Estado. Stelzer enuncia três principais características da transnacionalização: 1) a desterritorialização; 2) a ultravalorização do capitalismo; e 3) o enfraquecimento do Estado soberano.

A desterritorialização é uma das principais circunstâncias que molda o cenário transnacional, especialmente porque diz respeito ao aspecto além

¹⁷⁶ STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 432

¹⁷⁷ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 15

¹⁷⁸ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 21

¹⁷⁹ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 21

fronteira, pois não é o espaço estatal e também não é o espaço que liga dois ou mais espaços estatais. O território transnacional não é nem um nem outro e é um e outro, posto que se situa na fronteira transpassada, na borda permeável do Estado. Com isso, por ser fugidia, borda também não é, pois fronteira delimita e a permeabilidade traz consigo apenas o imaginário, o limite virtual. Aquilo que é transpassável não contém, está lá e cá. Essa dialética relação faz surgir os espaços virtuais como em um chat, no qual se questiona - inutilmente - onde é a conversação.¹⁸⁰

As estruturas de poder político, econômico e social são descentradas, sem localização definida em qualquer Estado. “Estão presentes em muitos lugares, nações, continentes, parecendo flutuar por sobre os Estados e fronteiras.”¹⁸¹

Um exemplo significativo é a desterritorialização da cadeia produtiva, sendo as escolhas das multinacionais pautadas nos “benefícios econômico-comerciais que a ‘não localização’ permite”, de modo que não há necessária coincidência dos binômios empresa-Estado e mercadoria-Estado.¹⁸²

Com relação ao capitalismo, resta evidente que o comércio é o grande mote da transnacionalização, uma vez que o “sistema capitalista pode ser visto como vocacionado, desde o início, a uma dimensão mundial, internacionalizando-se como capital comercial, financeiro e industrial”.¹⁸³

Por outro lado, a transnacionalização está atada à referência do Estado permeável, mas tem na figura estatal a referência do ente em declínio.

Habermas, ao falar do que ele denomina constelação pós-nacional, adverte que “os processos de globalização enfraquecem a capacidade do Estado Nacional de manter as fronteiras do seu sistema e de regular de modo autônomo o processo de troca com o mundo.”¹⁸⁴

Nesse contexto há que se indagar como será a Democracia sem soberania nacional no mundo contemporâneo. “O grande edifício da era moderna perdeu seus alicerces e flutua livre de todas as amarras, abandonado a si mesmo, feito papel

¹⁸⁰ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 25

¹⁸¹ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 25

¹⁸² STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 27

¹⁸³ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 30

¹⁸⁴ HABERMAS, Jürgen. **A constelação pós-nacional: ensaios políticos**. São Paulo: Littera Mundi, 2001.

carregado pelo vento".¹⁸⁵

Um mundo globalizado pressupõe novas relações de interdependência, novas necessidades e problemas, de modo que pressupõe novas ferramentas capazes de fazer frente aos seus atuais desafios.¹⁸⁶

Cruz e Bodnar defendem a criação de espaços públicos transnacionais em que se apliquem a democracia participativa, os quais seriam capazes de regular as atividades econômicas e financeiras dos mercados, ajustando-os aos paradigmas de liberdade, igualdade e solidariedade.¹⁸⁷

Miglino também vê a necessidade de construir uma teoria de um novo modelo organizacional transnacional, fundado na solidariedade e na democracia, que substitua o modelo do Estado-Nação porque este demonstrou ser incapaz de lidar com os problemas complexos da modernidade, devido, em parte, à grande influência que sofre pela força econômica de empresas multinacionais.¹⁸⁸

A expansão do poder econômico em nível global não foi acompanhada por um desenvolvimento do poder político em sentido supranacional, portanto parece evidente como um reequilíbrio entre as prerrogativas políticas e econômicas deva passar pela criação de centros políticos dotados de poderes de caráter planetário, ou seja, transnacional.¹⁸⁹

Miglino, contudo, nota que atualmente é improvável que se encontre um consenso na comunidade internacional para criação desse modelo transnacional, até mesmo porque o Estado Nacional não tem interesse em decretar seu próprio extermínio. Porém, apesar destas adversidades o problema ecológico pode vir a ser o motor a propulsionar esse centro de poder transnacional. Isso porque o direito internacional não é capaz de propor soluções céleres e coercitivas o suficiente para

¹⁸⁵ BODNAR, Zenildo; CRUZ, Paulo Márcio. **Globalização, Transnacionalidade e Sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2012. p. 21

¹⁸⁶ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

¹⁸⁷ BODNAR, Zenildo; CRUZ, Paulo Márcio. **Globalização, Transnacionalidade e Sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2012. p. 36/37

¹⁸⁸ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p. 131 - 145

¹⁸⁹ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p. 133

os problemas ambientais.¹⁹⁰

Se o Estado nacional está perdendo a sua autoridade e legitimidade em virtude de pressões da economia global e dos efeitos desestabilizadores do crime globalizado, o que o substituirá? Castells observa que a autoridade política está se tornando mais importante nos níveis regionais e local e avança a hipótese de que essa descentralização do poder possa dar origem a uma nova espécie de organização política, o “Estado em rede” (*network state*). Numa rede social, os diferentes nós podem ter tamanhos diversos, de modo que são comuns nessas redes as desigualdades políticas e as relações de poder assimétricas. Já num Estado em rede, todos os membros são interdependentes. Quando se tomam as decisões políticas, é preciso levar em conta os efeitos delas sobre todos os membros do Estado, até mesmo os menores, pois elas afetarão necessariamente a rede inteira.¹⁹¹

A manifestação mais próxima de uma rede nesse sentido é a União Europeia, uma vez que os Estados nacionais europeus em vez de transferir a soberania para um ente superior, dividem-a entre si.¹⁹² A União Europeia não suplanta os Estados nacionais existentes, mas, ao contrário, é um instrumento fundamental para a sobrevivência deles, que aceitam abdicar em certa medida da sua soberania em troca de uma participação mais forte no contexto mundial.¹⁹³

No mesmo sentido Miglino toma o exemplo da União Européia como meio bem-sucedido de integrar os ordenamentos estatais mediante imposição supranacional. A Comunidade Européia pode emitir regulamentos que têm efeito direto nos Estados, criando obrigações e direitos às instituições comunitárias, aos Estados e às pessoas físicas e jurídicas que o compõem.¹⁹⁴

O Direito comunitário é referência paradigmática de ordenamento que transborda as fronteiras dos Estados, viabilizando o transpasse jurídico estatal integração econômica, e mais especialmente a União Europeia, teve início quando os desafios em escala mundial não podiam ser resolvidos no espaço nacional, desencadeando um sistema mais amplo, através (*trans*)

¹⁹⁰ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p. 131 - 145

¹⁹¹ CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 161

¹⁹² CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005. p. 161/162

¹⁹³ CASTELLS, Manuel. **The Information Age**. Vol. 1. The rise of the network society. Blackwell, 1996. p. 217.

¹⁹⁴ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p. 131 - 145

das fronteiras nacionais. Para tanto, o modelo internacional era insuficiente com vista às exigências econômicas mundiais.¹⁹⁵

Verifica-se assim que a formação institucional e política da União Europeia, assim como o Direito Comunitário denotam a Transnacionalidade ali presente.¹⁹⁶

À exemplo da experiência européia, os riscos ambientais podem fazer com que os Estados cedam parcelas de sua soberania em favor de organizações transnacionais com poder de impor medidas protetivas do meio ambiente. Este organismo não deve ser somente técnico, mas também deve atender aos critérios de legitimidade, participação e controle democrático. Além disso, deve estabelecer princípios básicos que norteiam a distribuição de responsabilidades entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento diferenciadamente, visto que os já desenvolvidos poluíram muito mais ao longo de seu crescimento, promovendo, portanto, uma redistribuição dos recursos.¹⁹⁷

Enfim, a crise ambiental exige a criação de uma autoridade transnacional que opere de modo subsidiário, com efeito vinculante e direto em relação aos Estados e às pessoas, cujas controvérsias devem ser solucionadas por uma Corte de Justiça. O autor reconhece que tal projeto é árduo, até mesmo porque regular o meio ambiente é inevitavelmente regular o mercado econômico, contudo o autor espera que entendam que “destruída a Terra, não existirão mais nem negócios nem carteiras cheias”.¹⁹⁸

“Não há motivos para supor que a transferência de soberania política a instâncias globais transcorrerá de forma menos contraditória ou mais planificada que a formação dos Estados nacionais burgueses.”¹⁹⁹

Miglino destaca que “estamos às portas do irreversível e do irreparável: não é

¹⁹⁵ STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 44-45

¹⁹⁶ PIFFER, Carla. **Transnacionalidade e Imigração**: a possibilidade de efetivação dos Direitos Humanos Transmigrantes diante de Decisões de Regresso na Itália e na União Europeia. Tese (Doutorado em Ciência Jurídica), Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Itajaí, 2014. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Carla%20Piffer.pdf>>. Acesso em 14 nov. 2018. p. 130

¹⁹⁷ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade**: democracia, direito e estado no século XXI. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p. 131 - 145

¹⁹⁸ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade**: democracia, direito e estado no século XXI. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p. 141 - 142

¹⁹⁹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 124

mais tempo de ‘meias medidas’, é necessário revolucionar as consciências, a economia e a ação política.”²⁰⁰

Outro aspecto relevante diz respeito ao impacto da transnacionalidade no mundo jurídico.

Atualmente, é quase lugar-comum apontar como a capacidade dos sistemas jurídicos estatais de produzir o próprio direito em forma absoluta está gradualmente se redimensionando, reformulando a própria categoria histórica da soberania nacional na direção de uma definição conceitual ainda de híbrida configuração.²⁰¹

A elaboração das diversas espécies normativas altera-se e passa a assumir dois traços: “a ausência de um “vínculo territorial estável”, por um lado, e o pluralismo dos sistemas jurídicos de referência, por outro”.²⁰²

No que diz respeito, sobretudo ao primeiro perfil, os atributos da transnacionalidade das instituições jurídicas sugerem a ideia de que tenha ocorrido uma superação da tradicional “medida territorial” do poder normativo (ou seja, o Estado Constitucional), mas que, ao mesmo tempo, não entrou em cena outra do tipo “fixo”, considerando a inclinação “aberta” e “progressiva” da maior parte dos processos de transformação.²⁰³

Verifica-se, portanto a ocorrência de um fenômeno que pode ser denominado de “internacionalização do Direito”, tendo em vista que se constata a impregnação de normas internacionais em todos os ramos do direito nacional, o que acaba por gerar o pluralismo de ordens jurídicas.²⁰⁴

Em essência, o pluralismo de ordens jurídicas consiste na coexistência de normas e decisões de diferentes matrizes com ambição de regência do mesmo espaço social, gerando uma série de consequências relacionadas

²⁰⁰ MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade: democracia, direito e estado no século XXI**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011. p.142

²⁰¹ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

²⁰² OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

²⁰³ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

²⁰⁴ RAMOS, André de Carvalho. Pluralidade das ordens jurídicas: uma nova perspectiva na relação entre o Direito Internacional e o Direito Constitucional. In: **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 106/107 p. 497 - 524 jan./dez. 2011/2012.

à convergência ou divergência de sentidos entre as normas e decisões de origens distintas. As ordens jurídicas plurais, então, são aquelas que convergem e concorrem na regência jurídica de um mesmo espaço (a sociedade nacional).²⁰⁵

Esse fenômeno é advento da expansão quantitativa e qualitativa do Direito Internacional, que convive com o ordenamento nacional, outrora regente quase exclusivo da vida social, e a partir dele, surgem, então, influências recíprocas, diálogo e, eventualmente, dissonâncias entre as diferentes ordens jurídicas.²⁰⁶

No campo da harmonia, podemos listar os seguintes fenômenos: a) a abertura do ordenamento interno às fontes internacionais (convencionais ou extraconvencionais); b) reconhecimento de um estatuto superior das normas internacionais ou das decisões internacionais, com a consagração do bloco de constitucionalidade composto por normas internacionais agora com hierarquia constitucional; c) uso retórico e argumentativo da *ratio decidendi* internacional para fundamentar a decisão nacional, incrementando seu poder de convencimento, especialmente útil nas rupturas hermenêuticas promovidas pelos Tribunais nacionais; d) influência dos avanços nacionais na redação e interpretação do Direito Internacional, especialmente vista na interpretação de Direitos Humanos nos órgãos internacionais, sempre abertos a novos marcos de proteção (mesmo de origem nacional).²⁰⁷

Outro tipo de fenômeno destacado por Oliviero e Cruz é o surgimento, cada vez mais comum, de casos nos quais os magistrados optam livremente por utilizar normas concebidas em outros países (*lex alii loci*) para interpretar o direito em vigor no seu próprio ordenamento jurídico interno. Referida conduta é denominada pela doutrina de diálogo horizontal, ou seja, aplicação direta de norma não nacional, sendo desnecessário o processo de integração supranacional entre Estados. Um outro exemplo de diálogo horizontal é a “produção e a aplicação de normas jurídicas inerentes à matéria comercial, de informática e esportiva, como regras de conduta e que envolve o setor privado na ausência ou em substituição às regras do Estado.”²⁰⁸

²⁰⁵ RAMOS, André de Carvalho. Pluralidade das ordens jurídicas: uma nova perspectiva na relação entre o Direito Internacional e o Direito Constitucional. In: **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 106/107 p. 497 - 524 jan./dez. 2011/2012.

²⁰⁶ RAMOS, André de Carvalho. Pluralidade das ordens jurídicas: uma nova perspectiva na relação entre o Direito Internacional e o Direito Constitucional. In: **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 106/107 p. 497 - 524 jan./dez. 2011/2012.

²⁰⁷ RAMOS, André de Carvalho. Pluralidade das ordens jurídicas: uma nova perspectiva na relação entre o Direito Internacional e o Direito Constitucional. In: **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, v. 106/107 p. 497 - 524 jan./dez. 2011/2012.

²⁰⁸ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

Surge assim o fenômeno do transjudicialismo²⁰⁹, que é o diálogo entre cortes de sistemas jurídicos diferentes e a recepção das experiências de outras jurisdições.

Slaughter classifica essas interações transjudiciais quanto à forma em: a) Diálogos horizontais: são as interações que se estabelecem entre cortes com o mesmo status (nacional, regional ou supranacional²¹⁰), sendo a citação de jurisprudência estrangeira mera cortesia; b) Diálogos verticais: são as interações que se estabelecem entre cortes nacionais e supranacionais (ex: as cortes dos Estados componentes da União Européia em face das decisões da Corte Européia de Justiça); c) Diálogos mistos (vertical-horizontal): verifica-se quando os Tribunais supranacionais atuam como instrumento ou estímulo para as comunicações horizontais, quando ocorre a projeção da jurisprudência nacional sobre um determinado assunto, a tribunais de outros Estados, pela via de sua incorporação à jurisprudência de um tribunal supranacional, tal qual a Corte Europeia de Direitos Humanos.²¹¹

Já no que tange ao grau de envolvimento recíproco Slaughter as divide em: a) Diálogos diretos: ocorre quando as interações transjudiciais se iniciam por uma Corte e são correspondidas em seguida pela Outra (ex: interações transjudiciais entre a Corte Européia de Justiça e as Cortes dos Estados-membros da UE); b) Monólogos: diz respeito à maioria das comunicações transjudiciais, uma vez que as Cortes não se apresentam como partícipes de um processo institucionalizado de comunicação transjudicial. O que transcorre, na prática, é apenas o uso doméstico do precedente judicial internacional, em relação de horizontalidade; c) Diálogos intermediários: aproxima-se do monólogo, referindo-se às comunicações

²⁰⁹ O termo transjudicialismo “surgido, ao que parece, nos Estados Unidos, teve ampla repercussão a partir de artigo de Anne-Marie Slaughter, Uma Tipologia da Comunicação Transjudicial (A Typology of Transjudicial Communication). Nesse trabalho, a autora explora as possibilidades de diálogo entre cortes de sistemas jurídicos diferentes e de recepção das experiências de outras jurisdições.” (LUPI, André Lipp Pinto Basto. Jurisprudência brasileira e transnacionalidade: uma análise do transjudicialismo. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009. p. 123)

²¹⁰ Tribunais supranacionais são os tribunais internacionais que admitem acesso direto dos indivíduos, não limitando o acesso aos Estados somente. (HELPER, Laurence R.; SLAUGHTER, Anne-Marie. Why states create international tribunals: a response to Professors Posner and Yoo. *California Law Review*, California, v. 93, p. 1-58, 2005.)

²¹¹ SLAUGHTER, Anne-Marie. International Law in a world of liberal states. **European Journal of International Law**, v. 6, p. 533; 103-114, 1995.

transjudiciais mistas.²¹²

São condições para a ocorrência desse fenômeno:

(1) certa identidade e autonomia judicial: Cortes engajadas em comunicações transjudiciais autodefinem-se como atores autônomos, dotados de uma identidade bem delimitada; (2) autoridade, conceituada como capacidade persuasiva e não coerciva (uma vez que esta inexistia no contexto transnacional), o que remete à idéia de credibilidade, reputação e prestígio das Cortes envolvidas (ou, em nossa perspectiva, ao conceito de autoridade carismática, no sentido da tipologia weberiana); (3) recíproco reconhecimento de que as cortes são, antes de mais nada, "cortes", comprometidas com os ideais comuns de uma determinada região ou mesmo do sistema-mundo, e que detêm capacidades, competências e metodologias semelhantes para pôr em prática esses ideais.²¹³

Uma outra discussão são os efeitos da transnacionalidade no Direito. Então, o que seria o Direito Transnacional? Um dos primeiros pesquisadores modernos a utilizar esse termo foi Philip Jessup²¹⁴, em sua obra denominada *Transnational Law*, em 1956.²¹⁵

What is proposed in this short study is a new approach to international law. This approach would eliminate the stress placed on the state and nation factor by traditional international law in favor of a broader conception based on the multiplicity of rules emanating from both private and public sources which regulate the day to day social, economic, and political relationships of the "world community." "Transnational Law," the term employed to describe this approach, is defined by the author as "all law which regulates actions

²¹² SLAUGHTER, Anne-Marie. International Law in a world of liberal states. **European Journal of International Law**, v. 6, p. 533; 103-114, 1995.

²¹³ PEREIRA, Ruitemberg Nunes. Interações transjudiciais e transjudicialismo: sobre a linguagem irônica no direito internacional. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 9, n. 4, 2012, p. 169-199.

²¹⁴ The background against which Jessup's innovation must be seen is twofold. Until the late 1950s, the concept of law had been closely linked to the nation- state; sovereign state authority was seen as the only possible source of legal norms. The main conceptual distinction made by lawyers was and still is that between national and international law. National law is understood to be the law of the nation- states encompassing criminal codes, civil codes, administrative regulations, or other laws produced by a domestic law- making authority and directly valid within a particular nation- state's territory. International law, on the other hand, is concerned with the relation between states. Public international law or the law of the nations encompasses international treaties concluded by sovereign nations, international custom and general principles of law. Private international law or the law of conflicts is national law regulating which domestic legal order is applicable to individual relations with cross- border elements. None of these categories, however, comprises norms made by non- state actors. Jessup's notion transnational law has become most relevant in the light of economic globalization and the rise of private self- regulation that reacts to both domestic and international law's incapability to comprehensively facilitate and regulate cross- border interaction. In: CALLIESS, Galf- Peter, Law, *Transnational* (June 25, 2010). **Osgoode CLPE Research Paper No. 35/2010**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1630348> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1630348>

²¹⁵ JESSUP, Philip C. Jessup. **Transnational Law**. Yale University Press: New Haven, 1956.

and events that transcend national frontiers." Transnational situations thus "may involve corporations, states, organizations of states or other groups." The need for such an approach, as the author sees it, arises from the inability of traditional international law to cope with the complex and interdependent nature of modern international relations. "The use of transnational law," the author states, "would supply a larger storehouse of rules on which to draw, and it would be unnecessary to worry whether public or private law applies in certain cases."²¹⁶

Portanto, para Jessup o Direito Transnacional abrange todo o direito que regula ações ou eventos que transcendem fronteiras nacionais. Tanto o Direito Internacional Público quanto o Privado estão incluídos, assim como estão outras regras privadas de transações comerciais (*lex mercatoria*)²¹⁷.

In the third and final chapter the author makes the observation that even where it is within the power of national courts to exercise jurisdiction, it may at its discretion decide not to do so; that is, power is not necessarily the deciding factor. Since transnational law includes all aspects of law-criminal and civil, international public and private law, and national public and private law - the author sees no inherent reason why a national or international court should not be allowed to choose those rules which "conform to reason and justice" in the solution of particular controversies. The choice need not be determined, the author concludes "by territoriality, personality, nationality, jurisdiction, sovereignty or any other rubric save as these labels are reasonable reflections of human experience with the absolute and relative convenience of law and of the forum - *lex conveniens* and *forum*

²¹⁶ O que é proposto neste breve estudo é uma nova abordagem do direito internacional. Essa abordagem eliminaria a ênfase colocada no fator Estado e nação pelo direito internacional tradicional em favor de uma concepção mais ampla baseada na multiplicidade de regras emanadas de fontes públicas e privadas que regulam as relações cotidianas sociais, econômicas e políticas da "comunidade mundial". O "Direito Transnacional", termo empregado para descrever essa abordagem, é definido pelo autor como "toda lei que regula ações e eventos que transcendem as fronteiras nacionais". Situações transnacionais, portanto, "podem envolver corporações, estados, organizações de estados ou outros grupos". A necessidade de tal abordagem, como o autor a vê, surge da incapacidade do direito internacional tradicional de lidar com a natureza complexa e interdependente das relações internacionais modernas. "O uso da lei transnacional", afirma o autor, "forneceria um reservatório maior de regras para se extrair, e seria desnecessário se preocupar se o direito público ou privado se aplica em certos casos". (tradução livre) In: LEHMAN, David. TRANSNATIONAL LAW, by Philip C. Jessup. Yale University Press. New Haven, 1956. Pp. 113, vol. 18, n. 1, **Louisiana Law Review** (1957). Available at: <https://digitalcommons.law.lsu.edu/lalrev/vol18/iss1/46>

²¹⁷ A *lex mercatoria* pode ser definida como: "Um corpo autônomo de regulamentações criadas e aplicadas independentemente por atores econômicos privados para governar suas relações comerciais e financeiras internacionais sem o envolvimento dos estados". No original: "An autonomous body of regulations created and independently enforced by private economic actors to govern their international trade and financial relations without the involvement of states". TIETJE, Christian; NOWROT, Karsten. Laying Conceptual Ghosts to Rest: The Rise of Philip C. Jessup's "Transnational Law" in the Regulatory Governance of the International Economic System. In: **Philip C. Jessup's Transnational Law Revisited** – On the Occasion of the 50th Anniversary of its Publication. ed. TIETJE, Christian; BROUDER, Alan; NOWROT, Karsten. Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Universität. 2006. p.17-43.

<http://www.wirtschaftsrecht.unihalle.de/sites/default/files/altbestand/Heft50.pdf>

conveniens." ²¹⁸

Koh, por sua vez, define processo legal transnacional como a teoria e a prática de como atores públicos e privados diversos, como estados-nação, organizações internacionais, empresas multinacionais, organizações não-governamentais e indivíduos privados, interagem em uma variedade de fóruns públicos e privados, nacionais e internacionais para interpretar, fazer cumprir e internalizar as regras do direito transnacional. ²¹⁹

Koh destaca que o processo legal transnacional tem quatro características distintas: 1) não é tradicional: rompe duas dicotomias tradicionais que historicamente dominaram o estudo do direito: doméstico e internacional, público e privado; 2) é não estatocêntrico: os atores não são apenas estados-nação, mas inclui também atores não estatais; 3) é dinâmico, não estático, se transforma do público para o privado, do nível doméstico para o internacional e vice-versa; 4) é normativo: deste processo de interação, novas regras de direito emergem, que são interpretadas, internalizadas e aplicadas, iniciando assim o processo novamente. Assim, o conceito abrange não apenas o funcionamento descritivo de um processo, mas a normatividade desse processo. Concentra-se também em como a lei molda e orienta interações futuras,

²¹⁸ No terceiro e último capítulo, o autor faz a observação de que, mesmo quando está dentro do poder dos tribunais nacionais de exercer jurisdição, estes podem, a seu critério, decidir não fazê-lo; isto é, o poder não é necessariamente o fator decisivo. Uma vez que a lei transnacional inclui todos os aspectos da lei - criminal e civil, lei pública e privada internacional e lei nacional pública e privada - o autor não vê nenhuma razão inerente para que um tribunal nacional ou internacional não possa escolher as regras para a solução de controvérsias particulares que sejam conformes à razão e à justiça. A escolha não precisa ser determinada, conclui o autor "por territorialidade, personalidade, nacionalidade, jurisdição, soberania ou qualquer outra rubrica exceto como esses rótulos são reflexões razoáveis da experiência humana com a conveniência absoluta e relativa da lei e do forum - *lex conveniens* e *forum conveniens*". (tradução livre) In: LEHMAN, David. *TRANSNATIONAL LAW*, by Philip C. Jessup. Yale University Press. New Haven, 1956. Pp. 113. \$3.00., vol. 18, n. 1, **Louisiana Law Review** (1957). Available at: <https://digitalcommons.law.lsu.edu/lalrev/vol18/iss1/46>

²¹⁹ "Transnational legal process describes the theory and practice of how public and private actors-nation-states, international organizations, multinational enterprises, non-governmental organizations, and private individuals-interact in a variety of public and private, domestic and international fora to make, interpret, enforce, and ultimately, internalize rules of transnational law." KOH, Harold Hongju. *Transnational Legal Process*. In: Yale Law School Faculty Scholarship Series. 1996. Available at: https://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/2096/ Acesso: 21 de setembro de 2016.

em resumo, porque as nações obedecem.²²⁰

Cotterrel afirma que o termo Direito Transnacional é muitas vezes invocado, mas raramente definido com precisão.²²¹

Often it refers to extensions of jurisdiction across nation state boundaries, so that people, corporations, public or private agencies and organisations are addressed or directly affected by regulation originating outside the territorial jurisdiction of the nation state in which they are situated, or interpreted or validated by authorities external to it. Sometimes it refers to regulation guaranteed neither by nation state agencies, nor by international legal institutions or instruments such as treaties or conventions. Sometimes it signals a space for regulation not yet (fully) existing but for which a need is felt in cross-border interactions.²²²

Trata-se, portanto, de termo plurissignificativo, capaz de comportar diversas acepções. Por um lado, na concepção inicial de Jessup o Direito Transnacional seria "toda lei que regula ações e eventos que transcendem as fronteiras nacionais", de modo que englobaria o Direito interno, o Direito Internacional uma vez que têm efeitos que atingem tanto atores públicos quanto privados, e outras regras, que não

²²⁰ "Transnational legal process has four distinctive features. First, it is nontraditional: it breaks down two traditional dichotomies that have historically dominated the study of international law: between domestic and international, public and private. Second, it is nonstatist: the actors in this process are not just, or even primarily, nation-states, but include nonstate actors as well. Third, transnational legal process is dynamic, not static. Transnational law transforms, mutates, and percolates up and down, from the public to the private, from the domestic to the international level and back down again. Fourth and finally, it is normative. From this process of interaction, new rules of law emerge, which are interpreted, internalized, and enforced, thus beginning the process all over again. Thus, the concept embraces not just the descriptive workings of a process, but the normativity of that process. It focuses not simply upon how international interaction among transnational actors shapes law, but also on how law shapes and guides future interactions: in short, how law influences why nations obey." KOH, Harold Hongju. Transnational Legal Process. In: Yale Law School Faculty Scholarship Series. 1996. Available at: <https://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/2096/> Access: 21 de setembro de 2016.

²²¹ COTTERRELL, Roger, What Is Transnational Law? (March 13, 2012). **Law & Social Inquiry**, Vol. 37, No. 2, 2012, pp. 500-24.; Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 103/2012. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2021088>

²²² Muitas vezes, refere-se a extensões de jurisdição através dos limites do estado-nação, de modo que as pessoas, corporações, agências ou organizações públicas ou privadas são tratadas ou diretamente afetadas por regulamentação com origem fora da jurisdição territorial do Estado-nação em que estão situados, ou interpretados ou validados por autoridades externas a ele. Às vezes se refere a regulamentação garantida nem pelos órgãos dos Estados nacionais, nem pelas instituições jurídicas internacionais ou instrumentos como tratados ou convenções. Às vezes sinaliza um espaço para regulação ainda não (totalmente) existente, mas para o qual é sentida uma necessidade nas interações transfronteiriças. (tradução livre) In: COTTERRELL, Roger, What Is Transnational Law? (March 13, 2012). **Law & Social Inquiry**, Vol. 37, No. 2, 2012, pp. 500-24.; Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 103/2012. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2021088>

se encaixam perfeitamente nessas categorias usuais.²²³

De outro lado, tem-se outros autores que tratam o direito transnacional como conceitualmente distinto do direito nacional e internacional porque suas fontes primárias e destinatários não são agências do Estado nacional nem instituições internacionais baseadas em tratados ou convenções, mas atores privados (individuais, corporativos ou coletivos) envolvidos em relações transnacionais.²²⁴

Transnational law denotes a third category of autonomous legal systems beyond the traditional dichotomy of domestic law and (public) international law. Transnational law is created and developed by the law making forces of a global civil society: (1) It is based on (a) general principles of law, derived from a functional comparative analysis of the “common core” of domestic legal systems, and (b) on the usages and customs of the international business community as expressed in standard contract forms and general business conditions, (2) it is administered and developed by private providers of alternative dispute resolution, and (3) it is enforced predominantly by virtue of social sanctions such as reputation and exclusion. Finally (4) its rules are codified – if at all – in the form of lists of principles, standard contract forms, or codes of conduct proposed by private norm entrepreneurs.²²⁵

Adotando a segunda posição, Ramos estatui que o termo “Direito Transnacional” é utilizado especialmente para designar a origem não estatocêntrica de determinado conjunto de normas ou decisões.²²⁶

²²³ TIETJE, Christian; NOWROT, Karsten. Laying Conceptual Ghosts to Rest: The Rise of Philip C. Jessup’s “Transnational Law” in the Regulatory Governance of the International Economic System. In: **Philip C. Jessup’s Transnational Law Revisited** – On the Occasion of the 50th Anniversary of its Publication. ed. TIETJE, Christian; BROUDER, Alan; NOWROT, Karsten. Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Universität. 2006. p.17-43.

<http://www.wirtschaftsrecht.unihalle.de/sites/default/files/altbestand/Heft50.pdf>

²²⁴ CALLIESS, Galf-Peter, Law, Transnational (June 25, 2010). **Osgoode CLPE Research Paper No. 35/2010**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1630348> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1630348>

²²⁵ A lei transnacional denota uma terceira categoria de sistemas jurídicos autônomos além da tradicional dicotomia do direito interno e do direito internacional (público). O direito transnacional é criado e desenvolvido pelas forças que formam a lei de uma sociedade civil global: (1) baseia-se em princípios gerais de direito, derivados de uma análise comparativa funcional do “núcleo comum” dos sistemas jurídicos internos; (b) sobre os usos e costumes da comunidade internacional de negócios, conforme expresso em formulários contratuais e condições gerais de negócios, (2) é administrada e desenvolvida por provedores privados de resolução alternativa de disputas, e (3) é aplicada predominantemente por força de sanções sociais, como reputação e exclusão. Finalmente (4) suas regras são codificadas - se tanto - na forma de listas de princípios, formulários de contratos padrão ou códigos de conduta propostos por empreendedores privados de normas. (tradução livre) CALLIESS, Galf-Peter, Law, Transnational (June 25, 2010). **Osgoode CLPE Research Paper No. 35/2010**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1630348> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1630348>

²²⁶ RAMOS, André de Carvalho. Direito internacional privado e o direito transnacional: entre a unificação e a anarquia. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 13, n. 2, 2016, p. 504-520.

Assim, o “direito transnacional” não seria nem nacional, nem internacional, mas fruto da ação concatenada de entes privados, com o apoio direto ou indireto dos Estados, sendo caracterizado (i) por ser composto por normas de origem não estatal, (ii) voltadas a eventos transfronteiriços, e (iii) por contar com a anuência dos Estados, quer por meio do reconhecimento da autonomia da vontade ou mesmo da execução de laudos arbitrais.²²⁷

De acordo com Ramos, a norma transnacional produzida tem uma natureza *sui generis*, uma vez que não é doméstica (por exemplo, uma lei) ou internacional (um tratado), tendo como objetivo a regulação de fatos transfronteiriços.²²⁸

Para os fins desta pesquisa adotar-se-á a definição ampla de Direito Transnacional de Koh. A importância do debate sobre o Direito Transnacional é a constatação da inabilidade do Direito Nacional e do Direito Internacional (até mesmo o Direito Comunitário) de possuir mecanismos adequados de governança e regulação para as relações transfronteiriças. Assim, o debate sobre o Direito Transnacional se faz presente diante da necessidade da existência de espaços públicos transnacionais, ou seja, da criação de espaços públicos que ultrapassem os Estados nacionais.²²⁹

Assim sendo e considerando-se os tipos de poderes atualmente existentes nesses espaços transnacionais, seriam possíveis características de um Direito Transnacional: a) Quanto ao seu conteúdo, o ordenamento jurídico transnacional seria a expressão de todas as nações jurídicas a ele submetidas. Com isto se pode teorizar que este ordenamento tenderia a refletir a vontade política de uma comunidade quanto a seus valores e objetivos essenciais, ou seja, as decisões básicas que confeririam unidade e coerência à sua organização. Estas decisões versariam sobre os valores nos quais se funda (como a questão ambiental, direitos humanos, paz mundial e solidariedade) e sobre a distribuição do poder social e político. O ordenamento jurídico transnacional tenderia a um reflexo da realidade material obtida por meio das decisões políticas dos estados e suas respectivas nações jurídicas. É esta realidade que torna possível falar em ordenamento jurídico transnacional ou Direito Transnacional; b) Quanto à sua forma, a unidade do ordenamento jurídico transnacional provavelmente se traduzirá num sistema ordenado de produção de normas jurídicas. Estas seriam formal e materialmente válidas à medida que fossem geradas ou produzidas de acordo com os procedimentos e pelos órgãos previamente estabelecidos no respectivo espaço público transnacional. Como consequência, o ordenamento jurídico transnacional se configuraria de

²²⁷ RAMOS, André de Carvalho. Direito internacional privado e o direito transnacional: entre a unificação e a anarquia. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 13, n. 2, 2016, p. 504-520.

²²⁸ RAMOS, André de Carvalho. Direito internacional privado e o direito transnacional: entre a unificação e a anarquia. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 13, n. 2, 2016, p. 504-520.

²²⁹ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

forma escalonada.²³⁰

Necessária, portanto, a implantação gradativa de instrumentos de democracia transnacional, participativa, deliberativa e solidária, e o reconhecimento da capacidade do Direito Transnacional de ser aplicado coercitivamente, para garantia da imposição dos direitos e dos deveres estabelecidos democraticamente a partir do consenso, de modo a superar, assim, uma das principais dificuldades do Direito Internacional.²³¹

É inegável a urgência da necessidade de encontrar soluções para os problemas transnacionais, e isso "faz com que o objetivo de um poder político de representação mundial, com poderes efetivos de coerção, e a existência de uma correspondente cidadania mundial não seja utópico nem extravagante."²³²

A emergência de novas estratégias globais de governança transnacionais, e do Direito Transnacional permitiria o compartilhamento solidário de responsabilidades para a garantia, principalmente, da questão ambiental e da concretização da sustentabilidade, com a participação consciente e reflexiva do cidadão nos espaços públicos transnacionais.

1.2.3 Cidadania e Governança Transnacional

Thomas Humphrey Marshall, sociólogo britânico do início do século XX, desenvolveu em *Citizenship and Social Class* a ideia de cidadania a partir do conjunto de três elementos de natureza normativa, uma parte civil, uma parte política e uma parte social.²³³ Na acepção de Marshall cidadania constituiria o direito a ter direitos políticos (sufrágio universal, liberdade de organização política e sindical), civis (liberdade, igualdade, propriedade, ir e vir, vida, segurança) e sociais (trabalho,

²³⁰ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

²³¹ OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. In: **Revista Novos Estudos Jurídicos** - NEJ - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

²³² BODNAR, Zenildo; CRUZ, Paulo Márcio. **Globalização, Transnacionalidade e Sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2012. p. 98

²³³ MASTRODI, Josué. AVELAR, Ana Emília Cunha. O conceito de cidadania a partir da obra de T. H. Marshall: conquista e concessão. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 17(33): 3-27, jul.-dez. 2017

educação, saúde, previdência social).²³⁴

A religião influenciou o desenvolvimento ou não da noção de cidadania. O calvinismo, com sua ênfase no individualismo, privilegiou a cidadania, enquanto o catolicismo preocupado mais com o Estado do que com o indivíduo, reforçou a obediência ao Estado. Atualmente, se visa a junção dos direitos civis, contra o Estado e dos direitos cívicos, para com o Estado.²³⁵

Outra abordagem do o conceito de cidadania é a concepção de “cidadania para si”, que possui três características: 1) “inteligibilidade do mundo político pelo cidadão”; 2) empatia pelos interesses dos outros cidadãos; 3) “civildade que se refere ao reconhecimento interindividual”.²³⁶

Estes elementos, enquanto sentimento de pertencer, se deslocam em três eixos: 1) particular-geral (comunidades); 2) comunidade-sociedade (família); 3) eixo de cima para baixo (comunidades locais, regionais, nacionais). Por sua vez, enquanto sentimento de engajamento, a cidadania se desloca em outros três eixos: 1) público-privado, oscilando entre dar a vida pelo Estado (cívico) e cuidar de sua família (civil); 2) conformidade-autonomia; 3) reivindicação de direitos - reconhecimento de obrigações.²³⁷

As diferenças entre a cidadania na Antiguidade e a cidadania na Modernidade residem no fato de que na Antiguidade quem possuía direitos era o cidadão, não o Homem (excluía-se mulheres, escravos e estrangeiros), ao passo que na Modernidade o homem que é titular de direitos. Rousseau desloca a soberania do rei para a vontade do povo, contudo, devido à numerosa população, o poder não pode ser exercido diretamente, idealizando-se assim a idéia de controle pelo sufrágio universal.²³⁸

Outro fator importante para compreender a cidadania é a idéia de Nação, que é utilizada tradicionalmente para reduzir a cidadania aos limites territoriais do Estado. Contudo, atualmente concepções mais democráticas desvinculam estes dois conceitos, pleiteando uma cidadania transnacional, levando em conta ainda a

²³⁴ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 22

²³⁵ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 24/25

²³⁶ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 26

²³⁷ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p.26

²³⁸ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 27/29

globalização, “nasce hoje o conceito de cidadão do mundo, de cidadania planetária”.²³⁹

“A democracia não é apenas um regime político com partidos e eleições livres. É sobretudo uma forma de existência social. Democrática é uma sociedade aberta, que permite sempre a criação de novos direitos.”²⁴⁰

Um Estado democrático é aquele que considera o conflito legítimo. Não só trabalha politicamente os diversos interesses e necessidades particulares existentes na sociedade, como procura instituí-los em direitos universais reconhecidos formalmente. Os indivíduos e grupos organizam-se em associações, movimentos sociais, sindicatos e partidos, constituindo um contrapoder social que limita o poder do Estado. Uma sociedade democrática não cessa de trabalhar suas divisões e diferenças internas, e está sempre aberta à ampliação dos direitos existentes e à criação de novos direitos.²⁴¹

A sociedade civil distingue-se tanto do mercado quanto do Estado, num modelo tripartite, sendo o principal lugar para a expansão da democracia. É composta pela família, associações, movimentos sociais e formas de comunicação pública, sendo fora de sua esfera os partidos, sindicatos, cooperativas, etc. Seu ressurgimento se deve a três fatores: 1) o declínio do pensamento marxista, que propunha uma fusão entre Estado, mercado e sociedade; 2) crítica ao estado de bem-estar social e o surgimento de novos movimentos sociais; 3) processos de democratização da América Latina e Leste Europeu, como reação da sociedade ao Estado.²⁴²

A associação entre a sociedade civil e a solidariedade surge a partir de três constatações: 1) a construção de novas formas de solidariedade, limitando a influência do mercado e do Estado; 2) o direito promove a institucionalização da sociedade civil e suas formas de controle do Estado; 3) o reconhecimento de intermediários entre os cidadãos e o Estado e o mercado, que têm a função de promover princípios éticos e reconstruir uma solidariedade social.²⁴³

A sociedade civil se compõe dos elementos de diferentes propostas, a

²³⁹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 32

²⁴⁰ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 39

²⁴¹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 40

²⁴² VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 44/48

²⁴³ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 49

cooperação de produtores (de Marx), a comunitarista (de Rousseau), a capitalista, movida pela lógica do mercado e a nacionalista que enfatiza as raízes históricas e culturais. Assim, “a sociedade civil se apóia em seres sociais que são ao mesmo tempo cidadãos, produtores, consumidores e membros de uma nação”.²⁴⁴

Habermas elaborou a teoria da ação comunicativa²⁴⁵, na qual no mundo da vida a razão comunicativa busca o consenso entre os indivíduos por meio do diálogo, em oposição à razão instrumental que domina o sistema, composto pelo mercado e pelo Estado. Os conceitos de mundo da vida e de sociedade civil não se confundem.²⁴⁶

Haveria no conceito de mundo da vida duas dimensões distintas. Uma primeira ligada ao reservatório de tradições imersas na linguagem e na cultura e utilizadas pelos indivíduos na sua vida cotidiana. E uma outra, mais institucional, incluindo as instituições e formas associativas comunicativamente reproduzidas, e cuja ação é coordenada por processos de integração social no interior de suas estruturas. É esta segunda dimensão do mundo da vida que Cohen e Arato identificam com a sociedade civil.²⁴⁷

A sociedade civil representa uma terceira dimensão da vida pública, diferente do governo e do mercado, atuando na esfera pública não-estatal. Por isso, as associações da sociedade civil distinguem-se dos grupos de interesse, pois são formadoras da opinião pública, defendendo o interesse público, enquanto estes defendem interesses econômicos particulares, organizando-se em *lobbies*.²⁴⁸

Essas entidades e movimentos da sociedade civil, de caráter não-governamental, não-mercantil, não- corporativo e não-partidário, podem assumir um papel estratégico quando se transformam em sujeitos políticos autônomos e levantam a bandeira da ética, da cidadania, da democracia e da busca de um novo padrão de desenvolvimento que não produza exclusão social e a degradação ambiental.²⁴⁹

Conforme já explanado, o grande problema da globalização é o descompasso

²⁴⁴ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 50

²⁴⁵ HABERMAS, Jürgen. Teoría de la acción comunicativa. Tomo II: crítica de la razón funcionalista. Madrid: Taurus, 1987. p. 57

²⁴⁶ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p.

²⁴⁷ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p.58

²⁴⁸ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 63

²⁴⁹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 66

entre a globalização econômica e a globalização política.²⁵⁰ Todavia, toda a culpa desse déficit político não pode ser colocada nas instituições internacionais que gerem a economia internacional, como o FMI, o Banco Mundial e OMC, nem nos governos dos países desenvolvidos, mas também deve ser reconhecida a responsabilidade dos eleitores.

Isto porque as pessoas pensam ainda muito em termos locais, valorizando mais um emprego perdido em seu país do que dois empregos ganhos no exterior, assim, os cidadãos pensam mais em seu bem-estar individual do que nas conseqüências no exterior das políticas empregadas localmente. Esta mentalidade que tem de ser alterada, devemos ter um sentimento de identidade mundial.²⁵¹

Falk visualiza duas vias de globalização, uma “globalização por cima”, autoritária e conduzida pelos países dominantes e as forças do mercado, e de outro lado, uma “globalização por baixo”, conduzida pela sociedade civil global.²⁵²

Os participantes no movimento pela globalização a partir de baixo têm como missão trazer controle democrático suficiente sobre Estados, mercados e corporações para garantir um futuro viável para as pessoas e o planeta. Alcançar esse objetivo requer que as pessoas se organizem e forcem mudanças em todos os níveis, do local ao global, tanto no governo quanto na sociedade civil.

Vieira afirma que estamos rumo à construção de uma sociedade civil transnacional, sendo a expansão das ONGs internacionais um ponto de partida. As ONGs e os movimentos sociais vêm se articulando mundialmente, “talvez isto seja a invenção de uma espécie de cidadania planetária, que pode ser a base de uma democracia em escala mundial”.²⁵³

O estado e o mercado, sozinhos, parecem sem condições de enfrentar a crise econômica, social e ambiental em que estamos mergulhados, e de resolver os desafios colocados pelos novos tempos. A sociedade está sendo chamada cada vez mais para formular alternativas. A mesma crise que enfraquece o Estado nacional tende a fortalecer as organizações da

²⁵⁰ STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 411

²⁵¹ STIGLITZ, Joseph E. **Globalização**: como dar certo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 423

²⁵² FALK, Richard. Resisting ‘Globalization-from-Above’ through ‘Globalization-from-Below’. In: GILLS, Barry K. (eds) **Globalization and the Politics of Resistance**. International Political Economy Series. Palgrave Macmillan, London, 2000.

²⁵³ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 112

sociedade civil.²⁵⁴

A explosão de atividades não-governamentais em geral, e das ONGs em particular, reflete a intensificação da permeabilidade das fronteiras nacionais, bem como os avanços nas comunicações modernas. ONGs dispersas geograficamente e organizações comunitárias de base local podem hoje desenvolver agendas e objetivos comuns no plano internacional.²⁵⁵

Existem ONGs atuando nos planos local, nacional, regional e internacional. A vinculação local e a conexão internacional possibilitam às ações locais interligar-se globalmente. É comum a associação de ONGs em redes, que aumentam sua eficácia e campo de atuação. Em muitos países, as ONGs ajudam a formular as políticas públicas. Em outros, seu papel é importante para fiscalizar projetos, bem como denunciar arbitrariedades do governo, desde violações de direitos humanos até omissões no cumprimento de compromissos públicos nacionais ou internacionais.²⁵⁶

Não há regulamentação da participação de ONGs nas reuniões internacionais, dependendo estas muitas vezes da tolerância e compreensão do presidente dos trabalhos e das delegações nacionais. Há diversas propostas de reformas para assegurar a participação formal das ONGs nas tomadas de decisão nos organismos internacionais, incluindo direito de petição para atores não-estatais.²⁵⁷

Gonçalves e Costa afirmam que dentre os atores participantes desse complexo processo de globalização, merece especial destaque o poder das ONGs, que derivam de sua atividade e da percepção social que há em relação a elas. Contudo, apontam problemas que afetariam a sua legitimidade e comprometem sua autoridade, o que por consequência, enfraquecem seu poder. 1) Elas não são democráticas; 2) Em geral são grupos minoritários e permanecem como tal; 3) São

²⁵⁴ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 112

²⁵⁵ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 67

²⁵⁶ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 68

²⁵⁷ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 115

suscetíveis a influências externas, principalmente de ordem financeira.²⁵⁸

Ainda assim, as ONGS são importantes atores no cenário internacional, e por isso é que devem continuar participando ativamente na governança transnacional, mas necessitam de maior transparência em sua atuação e de maior controle em suas finanças, garantindo-se assim sua *accountability* interna.²⁵⁹

No mesmo contexto, Vieira entende necessária a criação de uma cidadania transnacional:

A cidadania global repousa, assim, na noção de sustentabilidade, fundada na solidariedade, na diversidade, na democracia e nos direitos humanos, em escala planetária. Com raízes locais e consciência global, as organizações transnacionais da sociedade civil emergem no cenário internacional como novos atores políticos, atuando, em nome do interesse público e da cidadania mundial, no sentido de construir uma esfera pública transnacional fertilizada pelos valores da democracia cosmopolita.²⁶⁰

Fala-se também em uma governabilidade transnacional, “um sistema global de governo e tomada de decisões envolvendo os atores que atuam no cenário internacional”.²⁶¹ “Como o Estado soberano já não é a melhor instância para a tomada de decisões em escala planetária, torna-se imperiosa a necessidade de regulação em termos mundiais – uma governabilidade global – para enfrentar os desafios impostos à humanidade e ao planeta”.²⁶²

Rogalsky, contudo, adverte que tal projeto esbarra em três paradoxos:

a) supõe a existência de uma racionalidade identificável e controlável, num mundo fragmentado, com acentuadas divisões e interesses divergentes; b) como a governabilidade nacional perde terreno dia a dia, como subscrever compromissos sem a autoridade suficiente para cumpri-los?; c) diante da impotência crescente do sistema das Nações Unidas, como imaginar construir uma instituição suplementar democrática, não submetida à influência dos Estados mais poderosos, das forças econômicas e financeiras, ou da comunidade científica?²⁶³

²⁵⁸ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 63

²⁵⁹ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 83

²⁶⁰ VIEIRA, Liszt. **Os argonautas da cidadania: a sociedade civil na globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 253

²⁶¹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 120

²⁶² VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 121

²⁶³ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 121

A Governança transnacional envolveria um conjunto de relações intergovernamentais caracterizado pela interdependência dos povos e não mais pela predominância da soberania do Estado no âmbito nacional e internacional, com uma participação ampliada nos processos decisórios, envolvendo atores não governamentais.²⁶⁴

Governança é a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas administram seus problemas comuns. É um processo contínuo pelo qual é possível acomodar interesses conflitantes e realizar ações cooperativas. Governança diz respeito não só a instituições e regimes formais autorizados a impor obediência, mas também a acordos informais que atendam aos interesses das pessoas e instituições. (...) No plano global, a governança foi vista primeiramente como um conjunto de relações intergovernamentais, mas agora deve ser entendida de forma mais ampla, envolvendo organizações não governamentais (ONG), movimentos civis, empresas multinacionais e mercados de capital globais. Com estes interagem os meios de comunicação de massa, que exercem hoje enorme influência.²⁶⁵

Para Gonçalves e Costa, a governança transnacional é a representação de uma “gestão compartilhada de problemas comuns”, que são aqueles que relacionados seja à geração de emprego, ao desenvolvimento científico e tecnológico, à segurança jurídica regional, à transformação produtiva e a circulação de bens e serviços entre os Estados.²⁶⁶

Na mesma linha Krahmann (2003, p. 331) destaca que a governança deve ser entendida como processo e estruturas que permitem a atores governamentais e não governamentais coordenar suas necessidades e interesses interdependentes através da construção e implementação de políticas na ausência de uma autoridade política unificadora.²⁶⁷

Portanto, ao tentar apresentar soluções aos problemas relativos ao meio ambiente devem ser exigidas ações que impliquem uma abordagem transnacional,

²⁶⁴ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 15

²⁶⁵ COMISSÃO SOBRE A GOVERNANÇA GLOBAL. **Nossa comunidade global: relatório da Comissão sobre Governança Global**. Rio de Janeiro: FGV, 1996. p. 2

²⁶⁶ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 16

²⁶⁷ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 37/38

pois a poluição atmosférica, a contaminação de rios, o aquecimento global por consequência da emissão de gases de efeito estufa, ou a destruição da camada de ozônio atingem todo o planeta.

Segundo Morin, o esboço da consciência planetária se dá a partir de: 1) a persistência de uma ameaça nuclear global; 2) a formação de uma consciência ecológica planetária; 3) A entrada no terceiro mundo, cujos problemas são entendidos como problemas do próprio mundo; 4) o desenvolvimento da mundialização civilizacional e cultural, que tem natureza ambivalente, pois homogeneíza costumes e diminui a diversidade, mas ao mesmo tempo rompe barreiras de incompreensões entre os indivíduos e povos; 5) A formação de um folclore planetário; 6) A teleparticipação planetária, através dos meios de comunicação; e 7) A visão da Terra no espaço, que evolui para uma consciência planetária, visto que concretiza “o sentimento de que há uma entidade planetária à qual pertencemos”.²⁶⁸

A construção de uma Governança Ambiental Transnacional, deve fundamentalmente permitir que a cooperação e o consenso possam ser alcançados através de uma negociação a fim de se resolver os grandes problemas ambientais, já que estes exigem uma participação ainda mais ampliada.²⁶⁹

As ações de governança global se beneficiam dos instrumentos oferecidos pela teoria dos regimes internacionais e que auxiliam a construção concreta de mecanismos regulatórios internacionais, intensificando a cooperação e facilitando a criação de mecanismos que tornam as instituições e organizações permeáveis a instrumentos de democracia participativa.²⁷⁰

Importa destacar que “a governabilidade global não se implementará contra as nações, mas, ao contrário, com nações capazes de comprometer-se de modo confiável”.²⁷¹ “O desenvolvimento sustentável é uma dimensão planetária que requer a cooperação de nações, diversas e desiguais, com organizações, diversas e desiguais, da sociedade civil global.”²⁷²

²⁶⁸ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 42

²⁶⁹ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011.p. 89

²⁷⁰ GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011.p. 216

²⁷¹ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 122

²⁷² VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 122

Um dos fatores que impedem o desenvolvimento de um sistema global de governabilidade é o chamado sistema das Nações Unidas, que entrou em crise por não responder mais às necessidades políticas do mundo de hoje. O sistema da ONU, de caráter internacional, bloqueia a emergência de um novo sistema transnacional de governabilidade, onde teriam participação ativa organizações vivas da sociedade civil (associações científicas, religiosas, entidades de classe, ONGs, etc.).²⁷³

Em um contexto ambiental a governança transnacional ambiental nada mais é do que a intersecção da governança transnacional com as questões ambientais, que é essencial para a concretização da sustentabilidade, uma vez que inúmeros problemas ambientais desconhecem fronteiras.²⁷⁴

Boff descreve como não se pode pensar em sustentabilidade sem pensar em governança transnacional.

Não haverá, seguramente, sustentabilidade geral se não surgir uma governança global, quer dizer, um centro multipolar com a função de coordenar democraticamente a humanidade. Essa configuração é uma exigência da globalização, pois esta implica o entrelaçamento de todos com todos dentro de um mesmo e único espaço vital que é o Planeta Terra. Mais dia menos dia uma governança global vai surgir, pois é uma urgência impostergável para enfrentar os problemas globais e garantir a sustentabilidade geral do Sistema Terra e do Sistema Vida.²⁷⁵

Portanto, resta claro que a questão ambiental no contexto transnacional deve necessariamente ser pensada a partir do paradigma da sustentabilidade e da governança transnacional.

²⁷³ VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 125

²⁷⁴ GONÇALVES, Alcindo Fernando; COSTA, José Augusto Fontoura. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011. p. 87

²⁷⁵ BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p. 104

CAPÍTULO 2

2. SUSTENTABILIDADE E O PARADIGMA DA SOLIDARIEDADE

2.1 A CRISE AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE RISCO

Durante o século XX surgem diversos problemas de alcance global, os mais evidentes, denominados problemas de primeira evidência, são o desregramento econômico mundial e a crise ecológica.

Em 1962 Rachel Carson publica o livro *Primavera silenciosa*, que alerta para o aumento do uso de produtos químicos no pós-guerra, e o quanto esses são danosos ao meio ambiente, tornando-se o estopim para a percepção da população em relação à causa ambiental.

“O aspecto metanacional e planetário do perigo ecológico surgiu com o anúncio da morte do Oceano por Ehrlich, em 1969 e com o relatório Meadows encomendado pelo Clube de Roma em 1972”.²⁷⁶

Nos anos 80 houve um período de multiplicação das degradações do meio ambiente, como os acidentes nucleares de Chernobyl e Three Mile Island. Os problemas gerais nos países industrializados são: contaminação das águas, envenenamento dos solos devido ao uso excessivo de agrotóxicos, urbanização de áreas frágeis, como as encostas, chuvas ácidas, depósitos de dejetos tóxicos.²⁷⁷

Por sua vez, nos países não industrializados sofre-se de desertificação, desmatamento, erosão, inundações. Todavia há problemas que atingem a todos, como a emissão de CO₂, que agrava o efeito estufa, a destruição da camada de ozônio e o decréscimo da diversidade biológica.²⁷⁸

As últimas duas décadas de nosso século vêm registrando um estado de profunda crise mundial. É uma crise complexa, multidimensional, cujas

²⁷⁶ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p.73

²⁷⁷ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p.73-74

²⁷⁸ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 74

facetas afetam todos os aspectos de nossa vida — a saúde e o modo de vida, a qualidade do meio ambiente e das relações sociais, da economia, tecnologia e política. É uma crise de dimensões intelectuais, morais e espirituais; uma crise de escala e premência sem precedentes em toda a história da humanidade. Pela primeira vez, temos que nos defrontar com a real ameaça de extinção da raça humana e de toda a vida no planeta.²⁷⁹

As diferentes crises se inter-relacionam, não sendo possível destacar um problema principal. Os problemas de nossa época estão interligados, são interdependentes, devem ser vistos de maneira sistêmica e não isolada. Há uma crise de percepção, pois as instituições sociais têm visões obsoletas da realidade, e estamos no início de uma grande mudança de paradigma, sem a qual não conseguiremos garantir nossa sobrevivência no planeta. O desafio do nosso tempo é criar comunidades sustentáveis, de modo a garantir as perspectivas das gerações futuras.²⁸⁰

O planeta está em um estado de agonia, “um estado trágico e incerto em que os sintomas de morte e de nascimento lutam e se confundem. Um passado morto não morre, um futuro nascente não consegue nascer”.²⁸¹ Há uma luta entre as forças de integração e desintegração que se situa em cada indivíduo, não somente entre sociedades, “é também uma luta entre esperança coletiva de sobrevivência e riscos de morte coletivos”.²⁸² Esta agonia, se houver uma tomada de consciência dela, pode ser o caminho para uma metamorfose geral.

"A degradação ambiental se manifesta como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido pelo predomínio do desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza".²⁸³ Enrique Leff a este respeito afirma:

A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza. A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição

²⁷⁹ CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Ed. Cultrix: São Paulo. 2012. p. 11

²⁸⁰ CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2004. p. 23/24

²⁸¹ MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 97

²⁸² MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005. p. 97

²⁸³ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p 17

para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção.²⁸⁴

2.2 DO DIREITO AMBIENTAL AO DIREITO DA SUSTENTABILIDADE

Como dito anteriormente, as primeiras preocupações ambientais iniciam-se com a tomada de consciência da crise ambiental instalada, por volta da década de 60.

No final dos anos 60, um grupo de cientistas que assessorou o chamado Clube de Roma, utilizando-se de modelos matemáticos, alertou sobre os riscos de um crescimento econômico contínuo, baseado em recursos naturais não renováveis. O relatório Limites do Crescimento, elaborado por eles e publicado em 1972, foi um sinal de alerta e teve um importante papel em conscientizar a sociedade para os limites da exploração do planeta e colaborou para que, em julho de 1972, fosse realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, na Suécia²⁸⁵

Com efeito, a referida Conferência pode ser tomada como marco temporal da emergência do Direito Ambiental.²⁸⁶ Após a Conferência de Estocolmo, as nações começaram a estruturar seus órgãos ambientais e a estabelecer suas legislações, visando o controle da poluição ambiental, caracterizando o que Ferrer denomina de primeira onda do Direito Ambiental.²⁸⁷

El más trascendente fruto de esta primera ola fue la constitucionalización del derecho al ambiente en un buen número de países. Los principios de la Cumbre se abren espacio en los ordenamientos. Por primera vez, la comunidad internacional organizada toma una postura común frente a las agresiones que sufre el Planeta. Irrumpe como nuevo paradigma la

²⁸⁴ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis: Vozes, 2011. p. 15

²⁸⁵ MEADOWS, Donella, et all. **Limites do crescimento: um relatório para o projeto Clube de Roma sobre o dilema da humanidade.** São Paulo; Perspectiva; 1972.

²⁸⁶ REAL FERRER, Gabriel. **Del Derecho Ambiental al Derecho de la Sostenibilidad.** Aula ministrada no Curso de Doutorado Interinstitucional UNIVALI-FCR em ciências jurídicas. Porto Velho, 2015.

²⁸⁷ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

necesidad de establecer límites al crecimiento.²⁸⁸

Ferrer evidencia que a singularidade do objeto de proteção do Direito Ambiental o obriga a reconsiderar boa parte dos instrumentos e instituições do Direito já conhecidos.²⁸⁹ No mesmo sentido Ost alerta que o Direito deve ser ecologizado²⁹⁰, ou seja, deve adaptar-se às peculiaridades dos danos ambientais, fazendo com que a proteção do meio ambiente e do ser humano seja efetiva.

En efecto, se dice que el Derecho Ambiental es revolucionario por cuanto ha alterado los fundamentos mismos en los que se asentaba el Derecho tradicional, ya que éste ha partido siempre de una relación binaria hombre-hombre, constituyendo un haz de relaciones intersubjetivas en la que a todo derecho se le corresponde una obligación. La necesidad de proteger los sistemas naturales para hacer posible la pervivencia del Hombre sobre el planeta va a alterar este planteamiento e introducir una complejidad añadida a esa relación binaria, intersubjetiva, al establecer obligaciones respecto de la Naturaleza y convertir el sistema en triangular. Si a este proceso de complejidad se añade que el Derecho Ambiental ha dinamitado los límites temporales y espaciales del tradicional, será fácil entender su radical novedad. Los temporales, otorgando derechos a las generaciones futuras y los espaciales por cuanto, cabalmente, el objeto de protección es el ecosistema planetario y los derechos tradicionales, emanación de las soberanías nacionales, se limitan a los estrechos espacios de la jurisdicción de los estados.²⁹¹

O primeiro documento internacional a definir o desenvolvimento sustentável foi o Relatório Nosso Futuro Comum elaborado em 1987 por Gro Brundtland nos seguintes termos "desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem a suas necessidades e aspirações".²⁹²

A segunda onda se desenvolveu com a Conferência das Nações Unidas

²⁸⁸ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

²⁸⁹ REAL FERRER, Gabriel. **Del Derecho Ambiental al Derecho de la Sostenibilidad**. Aula ministrada no Curso de Doutorado Interinstitucional UNIVALI-FCR em ciências jurídicas. Porto Velho, 2015.

²⁹⁰ "Tudo isso conduz, seguramente, a uma certa ecologização do direito. Uma ecologização bem-vinda, porquanto significa que as soluções jurídicas estarão, a partir de agora, melhor adaptadas à especificidade dos meios a proteger, globais, complexos e dinâmicos por natureza." OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 118

²⁹¹ REAL FERRER, Gabriel. **Del Derecho Ambiental al Derecho de la Sostenibilidad**. Aula ministrada no Curso de Doutorado Interinstitucional UNIVALI-FCR em ciências jurídicas. Porto Velho, 2015.

²⁹² Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Relatório Brundtland**, "Nosso Futuro Comum. Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>. Acesso em: 04.05.18

sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida também como Cúpula da Terra ou Rio-92, ocorrida em 1992, e sediada na cidade do Rio de Janeiro, onde começou a haver articulações de movimentos com a maior participação de organizações não governamentais (ONG's) e o aumento do número de novos agentes sociais implicados com a proteção ambiental.²⁹³

Río 92 dejó apenas apuntada la relación entre lo ambiental y el progreso económico e intentó romper con el prejuicio, tan extendido entonces y hoy aún parcialmente presente, consistente en dar por cierta la oposición antagónica entre desarrollo y medio ambiente, insistiendo en la idea de que lo se opone a la protección del medio ambiente no es el desarrollo, sino una forma de entenderlo y que cabían otros enfoques que rompían con esa falsa dicotomía. Se trataba de abrir el paso al Desarrollo Sostenible.²⁹⁴

Ademais, os países participantes passaram a elaborar abundante e moderna legislação ambiental, dando lugar a uma onda de normas e possibilitando o surgimento do que Real Ferrer chamou da “geração da fotocópia”, pois os países copiavam as legislações uns dos outros sem grandes considerações sobre as diferenças advindas da realidade de cada qual.²⁹⁵

Como resultado da Rio-92, foram elaboradas a Carta da Terra (também conhecida como Declaração do Rio) e a Agenda 21, assim como foram aprovadas a Convenção Sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima.

Na Carta da Terra exorta-se a adoção do desenvolvimento sustentável, que visa conciliar a preservação ambiental com o crescimento econômico.

Como nunca antes na história, o destino comum nos conclama a buscar um novo começo. (...) Isto requer uma mudança na mente e no coração. Requer um novo sentido de interdependência global e de responsabilidade universal. Devemos desenvolver e aplicar com imaginação a visão de um

²⁹³ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

²⁹⁴ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2013. p. 9.

²⁹⁵ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

modo de vida sustentável aos níveis local, nacional, regional e global.²⁹⁶

Real Ferrer destaca que apesar dos avanços da segunda onda do Direito Ambiental, ainda se nota que algo está falhando e alerta para a falta de avanços no que tange aos bens comuns.²⁹⁷

Em 1968, Hardin escreveu sobre a “tragédia dos comuns”²⁹⁸, abaixo ilustrada:

Imaginemos, explica Hardin, uma pradaria aberta a todos. É de se esperar que cada pastor procure criar o máximo de animais possíveis nesse prado. Não há qualquer problema, desde que o seu número não prejudique as capacidades de regeneração do recurso em erva. Chega-se, no entanto, a um ponto em que esta começa a rarear. Cada pastor dá-se conta disso e começa a preocupar-se. Mas, individualmente, ele não pode modificar essa situação. Pelo contrário, enquanto “pastor racional” ele tem todo o interesse em aumentar o número de cabeças de gado que conduz ao pasto: em qualquer hipótese, o seu benefício é superior à fracção de desvantagem que suporta, por causa da deterioração crescente do recurso colectivo. Entramos, assim, na lógica infernal da tragédia dos bens comuns: cada um vê-se encerrado num sistema que o leva a aumentar a sua manada ilimitadamente num contexto de recursos limitados. E depressa se impõe a conclusão: a liberdade dos bens comuns conduz à ruína de todos.²⁹⁹

Percebe-se então, que quando as vantagens são privatizadas e os custos são socializados não há incentivo para a preservação dos recursos ambientais, e a racionalidade impele cada um a “adoptar o comportamento do ‘passageiro clandestino’ (*free rider*)³⁰⁰, que procura maximizar o seu interesse à conta de

²⁹⁶ CARTA DA TERRA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf> Acesso em: 04.05.2018

²⁹⁷ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

²⁹⁸ HARDIN, Garret. The tragedy of the commons. **Science**, vol. 162, 1968 p. 1243-1248.

²⁹⁹ OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 150

³⁰⁰ “Free-riding takes place when individuals are able to take advantage of the benefits of the activities of others without paying for those benefits. For example, without copyright protection, a composer might find that others are able to perform his or her music without paying. Similarly, without patent protection, an inventor of a new process may find that manufactures are making use of that process without compensating the inventor.” tradução livre: “A carona ocorre quando os indivíduos são capazes de aproveitar os benefícios das atividades dos outros sem pagar por esses benefícios. Por exemplo, sem proteção de direitos autorais, um compositor pode encontrar outros capazes de tocar sua música sem pagar. Da mesma forma, sem proteção de patente, um inventor de um novo processo pode descobrir que os fabricantes estão fazendo uso desse processo sem compensar o inventor.” (HARRISON, Jeffrey L. **Law and economics in a nutshell**. St. Paul: Thomson Reuters, 2011. p. 44-45)

outrem”.³⁰¹

No existe aparato coactivo que defienda los elementos ambientales comunes, ni autoridad que lo imponga, ni, añadido, lo que es peor, existe todavía la asentada y generalizada conciencia de que atacarlos constituya un atentado contra la Humanidad. Tampoco hemos dado un paso en corregir otro de los puntos clave: la demanda, que es el único factor que puede modificar el modelo de desarrollo.³⁰²

Um aspecto positivo da segunda onda foram as discussões surgidas acerca das dimensões da sustentabilidade.³⁰³

Em setembro de 2000, os líderes mundiais se reuniram na sede das Nações Unidas, em Nova York, para adotar a Declaração do Milênio da ONU, comprometendo-se a uma nova parceria global para reduzir a pobreza extrema, em uma série de oito objetivos, que se tornaram conhecidos como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

São eles: 1) erradicar a pobreza extrema e a fome; 2) atingir o ensino básico universal; 3) promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres; 4) reduzir a mortalidade infantil; 5) melhorar a saúde materna; 6) combater o hiv/aids, malária e outras doenças; 7) garantir a sustentabilidade ambiental; 8) estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento, aumentando a cooperação internacional.³⁰⁴

La sostenibilidad se encuentra más bien relacionada con los Objetivos del Milenio, que son la guía de acción de la humanidad. El objetivo de lo ambiental es asegurar las condiciones que hacen posible la vida humana en el planeta. En cambio, los otros dos aspectos de la sostenibilidad —los sociales que tienen que ver con la inclusión, con evitar la marginalidad, con incorporar nuevos modelos de gobernanza, etcétera, y los aspectos económicos, que tienen que ver con el crecimiento y la distribución de la riqueza— tienen que ver con dignificar la vida. La sostenibilidad nos dice que no basta con asegurar la subsistencia, sino que la condición humana

³⁰¹ OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 151

³⁰² REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

³⁰³ GARCIA, Denise Siqueira Schimtt; GARCIA, Heloise Siqueira. A construção de um conceito de sustentabilidade solidária: contribuições teóricas para o alcance do socioambientalismo. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Curitiba, v. 2, n. 2, p. 147 - 168, Jul/Dez. 2016.

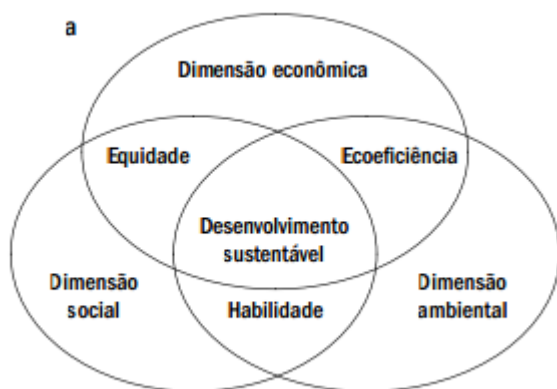
³⁰⁴ ONU. **Objetivos de desenvolvimento do milênio**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/tema/odm/>> Acesso em: 19 de setembro de 2017.

exige asegurar unas las condiciones dignas de vida.³⁰⁵

A terceira onda se dá com a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente de 2002, ocorrida em Johannesburg, que teve um grande enfoque no desenvolvimento sustentável. Seu principal objetivo declarado é aprofundar os princípios e ações adotadas no Rio, na busca de soluções eficazes, e seu maior resultado foi a aprovação do Plano de Ação, documento que, essencialmente, pretende pôr em ação o que foi acordado dez anos antes.³⁰⁶

Foi na Conferência de Joanesburgo que identificou-se as três dimensões do desenvolvimento sustentável mais aceitas doutrinariamente: economia, sociedade e meio ambiente, assim seria sustentável o desenvolvimento que fosse economicamente viável, ecologicamente correto e socialmente justo, conforme figura abaixo.³⁰⁷

Figura 1 - representação do Desenvolvimento Sustentável



³⁰⁵ REAL FERRER, Gabriel. **El derecho ambiental y el derecho de la sostenibilidad**. In: PNUMA. Programa regional de capacitación en derecho y políticas ambientales. 2008. Disponível em: <<http://www.pnuma.org/gobernanza/documentos/VIProgramaRegional/3%20BASES%20DERECHO%20AMB/6%20Real%20Ferrer%20Der%20amb%20y%20derecho%20a%20la%20sost.pdf>> Acesso em: 15 agosto de 2018.

³⁰⁶ REAL FERRER, Gabriel. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí : UNIVALI, 2013. p. 9.

³⁰⁷ GARCIA, Denise Siqueira Schimtt; GARCIA, Heloise Siqueira. A construção de um conceito de sustentabilidade solidária: contribuições teóricas para o alcance do socioambientalismo. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Curitiba, v. 2, n. 2, p. 147 - 168, Jul/Dez. 2016.

Fonte: BARBIERI, José Carlos et al, 2010.³⁰⁸

O desenvolvimento sustentável na sua versão clássica é enunciada pelo chamado *triple bottom line*, "transformado por John Elkington em um conceito operacional de sustentabilidade que integrava o social ao ambiental e ao econômico. Esse tripé deveria ter todas as pernas igualmente válidas e interativas. Do contrário, o desenvolvimento não seria sustentável."³⁰⁹

Entretanto, apesar de se reconhecer os avanços da Conferência, o sentimento predominante foi de fracasso e indiferença, pois apesar de acordadas diversas metas e medidas não foram criados meios efetivos para aferir sua implementação e eficácia, não se dando nenhum passo à institucionalização de uma eficaz governança ambiental planetária. Esta sensação estendeu-se até a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente ocorrida no ano de 2012, novamente sediada no Rio de Janeiro, conhecida como Rio +20, considerada a quarta onda.³¹⁰

O foco da Rio+20 foi a economia verde e a governança ambiental. No aspecto da Governança discutiu-se o arcabouço institucional internacional na questão ambiental a necessidade e a viabilidade de uma Organização Mundial do Ambiente, nos moldes das agências especializadas já existentes (ex: FAO, OIT e UNESCO), de modo a criar uma nova estrutura institucional de governança.³¹¹

Outras propostas apresentadas foram dar ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) um novo status, igualando-o à OMC (Organização Mundial do Comércio). A terceira proposta foi a elevação do poder da Comissão de Desenvolvimento Sustentável da ONU.³¹²

Em 2015 os países adotaram uma nova agenda de desenvolvimento que

³⁰⁸ BARBIERI, José Carlos Barbieri et al. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. In: **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, abr./jun. 2010, p. 146-154

³⁰⁹ ZYLBERSZTAJN, David; LINS, Clarissa. **Sustentabilidade e geração de valor**: a transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010. p. 6

³¹⁰ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

³¹¹ VIEIRA, Ricardo Stanziola. Rio+20 – conferência das nações unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento: contexto, principais temas e expectativas em relação ao novo “direito da sustentabilidade”. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, v. 17, n. 1, p. 48-69, abril de 2012. Acesso em: 18 de abril de 2018.

³¹² CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo; participação especial Gabriel Real Ferrer. **Globalização, transnacionalidade e sustentabilidade**. Itajaí: UNIVALI, 2012. p. 169

se baseou nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), definindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Essa agenda, lançada durante a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, foi discutida na Assembleia Geral da ONU, com contribuições tanto dos Estados-membros quanto da sociedade civil.³¹³

A agenda reflete os novos desafios da sustentabilidade e está relacionada ao resultado da Rio+20, sendo elencados 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que devem ser implementados até 2030: 1) Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; 2) Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; 3) Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades; 4) Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos e todas; 5) Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas; 6) Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos; 7) Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos; 8) Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos e todas; 9) Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação; 10) Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles; 11) Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; 12) Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis; 13) Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; 14) Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; 15) Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; 16) Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis; 17) Fortalecer os

³¹³ ONU. **17 objetivos para transformar nosso mundo.** Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/pos2015/>> Acesso em: 24 de setembro de 2018

meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.³¹⁴

Ferrer alerta para a diferença entre o conceito de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, esclarecendo que o desenvolvimento, desde o ponto de vista da teoria econômica, veio substituir o defasado paradigma do crescimento, acrescentando considerações pelas condições de vida. Trata-se de desenvolver-se de um modo que seja compatível com a manutenção da capacidade dos sistemas naturais de suportar a existência humana.³¹⁵

Contudo, segundo Ferrer, isto é insuficiente, porque, por mais que seja adjetivado pelo termo sustentável, o desenvolvimento segue sendo o paradigma que se propõe. Para ele as profundas transformações pelas quais a sociedade atual precisa passar, a imprescindível metamorfose para que o futuro seja viável, precisa, necessariamente, de liberdade para questionar todo o *status quo*, inclusive a inexorabilidade do desenvolvimento.³¹⁶

Uma das características essenciais da Sustentabilidade é a flexibilidade. “Flexibilidade que nos permite ser consequentes com o processo optando, dependendo dos casos, por globalizar ou desglobalizar, crescer ou decrescer, desenvolver ou regredir, conservar ou transformar.”³¹⁷

O desenvolvimento mesmo o sustentável, não é o único caminho, mas uma das opções para atingir o objetivo da Sustentabilidade. Portanto, adota-se na presente pesquisa o termo sustentabilidade e não desenvolvimento sustentável.

³¹⁴ ONU. **Roteiro para a Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Implementação e Acompanhamento no nível subnacional.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2017/06/Roteiro-para-a-Localizacao-dos-ODS.pdf>> Acesso em: 24 de setembro de 2018.

³¹⁵ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade.** Disponível em: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2013.

³¹⁶ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade.** Disponível em: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2013.

³¹⁷ CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência.** Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018.

2.3 AS DIVERSAS CONCEPÇÕES DE SUSTENTABILIDADE

Ferreira diferencia neste ponto entre sustentabilidade fraca e sustentabilidade forte, afirmando que na fraca permite-se uma degradação do capital natural (muitas vezes irrecuperável) enquanto haja um aumento do capital artificial proporcional, sendo intercambiáveis os pilares. Por sua vez, a sustentabilidade forte propugna que a economia e sociedade existem sob a base que é o meio ambiente, sendo, portanto, insustentável uma ação que não seja suportada pela biosfera.³¹⁸

Veiga em estudo acerca do desenvolvimento sustentável afirma que se deve analisar primeiramente o que se entende por desenvolvimento, e depois o que se entende por sustentabilidade para em seguida unir estes conceitos. A definição de desenvolvimento tem 3 grandes correntes, segundo o autor, sendo a primeira e mais tradicional a que o associa pura e simplesmente com o crescimento econômico medido pelo PIB. Do lado oposto há a corrente do pós-desenvolvimento que se baseia na “revalorização das sociedades que não se desenvolveram” e na “desvalorização da idéia de progresso”. A terceira corrente representada por Amartya Sen entende que a liberdade é ao mesmo tempo o fim fundamental e o meio fundamental do desenvolvimento, sendo importante o crescimento econômico, contudo não havendo coincidência entre este e desenvolvimento.³¹⁹

A sustentabilidade também tem três grandes correntes, a primeira delas vincula aumento da renda per capita a melhores condições ambientais, tendo em vista que embora haja uma maior destruição ambiental no início do processo de crescimento, após o atingir o nível de 8 mil dólares há maior preocupação com o meio ambiente. Nesta teoria há uma intercambialidade dos seus três fatores, recursos humanos, recursos naturais e capital. Outra teoria, a da “condição estacionária” defende o crescimento qualitativo ao invés do quantitativo, como por exemplo, mudar sua fonte de energia de combustíveis fósseis para fontes renováveis, ainda que não haja aumento no PIB. Por fim, o terceiro ponto de vista defende que cada geração deve deixar a próxima o mesmo tanto de riqueza per

³¹⁸ FERREIRA, Helene Sivini; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. Mudanças climáticas e biocombustíveis: considerações sobre a sustentabilidade forte no Estado de Direito Ambiental. In: **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, ano 15, v. 59, jul./set. 2010.

³¹⁹ VEIGA, José Eli da. **A emergência socioambiental**. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. p. 92-97

capita que recebeu. Contudo, riqueza deve ser entendida em seu sentido abrangente, compreendendo os recursos naturais, o conhecimento, as instituições.³²⁰

Ferrer define, portanto, sustentabilidade da seguinte forma:

la sostenibilidad es la capacidad de permanecer indefinidamente en el tiempo, lo que aplicado a una sociedad que obedezca a nuestros actuales patrones culturales y civilizatorios supone que, además de adaptarse a la capacidad del entorno natural en la que se desenvuelve, alcance los niveles de justicia social y económica que la dignidad humana exige. Nada impone que ese objetivo deba alcanzarse con el desarrollo ni tampoco nada garantiza que con el desarrollo lo consigamos.³²¹

Ignacy Sachs afirma, por sua vez, que a sustentabilidade possui cinco dimensões que devem simultaneamente ser atingidas:

sustentabilidade social – visa maior equidade na distribuição de bens e renda, reduzindo a diferença entre padrões de vida de ricos e pobres; *sustentabilidade econômica* – visa eficiência econômica, avaliada em termos macrossociais, pressupõe alocação e gerenciamento eficiente de recursos, além de constantes investimentos públicos e privados; *sustentabilidade ecológica* – através de um conjunto de medidas como redução do consumo de recursos não renováveis, diminuição do volume de resíduos e poluição, aumento da capacidade de carga da Terra, definição de normas de proteção ambiental, intensificação de pesquisas de novas tecnologias etc.; *sustentabilidade espacial* – visa a obtenção de uma configuração rural-urbana mais equilibrada e melhor distribuição territorial dos assentamentos humanos e das atividades econômicas; *sustentabilidade cultural* – visa mudanças baseadas na continuidade cultural, de raízes endógenas, com soluções específicas para o local, o ecossistema, a cultura e a área.³²²

Há também versões de desenvolvimento sustentável, se considerarmos as bases político-sociais que o sustentam e suas respectivas prioridades e estratégias, são elas:

a) *Estatista*: considera a qualidade ambiental como um bem público que,

³²⁰ VEIGA, José Eli da. **A emergência socioambiental**. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. p. 92-97

³²¹ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2013.

³²² SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, Marcel. (org.) **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 37-38

como tal, só pode ser resguardado pelo Estado [...]; b) *Comunitária*: considera que as organizações de base da sociedade (grupos comunitários e ONG's) devem desempenhar papel central na transição para o desenvolvimento sustentável, desconfiando tanto do Estado como do mercado enquanto atores principais do processo [...]; c) *de mercado*: o avanço rumo ao desenvolvimento sustentável se dá através da lógica do mercado, com apropriação privada dos recursos naturais e da qualidade ambiental. Prevê a expansão do chamado *consumidor verde*.³²³

Importa destacar que dificilmente se encontram estas versões de desenvolvimento sustentável em estado puro.

Boff expõe em seu livro várias facetas da sustentabilidade e ao final propõe um novo paradigma ou cosmologia, o qual ele denomina de cosmologia da transformação, defendendo uma concepção integradora ou holística de sustentabilidade, acrescentando facetas éticas e espirituais ao conceito tradicional de sustentabilidade.

Sustentabilidade é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando sua continuidade e ainda atender as necessidades da geração presente e das futuras, de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução e coevolução.³²⁴

Por sua vez, Juarez Freitas parte de uma acepção jurídica do princípio da sustentabilidade dentro do ordenamento jurídico brasileiro, conceituando-o da seguinte forma:

Trata-se do princípio constitucional que determina, independentemente de regulamentação legal, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável, equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar físico, psíquico e espiritual, em consonância homeostática com o bem de todos.³²⁵

Assim como Juarez Freitas, Gabriel Ferrer também destaca que o princípio da solidariedade é o fundamento ético e ao mesmo tempo o princípio jurídico que deve

³²³ COSTA, Heloísa Soares de Moura. Meio ambiente e desenvolvimento: um convite à leitura. In: HISSA, Eduardo Viana. (org.) **Saberes ambientais**: desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: UFMG, 2008. p. 88

³²⁴ BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é, o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p. 107

³²⁵ FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 40/41

presidir a articulação do Direito da Sustentabilidade.

En términos jurídicos, el derecho de la sostenibilidad deberá articularse como un derecho transnacional cuyo fundamento no trae causa de las soberanías nacionales, sino de la nueva sociedad global. Trae parte de la estructura clásica de los órdenes jurídico, social, económico y ambiental, que son propios de los Estados soberanos, pero desborda claramente ese ámbito. Su vocación es aportar soluciones que sirvan a todos, sin importar donde se encuentren o donde nacieron. Pretende aportar la esperanza de una sociedad futura global y mejor.³²⁶

Para os fins desta pesquisa adotar-se-á a concepção de sustentabilidade apresentada por Gabriel Real Ferrer, em que ele destaca além do tradicional tripé da sustentabilidade (aspectos econômico, social e ambiental) também a importância da sustentabilidade tecnológica.

A sustentabilidade emerge então como um novo paradigma indutor no Direito, funcionando como uma metaprincípio, com vocação de aplicabilidade em escala planetária.³²⁷ Ou seja, não há como falar de sustentabilidade sem falar dos aspectos da globalização e da criação de uma sociedade transnacional e sua articulação com a noção de governança transnacional, tema do capítulo anterior.

2.3.1 O aspecto econômico da sustentabilidade

“Com a crise ambiental, a economia se vê obrigada a assumir sua responsabilidade na crescente degradação ecológica e na escassez de recursos naturais”.³²⁸ A degradação ambiental é um sintoma de uma crise de civilização, manifesta pela modernidade que privilegia a razão e a ciência em detrimento da natureza.

A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a

³²⁶ REAL FERRER, Gabriel. **Del Derecho Ambiental al Derecho de la Sostenibilidad**. Aula ministrada no Curso de Doutorado Interinstitucional UNIVALI-FCR em ciências jurídicas. Porto Velho, 2015.

³²⁷ BODNAR, Zenildo; CRUZ, Paulo Márcio. **Globalização, Transnacionalidade e Sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2012. p. 52

³²⁸ LEFF, Enrique. **Discursos sustentáveis**. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2008. p. 37

natureza. A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção.³²⁹

Conforme Leff na economia ecológica a produção continua sendo pautada e dominada pela lógica do mercado, considerando a proteção do meio ambiente como um custo e condição do processo econômico.³³⁰

A sustentabilidade aparece como uma necessidade de restabelecer o lugar da natureza na teoria econômica e nas práticas do desenvolvimento, internalizando condições ecológicas da produção que assegurem a sobrevivência e um futuro para a humanidade.³³¹

A dimensão econômica da sustentabilidade está relacionada ao desenvolvimento de “uma economia que tenha por finalidade gerar uma melhor qualidade de vida para as pessoas, com padrões que contenham o menor impacto ambiental possível.”³³²

Essa dimensão examinada no contexto da sustentabilidade, primeiro porque não há como retroceder nas conquistas econômicas obtidas pela sociedade mundial; e segundo, porque o desenvolvimento econômico é primordial para a diminuição da pobreza alarmante.³³³

Assim, é imperiosa a necessidade de uma mudança de paradigma no que concerne à forma de produção e de consumo, passando-se de uma economia marrom para uma economia verde.

Essa forma de economia tem como finalidade fazer com que a economia

³²⁹ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 15

³³⁰ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 44

³³¹ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 48

³³² GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Dimensão econômica da sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. In: **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.13, n.25, p.133-153, Janeiro/Abril de 2016

³³³ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Dimensão econômica da sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. In: **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.13, n.25, p.133-153, Janeiro/Abril de 2016

investida em tecnologias mais avançadas e menos poluentes para produção dos produtos, visando também à conscientização das empresas na exploração da natureza, para que causem danos mínimos.³³⁴

Para que efetivamente ocorra essa transição para uma economia verde é imprescindível que a responsabilidade pela preservação ambiental passe a orientar as políticas governamentais, as práticas empresariais e as escolhas dos consumidores.³³⁵

Para os governos, isso incluiria nivelar o campo de ação para produtos mais verdes, eliminando progressivamente subsídios defasados, reformando políticas e oferecendo novos incentivos, fortalecendo a infraestrutura do mercado e mecanismos baseados no mercado, redirecionando o investimento público e tornando os contratos públicos mais verdes.

Para o setor privado, isso envolveria entender e dimensionar a verdadeira oportunidade apresentada pela transição a uma economia verde em uma série de setores-chave, e responder às reformas de políticas e aos sinais de preço por meio de níveis mais altos de financiamento e investimento.

E, por fim, é preciso o envolvimento da sociedade com consumidores que sejam conscientes da necessidade de consumir produtos advindos de uma economia verde, mesmo que, a princípio, seja esse produto um pouco mais caro que os demais decorrentes de uma economia marrom. Vejo que essa mudança de valores e de conduta do ser humano é essencial para que essa economia tenha êxito. Sem essa consciência ambiental, não há como fazer essa transição.³³⁶

Destaca-se no aspecto econômico da sustentabilidade a sustentabilidade empresarial ou corporativa.

"O conceito de sustentabilidade corporativa induz a um novo modelo de gestão de negócios que leva em conta, no processo de tomada de decisão, além da dimensão econômico-financeira, as dimensões ambiental e social. Tal conceito parte da constatação de que as atividades produtivas ou prestadoras de serviços geram externalidades, positivas e negativas. São exemplos de externalidades positivas o desenvolvimento econômico-social de determinada região a partir da instalação de uma indústria no local, ou,

³³⁴ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Dimensão econômica da sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. In: **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.13, n.25, p.133-153, Janeiro/Abril de 2016.

³³⁵ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Dimensão econômica da sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. In: **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.13, n.25, p.133-153, Janeiro/Abril de 2016.

³³⁶ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Dimensão econômica da sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. In: **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.13, n.25, p.133-153, Janeiro/Abril de 2016.

ainda, a melhoria da qualidade de vida de comunidades quando contempladas com oportunidades de emprego. Ao contrário, são exemplos de externalidades negativas a poluição do ar, a emissão de gases de efeito estufa, o aumento de ruído ou, ainda, o crescimento desordenado de determinado local em função de uma interferência não planejada por parte de uma atividade produtiva".³³⁷

Atualmente, é muito comum que as empresas tenham descrito em seu manual de ética, ou tenha como princípios e valores a sustentabilidade. Contudo, apesar do conceito ser familiar aos empresários, há que encontrar um meio deste ser efetivo³³⁸, evitando-se, assim, a prática do *greenwashing*³³⁹.

Em resumo, se a ação maior das medidas voltadas aos ditames da sustentabilidade está concentrada na atividade das empresas, o papel indutor dos governos é insubstituível e absolutamente necessário. Os mecanismos fiscais, o poder de compra e a função normatizadora são atividades exclusivas e indelegáveis dos poderes públicos, nas três esferas de competência, sejam elas federais, estaduais ou municipais. E neste contexto, o engajamento e o compromisso, maiores ou menores, dos dirigentes responsáveis pelo encaminhamento de propostas e a tomada de decisões torna-se também importante fator de escolha, no processo eleitoral, de nossos governantes.³⁴⁰

Assim, como há a representação clássica de John Elkington acerca do tripé da sustentabilidade (econômico, social e ambiental), é possível utilizar o mesmo tripé, aplicado à sustentabilidade empresarial, conforme exposto abaixo.

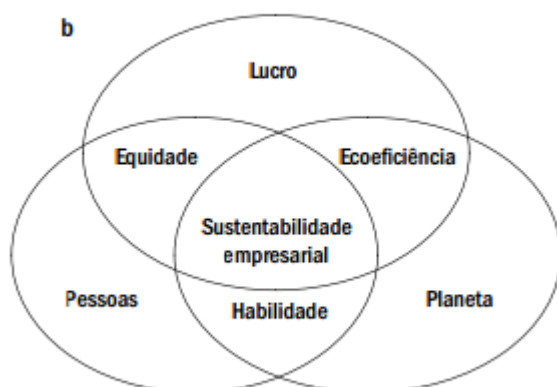
Figura 2 - Sustentabilidade empresarial

³³⁷ ZYLBERSZTAJN, David; LINS, Clarissa. **Sustentabilidade e geração de valor**: a transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010. p. xv

³³⁸ ZYLBERSZTAJN, David; LINS, Clarissa. **Sustentabilidade e geração de valor**: a transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010. p. xvi

³³⁹ O termo *greenwashing*, que no português foi traduzido pra "maquiagem verde" ou "lavagem verde", é usado pra empresas que, visando criar uma imagem positiva perante seus consumidores, inserem em sua estratégia de comunicação um discurso ecologicamente correto, porém medidas sérias pra minimizar problemas ambientais e sociais não são efetivamente adotadas. NADER, Giovanna. **Cuidado com o conto do greenwashing**. In: Revista Veja Rio. Disponível em: <<https://vejario.abril.com.br/blog/giovanna-nader/cuidado-com-o-conto-do-greenwashing/>> Acesso em: 21.11.18

³⁴⁰ ZYLBERSZTAJN, David; LINS, Clarissa. **Sustentabilidade e geração de valor**: a transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010. p. xxii



Fonte: BARBIERI, José Carlos et all, 2010.³⁴¹

A figura é “uma representação específica para as empresas, na qual a dimensão econômica é representada pelo lucro, condição necessária para a sua continuidade ao longo do tempo.”³⁴²

Assim, além da relevância óbvia do aspecto do lucro da empresa, é essencial que seja incorporado na sua gestão a preocupação com a questão ambiental.

A estratégia mais comum encontrada nas empresas que incorporam a gestão ambiental continua a ser o investimento em tecnologias para controle de poluição. Não há dúvidas de que essa alternativa resultou em ganhos para a qualidade ambiental em vários setores industriais. Diversos estudos, publicados em revistas especializadas, mostram como um número significativo de empresas tem reduzido a emissão de poluentes perigosos e melhorado seu tratamento secundário em decorrência da modernização tecnológica e da racionalização dos processos produtivos. Embora, de um lado, essa alternativa seja eficaz em fazer com que muitas organizações operem dentro de padrões estabelecidos pela legislação e, portanto, evite problemas futuros com os órgãos ambientais, de outro, acentua uma característica marcante das organizações empresariais em relação ao controle da qualidade ambiental: suas preocupações sociais e ambientais correm sempre atrás do avanço dos processos de produção, responsáveis pelos danos ecológicos. Isto fica evidente ao se considerar a opção da maioria das empresas em atuar no final do processo produtivo e não em seu início. Se as matérias-primas, tecnologias e produtos podem ser considerados elementos cruciais do processo de tomada de decisão das empresas, o mesmo não é válido para a variável ambiental. O emprego de

³⁴¹ BARBIERI, José Carlos Barbieri et all. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. In: **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, abr./jun. 2010, p. 146-154

³⁴² BARBIERI, José Carlos Barbieri et all. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. In: **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, abr./jun. 2010, p. 146-154

tecnologias de fim-de tubo (*end-of-pipe technologies*), que leva as empresas a investir em filtros ou centrais de tratamento de efluentes líquidos para garantir o cumprimento dos padrões ambientais, representa apenas uma correção da rota, depois de consumada a tomada de decisão.³⁴³

Demajorovic critica, dessa forma, o emprego simplesmente de tecnologias de fim-de-tubo e de controle de poluição na saída dos efluentes industriais, sem uma análise mais acurada de todo o processo produtivo e o ciclo de vida do produto.

Uma resposta adequada das organizações no campo socioambiental, que vai além das políticas atuais focadas em controles no final do processo (...) só será alcançada se for possível desenvolver uma nova forma de educação socioambiental no contexto organizacional passível de fomentar, dentro das organizações, um aprendizado crítico, de forma a que o próprio processo de desenvolvimento técnico industrial limite os efeitos externos gerados por ele próprio. Para tanto, é necessário, em primeiro lugar, incorporar uma efetiva análise do ciclo de vida dos produtos, na qual todos os impactos inerentes ao processo de desenvolvimento do produto até a sua disposição final sejam considerados. Em segundo lugar, é preciso que a utilização de insumos que representem elevado risco ambiental e social seja reduzida já no processo produtivo.³⁴⁴

Demajorovic propõe, tendo como referencial teórico elementos da teoria do aprendizado organizacional, uma discussão das principais características dos programas de educação corporativa e como podem ser estruturados para contemplar a perspectiva socioambiental nos processos de tomada de decisão empresarial.

Segundo ele, existem dois tipos de aprendizado socioambiental, o de circuito duplo e o de circuito simples. Na abordagem de circuito simples “predomina a visão de curto prazo, privilegiando operar dentro das regulações existentes, por meio de planos de redução de emissão, adotando uma postura mais reativa.”³⁴⁵ A ênfase está mais no controle da emissão do que na prevenção, baseada nas modificações de produtos e processos e no aumento da recuperação e reciclagem de produtos.

Por sua vez, na abordagem de circuito duplo “o foco está na integração da variável socioambiental nos objetivos de longo prazo da organização, influenciando

³⁴³ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 37/38

³⁴⁴ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 44

³⁴⁵ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 75

as escolhas com respeito a novos produtos e processos.”³⁴⁶

No aprendizado de circuito duplo, a empresa deve agir de modo a integrar diferentes perspectivas, reunindo informações e ideias de uma grande variedade de departamentos e funções para alcançar os objetivos socioambientais. Já, no aprendizado de circuito simples, as atividades socioambientais se limitam ao processo de manufatura dos produtos, já que o principal foco é a atuação dentro das regulações.³⁴⁷

O aprendizado de circuito duplo também depende de mudanças na estrutura organizacional das empresas. Muitas delas criaram grupos e comissões para integrar as variáveis de saúde, segurança e meio ambiente. As atividades desses grupos perpassam diversas funções organizacionais como produção, manutenção, pesquisa e desenvolvimento, finanças, marketing, entre outras. Estas comissões têm de subverter as rígidas fronteiras estabelecidas entre indivíduos, grupos, funções e departamentos. Este processo envolve o intercâmbio de habilidades e conhecimento entre as diferentes partes da organização. Já no contexto do aprendizado simples, a reestruturação organizacional é muito menos abrangente. As mudanças se limitam à incorporação de um especialista ou à criação de um departamento de meio ambiente e/ou segurança em contato exclusivo com os departamentos de produção.³⁴⁸

No aprendizado de circuito duplo, os indivíduos são incentivados a experimentar e assumir riscos para lidar com os desafios socioambientais. Os erros são compreendidos, uma vez que são entendidos como parte intrínseca do processo de aprendizado.³⁴⁹

Por fim, no aprendizado de circuito duplo, o treinamento e a formação propriamente ditos são entendidos de forma muito mais abrangente do que no aprendizado de circuito simples. Neste último, os programas de treinamento são restritos a determinados departamentos como produção ou compra, tendo como foco operar adequadamente equipamentos de controle de poluição. Já, no primeiro caso, os programas de educação têm como preocupação desenvolver novas habilidades e conhecimento entre os membros da organização.³⁵⁰

³⁴⁶ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 75

³⁴⁷ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 75

³⁴⁸ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 75-76

³⁴⁹ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 76

³⁵⁰ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 77

Assim, a empresa e a busca da sustentabilidade se beneficiarão com as contribuições da teoria do aprendizado organizacional, utilizando-se de um pensamento mais complexo nas organizações. “Menos reducionista e mais integrada, uma visão sistêmica favorece a disseminação de um efetivo conhecimento socioambiental nas empresas que pode afetar os processos de tomada de decisão organizacionais.”³⁵¹

2.3.2 O aspecto social da sustentabilidade

O aspecto social da sustentabilidade é o aspecto mais amplo, uma vez que trata da construção de uma sociedade harmônica, englobando a proteção da diversidade cultural, a garantia do real exercício dos direitos humanos, a luta contra a exclusão social e qualquer tipo de discriminação, e a construção de uma nova governança.³⁵²

Compreende-se como exclusão a escassez crônica de oportunidades e acesso a serviços, ao mercado de trabalho, ao crédito, às infraestruturas e à justiça, mas também se entende que a exclusão social se refere às situações que impedem a satisfação das necessidades básicas das pessoas (trabalho, habitação, educação, saúde) e sua participação na sociedade.³⁵³

A exclusão social se opera em três âmbitos: a) a privação econômica: renda insuficiente para arcar com os gastos necessários a uma vida digna, emprego inseguro, falta de propriedade e acesso aos recursos; b) a privação social: ruptura

³⁵¹ DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001. p. 79

³⁵² REAL FERRER, Gabriel. **Del Derecho Ambiental al Derecho de la Sostenibilidad**. Aula ministrada no Curso de Doutorado Interinstitucional UNIVALI-FCR em ciências jurídicas. Porto Velho, 2015.

³⁵³ REAL FERRER, Gabriel. **Del Derecho Ambiental al Derecho de la Sostenibilidad**. Aula ministrada no Curso de Doutorado Interinstitucional UNIVALI-FCR em ciências jurídicas. Porto Velho, 2015.

dos laços sociais e familiares fonte de capital social³⁵⁴ e de mecanismos de solidariedade comunitária, marginalização da comunidade, alteração dos comportamentos sociais e incapacidade de participar das atividades sociais, piora na saúde; e c) a privação política: falta de poder, incapacidade de participação nas decisões que afetam suas vidas, ou participação política.³⁵⁵

Para os fins desta pesquisa, focar-se-á nos aspectos da participação popular, capital social e novas formas de governança.

Kliksberg propõe seis teses acerca da participação comunitária: 1) a participação é eficiente, produz resultados; 2) a participação possui vantagem comparada aos métodos tradicionalmente usados nas políticas públicas; 3) tem importância no paradigma gerencial emergente; 4) enuncia as causas das resistências e os interesses que ela afeta; 5) sugere políticas concretas para enfrentar tais resistências; e 6) a participação é da natureza do ser humano, constituindo um direito humano básico.³⁵⁶

Verifica-se nas sociedades latino-americanas a ocorrência de um fenômeno crescente de aumento, de baixo para cima, da pressão por estruturas participativas, ampliando-se a exigência sobre o nível de genuinidade desta participação. Ademais, “a gestão participativa, no campo social, traz resultados muito superiores a outros modelos organizacionais de caráter tradicional, como os burocráticos e os paternalistas”.³⁵⁷

³⁵⁴ Capital social pode ser definido como a capacidade de os actores garantirem benefícios em virtude da pertença a redes sociais ou a outras estruturas sociais. (PORTES, Alejandro. Capital social: origens e aplicações na sociologia contemporânea. **Sociologia**, Problemas e Práticas, Oeiras, n. 33, p. 133-158, set. 2000. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292000000200007&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 08 out. 2018.)

³⁵⁵ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

³⁵⁶ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 61 - 97.

³⁵⁷ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 67/68

Isso é comprovado através de um estudo promovido pelo Banco Mundial³⁵⁸ acerca de políticas de fornecimento de água potável a zonas rurais, que constatou que o projeto com maior participação da comunidade é mais eficiente, participação esta que deve perpassar todas as etapas do projeto e não somente uma fase, conforme tabela abaixo:

EFETIVIDADE SEGUNDO OS NÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE EM PROJETOS RURAIS DE ÁGUA

Variável		Grau de Participação dos Beneficiários			
Grau de efetividade dos projetos		Baixo	Médio	Alto	TOTAL de projetos
TOTAL de Projetos	Baixo	2 1	6	0	27 (22%)
	Médio	1 5	3 4	5	54 (45%)
	Alto	1	1 8	2 1	40 (33%)
		37 (31%)	58 (48%)	26 (21%)	121 (100%)

Fonte NARAYAN, Deepa. The contribution of People's Participation: 121 Rural Water Supply Projects. World Bank, 1994

Como se observa, o quadro acima classifica os projetos segundo o nível de participação dos beneficiários em projetos de baixa, média e alta participação. Por sua vez, confronta essa classificação com outra, que é a identificação dos projetos que tiveram baixa, média e alta efetividade em termos das metas a serem alcançadas. Nos projetos com baixa participação, só 3% tiveram alta efetividade, enquanto naqueles com média participação, 31% tiveram alta efetividade, ou seja, esta multiplicou-se por 10. Nos projetos com alta participação, a efetividade chega ao seu máximo, 81%.

Tal pesquisa verificou também como consequência da participação, um empoderamento da comunidade, e aquisição de novas habilidades organizacionais por parte dos membros da comunidade e um fortalecimento da organização

³⁵⁸ O estudo foi sobre 121 projetos de fornecimento de água potável a zonas rurais, implementados em 49 países de Ásia, África e América Latina. Os projetos eram apoiados por 18 agências internacionais. A pesquisa recolheu dados sistemáticos sobre os projetos citados e realizou análises quantitativas e qualitativas, comparando-os entre si. Ao mesmo tempo, efetuou exames da sua evolução durante períodos, em alguns casos, superiores a dez anos. Foram estudadas 140 variáveis e introduzidas diversas precauções metodológicas para evitar falhas e outros possíveis desvios. NARAYAN, Deepa. **The contribution of People's Participation: 121 Rural Water Supply Projects.** World Bank, 1994.

comunitária.³⁵⁹

Estas experiências demonstram que uma modalidade de desenvolvimento baseada em organizações populares de participação, ao mesmo tempo em que permite a plena iniciativa individual e de grupos, promove uma distribuição relativamente igualitária das receitas e o acesso aos serviços e meios comuns.³⁶⁰

As experiências de participação de sucesso têm certas características comuns, apesar de sua diversidade, e comprovam que trazem resultados concretos e superiores aos esquemas tradicionais de cima para baixo.

Em primeiro lugar, em todos os casos pode-se verificar que se tentou estabelecer formas de participação “real”, e não “simulações de participação”. A participação não foi utilizada, como de costume, para consultas ocasionais ou conjunturais, como mero levantamento de opiniões que depois não seriam levadas em conta, mas, ao contrário, os modelos organizacionais foram efetivamente desenhados para facilitar e estimular a participação ativa e contínua. Em segundo lugar, em todos os casos houve um respeito por aspectos como a história, cultura e idiossincrasia da população. Não foram impostas formas de participação de laboratório, mas tentou-se construir modalidades coerentes com esses aspectos. Em terceiro lugar, todas estas experiências, que são de grande alento, tiveram como marco subjacente um projeto em termos de valores, de perfil de sociedade, de formas de convivência diária pelas quais se estava optando.³⁶¹

A participação tem inegáveis vantagens comparativas. Se a implementação das políticas públicas for idealizada de forma paternalista e vertical os objetivos podem até ser alcançados, porém terão uma vida limitada, assim como “os efeitos podem ser regressivos em termos de desenvolvimento das capacidades da comunidade.” Infelizmente, são comuns os projetos de desenvolvimento social nos quais se atinge um nível significativo de metas durante o período do empréstimo ou da cooperação externa, mas que depois de concluídos, os benefícios não se sustentam e retrocedem rapidamente.³⁶²

Kliksberg propõe, então, que a vantagem do modelo participativo é a

³⁵⁹ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 68/69

³⁶⁰ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 70

³⁶¹ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 74

³⁶² KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 75

coerência entre as metas de eficiência, equidade e sustentabilidade. A cada uma das etapas normais dos programas ou políticas públicas: desenho, gestão, monitoramento, controle, avaliação, a participação comunitária apresenta benefícios práticos e diminui os riscos comuns.³⁶³

A não utilização de modelos participativos significará custos de oportunidade³⁶⁴ nos aspectos organizacionais definidos, contudo, além disso, favorecerá a criação de custos diretos que irão prejudicar o cumprimento das metas, como os seguintes:

- falta de apoio e de sentido de propriedade (ownership), que impede o aproveitamento dos serviços, reduz a continuidade do benefício e limita a recuperação dos custos do projeto;
- sentimento de indiferença e dependência do Estado, onde os cidadãos percebem que têm pouca ou nenhuma voz em seu próprio desenvolvimento;
- mal estar e ressentimento quando os projetos ou políticas são impostos;
- limitação da aprendizagem e criação de novas alternativas por parte dos atores-chave;
- custos financeiros de tempo e de oportunidades necessários à interação entre Banco e atores-chave, identificação e comprometimento mútuos;
- dificuldade para assegurar que os atores-chave sejam apropriadamente representados e que suas prioridades reais estejam manifestadas pelas pessoas que os representam;
- risco de aprofundar diferenças e conflitos preexistentes entre subgrupos de interessados com diferentes prioridades e interesses;
- gerar expectativas impossíveis de serem cumpridas;
- possibilidades de as elites poderosas e mais organizadas tomarem o poder e excluírem as pessoas de baixa renda e os grupos marginalizados.³⁶⁵

Todos os benefícios assinalados da participação comunitária contribuem

³⁶³ KLIKSBURG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 76

³⁶⁴ “The opportunity cost of an item is what you give up to get that item. When making any decision, decision makers should be aware of the opportunity costs that accompany each possible action. In fact, they usually are. College athletes who can earn millions if they drop out of school and play professional sports are well aware that their opportunity cost of attending college is very high. It is not surprising that they often decide that the benefit of a college education is not worth the cost.” tradução livre: “O custo de oportunidade de um item é o que você desiste para obter esse item. Ao tomar qualquer decisão, os tomadores de decisão devem estar cientes dos custos de oportunidade que acompanham cada ação possível. Na verdade, eles geralmente estão. Os atletas universitários que podem ganhar milhões se abandonarem a escola e praticarem esportes profissionais estão bem conscientes de que seu custo de oportunidade de frequentar a faculdade é muito alto. Não é de surpreender que muitas vezes decidam que o benefício de uma educação universitária não vale o custo”. (MANKIOW, N. Gregory. **Principles of Economics**. 8th Edition. Cengage Learning, 2017. p. 6)

³⁶⁵ KLIKSBURG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 77-78

fortemente para a eficiência organizacional, porém o seu impacto positivo em matéria de sustentabilidade e equidade vai muito além disso.

A participação é um núcleo central da gestão do século XXI. O referido século exige que as organizações sejam inteligentes, aprendentes, que se mostrem adaptáveis e inovadoras. Para que sejam bem-sucedidas devem unir os seguintes fatores:

capacidades para a análise sistemática do contexto e suas tendências, detecção dos problemas estratégicos, comunicações ativas, horizontalidade, participação, potencialização das capacidades da organização, construção de redes de contatos e similares.³⁶⁶

Nas palavras de Peter Drucker: “o líder do passado era uma pessoa que sabia como mandar. O do futuro tem que saber como perguntar”.³⁶⁷

Ocorre que, embora a participação comunitária esteja no discurso de todos, a realidade é outra. A resistência que a participação encontra se deve a vários fatores, um deles é a crença de que haverá um aumento de custos e prazo do projeto, contudo esta idéia não leva em consideração que, para que sejam bem-sucedidos, os projetos sociais devem sempre ser pensados em longo prazo.³⁶⁸

Por outro lado, nem sempre os custos são maiores quando há participação da comunidade, sendo muitas vezes em razão desta participação que se consegue uma diminuição de custos. Outro obstáculo à participação é a racionalidade econômica que somente considera a relação custo/benefício em termos econômicos, desconsiderando os efeitos da participação nos cidadãos, o aumento da auto-estima individual e coletiva da comunidade. “As motivações às quais a participação comunitária apela, como responsabilidade coletiva, visão compartilhada e valores de solidariedade, não se identificam com os incentivos econômicos.”³⁶⁹

Os seres humanos, segundo o autor [Amartya Sen], apresentam outros tipos de comportamento, eticamente influenciados, tais como: sentem

³⁶⁶ KLIKSBURG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 80

³⁶⁷ DRUCKER, Peter. Conferência na Drucker Foundation Advisory Board, 1993.

³⁶⁸ KLIKSBURG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 86

³⁶⁹ KLIKSBURG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 87

simpatia pelos demais, comprometem-se com causas e com certas regras de conduta, têm lealdades e interdependências. 'Os tipos racionais frios enchem nossos livros de textos, mas o mundo é mais rico'. Os seres humanos cometem erros, experimentam, estão confusos, há Hamlets, Mcbeths, Lears, Otelos.³⁷⁰

Além disso, há um predomínio da cultura organizacional formalista. "Nesse tipo de organização, a ênfase se desloca dos objetivos para as rotinas. O cumprimento da rotina é mais importante do que o da substância".³⁷¹ A estrutura formalista hierarquizada e burocrática se choca frontalmente com a estrutura participativa, mais horizontal.

Outro fator é a subestimação do pobre pelos empreendedores dos projetos que:

(...) acreditam que elas não serão incapazes de se integrar aos processos de planejamento, gestão, controle e avaliação; que não podem contribuir, principalmente devido à sua debilidade educativa e cultural; que necessitarão de períodos muito longos para escapar da pobreza; que suas lideranças são primitivas, suas tradições atrasadas e seu saber acumulado, um peso.³⁷²

Assim, é a *self-fulfilling prophecy*³⁷³, pois os coordenadores do projeto já têm essa pressuposição de incapacidade dos cidadãos, que ao ser percebida pela comunidade faz com que ela não se sinta valorizada, levando a participação da comunidade no projeto a um inevitável fracasso.

A idéia do "capital social", de crescente difusão, rompe categoricamente com esses mitos sobre as comunidades pobres, que podem carecer de recursos econômicos, mas sempre dispõem desse capital, porquanto são normalmente portadoras de todos os elementos que o constituem: valores compartilhados, cultura, tradições, sabedoria acumulada, redes de solidariedade e expectativas de comportamento recíproco. E quando conseguem mobilizá-lo, os resultados podem ser tão significativos como aqueles observados nas mencionadas experiências de Villa El Salvador, no

³⁷⁰ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 88

³⁷¹ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 88

³⁷² KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 89

³⁷³ A profecia que se auto realiza é um prognóstico que, ao se tornar uma crença, provoca a sua própria concretização. Quando as pessoas esperam ou acreditam que algo acontecerá, agem como se a profecia ou previsão já fosse real e assim a previsão acaba por se realizar efetivamente.

Peru, ou das Feiras de Consumo Familiar da Venezuela.³⁷⁴

Outra resistência à participação se deve às tentativas de manipulação das comunidades, fazendo promessas que não serão cumpridas, e utilizando-se de falsas lideranças que apóiam o orquestrador da dissimulação. A comunidade, quando percebe que estava sendo utilizada para fins escusos se decepçiona e passa a ver com relutância qualquer outro projeto que envolva sua participação, mesmo os honestos. Por fim, o grande entrave à participação velado pelos outros é a oposição ao compartilhamento do poder com a comunidade.³⁷⁵

Contudo, apesar das resistências, o fortalecimento da sociedade civil vem crescendo, e são requeridas políticas e estratégias orgânicas e ativas para fazer avançar a participação.

Aspira-se substituir a 'democracia passiva' por uma 'democracia inteligente', onde o cidadão esteja amplamente informado, disponha de múltiplos canais para transmitir seus pontos de vista – e não através da eleição das autoridades máximas, cada tantos anos – e exerçam uma influência real e constante sobre a gestão dos assuntos públicos.³⁷⁶

Kliksberg propõe então ações que devem ser tomadas na luta pela participação, são elas: 1) a realização de mais pesquisas acerca do tema, possibilitando a criação de um fundo de conhecimentos específicos que fortalecerá a ação concreta; 2) uma tarefa contínua de aprendizagem a partir das experiências de sucesso na região; 3) apoio à realização de experiências inovadoras quanto à participação comunitária; 4) articulação dos atores sociais em favor da participação; e 5) geração de consciência pública acerca das vantagens da participação.³⁷⁷

Enfim, participação é uma necessidade básica do ser humano.

A participação eleva sua dignidade e lhe abre possibilidades de desenvolvimento e realização. Trabalhar pela participação é, definitivamente, fazer com que seja restituído aos desfavorecidos da América Latina um dos mais básicos direitos humanos, que freqüentemente

³⁷⁴ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 89/90

³⁷⁵ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 90

³⁷⁶ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 92

³⁷⁷ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 94-95

– silenciosamente – lhes tem sido violado.³⁷⁸

2.3.3 O aspecto ambiental da sustentabilidade

A dimensão ambiental é a mais conhecida dimensão da sustentabilidade. A preocupação ambiental e a sustentabilidade ecológica é um elemento essencial na construção da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional.

Conforme já dito no primeiro capítulo, Fensterseifer faz uma releitura do Direito Constitucional à luz do Direito Ambiental, verdadeiro "esverdeamento da Constituição", enunciando a existência de um Estado de Direito Socioambiental, fruto da evolução do Estado ao longo do tempo, culminando com a maior preocupação com o meio ambiente e o paradigma da solidariedade.³⁷⁹

Assim, a dignidade da pessoa humana também passa por uma releitura, a partir do acréscimo da preocupação ambiental em seu conteúdo:

Não se pode conceber a vida - com dignidade e saúde - sem um ambiente natural saudável e equilibrado. O elemento qualidade ambiental passa, então, a ser constitutivo do próprio conteúdo do princípio (e valor constitucional) da dignidade da pessoa humana, na medida em que o ambiente oferece as bases naturais e existenciais necessárias ao desenvolvimento da vida humana em toda a sua potencialidade.³⁸⁰

Portanto, a partir da legitimação social promovida pelo movimento ambientalista, especialmente a partir da década de 70, a proteção ao meio ambiente pode ser compreendida como um novo componente cultural da dignidade humana em seu conceito contemporâneo, em razão dos riscos e ameaças existenciais gerados pela degradação ambiental.³⁸¹

Portanto, a partir de uma perspectiva histórico-cultural, a luta travada pelo

³⁷⁸ KLIKSBERG, Bernardo. Como pôr em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005. p. 97

³⁷⁹ 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, 2008. p. 24

³⁸⁰ 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, 2008. p. 65

³⁸¹ 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, 2008. p. 69

movimento ambiental corresponde a mais uma etapa de afirmação histórica dos direitos humanos, qual seja, o direito do ser humano a viver em um ambiente saudável e equilibrado, de maneira a ampliar o conteúdo e conferir uma tutela cada vez mais abrangente à dignidade humana.³⁸²

Fensterseifer enfatiza que o reconhecimento do Direito Fundamental ao meio ambiente no bojo da Constituição Brasileira possui tanto uma dimensão subjetiva, que traduz o poder do sujeito afetado no seu direito à sadia qualidade de vida de voltar-se contra o Poder Público ou contra o poluidor para fazer respeitar o seu direito, quanto uma dimensão objetiva, que consiste no dever do Poder Público, no âmbito de sua competência legislativa ou administrativa, de atuar com o objetivo de criar condições para a sua efetivação.³⁸³

Da mesma forma, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado assume feição defensiva, quando utilizado para determinar que o Estado e os particulares se abstenham de invadir o âmbito protetivo do direito, mas também possui clara feição prestacional, ao exigir que o Estado tenha condutas voltadas a realizar a proteção ambiental de forma adequada.³⁸⁴

Ademais, Fensterseifer enfatiza a importância do princípio da proibição do retrocesso ambiental diante de reduções nos níveis de proteção ambiental que possam comprometer a realização plena do mandamento constitucional de proteção do meio ambiente:

como uma garantia constitucional implícita que, com base nos princípios da segurança jurídica e da confiança, objetiva blindar as conquistas constitucionais no âmbito dos direitos fundamentais em termos de tutela ambiental contra retrocessos que venham a comprometer tais direitos. Tal garantia evidencia o processo evolutivo e cumulativo que subjaz ao reconhecimento dos direitos fundamentais no caminhar histórico-constitucional, devendo cada vez mais ser ampliada a tutela da dignidade e vedado qualquer retrocesso injustificado que possa comprometer tal condição existencial já positivada no plano jurídico constitucional e

³⁸² 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, 2008. p. 69

³⁸³ 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, 2008. p. 78

³⁸⁴ 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, 2008. p. 80

infraconstitucional.³⁸⁵

Fensterseifer pondera também a necessidade de uma releitura do mínimo existencial, tradicionalmente associado aos direitos sociais para agregar os aspectos ambientais, de modo a reconhecer a existência de um mínimo existencial ecológico:

para além dos direitos já identificados doutrinariamente como 'possíveis' integrantes do seu conteúdo - moradia digna, saúde básica, saneamento básico, educação fundamental, renda mínima, assistência social, alimentação adequada, acesso à justiça, etc. -, deve-se enquadrar também em tal rol fundamental a qualidade ambiental, objetivando a concretização de uma existência humana digna e saudável ajustada aos novos valores e direitos constitucionais de matriz ecológica.³⁸⁶

Este mínimo existencial ecológico também estende-se para o plano da Justiça Ambiental (e também social), contemplando tanto uma dimensão intrageracional (entre a mesma geração humana) quanto uma dimensão intergeracional (entre a geração humana presente e a futura).³⁸⁷

A questão ambiental não se esgota na necessidade de dar bases ecológicas aos processos produtivos, de inovar tecnologias para reciclar os rejeitos contaminantes, de incorporar normas ecológicas aos agentes econômicos, ou de valorizar o patrimônio de recursos naturais e culturais para passar para um desenvolvimento sustentável. Não só responde à necessidade de preservar a diversidade biológica para manter o equilíbrio ecológico do planeta, mas de valorizar a diversidade étnica e cultural da espécie humana e fomentar diferentes formas de manejo produtivo da biodiversidade, em harmonia com a natureza.³⁸⁸

Assim, a sustentabilidade ambiental relaciona-se a uma concepção ampla do meio ambiente, abrangendo o meio ambiente natural, cultural, histórico e

³⁸⁵ 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, 2008. p. 30

³⁸⁶ 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, 2008. p. 264

³⁸⁷ 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, 2008. p. 279

³⁸⁸ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 57

urbanístico.³⁸⁹

Tendo em vista que o meio ambiente compreende o ser humano como parte de um “conjunto de relações econômicas, sociais e políticas que se constroem a partir da apropriação econômica dos bens naturais que, por serem submetidos à influência humana, se constituem em recursos naturais”³⁹⁰, verifica-se uma clara intersecção e interdependência entre os aspectos da sustentabilidade econômica e social. Nesta perspectiva, Leff afirma:

A gestão ambiental do desenvolvimento sustentável exige novos conhecimentos interdisciplinares e o planejamento intersetorial do desenvolvimento; mas é sobretudo um convite à ação dos cidadãos para participar na produção de suas condições de existência e em seus projetos de vida. O desenvolvimento sustentável é um projeto social e político que aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos tipos de desenvolvimento e dos modos de vida das populações que habitam o planeta. Neste sentido, oferece novos princípios aos processos de democratização da sociedade que induzem à participação direta das comunidades na apropriação e transformação de seus recursos ambientais.³⁹¹

Leff destaca ainda o papel da sustentabilidade ambiental e da gestão ambiental na erradicação da pobreza, dando azo ao socioambientalismo:

O desenvolvimento sustentável converte-se num projeto destinado a erradicar a pobreza, satisfazer as necessidades básicas e melhorar a qualidade de vida da população. A gestão ambiental não se limita a regular o processo econômico mediante normas de ordenamento ecológico, métodos de avaliação de impacto ambiental e instrumentos econômicos para a valorização dos recursos naturais. Os princípios de racionalidade ambiental oferecem novas bases para construir um novo paradigma produtivo alternativo, fundado no potencial ecológico, na inovação tecnológica e na gestão participativa dos recursos: uma nova racionalidade social que amalgama as bases democráticas e os meios de sustentabilidade do processo de desenvolvimento.³⁹²

³⁸⁹ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. A importância da gestão ambiental para proteção ambiental. In: (orgs.) SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; RONCONI, Diego Richard. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2013.

³⁹⁰ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. A importância da gestão ambiental para proteção ambiental. In: (orgs.) SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; RONCONI, Diego Richard. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2013.

³⁹¹ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 57

³⁹² LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 60-61

Partindo desta concepção Leff destaca que as políticas públicas ambientais devem ser fundadas na racionalidade ambiental, e promovendo incentivos à produção local e regional de alimentos e produtos, fortalecendo a economia comunitária:

Abre-se assim a possibilidade de passar das políticas de conservação, descontaminação e restauração ecológica, e dos programas de desenvolvimento social que incluem o alívio da pobreza dentro das políticas de recuperação econômica, para uma economia sustentável, fundada em princípios de racionalidade ambiental. Desta maneira, fortalecer-se-ão as economias locais e regionais baseadas no manejo produtivo dos recursos, na complementação da oferta ambiental de diferentes ecossistemas e na integração de mercados regionais. Estas economias locais sustentáveis poderão articular-se estrategicamente à economia de mercado, antepondo porém os princípios de racionalidade ambiental aos de racionalidade econômica. É desta maneira que se estará construindo uma passagem para a sustentabilidade global, estribada na diversidade das condições locais de um desenvolvimento democrático e sustentável.³⁹³

De acordo com Leff, a sustentabilidade ambiental deve ser lida a partir dos ideais da democracia e da equidade, implicando numa socialização da natureza.

O desenvolvimento sustentável vai além do propósito de capitalizar a natureza e de ecologizar a ordem econômica. A sustentabilidade ambiental implica um processo de socialização da natureza e o manejo comunitário dos recursos, fundados em princípios da diversidade ecológica e cultural. Neste sentido, a democracia e a equidade se redefinem em termos dos direitos de propriedade e de acesso aos recursos, das condições de reapropriação do ambiente.³⁹⁴

2.3.4 O aspecto tecnológico da sustentabilidade

O fator tecnológico é determinante para alcançar o êxito em cada uma das dimensões da sustentabilidade, bem como para assegurar a própria viabilidade da sustentabilidade.³⁹⁵

Verifica-se que o desenvolvimento tecnológico no qual o homem empregou

³⁹³ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 61-62

³⁹⁴ LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 82

³⁹⁵ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

esforços ao longo da história, é um caminho sem volta, entretanto, propõe-se a gestão do conhecimento, colocando-o a serviço do homem, como alternativa sustentável, aplicando-se os recursos econômicos advindos deste desenvolvimento a fim de proporcionar a sustentabilidade.³⁹⁶

Neste contexto, Cruz e Ferrer enunciam a evolução do ser humanos que passou do *Homo Sapiens* ao *Homo Tecnologicus*.³⁹⁷

Relativamente ao comportamento humano na natureza e em relação a ela, verifica-se a evolução das alterações provocadas pelo homem na natureza, passando-se do objetivo de subsistência da espécie até a necessidade de domínio da natureza, o que demonstra que “o êxito de atingir o máximo domínio sobre as coisas e sobre os próprios homens é visto como a realização máxima do destino do homem: ‘*homo faber mais que homo sapiens*’...como se essa fosse a missão da humanidade”.³⁹⁸

Ferrer ao explicar o *homo tecnologicus*, afirma que o mundo atual nada mais é do que um produto da razão humana, tendo em vista que a combinação da tecnologia e da razão que dá lugar à tecnologia, e tudo o que rodeia o homem é artificial, ou seja, um produto da arte.³⁹⁹

Ferrer considera inquestionável que se deva reconhecer que a tecnologia é determinante para se compreender o comportamento atual e futuro da espécie humana. A capacidade de captar e gerir o conhecimento do *homo sapiens* somada à habilidade de criar artefatos do *homo faber* cede lugar a uma nova dimensão da natureza humana, o *homo tecnologicus*, que desenvolve sua vida em função dos

³⁹⁶ MARTIN, Patricia Santos; ENGELMANN, Wilson. Hans jonas: o princípio responsabilidade, os limites da pesquisa (?) E as nanotecnologias. In: **Revista de Biodireito e Direitos dos Animais**. Minas Gerais, v. 1, n. 2, p. 329 - 345, Jul/Dez. 2015.

³⁹⁷ CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018.

³⁹⁸ FÉRRIZ, José Luis; FÉRRIZ, Adriana Pereira; RIBEIRO, Luziana Ramalho. **A Transmutação do “homo sapiens em homo faber”: a ética da responsabilidade em Hans Jonas**. In: XII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2008. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivos/INIC/INIC0999_01_O.pdf> Acesso em: 25 de setembro de 2018.

³⁹⁹ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

utensílios que desenvolve e constrói, fazendo-o de forma coletiva, ou seja, inserido numa sociedade tecnológica ou uma tecno sociedade.⁴⁰⁰

Dentro da perspectiva de uma sociedade tecnológica, na expressão de Ferrer “tecnosociedad”⁴⁰¹, cumpre lembrar que não se pode pensar a sociedade atual sem levar em consideração a influência que a tecnologia exerce sobre sua estrutura e as relações que se estabelecem em seu seio.

De hecho, a lo largo de la historia ha sido la tecnología la que ha determinado los modelos sociales imperantes en cada momento. La noción de sociedad es evidentemente polimórfica pero lo que es esencial para que podamos hablar de sociedad es la existencia de interacciones entre individuos. Sin interacciones no hay sociedad y sin comunicación no hay interacciones. De este modo, las tecnologías de transporte y comunicación han determinado la amplitud y estructura de las sucesivas sociedades.⁴⁰²

Os avanços tecnológicos nas áreas de transporte e comunicações, sem dúvida, transformaram, e transformarão cada vez mais, a sociedade na qual vivemos, pois a sociedade não é outra coisa que um conjunto de sinapses entre os indivíduos. A comunicação aberta, instantânea e global ilumina inequivocamente a sociedade transnacional: uma tecno sociedade habitada pelo *homo tecnologicus*, em que nada é explicável sem levar em consideração o fator tecnológico.⁴⁰³

Em todas as áreas ou dimensões da sustentabilidade (ambiental, social, econômica e tecnológica) o fator decisivo será a adequada gestão do conhecimento, pois não há possibilidade de “voltar atrás”. O “voltar atrás” é incompatível com a condição humana, portanto, a solução deverá vir através da ciência, adotando-se um novo modelo energético baseado em tecnologias limpas, uma produção sem

⁴⁰⁰ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho.** In: VALDIVIA, Diego Zegarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

⁴⁰¹ Se ha definido la tecno sociedad como la “forma social en la que conviven los seres humanos cuando la tecnología se ha trasladado a todos los aspectos de nuestra vida, desde cómo interactuamos con los demás, a cómo nos desplazamos, consumimos, trabajamos o aprendemos.” Disponible en: <<http://binaryknowledge.com/tecnosociedad/que-es-la-tecnosociedad/>> por Marcos EGUILLOR.

⁴⁰² REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho.** In: VALDIVIA, Diego Zegarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

⁴⁰³ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho.** In: VALDIVIA, Diego Zegarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

resíduos e regenerando impactos negativos já causados.⁴⁰⁴

A tecnologia deve ajudar a natureza, e com ela o homem que está inserido nela, a reencontrar o seu equilíbrio.⁴⁰⁵

Ferrer esclarece que todas as dimensões da sustentabilidade são transversais e incindíveis entre si, assim sendo, na tecno sociedade, resta claro que o fator tecnológico permeia todas as dimensões, pois é um fator transversal que condiciona as medidas que sejam tomadas nas diferentes dimensões.⁴⁰⁶

Partindo desta premissa poderia-se, equivocadamente, entender que a tecnologia seria um mero fator a ser considerado, e não uma nova dimensão da sustentabilidade.

Contudo, Ferrer assevera que a divisão da sustentabilidade se justifica “porque em cada uma delas podem ser identificados riscos capazes de dar fim aos nossos progressos civilizatórios, situação que obriga a sociedade a agir.”⁴⁰⁷

Na dimensão ambiental, porque se está ciente de que um colapso nos ecossistemas poria em perigo a sobrevivência ou, pelo menos, as condições idôneas para que o homem possa se desenvolver como espécie. Na dimensão social, porque se reconhece que os modelos sociais tradicionais não são aptos para lidar com a sociedade global complexa e com múltiplos centros de poder. Por isso novas regras e instituições devem ser criadas, se não se pretende enfrentar uma profunda desintegração. Na dimensão econômica, finalmente, porque é preciso gerar novos bens para cada vez mais habitantes e introduzir mecanismos para garantir uma mais justa distribuição de riqueza, que ofereça uma vida digna para todos, já que sem dignidade não existe progresso civilizatório.

Da mesma forma a tecnologia, por si só, gera uma ameaça que pode pôr em risco o futuro da humanidade. É necessário cautela ao manejá-la, não só como fator

⁴⁰⁴ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zegarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

⁴⁰⁵ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zegarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

⁴⁰⁶ CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018.

⁴⁰⁷ CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018.

determinante na estruturação das outras dimensões, mas como uma dimensão em si mesma.

Portanto, é essencial o estímulo à inovação tecnológica no atendimento à sustentabilidade. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE define inovação tecnológica no seguinte sentido:

Inovações tecnológicas de produto e de processo (TPP) compreendem a implementação de produtos e de processos tecnologicamente novos e a realização de melhoramentos tecnológicos significativos em produtos e processos. Uma inovação TPP foi implementada se ela foi introduzida no mercado (inovação de produto) ou usada em um processo de produção (inovação de processo).⁴⁰⁸

A inovação tecnológica orientada para a sustentabilidade apresenta-se como uma alternativa para contribuir com a construção do paradigma da sustentabilidade, e além disso conta com diversos benefícios para o setor corporativo, dentre eles diferenciação, desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, acesso a novos mercados, eficiência na cadeia de valor, *compliance*, redução de custo e risco.⁴⁰⁹

O conceito de inovação voltada para a sustentabilidade possui diversas denominações, como inovação sustentável, verde, eco ou ambiental. Essa pesquisa considera o conceito de ecoinovação elaborado com base da definição de inovação da OCDE:

Eco-innovation is the production, assimilation or exploitation of a product, production process, service or management or business method that is novel to the organisation (developing or adopting it) and which results, throughout its life cycle, in a reduction of environmental risk, pollution and other negative impacts of resources use (including energy use) compared to

⁴⁰⁸ OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, 2005. Disponível em: <<https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>> Acesso em 25 de setembro de 2018.

⁴⁰⁹ PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

relevant alternatives.⁴¹⁰

Assim, a definição de ecoinovação baseou-se no desempenho ambiental, em vez de um objetivo ambiental, porque o importante não é a motivação (que boa parte das vezes é o aumento da competitividade das empresas por meio da redução de custo e possibilidade de acesso a mercados internacionais), mas se há efeitos ambientais positivos relacionados com o uso da inovação. Prestigia-se assim os ganhos ambientais das inovações “normais”, cuja estimativa é de que 60% destas inovações na Holanda oferecem benefícios ambientais. Isto sugere que a maioria das inovações tecnológicas provavelmente traz benefícios ao meio ambiente.⁴¹¹

O critério determinante para verificar se uma inovação é uma ecoinovação é que seu uso seja menos nocivo ao meio ambiente do que o uso de alternativas relevantes.⁴¹²

Logo, todos os novos processos que são eficientes quanto ao uso de recursos naturais são ecoinovações. Qualquer coisa é uma solução eco-inovadora como desde que seja mais ambientalmente benigna do que “a alternativa relevante”. A relevante alternativa pode ser a tecnologia em uso em uma empresa ou a tecnologia normal em uma setor (por exemplo, estações de queima de gás ou carvão no caso da produção de electricidade). Inovações na tecnologia de queima de carvão se qualificariam como ecoinovação se as emissões fossem reduzidas.⁴¹³

Todavia, segundo Barbieri, “não basta, para as empresas, apenas inovar constantemente, mas inovar considerando as três dimensões da sustentabilidade, a

⁴¹⁰ Eco-inovação é a produção, assimilação ou exploração de um produto, processo produtivo, serviço ou gestão ou método de negócios que é novo para a organização (desenvolvimento ou adoção) e que resulta, ao longo de seu ciclo de vida, na redução de risco ambiental, poluição e outros impactos negativos do uso de recursos (incluindo o uso de energia) em comparação com alternativas relevantes. (tradução livre) KEMP, René; PEARSON, Peter. **Final report of the MEI project measuring eco innovation**. Maastricht: UM Merit, 2007. Disponível em: <<https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/43960830.pdf>> Acesso em: 25 de setembro de 2018.

⁴¹¹ KEMP, René.; PEARSON, Peter. **Final report of the MEI project measuring eco innovation**. Maastricht: UM Merit, 2007. Disponível em: <<https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/43960830.pdf>> Acesso em: 25 de setembro de 2018.

⁴¹² KEMP, René.; PEARSON, Peter. **Final report of the MEI project measuring eco innovation**. Maastricht: UM Merit, 2007. Disponível em: <<https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/43960830.pdf>> Acesso em: 25 de setembro de 2018.

⁴¹³ KEMP, René.; PEARSON, Peter. **Final report of the MEI project measuring eco innovation**. Maastricht: UM Merit, 2007. Disponível em: <<https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/43960830.pdf>> Acesso em: 25 de setembro de 2018.

saber”:

- dimensão social – preocupação com os impactos sociais das inovações nas comunidades humanas dentro e fora da organização (desemprego; exclusão social; pobreza; diversidade organizacional etc.);
- dimensão ambiental – preocupação com os impactos ambientais pelo uso de recursos naturais e pelas emissões de poluentes;
- dimensão econômica – preocupação com a eficiência econômica, sem a qual elas não se perpetuariam. Para as empresas essa dimensão significa obtenção de lucro e geração de vantagens competitivas nos mercados onde atuam.⁴¹⁴

As mudanças tecnológicas orientadas para a sustentabilidade são direcionadas por diversos fatores determinantes que podem ser agrupados em quatro aspectos abrangentes: fatores específicos da empresa, tecnologia, mercado e regulação, os quais são ilustrados na figura a seguir:⁴¹⁵

Tabela 1 – Fatores determinantes da ecoinovação

Tecnologia	Qualidade do produto; eficiência material; eficiência energética; dependência tecnológica
Demanda de mercado	Governo, consumidores e empresas; consciência social da necessidade de uma produção mais limpa; consumo consciente; janela de oportunidade; redução de custo; imagem; participação de mercado; concorrência (monopólio, número de empresas concorrentes); novos mercados; influência de <i>stakeholders</i>
Pressão regulatória	Política ambiental (comando e controle ou instrumentos de incentivo de mercado); estrutura institucional (redes de inovação, oportunidades política em grupos orientados para a sustentabilidade); acordos internacionais ou convenções; legislação de patente; padrão de emissão; regulação esperada
Fatores específicos da empresa	USD 1,2 bilhão (receita líquida)
	Recursos financeiros (incluindo a disponibilidade de capital de risco) e investimento em P&D para projetos de eco-inovação; capacidade tecnológica; existência de práticas, ferramentas e sistema de gestão ambiental; competência técnica especializada para desenvolver ecoinovações; patentes ambientais

Fonte: PINSKY e KRUGLIANSKAS, 2017.

⁴¹⁴ BARBIERI, José Carlos Barbieri et all. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. In: **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, abr./jun. 2010, p. 146-154

⁴¹⁵ PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

Quanto ao fator regulatório, “há uma relação positiva entre o nível de exigências de uma regulação ambiental e a competitividade das empresas, que se beneficiam com a redução de custo e risco por meio da inovação e do cumprimento da regulação concomitantemente.”⁴¹⁶

A regulação ambiental⁴¹⁷ deve ser combinada com instrumentos de incentivo econômico⁴¹⁸, uma vez que “diversos projetos de ecoinovação apresentam riscos e seus benefícios são difíceis de internalizar, dificultando a justificativa de investimento no setor corporativo”.⁴¹⁹

As políticas governamentais de incentivo à inovação desempenham um papel relevante na ecoinovação devido à existência de externalidades⁴²⁰ que levam a falhas de mercado.

Os governos podem incentivar a ecoinovação por meio de medidas que reduzem o custo privado do desenvolvimento dos projetos (*technology-push*), ou que aumentem o lucro privado com o sucesso da inovação

⁴¹⁶ PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

⁴¹⁷ As políticas de comando e controle se baseiam em uma regulação direta do mercado, impondo normas ambientais que devem ser obedecidas, tais como padrões de qualidade e licenças. Contudo, são várias as críticas feitas a estas políticas, como a falta de incentivos a reduzir o nível de poluição abaixo do admitido e por desestimular investimentos em novas tecnologias ambientalmente corretas. Ademais, demandam um elevado custo administrativo na fiscalização do cumprimento das normas ambientais, sem contar o risco de corrupção. (CAMPOS, Humberto Alves de. Instrumentos econômicos na gestão ambiental brasileira. In: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, vol. 63, p. 287-303, Jul. 2011.)

⁴¹⁸ Glenn Jenkins e Ranjit Lamech ao estudar os incentivos baseados no mercado (market-based incentives – MBI) chegaram à conclusão de que eles são mais eficazes e menos custosos para as empresas que as políticas de comando e controle. A lei de Coase estabelece que tributos ambientais e subsídios são equivalentes economicamente. Ora, se intuitivamente a sociedade sabe que a poluição tem um custo social, então deve estar disposta a pagar o poluidor para que ele descontinue a atividade poluidora. O efeito líquido é o mesmo que se obteria no caso de imposição de tributos ao poluidor, sendo que o nível do tributo ou subsídio deve corresponder ao custo determinado pela estimativa do dano ambiental. (JENKINS, Glenn; LAMECH, Ranjit. **Green taxes and incentive policies: an international perspective**. San Francisco: International Center of Economic Growth and Harvard Institute of International Development, 1994. p. 3)

⁴¹⁹ PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

⁴²⁰ Para clarear o conceito de externalidade MANKIW ensina que esta ocorre “quando uma pessoa realiza uma atividade que influencia o bem-estar de um cidadão, mas não paga nem recebe compensação por este efeito.” Se o impacto for adverso, é chamada de externalidade negativa, e por sua vez, se for positivo, externalidade positiva. MANKIW, N. Gregory. **Principles of Economics**. Mason: South-Western College Pub, 2011. p. 196

(*demand-pull*). Subsídios a iniciativas corporativas de P&D financiados pelo governo, aumento da capacidade de transferência de conhecimento, apoio a iniciativas de educação e capacitação, e o financiamento de projetos de demonstração são exemplos de como políticas públicas baseadas na abordagem *technology-push* podem incentivar projetos de ecoinovação por meio da redução de custos para empresas. Por outro lado, propriedade intelectual, créditos fiscais e descontos para consumidores de novas tecnologias, compras governamentais, mandatos de tecnologia, padrões regulatórios e impostos sobre tecnologias concorrentes são algumas abordagens de políticas públicas baseadas em *demand-pull*.⁴²¹

No aspecto da empresa é essencial a disponibilidade de capital para investimento em pesquisas para eco-inovações, capacidade tecnológica e a compatibilidade com o sistema de produção existente, bem como uma cultura organizacional voltada para a sustentabilidade.⁴²²

Pinsky esclarece que existem muitas oportunidades e desafios na ecoinovação, sendo necessária uma sinergia entre governo-empresas-consumidores (cidadãos) para que seja adequadamente concretizada a inovação voltada para a sustentabilidade:

Há tecnologia disponível e capacidade de inovação orientada para a sustentabilidade no setor privado. Mas a demanda de mercado, identificada no estudo como um dos principais determinantes da ecoinovação, depende também da intervenção governamental nos níveis local, estadual e global para que viabilize economicamente os produtos. Não se trata apenas de melhorar aspectos da ecoeficiência nos processos produtivos, mas repensar coletivamente as estratégias governamentais, empresariais e os padrões de consumo das sociedades contemporâneas. A relação deve ser do tipo ganha-ganha para o governo, empresas e indivíduos. Políticas públicas orientadas para o fomento da ecoinovação deveriam coordenar melhor um sistema governamental que combine inovação e meio ambiente, incluindo metas de longo prazo, mudanças tecnológicas e institucionais de forma sistêmica, além de desenvolver um conjunto de medidas políticas coerentes com uma transição para o desenvolvimento sustentável.⁴²³

⁴²¹ PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo , v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

⁴²² PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo , v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

⁴²³ PINSKY Vanessa; KRUGLIANSKAS, Isak. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. In: **Estudos Avançados**, São Paulo , v. 31, n. 90, p. 107-126, May 2017 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200107&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 Sept. 2018.

Ferrer, com o fim de evitar que a sociedade entre em colapso, apresentam providências ou linhas de ação da sustentabilidade tecnológica, de modo que a tecnologia contribua nas outras dimensões, assim como para que não seja a própria tecnologia a que gere uma catástrofe.⁴²⁴

São linhas de ação da sustentabilidade tecnológica: 1) o enfrentamento dos riscos difusos; 2) a disponibilização da tecnologia para a sociedade; 3) evitar as tecno-catástrofes; e 4) adaptar-se a uma nova tecno sociedade evolutiva.

Relativamente ao enfrentamento dos riscos difusos, observa-se que os âmbitos nos quais a tecnologia gera riscos abstratos têm relação, em sua grande maioria, com a manipulação dos elementos básicos da matéria, tanto nos avanços nos estudos sobre a vida, biotecnologia⁴²⁵, biologia sintética⁴²⁶, como nos progressos com a nanotecnologia⁴²⁷, robótica⁴²⁸, microrrobótica⁴²⁹, e biorrobótica⁴³⁰.

⁴²⁴ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327.

⁴²⁵ “Biotecnologia significa, qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica.” (ONU, **Convenção Sobre Diversidade Biológica**, 1992, Art. 2).

⁴²⁶ “A biologia sintética é uma tecnologia que possibilita fabricar artificialmente o código genético (o DNA). Com o DNA sintético é possível criar vírus que funcionam, ou inserir elementos artificiais em organismos vivos que já existem, reprogramando-os para que realizem novas tarefas, diferentes das naturais. A meta é fabricar organismos vivos completos, totalmente artificiais e autorreplicantes, para que executem funções úteis à indústria.” (GUAZZELLI, Maria José; PEREZ, Julian. **Novas tecnologias: biologia sintética**. Disponível em: <http://www.centroecologico.org.br/novastecnologias/novastecnologias_2.pdf> Acesso em: 25 de setembro de 2018)

⁴²⁷ A chamada nanotecnologia é um termo abrangente que engloba muitas áreas de pesquisa e de manipulação de objetos medidos em nanômetros. É, na verdade, um conjunto de conhecimentos e de tecnologias – as nanotecnologias. Um nanômetro (nm) é uma bilionésima parte de um metro, ou uma milionésima parte de um milímetro. (GUAZZELLI, Maria José; PEREZ, Julian. **Novas tecnologias: nanotecnologia - manipulação do invisível**. Disponível em: <http://www.centroecologico.org.br/novastecnologias/novastecnologias_1.pdf> Acesso em: 25 de setembro de 2018)

⁴²⁸ “conjunto de técnicas respeitantes ao funcionamento e utilização de autómatos (robôs) na execução de múltiplas tarefas em substituição do homem.” (INFOPÉDIA. Disponível em: <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/rob%C3%B3tica>> Acesso em 25 de setembro de 2018)

⁴²⁹ conjunto de técnicas respeitantes ao funcionamento e utilização de autómatos (robôs) na execução de múltiplas tarefas em substituição do homem, na escala Micro (1 micrometro = 10⁻⁶ do metro = 0,000 001m. (conceito adaptado de INFOPÉDIA. Disponível em: <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/rob%C3%B3tica>> Acesso em 25 de setembro de 2018)

Diante destes riscos difusos a prevalência do princípio da precaução deve imperar, visto que muitas vezes não há possibilidade, salvo em casos bem pontuais, de se determinar, com razoável certeza, os possíveis efeitos que estas técnicas podem causar, especialmente a longo prazo.⁴³¹

Em matéria de biotecnologia e, concretamente, em relação aos Organismos Modificados Geneticamente (OMG), existe legislação em algumas partes do mundo, mas em outras seu uso está completamente liberado, mesmo quando os riscos são globais e muito graves. No ano de 2000, 815 cientistas de 82 países publicaram uma “Carta Aberta” dirigida aos Governos, advertindo sobre muitos dos riscos que essa prática supõe, apontando, além disso, que é falsa a afirmação de que contribuem para reforçar a segurança alimentar e para facilitar a alimentação dos famintos do mundo, e que respondem unicamente aos interesses de seus fabricantes. A pressão destas corporações impede que se legisle sobre isso em muitos locais. Inclusive na Europa, onde a União Europeia conta com a legislação mais restritiva, tem-se atribuído a essas pressões a proposta de modificação da Diretiva 2001/18/CE. No que diz respeito à possibilidade dos Estados membros de restringir ou proibir o cultivo de Organismos Modificados Geneticamente (OMG) em seu território, trasladando para os Estados membros o que era uma competência da EU. Essa manobra, segundo os especialistas, facilitaria essas pressões.⁴³²

Se a biotecnologia está mal regulada, conforme explicitado acima, Ferrer sustenta que a nanotecnologia constitui um verdadeiro buraco negro normativo, campo de estudo que proporcionará avanços significativos, quase inimagináveis. Boa parte deste progressos irá resolver problemas do dia-a-dia de âmbito transnacional, por meio de saltos tecnológicos notáveis, contudo também acarretará o surgimento de muitos riscos inéditos, sem qualquer forma de regulamentação nos

⁴³⁰ Biorrobótica é o uso de características biológicas em organismos vivos como a base de conhecimento para o desenvolvimento de novos projetos de robôs. O termo também pode se referir ao uso de espécimes biológicos como componentes funcionais do robô. Biorrobótica tem uma intersecção com os campos da cibernética, biônica, biologia, fisiologia e engenharia genética. tradução livre. Disponível em: <<https://whatis.techtarget.com/definition/biorobotics>> Acesso em: 25 de setembro de 2018.

⁴³¹ CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018.

⁴³² CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018.

níveis nacionais e transnacionais.⁴³³

Quanto ao aspecto de disponibilização da tecnologia, por óbvio, sustenta-se que a sua utilização seja disponibilizada ao maior número de pessoas e grupos sociais. Neste aspecto existem vários campos de ação: a) evitar o tráfego de tecnologias obsoletas e evidentemente sujas; b) fomentar o intercâmbio; e c) revisar a propriedade intelectual.⁴³⁴

A deslocalização de fábricas e complexos industriais para outros terceiros em busca de salários baixos e reduzidas ou inexistentes exigências ambientais, é uma prática comum das empresas e corporações nos países desenvolvidos. Esse fenômeno, típico da globalização, não pode ser usado para mover para os países pouco rigorosos processos industriais baseados em tecnologias que não são mais aceitos nos locais de origem. Em casos de deslocalização de indústrias poluentes deve ser exigido que as instalações ocasionalmente à regra dos "melhores técnicas disponíveis"⁴³⁵ que impeçam a transferência de tecnologias ultrapassadas.⁴³⁶

2.4 A SUSTENTABILIDADE COMO NOVO PARADIGMA DO DIREITO

A sustentabilidade constitui um novo paradigma, indutor das relações sociais, político, e econômicas, e, por consequência, da produção e da aplicação do direito, enfatizando a importância da empatia e da solidariedade.

Primeiramente, é relevante definir paradigma, para após, passar à análise da

⁴³³ CRUZ, Paulo Márcio; REAL FERRER, Gabriel. Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como ampliação de seus Fundamentos. **Sequência**. Florianópolis, v. 36, n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2015v36n71p239>>. Acesso em: 18 de abril de 2018

⁴³⁴ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327

⁴³⁵ "Regra ou princípio também conhecido como BAT, pela sigla em inglês de Best Available Technology. Os regulamentos da UE utilizam este conceito desde 1986, mas é a partir da Diretiva 2010/75/UE sobre emissões industriais que exige-se que a MTD seja a referência para o estabelecimento de condições de licenciamento para o funcionamento de uma instalação." (REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327)

⁴³⁶ REAL FERRER, Gabriel. **La sostenibilidad tecnológica y sus desafíos frente al Derecho**. In: VALDIVIA, Diego Zagarra. (org.) El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa: Libro homenaje al maestro Ramón Martín Mateo, 2015, p. 299-327

sustentabilidade enquanto novo paradigma do Direito. Este termo foi utilizado com acurado rigor científico por Thomas Khun no livro “A estrutura das revoluções científicas”⁴³⁷. Na referida obra, Khun afirmou que as revoluções científicas se caracterizam por episódios de desenvolvimento disruptivos, nos quais um paradigma anterior é total ou parcialmente substituído por um novo, em virtude da incompatibilidade entre eles. A expressão paradigma seria substituta do termo verdade, em razão das dificuldades na definição do que pode ser considerado como cientificamente verdadeiro.⁴³⁸

Nesta obra, Kuhn caracteriza paradigma como sendo aquilo que os membros de uma comunidade partilham. Reconhece que a ciência é um discurso que se legitima pela aceitação do grupo. Quanto à ideia de paradigma, defende que este, enquanto modelo compartilhado, segue uma matriz composta por: (a) generalizações simbólicas; (b) crenças em determinados modelos heurísticos; e (c) valores exemplares.⁴³⁹

Nesse sentido, paradigma seria aquilo que os membros de uma comunidade partilham, indicando toda a constelação de crenças, valores e técnicas partilhados por membros de uma determinada comunidade científica.⁴⁴⁰

Portanto, paradigma deve ser compreendido como o “critério de racionalidade epistemológica reflexiva que predomina, informa, orienta e direciona a resolução dos problemas, desafios, conflitos e o próprio funcionamento da sociedade”.⁴⁴¹

Assim, como já dito no primeiro capítulo a respeito da evolução do Estado de Direito, verifica-se também a evolução do paradigma predominante em cada

⁴³⁷ KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. 5ª ed., São Paulo: Perspectiva, 2000.

⁴³⁸ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito** (RECHTD) v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

⁴³⁹ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito** (RECHTD) v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

⁴⁴⁰ REAL FERRER, Gabriel; GLASENAPP, Maikon Cristiano, CRUZ, Paulo Márcio. Sustentabilidade: um novo paradigma para o Direito. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Vol. 19, n. 4 - Edição Especial 2014.

⁴⁴¹ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito** (RECHTD) v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

momento histórico. De acordo com Kuhn⁴⁴² a mudança de paradigmas ocorrer a partir de uma crise do paradigma anterior, o qual vem a ser superado por outro paradigma totalmente, ou ao menos parcialmente, sendo possível uma coabitação entre eles. Portanto, as crises são uma pré-condição necessária para a emergência de novos paradigmas.

Assim, percorrendo uma evolução histórica do Estado de Direito, e consequentemente dos paradigmas do Direito correspondentes, tem-se no Estado Liberal a prevalência do paradigma da liberdade, que se opunha aos privilégios do clero e da nobreza.

Mill, em seu famoso livro “Sobre a Liberdade”, estabelece um princípio para orientar a intervenção da sociedade no indivíduo, qual seja, o de que só poderá ocorrer a intervenção na liberdade de outrem, para assegurar sua autoproteção. Assim, “o único propósito com o qual se legitima o exercício do poder sobre algum membro de uma comunidade civilizada contra a sua vontade é impedir dano a outrem. O próprio bem do indivíduo, seja material seja moral, não constitui justificação suficiente”.⁴⁴³

Por sua vez, ao discorrer sobre a liberdade Bobbio diferencia as liberdades negativas e positivas, nos seguintes termos:

Liberdade negativa é a ausência de impedimento/constrangimento, possibilitando o fazer e o não fazer tudo que as leis permitem ou não proibem. Já a liberdade positiva (autonomia/autodeterminação) é capacidade do sujeito orientar sua vontade no sentido de uma decisão ou finalidade, sem interferências do querer de outras pessoas. Enquanto na liberdade negativa há uma qualificação da ação, na liberdade positiva há uma qualificação da vontade. Um Estado para ser considerado livre deve dar ampla margem de liberdade aos indivíduos (liberdades civis) como condição necessária para o exercício da liberdade positiva do conjunto (liberdade política).⁴⁴⁴

Contudo, com o passar do tempo, notou-se que as liberdades (de pensamento, de expressão, de possuir, de acumular, de empreender operações econômicas), normalmente acarretavam desigualdades sociais nas sociedades

⁴⁴² KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. 5ª ed., São Paulo: Perspectiva, 2000. p. 142

⁴⁴³ MILL, John Stuart. **Sobre a liberdade**. Petrópolis: Vozes, 1991. p. 53

⁴⁴⁴ BOBBIO, Norberto. **Igualdade e Liberdade**. Rio de Janeiro, Ediouro, 1997. p. 54

capitalistas, causando injustiças. Surge, então, o Estado de Bem-Estar Social, cujo grande lema é a igualdade material, iniciando-se os primeiros movimentos em favor da solidariedade.

Da crítica das doutrinas igualitárias contra a concepção e a prática liberal do Estado é que nasceram as exigências de direitos sociais (direitos dos trabalhadores, direito à saúde, à educação, ao saneamento básico, etc.), que transformaram profundamente o sistema de relações entre o indivíduo e o Estado e a própria organização do Estado. Este novo paradigma se caracteriza pelos esforços para garantir a igualdade de oportunidades e uma certa distribuição de renda, por meio de ações do Estado.

A igualdade de oportunidades, de chances ou de pontos de partida, é a aplicação da regra de justiça (tratar de forma igual os iguais e desigualmente os desiguais) a situações de competição em torno de um objetivo (ex: concurso público). Tem como objetivo colocar todos os membros daquela determinada sociedade na condição de participar da competição pela vida, ou pela conquista do que é vitalmente mais significativo, a partir de posições iguais. Para tanto, é necessário favorecer, por exemplo, os mais pobres, introduzindo artificialmente novas discriminações. Desse modo, uma desigualdade torna-se um instrumento de igualdade pelo simples motivo de que corrige uma desigualdade anterior: a nova igualdade é o resultado da equiparação de duas desigualdades.⁴⁴⁵

No estágio atual, com a complexidade da questão ambiental e da transnacionalidade emerge um novo direito, forjado com base nos princípios de sustentabilidade e solidariedade. “O grande desafio do ser humano será provar que conseguirá evoluir do individualismo liberal, passando pelas experiências de igualdade relativa dos estados de bem-estar, e alcançar sustentabilidade.”⁴⁴⁶

De acordo com Rifkin está-se diante da emergência de uma sociedade de empatia transnacional⁴⁴⁷. Segundo ele, a empatia é a compreensão da causa e do efeito com a sociedade, com o mundo ou com os sistemas naturais, ultrapassando o conceito simplista entrar em sintonia com o drama de outra pessoa.

Em tempos de globalização e transnacionalização, a constituição de vínculos

⁴⁴⁵ BOBBIO, Norberto. **Igualdade e Liberdade**. Rio de Janeiro, Ediouro, 1997. p. 31-32

⁴⁴⁶ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito** (RECHTD) v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

⁴⁴⁷ RIFKIN, Jeremy. **La Civilización Empática: la carrera hacia una consciencia global en un mundo en crisis**. Madrid: Paidós, 2010. p.14

empáticos não se limita mais à territorialidade, se desenvolvendo em espaços transnacionais, e possibilitando a adoção de novos paradigmas tais como a sustentabilidade e a solidariedade.⁴⁴⁸

Para empezar debería transformarse la solidaridad de principio ético en criterio jurídico. El principio de solidaridad debe sobrepasar “el estadio de las consideraciones éticas, seudocaritativas, que ahora lo acompañan, para instalarse en el terreno de lo jurídico.”⁴⁴⁹

“A sustentabilidade emerge, naturalmente, como grande potencial axiológico para ser aplicada e reconhecida na centralidade desta nova ordem jurídica altamente complexa, plural e transnacionalizada.”⁴⁵⁰

A sustentabilidade pressupõe a introdução de imperiosas alterações na sociedade transnacional, de modo que esta consiga perpetuar-se indefinidamente no tempo e no espaço. Nesta perspectiva, a sustentabilidade nada mais é do que a materialização do instinto de sobrevivência social.⁴⁵¹

A colaboração e a solidariedade transnacionais também são as palavras de ordem para a sustentabilidade global. A intensificação do fenômeno da globalização apresenta desafios importantes aos Estados e exige uma readequação qualitativa e estratégica do direito, pois este enquanto instrumento de controle social estatal, emanado de um ente soberanamente isolado no planeta, já não que produz mais respostas minimamente eficazes para assegurar um futuro com sustentabilidade progressiva para toda a comunidade de vida e em escala global.⁴⁵²

Está em processo de consolidação uma concepção de sustentabilidade

⁴⁴⁸ REAL FERRER, Gabriel; GLASENAPP, Maikon Cristiano, CRUZ, Paulo Márcio. Sustentabilidade: um novo paradigma para o Direito. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Vol. 19, n. 4 - Edição Especial 2014.

⁴⁴⁹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Novos Estudos Jurídicos (NEJ)** - Eletrônica, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁵⁰ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)** v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

⁴⁵¹ REAL FERRER, Gabriel; GLASENAPP, Maikon Cristiano, CRUZ, Paulo Márcio. Sustentabilidade: um novo paradigma para o Direito. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Vol. 19, n. 4 - Edição Especial 2014

⁴⁵² CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)** v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

transnacional, calcada pela aproximação entre os povos e culturas, e na participação do cidadão de forma consciente e reflexiva nas diversas esferas da sustentabilidade (ambiental, econômica, social e tecnológica). Do ponto de vista jurídico, estas dimensões identificam-se com vários direitos fundamentais, de modo que a sustentabilidade é impulsionadora de uma nova base axiológica no Direito.⁴⁵³

⁴⁵³ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós modernidade. In: **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito** (RECHTD) v. 3, n. 1, p. 75-83, janeiro-junho 2011, disponível em <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/RECHTD/article/view/777/1761>>. Acesso em: 20/11/2018.

CAPÍTULO 3

3. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

3.1 ANÁLISE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA COM BASE NA EVOLUÇÃO DOS ESTRATOS DO DIREITO AMBIENTAL DE FERRER

A realidade atual do Direito Ambiental é resultado de uma série de contribuições estratificadas que foram produzidas em várias etapas, à medida que a percepção do meio ambiente amadurecia, com a expansão do conhecimento científico e a introdução de novos conceitos jurídicos e a releitura dos conceitos já existentes.⁴⁵⁴

A compressão de sua evolução técnica é facilitada, de acordo com Ferrer, se é apresentada seguindo de forma aproximada a ordem cronológica em que diferentes instrumentos aparecem, respondendo, de maneira progressivamente refinada, aos problemas que a proteção ambiental apresenta. Por óbvio, alguns instrumentos não sucedem uns aos outros, mas se somam e se entrecruzam, contudo, a progressão do Direito Ambiental pode ser explicada a partir destes estratos e fases.⁴⁵⁵

3.1.1 Primeiro estrato: fase repressiva

É comum que a doutrina jurídico-ambiental afirme que a complexidade da problemas colocados pela defesa do meio ambiente, bem como a novidade de seus postulados, transbordou a capacidade do Direito tradicional para utilizar técnicas e

⁴⁵⁴ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁵⁵ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

instrumentos para articular uma resposta legal eficaz.⁴⁵⁶

Resta evidente que a singularidade do objeto de proteção do Direito Ambiental o obriga a reconsiderar boa parte dos instrumentos e instituições do Direito conhecido. No mesmo sentido, Ost alerta que o Direito deve ser ecologizado⁴⁵⁷, ou seja, deve adaptar-se às peculiaridades dos danos ambientais, fazendo com que a proteção do meio ambiente e do ser humano seja efetiva.

Ferrer adverte, contudo, que em sua opinião, a inadequação da nossa lei, construída ao longo de muitos séculos, não diz respeito tanto à novidade ou complexidade da questão ambiental (também é novo e complexo, por exemplo, o direito das telecomunicações e disfunções não são tão perceptíveis), mas tem a ver com a mudança nos valores sociais que a defesa do meio ambiente exige e a perspectiva limitada oferecida pelos direitos nacionais.⁴⁵⁸

A primeira etapa da reação jurídica ao meio ambiente utiliza os instrumentos mais primitivos da lei, a sua construção mais básica: a repressão. É a fase em que os principais, senão únicos, mecanismos consistem na retribuição negativa de certos comportamentos.⁴⁵⁹

Mas proibir e punir as contravenções exige, entre outras coisas, o estabelecimento de limites conhecidos. Está-se diante do momento das proibições de cortar, pescar, caçar, queimar entre outras condutas vedadas, mas também no surgimento de padrões. Até quanto pode ser contaminado, de que maneira, com quais requisitos. A reação é a penalidade.⁴⁶⁰

⁴⁵⁶ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁵⁷ “Tudo isso conduz, seguramente, a uma certa ecologização do direito. Uma ecologização bem-vinda, porquanto significa que as soluções jurídicas estarão, a partir de agora, melhor adaptadas à especificidade dos meios a proteger, globais, complexos e dinâmicos por natureza.” OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 118

⁴⁵⁸ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁵⁹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁶⁰ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

Aqui empregam-se as denominadas técnicas de comando e controle⁴⁶¹, técnica jurídica que “consiste na descrição de um determinado comportamento definido mediante standards (comando) e o controle periódico de seu cumprimento”.⁴⁶²

O comando pode surgir de fontes diversas: um tratado internacional, uma lei nacional, uma agência reguladora, uma autoridade não governamental que exerce faculdades delegadas, uma sentença judicial. A principal característica é o grau de definição que exhibe um “comando”, porque é muito detalhado no aspecto técnico, é ajustável e verificável; por exemplo: quantidade de líquidos que se jogam em um rio, procedimentos para obter uma licença. As normas ambientais se utilizam de objetivos de qualidade meioambiental e para planejar o nível de emissões de elementos individuais que são aceitáveis.⁴⁶³

Além da responsabilidade administrativa ou penal derivada do mecanismo tradicional violação/sanção, a conduta prejudicial também gera a responsabilidade civil pelo dano ambiental. As dificuldades na utilização da responsabilidade civil para a reparação do dano ambiental logo se tornaram evidentes.

Em primeiro lugar, o pressuposto básico dos modelos legislativos, administrativos e judiciais é a ação individual. Em matéria ambiental, no entanto, deve-se regular a ação coletiva, cuja dimensão de escala é absolutamente diferente, e o que é apropriado para indivíduos não costuma dar os mesmos resultados para os grupos. A poluição da água dos rios é um problema de ação cumulativa e coletiva, e, portanto, costuma ser ineficaz o pronunciamento de uma sentença que obrigue a uma pessoa ou empresa a não despejar seus líquidos, já que se necessita de uma decisão capaz de influenciar sobre a totalidade das ações envolvidas.

Em segundo lugar, os bens não são monetizáveis e, portanto, resulta de difícil aplicação o parâmetro tradicional de valoração do dano, assim como as análises de risco-benefício e as comparações.⁴⁶⁴

⁴⁶¹ As políticas de comando e controle se baseiam em uma regulação direta do mercado, impondo normas ambientais que devem ser obedecidas, tais como padrões de qualidade e licenças. Contudo, são várias as críticas feitas a estas políticas, como a falta de incentivos a reduzir o nível de poluição abaixo do admitido e por desestimular investimentos em novas tecnologias ambientalmente corretas. Ademais, demandam um elevado custo administrativo na fiscalização do cumprimento das normas ambientais, sem contar o risco de corrupção. (CAMPOS, Humberto Alves de. Instrumentos econômicos na gestão ambiental brasileira. In: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, vol. 63, p. 287-303, Jul. 2011.)

⁴⁶² LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 111.

⁴⁶³ LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 111-112

⁴⁶⁴ LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 106

Outra dificuldade que aflora é a configuração do nexo causal, em especial relativamente ao dano cumulativo ou sinérgico.

O nexo causal é considerado o calcanhar de Aquiles da responsabilidade civil pelo dano ambiental. As dificuldades aumentam ainda mais quando inexistente um acidente bem delimitado, um evento repentino na origem do dano, manifestando-se este, ao contrário, de forma lenta e progressiva, como uma doença. A degradação usualmente é fruto de comportamentos cumulativos, que operam a longo termo. O nexo causal é ainda enfraquecido pela distância entre o fato gerador e a manifestação do dano ambiental.⁴⁶⁵

Essas dificuldades forçaram modificações importantes na responsabilidade civil clássica para adaptá-lo ao campo ambiental, aprimorando sua consideração objetiva e buscando novos mecanismos, como os Fundos.⁴⁶⁶

Contudo, a reconfiguração da responsabilidade civil não está concluída, e Herman Benjamin, enumera as mudanças necessárias à responsabilidade civil de modo a assegurar a proteção mais eficaz do meio ambiente:

Levando em conta exatamente os obstáculos inerentes ao modelo jusprivatista clássico, o Direito Ambiental procura, ao reformá-la, estabelecer pressupostos de eficácia da responsabilidade civil, utilizando, para tanto, de vários mecanismos: ampliação do rol dos sujeitos responsáveis, adotando-se a solidariedade entre eles e abrindo-se a possibilidade de desconsideração da pessoa jurídica; flexibilização do universo de eventuais vítimas, reconhecendo-se o interesse de sujeitos intermediários; permissivo para o afastamento integral da exigência de culpa; facilitação da prova da causalidade (inclusive com inversão do ônus probandi); redefinição do conceito de dano e instituição de formas inovadoras para a sua liquidação; enxugamento das hipóteses de exclusão; modelagem peculiar para os remédios reparatórios, enfatizando-se a reconstituição do bem lesado; um regime próprio para a prescrição e decadência; seguro obrigatório ou mecanismo similar com algumas atividades perigosas; facilitação do acesso à justiça para os prejudicados por danos ambientais; instituição de fundos compensatórios de futuras vítimas; e multa civil, para nomear apenas alguns.⁴⁶⁷

⁴⁶⁵ BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcelos e. A responsabilidade civil pelo dano ambiental no direito brasileiro e as lições do direito comparado. **Biblioteca Jurídica Digital do STJ**. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/8632/A_Responsabilidade_Civil.pdf?sequence=3> Acesso em: 03.09.2018

⁴⁶⁶ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁶⁷ BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcelos e. A responsabilidade civil pelo dano ambiental no direito brasileiro e as lições do direito comparado. **Biblioteca Jurídica Digital do STJ**. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/8632/A_Responsabilidade_Civil.pdf?sequence=3> Acesso em: 03.09.2018

Portanto, na fase repressiva a ênfase é na reparação do dano já cometido, impondo-se ao infrator a obrigação de ressarcir o prejuízo causado por sua conduta ou atividade.

3.1.2 Segundo estrato: fase preventiva

Apesar dos indubitáveis efeitos dissuasórios dos mecanismos repressivos, rapidamente entende-se que os cuidados com a questão ambiental pouco importa as punições que podem ser impostas, o que é importante é evitar os danos. Assim, é mais efetivo enfatizar os aspectos preventivos em decisões que podem ter repercussões relevantes no meio ambiente.⁴⁶⁸

Uma nova instituição surge, a Avaliação de Impacto Ambiental - AIA⁴⁶⁹. Sua originalidade consiste essencialmente em que é constituída como um procedimento singular articulado exclusivamente para garantir a consideração das consequências ambientais de determinados projetos submetidos à decisão pública.⁴⁷⁰

A Avaliação de Impacto Ambiental está relacionada à aplicação do princípio da prevenção, que nada mais é do que “o dever jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente”.⁴⁷¹

Por óbvio, é melhor evitar o dano do que tentar recuperá-lo, visto que nem sempre o dano é completamente reparável. A antecipação do dano, de modo que os problemas ambientais sejam solucionados em seu nascedouro, é essencial, pois age na origem do problema ambiental e não é somente paliativo, lidando com as

⁴⁶⁸ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁶⁹ “Como instrumento de política e gestão ambiental de projetos de empreendimentos, o processo de Avaliação de Impacto Ambiental se caracteriza por procedimentos capazes de assegurar, desde o início do processo de planejamento, que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma proposta (projeto, programa, plano ou política) e de suas alternativas, e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão, e por eles considerados.” PHILIPPI JR., Arlindo; MAGLIO, Ivan Carlos. Avaliação de Impacto Ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. (eds.) **Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 216

⁴⁷⁰ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁷¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 93.

consequências. “Para prevenir é preciso predizer”, de modo que deve haver informação organizada e pesquisa acerca das questões ambientais, senão não há prevenção.⁴⁷²

Como uma derivação sofisticada desta vocação preventiva do Direito Ambiental é a assunção subsequente do princípio da precaução ou cautela, pelo qual uma espécie de presunção é estabelecida em favor da ambiente, de tal forma que, quando não há certeza científica sobre os efeitos negativos que um ação pode gerar, se proíbe a sua realização.⁴⁷³

Para entender a diferença entre o princípio da prevenção e da precaução Lorenzetti utiliza um exemplo bem elucidativo:

Suponhamos que um funcionário público ou um juiz receba uma petição de um grupo de cidadãos para limitar uma atividade que poderia causar um dano grave e irreversível ao meio ambiente, sem que existam provas científicas concludentes. (...)

Um “prevenido” sustentaria que não há fundamento jurídico para limitá-la, argumentando:

- a) que há que prevenir toda lesão grave e irreversível ao meio ambiente;
- b) que é preferível agir antes a não fazer nada, mas sempre há que respeitar os direitos dos demais, e a segurança jurídica;
- c) que no caso não há uma prova de relação causal, isto é, não há evidência alguma de que exista dano, nem que este seja consequência de uma determinada ação.

Um “precavido” poderia limitá-la argumentando:

- a) que há que prevenir toda lesão grave e irreversível ao meio ambiente;
- b) que é preferível agir antes a nada fazer;
- c) que a falta de certeza não é uma desculpa admissível.⁴⁷⁴

Ou seja, a grande diferença entre o princípio da prevenção e o princípio da precaução é o grau do risco e do conhecimento científico a respeito deste risco. O risco concreto é passível de previsão e controle, já o risco abstrato não pode ser previsto e controlado, pois não há conhecimento científico suficiente sobre ele.

Os riscos concretos podem se converter em riscos abstratos, dependendo do nível de conhecimento que se tem sobre este risco. A recíproca também é verdadeira.

⁴⁷² MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 93-95

⁴⁷³ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁷⁴ LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 74-75

As knowledge of an issue (e.g. ozone layer depletion or climate change) advances, related measures automatically become less precautionary and more preventative. Ultimately, once all uncertainty has been removed, 'precaution is no longer the right word'.⁴⁷⁵

O princípio da prevenção visa evitar o dano conhecido, a materialização do risco concreto, enquanto o princípio da precaução dita que mesmo havendo incerteza científica, ou seja não existe conhecimento científico suficiente, devem-se adotar medidas para evitar a concretização do risco abstrato.

A coincidência da doutrina em enfatizar o aspecto preventivo do Direito Ambiental, somado ao fato de que sua primeira instituição legal tem tal natureza, evidencia que está-se diante do coração desta disciplina e que, de certa forma, o resto das técnicas serão instrumentais em relação ao que transparece ser sua vocação principal.⁴⁷⁶

3.1.3 Terceiro estrato: fase participativa

Lorenzetti esclarece que o estatuto do poder, desenhado pela democracia representativa, com eleições de representantes por determinado período, com mandato para guiar a sociedade deve sofrer uma releitura. Isso porque o “imediatismo da informação da mídia coloca em crise a intermediação, colocando as pessoas em contato direto e instantâneo com a decisão e com quem deve adotá-la.”⁴⁷⁷

Estes são novos mecanismos de participação democrática:

- a) Intermediária, porque o debate principal não se dá nos parlamentos nem por meio dos habitantes isolados, senão na sociedade civil, isto é,

⁴⁷⁵ À medida que o conhecimento de uma questão (por exemplo, depleção da camada de ozônio ou mudanças climáticas) avança, medidas relacionadas automaticamente se tornam menos precavidas e mais preventivas. Por fim, uma vez removida toda a incerteza, a precaução não é mais a palavra certa. (tradução livre) In: TROUWBORST, Arie. Prevention, precaution, logic and law: the relationship between the precautionary principle and the preventative principle in international law and associated questions. In: **Erasmus Law Review**, Volume 02 Issue 02, 2009. p. 105-127

⁴⁷⁶ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁷⁷ LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 96

- mediante os cidadãos organizados em associações de todo tipo;
- b) Intensiva, porque não segue a ordem temporal do voto, senão a dos problemas: diante de cada conflito se ativa o debate;
 - c) Policêntrica, porque não se trata de debates entre duas partes, mas entre muitas vozes organizadas que representam interesses horizontais competitivos;
 - d) Reflexiva, porque os critérios materiais de decisão se constroem progressivamente através de um debate constante.⁴⁷⁸

A tarefa de defender e preservar o meio ambiente não é, e não pode ser, exclusiva do poder público. Todos os cidadãos estão envolvidos e devem adotar atitudes ativas para o respeito ao meio ambiente.⁴⁷⁹

Neste sentido a Constituição estatui:

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. (grifo nosso)**⁴⁸⁰

Logo, é essencial que seja dada ênfase à participação comunitária, em cooperação com o Estado, na formulação e na execução das políticas públicas ambientais.⁴⁸¹

Ora, resta evidente que as decisões que são adotadas pela Administração Ambiental, como autorizar uma fábrica, proibir determinados produtos, estabelecer a coleta seletiva de lixo, etc., terão repercussões nos comportamentos diários dos cidadãos. Em verdade, as transformações que são exigidas no modelo atual de desenvolvimento para que seja seriamente orientado para a sustentabilidade, requer que os estilos de vida sejam substancialmente alterados.⁴⁸²

Portanto, a Legislação Ambiental deve reforçar os mecanismos de participação na medida do que é possível para progredir no princípio da corresponsabilidade. Tudo somado, a partir da perspectiva orgânica -Dicas, comissões,

⁴⁷⁸ LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. p. 96

⁴⁷⁹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁸⁰ BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18

⁴⁸¹ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: A gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 1080

⁴⁸² REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

etc.- a partir dos inquéritos sobre análise funcional, possibilidade de participação em procedimentos, ação popular, etc.-, este setor do sistema jurídico se distinguiu estimulando ou, pelo menos, permitir um alto nível de participação pública nos processos de tomada de decisão.⁴⁸³

A participação popular no contexto brasileiro pode se dar por três meios: a) participação nos processos de criação do Direito Ambiental; b) participação na formulação e execução de políticas públicas ambientais; c) participação por meio de atuação perante o Poder Judiciário.⁴⁸⁴

A participação nos processos de criação do Direito Ambiental pode ocorrer por meio da participação popular no processo legislativo ou por meio de participação em órgãos colegiados dotados de poderes normativos ambientais.

No processo legislativo a participação tem lugar com a iniciativa popular na apresentação de projetos de lei ordinária e complementar⁴⁸⁵ perante a Câmara de Deputados, bem como através de plebiscitos ou referendos⁴⁸⁶ sobre leis ambientais.

A participação da comunidade nos conselhos e órgãos de defesa do meio se concretiza por meio da indicação de representantes da sociedade civil para sua composição. É o que ocorre, por exemplo, no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão colegiado cuja finalidade é deliberar sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.⁴⁸⁷ Da mesma forma, nos âmbitos estaduais e municipais também existem Conselhos do Meio Ambiente compostos por representantes da sociedade

⁴⁸³ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁴⁸⁴ MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**: A gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 229

⁴⁸⁵ Art. 61, § 2º A iniciativa popular pode ser exercida pela apresentação à Câmara dos Deputados de projeto de lei subscrito por, no mínimo, um por cento do eleitorado nacional, distribuído pelo menos por cinco Estados, com não menos de três décimos por cento dos eleitores de cada um deles. (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁸⁶ Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante: I - plebiscito; II - referendo; III - iniciativa popular. (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁸⁷ Art. 6º, II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida; (BRASIL. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm> Acesso em: 20.07.18)

civil.

Outro modo de participação é o realizado na formulação e execução de políticas públicas ambientais. Aqui assume grande importância a discussão do Estudo de Impacto Ambiental - EIA⁴⁸⁸ e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA⁴⁸⁹ nas audiências públicas, momento no qual a comunidade e entidades ambientais podem debater os estudos ambientais produzidos e influenciar na elaboração e execução de atividade causadora de significativo impacto ambiental.

Apesar de ser um estudo técnico e bastante complexo, para permitir que a comunidade possa ter acesso aos dados levantados, o art. 9º, parágrafo único da Resolução 01/86 do CONAMA estabelece que o RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, gráficos e demais técnicas

⁴⁸⁸ O EIA tem previsão constitucional no art. 225, § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

A Resolução do CONAMA Nº 01, de 23 de janeiro de 1986, por sua vez, estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação do Estudo de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. (CONAMA. **Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁸⁹ Artigo 9º - O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

- I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnica operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;
- III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;
- IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;

- V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;
- VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;
- VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;
- VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

Parágrafo único - O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação. (CONAMA. **Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em: 20.07.18)

de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as conseqüências ambientais de sua implementação.

A participação da comunidade poderá ser exercida na audiência pública, promovida para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais e discussão do RIMA.

A audiência pública está prevista no art. 11, § 2º da Resolução 01/86 do CONAMA⁴⁹⁰, e é disciplinada na Resolução 09/87 do CONAMA, e tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do empreendimento em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.

Interessante a previsão do art. 2º da Resolução 09/87 do CONAMA, que disciplina que a realização da audiência pública não depende somente do entendimento acerca de sua necessidade pelo órgão ambiental licenciador, prevendo que esta deverá ser realizada quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos.

Portanto, ainda que inicialmente o órgão ambiental entenda que o empreendimento não gerará impacto tão significativo que justifique a convocação da audiência pública, havendo organização da sociedade solicitando a sua realização a decisão sai do campo da discricionariedade da administração e passa a ser mandatória a promoção da audiência pública.

A partir dos debates realizados na audiência pública o órgão ambiental competente poderá solicitar esclarecimentos e complementações do EIA-RIMA, antes da decisão final acerca do licenciamento do empreendimento ou atividade.

Essa participação nessa fase, antes da aprovação da licença do empreendimento é muito importante, pois a comunidade afetada tem muito mais condição de prever possíveis impactos, em razão da vivência no local e conhecimento do meio ambiente da região. Neste sentido, Omohundro assinala:

⁴⁹⁰ Art. 11, § 2º - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental e apresentação do RIMA, o estadual competente ou o IBAMA ou, quando couber o Município, determinará o prazo para recebimento dos comentários a serem feitos pelos órgãos públicos e demais interessados e, **sempre que julgar necessário, promoverá a realização de audiência pública para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais e discussão do RIMA. (grifo nosso)** (CONAMA. Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em: 20.07.18)

Community involvement plays an important role in mitigation from both an assessment and intervention perspective. With respect to assessment, community member may provide invaluable information about important impacts that decision-maker unfamiliar with the affected location may otherwise exclude or improperly estimate. Hence, local knowledge of previous and current environmental and social conditions is necessary to properly identify the scope of potential impacts. Such knowledge also helps us understand how the acceptability of past practices changes over time and may reframe old issues as new problems. In order to fully utilize the knowledge available, however, one must consider what community entities are included and excluded from assessment and intervention planning. If affected groups do not have the opportunity or resources to participate in risk characterization activities, conclusions about potential impacts may not only be incomplete but may also significantly compromise the success of planned interventions and delay or prevent the realization of long-term mitigation benefits. Thus, in order to carry out policies effectively regulatory agencies need to pay close attention to how they define and involve the affected community.⁴⁹¹

A participação também pode ocorrer por meio de atuação perante o Poder Judiciário, utilizando-se da ação popular⁴⁹², ação civil pública⁴⁹³, ação direta de

⁴⁹¹ O envolvimento da comunidade desempenha um papel importante na mitigação tanto de uma perspectiva de avaliação quanto de intervenção. Com relação à avaliação, o membro da comunidade pode fornecer informações valiosas sobre os impactos importantes que o tomador de decisão não familiarizado com o local afetado pode excluir ou estimar de maneira inadequada. Assim, o conhecimento local das condições ambientais e sociais anteriores e atuais é necessário para identificar adequadamente o escopo dos possíveis impactos. Tal conhecimento também nos ajuda a entender como a aceitabilidade de práticas passadas muda ao longo do tempo e pode reformular questões antigas como novos problemas. A fim de utilizar plenamente o conhecimento disponível, no entanto, é preciso considerar quais entidades comunitárias estão incluídas e excluídas do planejamento de avaliação e intervenção. Se os grupos afetados não tiverem a oportunidade ou os recursos para participar das atividades de caracterização de risco, as conclusões sobre impactos potenciais podem não apenas estar incompletas, mas também podem comprometer significativamente o sucesso das intervenções planejadas e atrasar ou impedir a realização de benefícios de mitigação de longo prazo. Assim, para levar a cabo as políticas, as agências reguladoras precisam prestar muita atenção em como definem e envolvem a comunidade afetada. (tradução livre) OMOHUNDRO, Ellen. **Living in a contaminated world: Community structures, environmental risks and decision frameworks**. England: Ashgate, 2004. p. 3-4

⁴⁹² Art. 5º, LXXIII - **qualquer cidadão é parte legítima** para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência; grifo nosso (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁹³ Art. 5º - Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar: I - o Ministério Público; II - a Defensoria Pública; III - a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios; IV - a autarquia, empresa pública, fundação ou sociedade de economia mista; **V - a associação que, concomitantemente: a) esteja constituída há pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil; b) inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao patrimônio público e social, ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência, aos direitos de grupos raciais, étnicos ou religiosos ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.** grifo nosso (BRASIL. **Lei 7.347, de 24 de julho de 1985**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm> Acesso em: 20.07.18)

inconstitucionalidade de lei ou ato normativo⁴⁹⁴, mandado de segurança coletivo⁴⁹⁵ e mandado de injunção⁴⁹⁶, com a finalidade de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a sadia qualidade de vida.

Ademais, deve-se ressaltar que o princípio da participação da comunidade pressupõe o direito à informação, pois os cidadãos com acesso à informação tem melhores condições de “articular mais eficazmente desejos e ideias e de tomar parte ativa nas decisões que lhes interessam diretamente”⁴⁹⁷, conforme evidenciado pelo Princípio 10 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento:

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.⁴⁹⁸

Portanto, é inútil estabelecer canais de participação se a população não tiver a informação necessária para formar sua própria opinião. É por isso que, como pré-requisito necessário da participação, o Direito Ambiental desenvolveu institutos

⁴⁹⁴ Art. 103. Podem propor a ação direta de inconstitucionalidade e a ação declaratória de constitucionalidade: I - o Presidente da República; II - a Mesa do Senado Federal; III - a Mesa da Câmara dos Deputados; IV - a Mesa de Assembléia Legislativa; V - o Governador de Estado ou do Distrito Federal; VI - o Procurador-Geral da República; VII - o Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil; VIII - partido político com representação no Congresso Nacional; IX - confederação sindical ou entidade de classe de âmbito nacional. (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁹⁵ Art. 5º, LXX - o mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por: a) partido político com representação no Congresso Nacional; b) **organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados**; grifo nosso (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁹⁶ Art. 5º, LXXI - conceder-se-á mandado de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania; (BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁴⁹⁷ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**: A gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 1081

⁴⁹⁸ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf> Acesso em 20.07.18

próprios em relação à transparência das atuações públicas na matéria ambiental e o conhecimento dos riscos à natureza que podem envolver certas ações públicas ou privadas.⁴⁹⁹

De outra perspectiva, a educação ambiental⁵⁰⁰, como obrigação pública, obedece a essa mesma lógica de efetivação de uma participação responsável e cidadã em decisões de caráter ambiental. Para participar é necessário tanto estar informado como ser formado.⁵⁰¹

3.1.4 Quarto estrato: técnicas de mercado e internalização dos custos

Uma das mais recentes gerações de instrumentos legais ambientais é aquela que tenta aproveitar a dinâmica e a lógica interna do mercado para facilitar decisões e ações favoráveis ao meio ambiente. Se a economia de mercado é uma realidade inquestionável, deve-se aproveitar seu impulso para influenciar a oferta e a demanda, com o objetivo de que os bens e serviços sejam o mais compatíveis com a preservação do ambiente possíveis.⁵⁰²

Sob o guarda-chuva da denominação de técnicas de mercado, ou o mais genérico dos instrumentos econômicos, há uma série de mecanismos que tentam alcançar esses objetivos agindo, sobretudo, através da demanda.⁵⁰³

Estes instrumentos econômicos se distinguem dos instrumentos de comando e controle tradicionalmente utilizados pelo Direito Ambiental, os quais são objeto de severas críticas pelos economistas ambientais:

Para os “ecologistas de mercado”, a regulamentação burocrática do ambiente acumula todos os defeitos. Ela é, por natureza, instável (não há nada mais efêmero do que uma decisão política), ineficaz (ela decide, sem

⁴⁹⁹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵⁰⁰ Para maiores informações sobre a educação ambiental ver CAPRA, Fritjof, et al. **Alfabetização ecológica: A Educação das Crianças Para um Mundo Sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2013.

⁵⁰¹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵⁰² REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵⁰³ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

dispor de critérios que permitam avaliar a qualidade das opções feitas; apenas os direitos de propriedade transferíveis, sancionados por um preço num mercado, oferecem essas informações), redutora (operando sobre uma ou duas relações causais simples, enquanto que os problemas ecológicos são sempre complexos), irresponsável (os decisores são excluídos dos efeitos das suas decisões e, em geral, não respondem por elas; mais, os investimentos contraídos fazem apelo ao dinheiro dos contribuintes e não ao deles), dispendiosa (porque pressupõe a intervenção de uma burocracia sempre mais pesada do que um organismo privado sancionado pela lei do mercado), corruptiva (uma vez que toda decisão implica transferências aleatórias de património), sectária (a administração pública não conhece senão a sanção eleitoral: favorecer os eleitores influentes é, pois, o seu único imperativo categórico). Pior ainda: uma tal administração revela-se, necessariamente, antiecológica: as inúmeras regulamentações ambientais acabam, a maior parte das vezes, por conceder autorizações (emissões poluentes no meio, destruições de biótipos, reconstituições agrícolas, arroteamentos) que agravam os danos e colocam os operadores económicos ao abrigo dos processos quanto à responsabilidade.⁵⁰⁴

Muitos economistas argumentam que privatizar o meio ambiente seria uma solução para os problemas ecológicos, em especial para tratar da “tragédia dos comuns”⁵⁰⁵. “Esta privatização baseia-se em três pilares: a propriedade privada, o mercado que assegura a sua circulação e o seu desenvolvimento, a responsabilidade que garante a sua perenidade e o seu uso em conformidade com o bem comum.”⁵⁰⁶

Diversas razões explicam este sucesso da propriedade: ponto de encontro entre o interesse pessoal e a lógica económica, ela assegura a protecção do recurso com carácter duradouro (o proprietário, seguro do gozo dos frutos do seu capital a curto, médio e longo prazos, tem todo o interesse em administrá-la), induz comportamentos responsáveis (ao invés da gestão pública, a gestão privada faz pagar ao decisor as consequências nefastas das suas escolhas), e contribui mesmo para o desenvolvimento dos bens ambientais (uma vez que estes são permutáveis num mercado, o

⁵⁰⁴ OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 153

⁵⁰⁵ Conforme explicado no capítulo anterior: Imaginemos, explica Hardin, uma pradaria aberta a todos. É de se esperar que cada pastor procure criar o máximo de animais possíveis nesse prado. Não há qualquer problema, desde que o seu número não prejudique as capacidades de regeneração do recurso em erva. Chega-se, no entanto, a um ponto em que esta começa a rarear. Cada pastor dá-se conta disso e começa a preocupar-se. Mas, individualmente, ele não pode modificar essa situação. Pelo contrário, enquanto “pastor racional” ele tem todo o interesse em aumentar o número de cabeças de gado que conduz ao pasto: em qualquer hipótese, o seu benefício é superior à fracção de desvantagem que suporta, por causa da deterioração crescente do recurso colectivo. Entramos, assim, na lógica infernal da tragédia dos bens comuns: cada um vê-se encerrado num sistema que o leva a aumentar a sua manada ilimitadamente num contexto de recursos limitados. E depressa se impõe a conclusão: a liberdade dos bens comuns conduz à ruína de todos. (OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 150)

⁵⁰⁶ OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 153

proprietário será incitado a favorecer o crescimento dos recursos de que dispõe: assim se explica, por exemplo, a criação de quintas de criação de crocodilos ou borboletas raras e valiosas). Uma das principais vantagens da propriedade é o vínculo que esta estabelece com a responsabilidade, e isto a título triplo. Primeiro, como acabamos de ver, o proprietário é responsável pelo seu bem, no sentido em que é investida da função de o manter e de o fazer frutificar. Segundo, ele é responsável por ele, no sentido, em que responde pelos danos, que a utilização que faz do seu bem pode causar ao bem de outrem. Finalmente, o proprietário não deixará de reclamar a responsabilidade de terceiros, no caso em que tenha de suportar, por sua vez, um prejuízo. É precisamente este triplo vínculo entre propriedade e responsabilidade que se rompe quando a propriedade é colectiva ou pública.⁵⁰⁷

Ademais, é necessário que estes direitos de propriedade sejam transferíveis livremente no mercado.

Apenas o mercado (guiado pelos indicadores que são os preços, no ponto de encontro entre a oferta e a procura) permite, efectivamente, realizar a melhor avaliação possível dos bens ambientais, tanto sob a forma positiva da criação de recursos que maximizam a utilidade, como sob a forma negativa de avaliação das externalidades (poluições), que, pelo contrário, reduzem aquela.⁵⁰⁸

Ferrer destaca também que o ato individual de consumo é a mais transcendental decisão ambiental que se pode conceber, mais, por exemplo, do que a decisão de construir ou não uma usina nuclear. Naturalmente, sua importância não está em um ato isolado, mas na soma dos milhões de atos dessa natureza que acontecem a cada minuto no Planeta. A soma desses atos constitui a demanda e há que se ter em mente que, de acordo com a ortodoxia econômica, a oferta não faz nada além de responder fielmente aos ditames da demanda.⁵⁰⁹

Ost exemplifica que é unicamente a demanda do mercado que assegura a prosperidade do boi, ao contrário do bisonte.⁵¹⁰ É neste sentido que Ferrer destaca a hipocrisia que implica a atribuição exclusiva de responsabilidade por danos ambientais a fábricas e indústrias, quando o setor produtivo não faz nada além de

⁵⁰⁷ OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 156-157

⁵⁰⁸ OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 156-157

⁵⁰⁹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵¹⁰ OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 158

satisfazer as demandas dos consumidores.⁵¹¹ Neste sentido de atribuição de responsabilidade ao consumidor Ost alude:

Em lugar de incitar, com um sucesso relativo, os fabricantes a utilizarem produtos e embalagens recicláveis, seria mais eficaz, sustenta L. Scarlett, estabelecer, ao encargo dos consumidores produtores de lixo, um sistema de rendas relativas ao volume de lixo produzido. Por intermédio deste preço, os consumidores seriam elucidados do custo real da recolha e tratamento do lixo; não há a menor dúvida de que adoptariam, progressivamente, produtos e embalagens geradoras de menos lixo possível.⁵¹²

Em qualquer caso, através de instrumentos como o rótulo ecológico ou a auditoria ambiental, o ordenamento ambiental permite que nas decisões dos consumidores possa pesar a maior ou menor adequação a critérios ambientais de produtos ou serviços, concedendo distinções ou reconhecimentos a produtos e empresas que se destacam, em comparação aos seus concorrentes, pelo esforço de reduzir as consequências negativas para o meio ambiente.⁵¹³

Existem certificações que garantem, por exemplo, em relação à madeira, que as matérias-primas foram obtidas de acordo com critérios de gestão ambientalmente sustentável. Se o consumidor direcionar sua demanda para esses bens ou serviços, em detrimento de outros, seguindo os padrões conhecidos do mercado e da concorrência, espera-se que haja uma reorientação do setor produtivo em direção a padrões de comportamento ambiental mais respeitoso.⁵¹⁴

Também visam influenciar o mercado e, em geral, o comportamento de agentes econômicos, instrumentos como impostos ambientais, subsídios ou políticas de preços. Enfim, todos os mecanismos que buscam materializar o princípio poluidor-pagador, que, em termos modernos, não é concebido como uma patente para poluir em troca de um preço, mas como a exigência de internalizar os custos dos processos produtivos, transferindo-os, via preços, para os consumidores efetivos

⁵¹¹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵¹² OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 158

⁵¹³ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵¹⁴ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

de certos bens e serviços e não o conjunto da sociedade.⁵¹⁵

O princípio do poluidor-pagador está previsto no Princípio 16 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento nos seguintes termos:

As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização 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.⁵¹⁶

O princípio do poluidor-pagador almeja a internalização dos custos relativos externos de degradação ambiental, o que traria como consequência um maior cuidado em relação ao potencial poluidor da produção, na busca de uma melhor qualidade do meio ambiente.

Aplicando-se este princípio, impõe-se ao sujeito econômico, que pode ser o produtor, consumidor, ou transportador, que nesta relação pode causar um dano ambiental, arcar com os custos da diminuição, eliminação ou neutralização do dano.⁵¹⁷

Durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas "externalidades negativas". São chamadas externalidades porque, embora resultante da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido pelo produtor privado. Daí a expressão "privatização de lucros e socialização de perdas", quando identificadas as externalidades negativas.⁵¹⁸

Com a aplicação do princípio do poluidor-pagador, busca-se corrigir este custo adicionado à sociedade, impondo-se sua internalização. Estes custos, desde que isso seja compatível com as condições da concorrência no mercado, podem ser transferidos para o preço final do produto, de modo que o consumidor é quem arca com o custo da utilização de produtos que não prejudiquem o ambiente.⁵¹⁹

⁵¹⁵ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵¹⁶ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf> Acesso em 20.07.18

⁵¹⁷ DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 142

⁵¹⁸ DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 142-143

⁵¹⁹ DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 143

3.1.5 Quinto estrato: técnicas integrais

Em aplicação do princípio da gestão ambiental conhecido como "do berço ao túmulo", ultimamente, se tem promovido a regulação integral de determinados processos.⁵²⁰

Deixa-se para trás a abordagem mais limitada, parcial e, portanto, ineficaz, que considera isoladamente a proteção de diferentes elementos ambientais que podem ser afetados por um processo unitário, para passar a regular as diferentes variáveis do processo, no conjunto de interações que esse processo estabelece com o meio ambiente. Passa a ser objeto da regulação integral desde à obtenção de matérias-primas, até os processos de produção, o ciclo de vida do produto e, finalmente, seu destino final.⁵²¹

Conforme esclarece Garcia⁵²², no Brasil adotaram-se estas técnicas integrais na Política Nacional de Resíduos Sólidos, que estabeleceu conceitos como o ciclo de vida do produto⁵²³, gestão integrada de resíduos sólidos⁵²⁴, logística reversa⁵²⁵ e

⁵²⁰ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵²¹ REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013.

⁵²² GARCIA, Heloise Siqueira. **Avaliação Ambiental estratégica e política nacional de resíduos sólidos**: uma análise da aplicação em suas ações estratégicas no contexto do Brasil e da Espanha. Florianópolis: Empório do Direito, 2015. p. 54

⁵²³ Art. 3º, IV - ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final; (BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁵²⁴ Art. 3º, XI - gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável; (BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁵²⁵ Art. 3º, XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada; (BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm> Acesso em: 20.07.18)

a responsabilidade compartilhada⁵²⁶.

3.1.6 Análise da Avaliação Ambiental Estratégica com base na evolução dos estratos do Direito Ambiental de Ferrer

A Avaliação Ambiental Estratégica - AAE, a qual será melhor delineada nos itens seguintes, é um instrumento de avaliação “focado em políticas, planos e projetos, ligando-se à gestão ambiental e à ideia de prevenção de danos ambientais a partir de uma visão global de aspectos que visem a minoração de danos ambientais.”⁵²⁷

Considerando a evolução técnica do Direito Ambiental, e os estratos apresentados por Ferrer, que representam o momento em que diferentes instrumentos surgem para lidar com as complexidades que as questões ambientais suscitam, passa-se a analisar em que estrato melhor se enquadra a AAE.

Verifica-se que a AAE se enquadra dentro do conceito macro de estudos ambientais, ou seja, tem um enfoque muito preventivo, pois visa adotar no planejamento (seja por meio de políticas, planos e programas) uma visão estratégica, com o fim de minimizar os impactos ambientais dessa programação.

Assim, a AAE encontra-se na segunda fase, a fase preventiva do Direito Ambiental, considerada por Ferrer o coração desta disciplina, pois visa prevenir e precaver o dano ambiental, subsidiando a tomada de decisão pelo poder público por meio de um estudo estratégico de potenciais impactos dessa decisão de elaboração de políticas, planos e programas.

Como dito anteriormente, resta claro que alguns instrumentos não sucedem uns aos outros, mas se somam e se entrecruzam. Assim, a AAE também se

⁵²⁶ Art. 3º, XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei; (BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm> Acesso em: 20.07.18)

⁵²⁷ GARCIA, Heloise Siqueira. **Avaliação Ambiental estratégica e política nacional de resíduos sólidos: uma análise da aplicação em suas ações estratégicas no contexto do Brasil e da Espanha**. Florianópolis: Empório do Direito, 2015. p. 54

enquadra no terceiro estrato, na fase participativa do Direito Ambiental, pois conforme melhor explicitado mais adiante, se incentiva a participação popular na AAE, tendo em vista que a comunidade sofrerá os impactos das decisões tomadas pelos órgãos públicos, sejam eles específicos da administração ambiental ou da administração pública como um todo.

Dessa forma, a AAE encaixa-se tanto na fase preventiva do Direito Ambiental quanto na fase participativa, entrelaçando-se os seus aspectos de prevenção e precaução na análise dos riscos ambientais, mas sem descurar da importância da participação da comunidade na definição destes riscos, de sua aceitabilidade ou não, e de outros modelos mais adequados ambientalmente de políticas, planos e programas.

3.2 BREVE ESCORÇO HISTÓRICO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA NOS EUA E NA UNIÃO EUROPEIA

Os Estados Unidos foi o primeiro país a contar com requisito legal formal de exigência de AAE. O *National Environmental Policy Act* - NEPA, editado em 1969, instituiu a realização de estudos de impacto ambiental das ações federais susceptíveis de afetar significativamente a qualidade do ambiente humano.⁵²⁸

Esta introdução da exigência de estudos ambientais é resultado da convergência de diversos fatores, enunciados a seguir por Haq:

(...) a tradition of rational planning; a new level of public concern about the environment; the increasing scale and wider repercussions of major development schemes; and the failure of project appraisal and review procedures to account for evident ecological and community impacts.⁵²⁹

⁵²⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

⁵²⁹ “uma tradição de planejamento racional; um novo nível de preocupação pública com o meio ambiente; a escala crescente e as repercussões mais amplas de grandes esquemas de desenvolvimento; e o fracasso dos procedimentos de avaliação e revisão do projeto para contabilizar os evidentes impactos ecológicos e na comunidade.” **tradução livre**. HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 5

Desde sua introdução, a Avaliação de Impacto Ambiental - AIA, diferentes sistemas de AIA foram implementados ao largo do mundo, tornando a AIA um importante mecanismo para proteção ambiental no processo de planejamento de projetos. Contudo, verificou-se que a AIA não alcançava os processos de planejamento e as decisões políticas estratégicas que dão origem aos projetos, de modo que resultou numa mudança em direção a avaliações mais abrangentes e integrativas.⁵³⁰

Three main trends in the evolution of EIA can be identified: 1. adoption of EIA worldwide since its US origins (NEPA); 2. innovations in law, method and procedure that have driven the development of the EIA process, resulting in the development of the environmental assessment of policies, plans and programmes (PPPs), usually called Strategic Environmental Assessment; and 3. expansion in the scope of assessment in response to new challenges and issues, namely the move towards integrated sustainability assessments.⁵³¹

A expressão ações federais, as quais exigem uma avaliação ambiental, foi posteriormente definida pelo Conselho de Qualidade Ambiental (Council for Environmental Quality) como os projetos, programas, regras, regulamentos, planos, políticas ou procedimentos levados a efeito pelo governo daquele país.⁵³²

Nos EUA, a AAE adota um modelo de baixo para cima (*bottom-up*), de modo que a prática de AAE se deriva dos procedimentos de AIA, aplicando-se, especialmente, a planos de uso do solo, nos níveis municipal e urbano, e a planos e

⁵³⁰ HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 5

⁵³¹ “Três principais tendências na evolução da AIA podem ser identificadas: 1. adoção de AIA em todo o mundo desde suas origens nos EUA (NEPA); 2. inovações na lei, método e procedimento que impulsionaram o desenvolvimento do processo de AIA, resultando no desenvolvimento da avaliação ambiental de políticas, planos e programas (PPPs), geralmente denominada Avaliação Ambiental Estratégica; e 3. expansão no âmbito da avaliação em resposta a novos desafios e questões, nomeadamente a passagem para avaliações de sustentabilidade integradas. **tradução livre**. HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 5-6

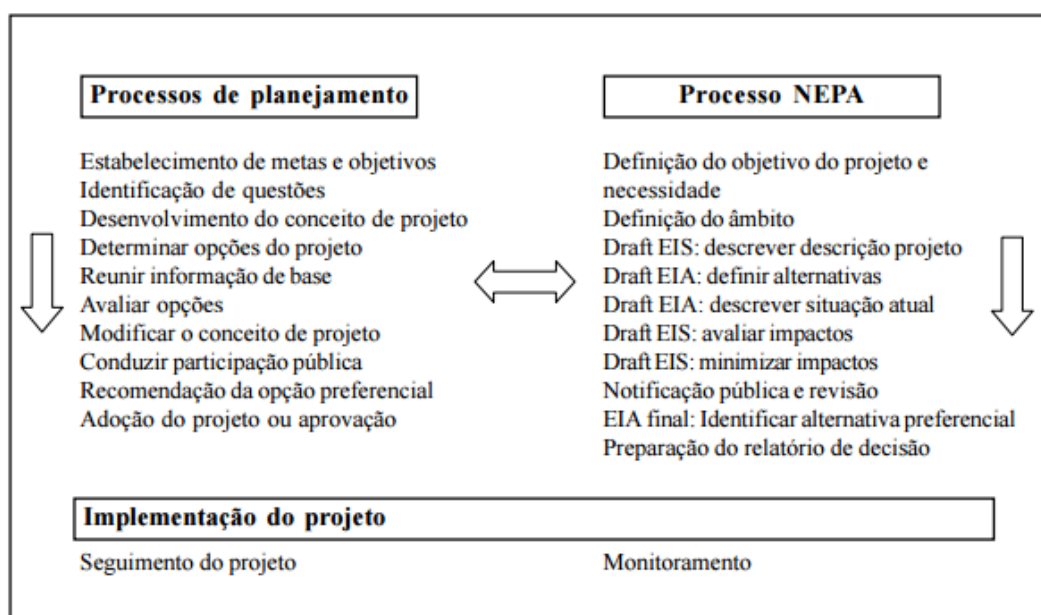
⁵³² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 39 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

programas setoriais.⁵³³

No nível federal, a responsabilidade de condução do processo de AAE cabe aos departamentos responsáveis pelas respectivas propostas de planos e programas. Para os planos de uso do solo, tal responsabilidade se atribui às autoridades municipais. Em suma, a responsabilidade é sempre da instituição promotora.⁵³⁴

Os procedimentos e metodologias são os mesmos que se adotam na AIA de projetos, empregando-se a mesma seqüência de atividades (definição de escopo, identificação de alternativas, identificação e avaliação de impactos, medidas de minimização e planos de gestão dos impactos), conforme a Figura abaixo.⁵³⁵

Figura 3.2 - Integração da avaliação de impacto ambiental e do planejamento uso do solo, no âmbito da NEPA



Fonte: MMA, 2002. p. 40

⁵³³ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 40 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

⁵³⁴ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 40 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

⁵³⁵ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 40 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

Por sua vez, no âmbito da União Europeia somente no ano de 2001 foi publicada a Diretiva⁵³⁶ 2001/42/CE⁵³⁷ do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, apesar das discussões a seu respeito tenham se iniciado desde a década de 90.

A diretiva exclui a avaliação de políticas e refere-se apenas à avaliação de programas e planos, ou suas modificações, nos seguintes setores de intervenção: agricultura, florestas, pesca, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão de recursos hídricos, telecomunicações, turismo, ordenamento do território, uso e ocupação do solo. São excluídos os planos de defesa nacional e emergência civil, bem como os programas ou planos financeiros e orçamentais. A integração com as questões econômicas e sociais é limitada ou mesmo inexistente. Consideram-se, como âmbito fundamental da avaliação de impactos, os efeitos prováveis nos aspectos de biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, ar, fatores climáticos, questões materiais, patrimônio cultural (arquitetônico e arqueológico), paisagem e a inter-relação entre todos estes fatores.⁵³⁸

Relativamente ao procedimento a ser adotado, a Diretiva prevê no seu art. 4 que a avaliação deverá ser executada durante a preparação de um plano ou programa, previamente à sua aprovação ou submissão a um procedimento legislativo, devendo estas exigências serem integradas nos procedimentos em vigor nos estados-membros para a aprovação de planos e programas ou ser incorporadas nos procedimentos estabelecidos para dar cumprimento à diretiva.

⁵³⁶ “A diretiva vincula os Estados-Membros destinatários (um, vários ou o conjunto dos mesmos) quanto ao resultado a alcançar, mas deixa às instâncias nacionais a competência quanto à forma e aos meios. O legislador nacional deve adotar um ato de transposição ou uma «medida nacional de execução» para o direito interno, que adapte o direito nacional aos objetivos fixados na diretiva. O cidadão só adquire direitos e obrigações depois de adotado o ato de transposição. Os Estados-Membros dispõem, para a transposição, de uma margem de manobra que lhes permite ter em conta as especificidades nacionais. A transposição deve ser efetuada dentro do prazo fixado na diretiva. Ao transpor as diretivas, os Estados-Membros têm de assegurar o efeito útil do direito da UE, segundo o princípio de cooperação leal consagrado no artigo 4.º, n.º 3, do TUE. Em princípio, as diretivas não são diretamente aplicáveis, mas o Tribunal de Justiça da União Europeia decidiu que determinadas disposições podiam, a título excecional, produzir efeitos diretos num Estado-Membro mesmo que este não tenha adotado um ato de transposição, sempre que: a) a transposição para o direito interno não tenha sido efetuada ou o tenha sido incorretamente; b) as disposições da diretiva sejam imperativas e suficientemente claras e precisas; e c) as disposições da diretiva confirmem direitos aos particulares.” (PARLAMENTO EUROPEU. **As fontes e o âmbito de aplicação do Direito da União Europeia**. Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/pt/FTU_1.2.1.pdf> Acesso em: 20.07.18

⁵³⁷ PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO. **Diretiva 2001/42/CE, de 27 de junho de 2001, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente**. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0042&from=PT>> Acesso em: 03.05.2016

⁵³⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 41 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

A Diretiva determina também no seu art. 6 a participação popular, por meio do estabelecimento de procedimentos de consulta pública, que deverão ser regulamentados em cada estado-membro, nos quais serão ouvidos além de autoridades ambientais, a população afetada, bem como as organizações não governamentais que promovem a proteção ambiental e outras organizações interessadas.

Considerando a lógica de transposição das Diretivas pelo Estados-membros, o art. 13 determinou que estes deveriam editar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à Diretiva até o dia 21 de Julho de 2004.

A Diretiva estabelece objetivos a serem alcançados, mas deixa para os Estados-membros um certo grau de liberdade no ato de transposição, de modo a permitir que a legislação interna compreenda as especificidades locais. Assim, a Diretiva estabelece critérios mínimos a serem observados pelos Estados-membros, e um procedimento básico a seguir detalhado:

1. Relatório Ambiental (art. 5)
2. Consultas Públicas, inclusive transfronteiriças caso a execução de um plano ou programa seja suscetível de causar efeitos significativos no ambiente de outro Estado-Membro (arts. 6 e 7)
3. Tomada de Decisão (art. 8)
4. Informação sobre a Decisão (art. 9)
5. Controle da Execução do plano ou programa (art. 10)

Em conformidade com o disposto no art. 12 , a Comissão apresentou ao Parlamento Europeu e ao Conselho um primeiro relatório relativo à aplicação e eficácia da Diretiva.

Neste Relatório⁵³⁹ identificou-se que em 2009, todos os Estados-Membros tinham transposto a Diretiva. Constatou-se que a maioria dos Estados-Membros mencionou que a AAE contribuiu para uma melhor organização e estrutura de todo o

⁵³⁹ COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões, relativo à aplicação e eficácia da Directiva Avaliação Ambiental Estratégica** (Directiva 2001/42/CE) Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0469&from=PT>> Acesso em: 10.08.2018

procedimento de planeamento, bem como que os requisitos formais de consulta às autoridades ambientais e ao público resultaram numa maior transparência nos procedimentos de planeamento.

A maioria dos Estados-Membros comunicou que, em muitos casos, as AAE alteraram o conteúdo dos P&P, embora as experiências tenham sido divergentes quanto a este aspecto. É, em geral, referido que as AAE não alteraram as principais metas ou dotações financeiras nos objectivos de financiamento. O que alteraram foi determinados objectivos, regimes ou critérios de financiamento. Contudo, outras experiências mostram que, a nível dos maiores planos nacionais, um número significativo de conclusões das AAE exerceu uma forte influência na substância dos planos, nomeadamente na selecção das alternativas ou pela integração de sugestões importantes decorrentes das AAE.⁵⁴⁰

De um modo geral os Estados-membros elencaram uma série de benefícios da AAE, como:

- Integração das considerações ambientais na tomada de decisão e «ecologização» dos P&P.
- Introdução da participação e consulta das autoridades públicas competentes, o que facilita e reforça a cooperação entre as diferentes autoridades (planeamento, ambiente e saúde).
- Maior transparência na tomada de decisão, devido à participação de diversos níveis da sociedade.
- Contribuição da AAE para um melhor cumprimento dos requisitos da política ambiental específica em causa.⁵⁴¹

Pode-se concluir que a Directiva contribuiu de forma significativa para tornar o processo de tomada de decisão mais transparente e participativo, antecipando as considerações quanto às questões ambientais para um nível de planeamento anterior.

⁵⁴⁰ COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comitê Económico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões, relativo à aplicação e eficácia da Directiva Avaliação Ambiental Estratégica** (Directiva 2001/42/CE) Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0469&from=PT>> Acesso em: 10.08.2018

⁵⁴¹ COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comitê Económico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões, relativo à aplicação e eficácia da Directiva Avaliação Ambiental Estratégica** (Directiva 2001/42/CE) Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0469&from=PT>> Acesso em: 10.08.2018

3.3 A APLICAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA NO BRASIL

Na esfera federal, o Ministério do Meio Ambiente encomendou um estudo, no qual recomendou-se que a AAE no Brasil fosse implementada por meio de legislação, mas sem atrelar a elaboração de estudos de AAE ao licenciamento ambiental. O estudo também recomendou que a AAE fosse aplicada ao Plano Plurianual do governo federal, ao setor de energia elétrica e ao setor de transporte⁵⁴².

Em 2004, em auditoria operacional, destinada a promover uma análise da aplicabilidade da adoção do instrumento AAE pelo Governo Federal nas ações de planejamento de políticas, planos e programas, bem como o licenciamento ambiental de projetos e obras realizadas com recursos federais, o Tribunal de Contas da União, no acórdão 464/2004⁵⁴³ recomendou a adoção da AAE na elaboração do Plano Plurianual e no planejamento de políticas, planos e programas setoriais e atuação do MMA na divulgação do instrumento e capacitação para seu uso.

Apesar de aplicado de forma pontual em casos específicos⁵⁴⁴, a AAE ainda não tem previsão legal expressa, sendo objeto de diversos projetos de Lei⁵⁴⁵.

De acordo com Sánchez, os principais motivadores da realização de AAE, até então, são a exigência de instituições financeiras multilaterais e a perspectiva, por “parte de certos empreendedores governamentais e privados, de que a AAE poderia

⁵⁴² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 41 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

⁵⁴³ BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 464/2004**. Plenário. Relator: Ministro Humberto Guimarães Souto. Processo 000.876/2004-5. Ata 13/2004. Brasília, DF, Sessão 28/04/2004. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#!/detalhamento/11/*/KEY:ACORDAO-COMPLETO-19187/DTRELEVANCIA%20desc/false/1> Acesso em: 10.10.2018

⁵⁴⁴ Ex: Gasoduto Brasil-Bolívia, Programa de Corredores de ônibus da Prefeitura de São Paulo, Programa de Despoluição do Rio Tietê, Rodoanel Metropolitano, Plano Estratégico de Desenvolvimento da Cidade de São Paulo, Programa de Desenvolvimento do Turismo no Nordeste, Eixos de integração e desenvolvimento da Amazônia, Bacia do Alto Paraguai, entre outros. (GARCIA, Heloíse Siqueira. **Avaliação Ambiental estratégica e política nacional de resíduos sólidos: uma análise da aplicação em suas ações estratégicas no contexto do Brasil e da Espanha**. Florianópolis: Empório do Direito, 2015. p. 28-32)

⁵⁴⁵ PL 710/1988 (Deputado Fábio Feldmann), PL 2072/2003 (Deputado Fernando Gabeira), PL 3729/2004 (Deputado Luciano Zica), PL 3957/2004 (Deputada Anna Pontes), PL 261/2011 (Deputado Marçal Filho), PL 4996/2013 (Deputado Sarney Filho). (GARCIA, Heloíse Siqueira. **Avaliação Ambiental estratégica e política nacional de resíduos sólidos: uma análise da aplicação em suas ações estratégicas no contexto do Brasil e da Espanha**. Florianópolis: Empório do Direito, 2015. p. 32-33)

ser um facilitador do licenciamento ambiental de projetos.”⁵⁴⁶

Verifica-se, todavia, que o principal obstáculo ao avanço na aplicação da AAE continua sendo a ausência de obrigação legal.

O entendimento que talvez seja dominante é o de que a AAE deveria ser exigida para planos e programas setoriais que resultam em projetos de alto potencial de impacto, sendo os setores de energia e de transportes os mais citados. Porém, a experiência com esses setores é que mesmo quando há inserção de preocupações socioambientais em etapas iniciais de planejamento, sempre que a carteira de projetos resultante inclui projetos de alto potencial de impacto, há embates, conflitos com comunidades locais e judicialização.⁵⁴⁷

Por outro lado, pouco se discute acerca do potencial de contribuição da AAE para planos e programas de setores menos controversos sob o aspecto ambiental, assim como para certas políticas públicas cujos efeitos ambientais são difusos, mas significativos quando cumulados.⁵⁴⁸

Sánchez exemplifica o caso dos programas habitacionais de baixo custo, os quais se bem planejados quanto à eficiência hídrica e energética contribuiria significativamente para a economia verde, assim como para os objetivos de desenvolvimento sustentável.⁵⁴⁹

Outra possível utilização da AAE é na elaboração de políticas macroeconômicas, cujos impactos socioambientais muitas vezes não são considerados para a tomada de decisão. Um exemplo são as medidas de redução de impostos para a indústria automobilística, as quais tem como motivação a questão econômica, mas desconsidera seus efeitos negativos na deterioração da

⁵⁴⁶ SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 175

⁵⁴⁷ SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 177

⁵⁴⁸ SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 177

⁵⁴⁹ SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 177

qualidade do ar nas grandes cidades, com o consequente aumento da incidência de doenças respiratórias e os prejuízos à mobilidade urbana.⁵⁵⁰

a AAE não deveria estar limitada a planos, programas ou políticas de setores cujos principais projetos já são objeto de licenciamento ambiental, mas voltada, primordialmente para políticas públicas cujas consequências socioambientais são hoje amplamente ignoradas dos tomadores de decisão e de amplos setores da sociedade.⁵⁵¹

É preciso encontrar meios de superar a desconfiança que a classe política e os tomadores de decisão têm em relação à AAE, a qual visualizam como algo que reduz seu poder discricionário de decisão. “Inevitavelmente, a AAE exige maior transparência e melhor governança. É esse o grande obstáculo à sua adoção no Brasil.”⁵⁵²

3.4 OBJETIVO E BASES CONCEITUAIS

Primeiramente, faz-se necessário conceituar a Avaliação Ambiental Estratégica. Segundo o Guia de Boas Práticas da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) o termo Avaliação Ambiental Estratégica deve ser utilizado para “descrever abordagens analíticas e participativas que se destinam a integrar as considerações ambientais em políticas, planos e programas, e a avaliar as suas interligações com as considerações econômicas e sociais”.⁵⁵³

No mesmo sentido Angela Pellin discorre acerca do papel da Avaliação

⁵⁵⁰ SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 177-178

⁵⁵¹ SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 178

⁵⁵² SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 180

⁵⁵³ OCDE. **Aplicação da avaliação ambiental estratégica**: guia de boas práticas na cooperação para o desenvolvimento. OCDE publishing, 2012. p. 30 Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264175877-pt>> Acesso em: 20.04.2016

Ambiental Estratégica, que é "uma ferramenta que fornece oportunidades para a formulação de políticas, planos e programas mais sensíveis às questões ambientais; facilita a integração e coordenação entre vários atores institucionais; e aumenta e fortalece a participação pública."⁵⁵⁴

Zenildo Bodnar esclarece que a Avaliação Ambiental Estratégica é um "instrumento de cognição prévio, participativo, holístico, integral e sistemático que qualifica e densifica, na perspectiva material, as escolhas públicas com ampla repercussão na qualidade de vida humana e no ecossistema".⁵⁵⁵

Relevante aqui se faz definir termos relacionados ao planejamento e políticas públicas, que compõem um conjunto de ações concêntricas na implementação de políticas públicas a partir do planejamento estratégico definido.

De acordo com Schmidt, existem três dimensões na política, a institucional (*polity*), a processual (*politics*) e a material (*policy*). Dentro da noção de *policy* se encontram as políticas públicas.

As políticas públicas possuem três características principais:

em uma política há sempre uma teia de decisões e ações que alocam (implementam) valores; uma instância que, uma vez constituída, vai conformando o contexto no qual as decisões futuras serão tomadas; e, mais do que uma única decisão, o envolvimento de uma teia de decisões e o desenvolvimento de ações no tempo.⁵⁵⁶

Schmidt define políticas públicas da seguinte forma:

"Políticas públicas configuram decisões de caráter geral que apontam rumos e linhas estratégicas de atuação governamental, reduzindo os efeitos da descontinuidade administrativa e potencializando os recursos disponíveis ao tornarem públicas, expressas e acessíveis à população e aos formadores de opinião as intenções do governo no planejamento de programas, projetos e

⁵⁵⁴ PELLIN, Angela; et al. Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil: considerações a respeito do papel das agências multilaterais de desenvolvimento. **Engenharia Sanitária Ambiental**. Rio de Janeiro. v.16 n.1, jan/mar 2011, p. 27-36 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/esa/v16n1/a06v16n1.pdf>> Acesso em 20.04.2016

⁵⁵⁵ BODNAR, Zenildo; ROSSETO, Adriana Marques; BODNAR, Roberta Terezinha Uvo. A avaliação ambiental estratégica no planejamento das cidades. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 54

⁵⁵⁶ SCHMIDT, João Pedro. Para entender as políticas públicas: aspectos conceituais e metodológicos. In: REIS, Jorge Renato dos; LEAL, Rogério Gesta. (orgs.) **Direitos sociais & políticas públicas: desafios contemporâneos**, tomo 8. p. 2312

atividades.⁵⁵⁷

No mesmo sentido, Bucci afirma que a política pública “tem um componente de ação estratégica, isto é, incorpora elementos sobre a ação necessária e possível naquele momento determinado, naquele conjunto institucional e projeta-os para o futuro mais próximo.”⁵⁵⁸

Segundo Sadler e Verheem, Política é a linha de conduta geral ou direção que o governo está ou estará adotando, apoiada por juízos de valor que orientem seus processos de tomada de decisão.⁵⁵⁹

Por outro lado, Silva, define a fase de formulação de políticas como sendo o estágio onde as propostas ganham forma, recebendo tratamentos formais mínimos, ao serem definidos metas, objetivos e recursos. As políticas, por sua vez, transformam-se em programas quando é explicitada a estratégia de implementação, sendo criadas as condições iniciais para sua implementação.⁵⁶⁰

Já o Plano compreende o conjunto de programas que buscam objetivos comuns, ordenando os objetivos gerais e subdividindo-o em objetivos específicos, que serão os objetivos gerais dos programas. O plano organiza as ações programáticas em uma seqüência temporal, de acordo com a racionalidade técnica e as prioridades de atendimento.⁵⁶¹

O Programa é um conjunto de atividades organizadas para serem realizadas dentro de cronograma e orçamento específicos disponíveis para a implementação de políticas, ou para a criação de condições que permitam o alcance de metas políticas desejáveis.⁵⁶²

Por outro lado, o Projeto é uma intervenção que diz respeito ao planejamento,

⁵⁵⁷ SCHMIDT, João Pedro. Para entender as políticas públicas: aspectos conceituais e metodológicos. In: REIS, Jorge Renato dos; LEAL, Rogério Gesta. (orgs.) **Direitos sociais & políticas públicas: desafios contemporâneos**, tomo 8. p. 2312

⁵⁵⁸ BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari. (org.) **Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 19

⁵⁵⁹ SADLER, B. & VERHEEM, R. **Strategic environmental assessment: status, challenges and future directions**. Zoetermeer, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands, 1996. p. 40

⁵⁶⁰ SILVA, Pedro L. B.; Costa, Nilson R. **A Avaliação de Programas Públicos: reflexões sobre a experiência brasileira**. Relatório Técnico. Cooperação Técnica BID-IPEA. Brasília, IPEA, 2002. p. 18

⁵⁶¹ COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. **Avaliação de Projetos Sociais**. Petrópolis, Vozes, 2004. p. 86

⁵⁶² ALA-HARJA, Marjukka; HELGASON, Sigurdur. Em Direção às Melhores Práticas de Avaliação. Brasília, **Revista do Serviço Público**, ano 51, n. 4, out./dez., 2000. p. 8

à concepção, à construção e à operação de um empreendimento ligado a um setor produtivo, ou uma obra ou infra-estrutura.⁵⁶³

Assim, nota-se que há uma hierarquia entre os níveis de tomada de decisão, partindo-se do plano mais abstrato definido pelas políticas até o aspecto mais concreto que é estabelecido pelos programas.

Obviamente, as políticas dão forma aos planos, programas e projetos subsequentes, os quais por sua vez colocam essas políticas em prática. As políticas estão no topo da hierarquia da tomada de decisão. À medida que descemos na hierarquia, desde as políticas até aos projetos, altera-se a natureza da tomada de decisão, assim como a natureza da avaliação ambiental necessária. A avaliação ao nível das políticas tende a lidar com propostas mais flexíveis e um maior espectro de cenários. A avaliação ao nível dos projetos tem geralmente especificações prescritas, bem definidas.⁵⁶⁴

Nesse mesmo sentido Heloise Garcia aduz que

Seu propósito fundamental é de avançar no desenvolvimento de políticas ambientais e de sustentabilidade desde as primeiras fases de decisão, aquelas nas quais se definem os marcos básicos de intervenção e, portanto, as que em geral tem uma maior capacidade de determinar efeitos ambientais finais no entorno e sua sustentabilidade a médio e longo prazo".⁵⁶⁵

Haq descreve a importante contribuição da AAE na tomada de uma decisão informada e racional, uma vez que:

- builds environmental considerations into all levels of decision-making development, not just project approvals;
- helps to determine the need and feasibility of government initiatives and proposals;
- avoids the foreclosure of options and opportunities which arise when assessment occurs at the project stage;
- addresses environmental issues and impacts that are best dealt with or can only be considered at the policy or programme level (for example initiatives that are not divisible into projects); and
- establishes an appropriate context for the EIA of projects, including the pre-

⁵⁶³ SADLER, B. & VERHEEM, R. **Strategic environmental assessment**: status, challenges and future directions. Zoetermeer, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands, 1996. p. 43

⁵⁶⁴ OCDE. **Aplicação da avaliação ambiental estratégica**: guia de boas práticas na cooperação para o desenvolvimento. OCDE publishing, 2012. p. 30 Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264175877-pt>> Acesso em: 20.04.2016

⁵⁶⁵ GARCIA, Heloise Siqueira. **Avaliação Ambiental estratégica e política nacional de resíduos sólidos**: uma análise da aplicação em suas ações estratégicas no contexto do Brasil e da Espanha. Florianópolis: Empório do Direito, 2015. p. 37

identification of issues and impacts that warrant detailed examination.⁵⁶⁶

Rikki Therivel em sua análise acerca das vantagens da AAE elenca os seguintes aspectos a serem considerados:

1) a AAE começa cedo, ações estratégicas encaminham a forma dos projetos, o que leva a uma chance de influenciar os tipos de projetos que irão acontecer, não considerados apenas os detalhes de um único projeto;

2) a AAE lida com impactos que são dificilmente considerados a nível de projetos, considerando impactos cumulativos e sinérgicos de múltiplos projetos. A AAE consegue lidar com impactos ambientais de larga escala, como os da biodiversidade ou aquecimento global, mais eficientemente que as AIA's individuais;

3) a AAE promove uma melhor consideração de alternativas. No momento em que a maioria dos projetos são propostos, várias alternativas já foram tomadas em consideração por causa do alto nível de decisões;

4) a AAE informa aos tomadores de decisão sobre as consequências ambientais e sustentáveis das ações estratégicas propostas, além das já naturalmente consideradas, financeiras, técnicas e políticas;

5) a AAE facilita a participação pública na formação da decisão estratégica, pois, no mínimo, a AAE deve promover uma oportunidade para o público comentar uma ação estratégica antes de ela ser formalmente aceita;

6) a AAE ajuda os tomadores de decisão a melhor entenderem seus planos, se sentindo mais confiantes sobre eles e sobre a aprendizagem de sustentabilidade; e

7) por causa da hierarquia, a AAE tem o potencial de promover tomadas de decisão mais simplificadas, onde decisões tomadas num estágio de planejamento

⁵⁶⁶ • constrói considerações ambientais em todos os níveis de desenvolvimento de tomada de decisão, não apenas nas aprovações de projetos;

• ajuda a determinar a necessidade e viabilidade de iniciativas e propostas governamentais;

• evita a exclusão de opções e oportunidades que surgem quando a avaliação ocorre na fase do projeto;

• aborda questões e impactos ambientais que são mais bem tratados ou que só podem ser considerados no nível da política ou programa (por exemplo, iniciativas que não são divisíveis em projetos); e

• estabelece um contexto apropriado para a AIA de projetos, incluindo a pré-identificação de questões e impactos que justificam um exame detalhado. **tradução livre** (HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making.** Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 9)

usando a AAE não precisam ser revisadas nos níveis seguintes de tomada de decisão.

8) Em síntese, a AAE pode ajudar a alcançar ações estratégicas de forma mais clara, mais favorável ao meio ambiente e mais aceitáveis publicamente, que são aprovadas mais rapidamente.⁵⁶⁷

Souza destaca que o papel da AAE passou por um processo evolutivo composto de três estágios: fase inicial (papel informacional), intermediária (centrada na decisão) e fase atual (abrangente da boa governança). Assim, a AAE é um instrumento viabilizador da boa governança, baseado no diálogo, na negociação e na aprendizagem, servindo para alcançar os propósitos da sustentabilidade, em seus múltiplos aspectos.⁵⁶⁸

3.5 DISTINÇÃO ENTRE A AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL E A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Garcia enfatiza que tanto o EIA quanto a AAE são espécies de um gênero mais amplo, a avaliação de impactos ambientais ou estudos ambientais.⁵⁶⁹ No mesmo sentido Édis Milaré enuncia:

[...] a AIA não pode ser reduzida a uma de suas modalidades, isto é, ao EIA/RIMA. Em outro modo de dizer, deixou-se claro que o EIA é espécie do gênero “estudos ambientais”, ou como preferimos, da “avaliação de impactos ambientais”.

Haq define estudos ambientais ou a avaliação ambiental enquanto gênero, da seguinte forma:

Environmental assessment can be seen as an information process which is

⁵⁶⁷ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 14-18

⁵⁶⁸ SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GRANADO, Juliete Ruana Mafrá. A avaliação ambiental estratégica e sua aplicabilidade no cenário internacional: as bases conceituais e as noções gerais sobre as experiências exteriores com o processo sistemático estratégico. In: **Revista Jurídica - UNICURITIBA**, v. 4, n. 41, p. 128-154 / out-dez 2015.

⁵⁶⁹ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Avaliação Ambiental Estratégica (AAE): possível aplicação no ordenamento jurídico brasileiro? In: **Iuris Tantum**, Año XXVIII, n. 24, p. 397-416, terceira época, 2013.

external to the decision-making process but which aims to incorporate a given set of environmental values into a decision, whether it relates to the construction of an airport or a transport planning process. A decision is understood as any decision-making process that goes from the conception of a policy, plan, programme or project to its administrative approval and definite execution.⁵⁷⁰

De acordo com a Associação Internacional de Avaliação de Impacto, em conjunto com o Instituto de Avaliação Ambiental, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) pode ser definida como o processo de identificar, prever, avaliar e mitigar os efeitos biofísicos, sociais e outros efeitos relevantes das propostas de desenvolvimento antes que as principais decisões sejam tomadas e os compromissos assumidos.⁵⁷¹

Já a AAE nada mais é do que uma avaliação ambiental de uma atuação estratégica, seja ela uma política, plano ou programa. Neste aspecto, a AAE é um instrumento de avaliação ambiental, assim como a AIA de projetos, a auditoria e outras avaliações ambientais.⁵⁷²

SEA is a systematic, on-going process for evaluating, at the earliest appropriate stage of publicly accountable decision making, the environmental quality, and consequences, of alternative visions and development intentions incorporated in policy, planning, or programme initiatives, ensuring full integration of relevant biophysical, economic, social

⁵⁷⁰ A avaliação ambiental pode ser vista como um processo de informação externo ao processo decisório, mas que visa incorporar um determinado conjunto de valores ambientais em uma decisão, seja na construção de um aeroporto ou em um processo de planejamento de transporte. Uma decisão é entendida como qualquer processo de tomada de decisão que vai desde a concepção de uma política, plano, programa ou projeto até sua aprovação administrativa e execução definitiva. **tradução livre** (HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 7)

⁵⁷¹ “A more recent definition has been advanced by the International Association for Impact Assessment (IAIA), with the co-operation of the Institute of Environmental Assessment (IEA), in which EIA can be defined as ‘the process of identifying, predicting, evaluating and mitigating the biophysical, social, and other relevant effects of development proposals prior to major decisions being taken and commitments made’ (IAIA and IEA 1999).” HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 7

⁵⁷² HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 7

and political considerations.⁵⁷³

A AIA, sem dúvida, tem uma importância enorme na evolução do Direito Ambiental, conforme esclarecido no item 3.1.2, que trata da fase preventiva do Direito Ambiental, tendo aumentado o nível de atenção dada ao meio ambiente no planejamento de projetos de desenvolvimento. No entanto, a ênfase em projetos de desenvolvimento individuais acaba por resultar na inadequada avaliação dos efeitos cumulativos, sinérgicos e indiretos destes projetos.⁵⁷⁴

Embora a AIA seja amplamente aceita como uma ferramenta útil na tomada de decisões, ele reage em grande parte às propostas de desenvolvimento depois que decisões fundamentais foram tomadas. Isso resulta, por exemplo, em um número limitado de alternativas sendo consideradas. No caso dos desenvolvimentos rodoviários, as questões de modos de transporte menos poluentes ou melhorias nos transportes públicos, e nas ferrovias não são consideradas, sendo consideradas apenas as rotas alternativas da estrada. Do mesmo modo, as medidas de mitigação também são limitadas e concentram-se principalmente na redução dos impactos gerais associados a um determinado esquema de transporte.⁵⁷⁵

A AAE é intrinsecamente proativa e oferece a oportunidade de abordar impactos cumulativos, alternativas e medidas de mitigação em um estágio inicial do processo de planejamento, contrabalançando assim algumas das limitações da AIA

⁵⁷³ “A AAE é um processo contínuo e sistemático para avaliar, no estágio mais precoce e apropriado da tomada de decisões públicas responsáveis, a qualidade ambiental e as consequências de visões alternativas e intenções de desenvolvimento incorporadas nas iniciativas de políticas, planejamento ou programa, garantindo a plena integração das considerações biofísicas, econômicas, sociais e políticas relevantes.” **tradução livre.** (HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making.** Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 7)

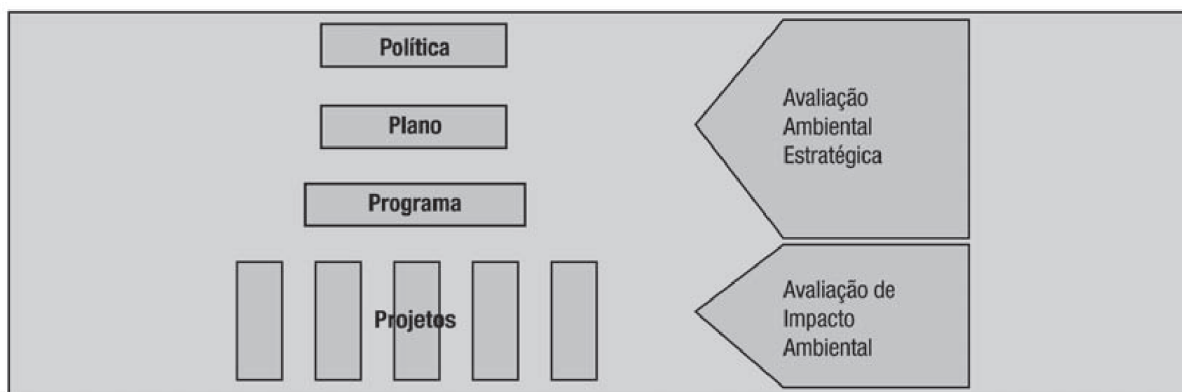
⁵⁷⁴ HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making.** Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 6

⁵⁷⁵ “Although EIA is widely accepted as a useful tool in decision making, it largely reacts to development proposals after fundamental decisions have been taken. This results, for example, in a limited number of alternatives being considered. In the case of road developments, the issues of less polluting modes of transport or improvements in public transport, railways and cycles are not considered, and only alternative routings of the road are considered. Mitigation measures are also limited and mainly concentrate on reducing the general impacts associated with a particular transport scheme, for example noise barriers or landscaping.” HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making.** Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 6

de projetos. Nesta perspectiva, a AAE tem evoluído como um mecanismo que tenta avaliar sistematicamente os impactos ambientais das decisões tomadas no que é convencionalmente chamado de níveis de decisões estratégicas. A AAE pode desempenhar um papel significativo no estabelecimento de uma estrutura para desenvolver AIAs para projetos específicos, permitindo a avaliação ambiental de níveis de planejamento contínuos, desde políticas a projetos individuais e cobertura completa de alternativas relevantes.⁵⁷⁶

A figura abaixo ilustra o âmbito de aplicação da Avaliação Ambiental Estratégica, que corresponde às políticas, planos e programas e o âmbito de aplicação da Avaliação de Impacto Ambiental que se situa especificamente nos projetos, que dizem respeito à instalação e operação de empreendimentos.

Figura 1 - AAE: Colocação das considerações ambientais a montante, na hierarquia de tomada de decisão



Fonte: OCDE, 2012, p. 30

Para garantir um processo eficaz de avaliação ambiental, é necessária uma abordagem escalonada. A avaliação ambiental deve ser feita a cada estágio de

⁵⁷⁶ “SEA is intrinsically proactive and provides the opportunity of addressing cumulative impacts, alternatives and mitigation measures at an early stage in the planning process, thereby counteracting some of the limitations of the EIA of projects. From this perspective, SEA has been evolving as a mechanism that attempts to assess systematically the environmental impacts of decisions made at what is conventionally called levels of strategic decisions (Partidário 1996). SEA can play a significant role in establishing a framework to develop EIAs for specific projects by enabling the environmental assessment of continuous planning tiers, from policies to individual projects, and full coverage of relevant alternatives.” HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 6

planejamento (política, plano e programa) para assegurar que cada impacto seja avaliado no nível de planejamento mais apropriado. Esta abordagem em níveis permite a redução do escopo da AIA de projetos, pois os problemas serão abordados no nível apropriado durante o processo de planejamento. Portanto, a AAE precisa ser flexível para garantir um fluxo de informações entre os vários estágios do processo de planejamento, em vez da simples repetição. Um exemplo de aplicação da AAE em níveis é o sistema holandês, que abrange todos os níveis de tomada de decisão e setores de políticas.⁵⁷⁷

Na Holanda a AAE tem sido regularmente usada como subsídio à formulação de políticas sob a forma de Teste Ambiental, e planos e programas, sob a forma de AIA estratégica, baseando-se na “avaliação em cascata (tiering), assegurando a integração dos resultados, seqüencialmente, entre os vários níveis hierárquicos de decisão e avaliação”, conforme figuras abaixo.⁵⁷⁸

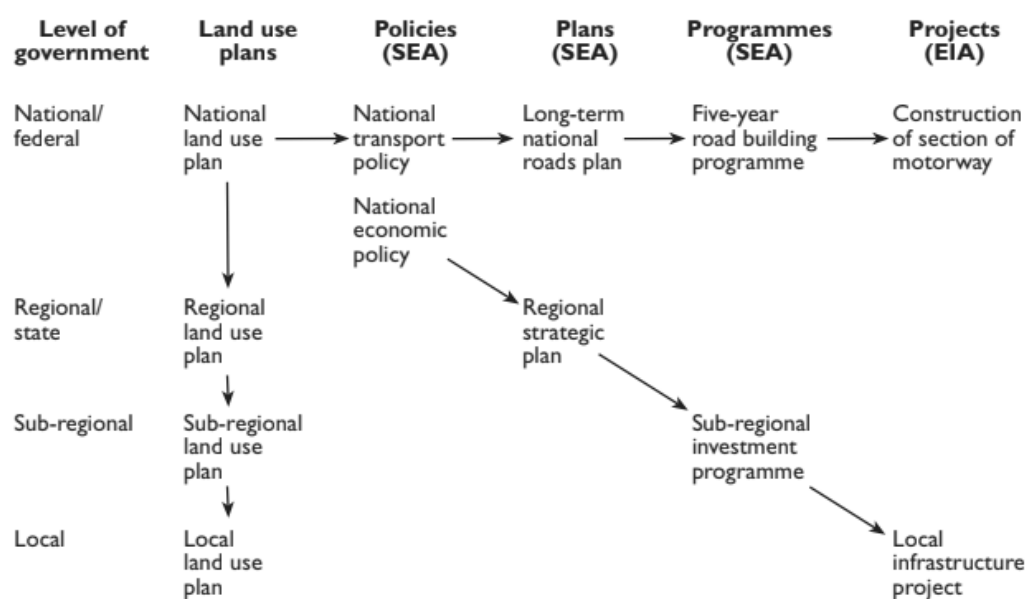
⁵⁷⁷ “To ensure an effective environmental assessment process, a tiered approach has been advocated (Wood 1988; Wood and Djeddour 1992; Nooteboom 2000). It requires a step-by-step application of environmental assessment to each planning stage (policy, plan and programme) to ensure that each impact is assessed at the most appropriate planning level. The tiered approach allows the reduction of the scope of the EIA of projects, as issues will be addressed at the appropriate level during the planning process. SEA therefore needs to be flexible in order to ensure a flow of information between the various stages of the planning process, rather than simple repetition. When an SEA has been undertaken at a previous tier it should not be reproduced at the level of EIA of projects (EC 1997). The Dutch SEA system is perhaps one of the most comprehensive tiered approaches currently in place, covering all levels of decision making and policy sectors (Sadler and Yerheem 1996; Yerheem and Tonk 2000).” HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 9

⁵⁷⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p. 38 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

Quadro 3.6 - Aplicação a um Caso de Plano de Energia Elétrica (Holanda)

Por quê? Necessidade Objetivo Princípios	Plano Elétrico Nacional: • capacidade geradora; • escolha estratégica do tipo de combustível; • reservas espaciais para novas centrais de produção.	Teste ambiental
O quê? Métodos Capacidades	Plano setorial elétrico: • propostas concretas em termos de locais, tipo de combustível, capacidades.	AIA Estratégia
Onde? Localização	Plano Espacial Provincial: • decisão sobre o local.	AIA Estratégia
Como? Desenho Minimização Compensação	Licenciamento da operação: • decisão sobre o tipo de combustível, capacidade, tecnologia, desenho, localização específica, mitigação, compensação.	AIA de Projetos

Fonte: MMA, 2002. p. 39

Figura - AAE em cascata nas Políticas, Planos e Programas

Fonte: THERIVEL, 2010. p. 14

As figuras acima demonstram que pode haver uma hierarquização de ações estratégicas, de criar políticas, planejar, programar e, finalmente, projetar, e, conseqüentemente também pode haver uma hierarquia de avaliações, desde a AAE de políticas, até a AAE de programa e a EIA de projeto. Aspectos da tomada de decisão e AAE realizados em um nível não precisam ser revisitados posteriormente em níveis “inferiores”, de modo que a tomada de decisão e AAE em cascatas pode economizar tempo e recursos.⁵⁷⁹

3.6 SISTEMA DE AAE OU MODELOS INSTITUCIONAIS E DE PROCEDIMENTOS

Os processos de AAE, de um modo geral, se originam de dois modelos de abordagem: um modelo de abordagem política, que se fundamenta na formulação de decisões estratégicas (políticas, planos e programas), também conhecido como abordagem de cima para baixo (*top-down*); e um modelo de abordagem de projetos, que se apóia nos procedimentos de avaliação de impacto ambiental de projetos, conhecido como modelo de baixo para cima (*bottom-up*).⁵⁸⁰

Assim, enquanto o modelo de abordagem política confere à AAE uma natureza estratégica e contínua, permitindo que os procedimentos de AAE se integrem mais facilmente aos processos de decisão e às práticas de formulação de política e de planejamento, o modelo de abordagem de projeto transforma a AAE em instrumento de aplicação discreta, motivada pela existência de documentação sobre planos ou programas que facilite que se proceda à avaliação de suas conseqüências ambientais, segundo metodologias adequadas, passando seus resultados a subsidiar os processos de decisão, conforme as práticas de avaliação de impacto ambiental de projetos.⁵⁸¹

Destas formas de abordagem, associadas em cada país às características

⁵⁷⁹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 13

⁵⁸⁰ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p.21 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

⁵⁸¹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p.21-22 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

dos processos de decisão sobre as políticas, os planos e os programas, resultam diferentes sistemas de AAE. De acordo com Haq os sistemas de AAE podem ser divididos em três formas processuais gerais: o modelo padrão (baseado na AIA); o modelo equivalente (avaliação ambiental); e o modelo integrado (gestão ambiental).⁵⁸²

No modelo padrão (baseado na AIA), a AAE de políticas e programas geralmente segue o processo de AIA, com etapas e atividades similares, mas com diferenças introduzidas por requisitos de política mais fluidos. Os Estados Unidos, por exemplo, adota o modelo baseado na AIA, com AAEs conhecidas também como Avaliações Ambientais Programáticas.⁵⁸³

O modelo equivalente (avaliação ambiental) requer que as avaliações de políticas e planos sejam realizadas para identificar e levar em conta os efeitos ambientais. Este modelo é adotado pelo Reino Unido, que integra a AAE aos processos existentes de políticas e planejamento, com o mínimo de provisão formal. Tem um sistema não estatutário de avaliação ambiental, que abrange as políticas do governo central, planos de uso da terra das autoridades regionais e locais e planos e programas para vários setores.⁵⁸⁴

No modelo integrado (gestão ambiental), a AAE é realizada como parte integrante de um processo abrangente de definição de políticas e planos. Tal modelo é seguido na Nova Zelândia e na Holanda.

Na Holanda combina-se a AAE com as características da tomada de decisão. O sistema holandês tem dois níveis, que consistem em um teste ambiental (E-test) para projetos de legislação e uma avaliação estratégica de impacto ambiental (SEIA). O objetivo do teste é incentivar os ministérios a aplicarem um procedimento de avaliação relativamente simples a iniciativas políticas, a fim de assegurar que

⁵⁸² HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 10

⁵⁸³ HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 10

⁵⁸⁴ HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 11

sejam considerados os efeitos ambientais. O produto do E-test é um “parágrafo ambiental”, incluído em uma exposição de motivos do gabinete holandês, descrevendo os efeitos ambientais previstos da iniciativa política proposta. Em contrapartida, o SEIA aplica-se a planos e programas setoriais e de uso da terra especificados, que fixam a localização de projetos físicos para os quais é exigida uma AIA.⁵⁸⁵

A AAE deve ser vista como um conceito com múltiplas formas, e inclui uma ampla gama de diferentes processos, capazes de alcançar os objetivos desejados. O sistema de AAE deve ser selecionado e ajustado a um processo de planejamento específico, com ênfase, no contexto específico de tomada de decisões e na cultura de tomada de decisão em uma determinada organização ou país.⁵⁸⁶

Existem três dimensões principais que caracterizam cada sistema de AAE e que devem ser levados em consideração quando se adapta uma estrutura de AAE às realidades do processo de tomada de decisão:

1. The policy-making/planning dimension, which refers to the structure and response of established policy-making/planning systems to the incorporation of SEA. Two dominant planning approaches exist: the linear planning process and the cyclical planning process. The latter is associated with rational or problem-led planning whilst the former follows a more objective-led approach. The SEA system will reflect the nature of the underlying policy-making or planning system in place, which can differ considerably.
2. The decision-making dimension relates to the options and priorities in development decision making, whether it is based on economic priorities or the sustainable management of natural resources or capital.
3. The environmental assessment dimension relates to the form and integration of environmental assessment principles and approaches into traditional PPP

⁵⁸⁵ “The Dutch have tried to match SEA to the characteristics of decision making. The Dutch system has two tiers, which consist of an environmental test (E-test) for draft legislation and a strategic environmental impact assessment (SEIA). The E-test was established in 1995. The objective of the test is to encourage ministries to apply a relatively simple appraisal procedure to policy initiatives in order to ensure that appropriate consideration is given to environmental effects. The product of the E-test is an 'environmental paragraph', which is included in an explanatory memorandum to the Dutch cabinet, describing the anticipated environmental effects of the proposed policy initiative. In contrast, the SEIA is a statutory requirement under the 1987 Environmental Impact Assessment Act. The Act applies to specified land-use and sectoral plans and programmes, which fix the location of physical projects for which an EIA is required.” HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 11-12

⁵⁸⁶ HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 12

decision making. SEAs that use or have evolved directly from project EIA procedures and methods have been described as 'bottom up' approaches. Procedures that are newly conceived or result from policy and planning-based procedures are termed 'top down' approaches. These approaches enable existing SEA systems to be characterized and understood.⁵⁸⁷

Portanto, verifica-se que o sistema de AAE adotado reflete o modelo de tomada de decisão adotado pelo país ou organização, e portanto, é influenciado pela cultura e política local.

3.7 PRINCÍPIOS DIRETORES E REQUISITOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA AAE

A AAE norteia-se por princípios diretores, consoante esclarece Rikki Therivel, os quais influenciam diretamente nos estágios e metodologias adotadas.

O primeiro Princípio é de que a AAE é uma ferramenta para melhorar a ação estratégica. Disso decorre que a ação estratégica pode muito bem ser alterada como resultado da AAE, estabelecendo-se diferentes objetivos, diferentes meios de alcançar esses objetivos e diferentes formas de implementação.⁵⁸⁸

Portanto, “o ideal aqui é que a AAE se inicie o quanto antes, de forma integrada ao processo da tomada de decisão, garantindo que o foco da AAE está

⁵⁸⁷ “1. A dimensão de formulação de políticas/planejamento, que se refere à estrutura e resposta dos sistemas de planejamento/formulação de políticas estabelecidos para a incorporação da AAE. Existem duas abordagens de planejamento dominantes: o processo de planejamento linear e o processo de planejamento cíclico. Este último está associado ao planejamento racional ou orientado pelo problema, enquanto o primeiro segue uma abordagem mais objetiva. O sistema de AAE refletirá a natureza do sistema de planejamento ou formulação de políticas subjacente, que pode diferir consideravelmente. 2. A dimensão decisória refere-se às opções e prioridades na tomada de decisões para o desenvolvimento, seja com base nas prioridades econômicas ou na gestão sustentável dos recursos naturais ou do capital. 3. A dimensão avaliação ambiental refere-se à forma e integração dos princípios e abordagens de avaliação ambiental na tomada de decisão tradicional de PPP. As AAEs que usam ou evoluíram diretamente dos procedimentos e métodos do EIA do projeto foram descritas como abordagens “de baixo para cima”. Os procedimentos que foram recentemente concebidos ou resultam de procedimentos baseados em políticas e planejamento são denominados abordagens “de cima para baixo”. Estas abordagens permitem que os sistemas de AA existentes sejam caracterizados e compreendidos.” **tradução livre.** HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making.** Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 12-13

⁵⁸⁸ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action.** 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 08

sendo levado em conta”.⁵⁸⁹

O segundo Princípio é de que a AAE deve promover a participação de outras partes interessadas no processo de tomada de decisão.⁵⁹⁰ Essencialmente, a AAE deve envolver uma série de partes interessadas, como a população afetada, os *experts* ambientais, e ONGs que atuam na defesa do meio ambiente. Soma-se à participação a necessidade de conferir transparência às tomadas de decisão públicas, permitindo maior *accountability*⁵⁹¹ dos gestores públicos.

O terceiro Princípio estabelece que a AAE deve concentrar-se nas principais restrições ambientais e de sustentabilidade. A “AAE não consiste numa AIA detalhada, mas na delimitação contundente da questão-chave, focada na separação dos limiares para a correta tomada de decisão no nível de plano estratégico”.⁵⁹²

Quanto ao quarto princípio, a AAE deve ajudar a identificar a melhor opção para a ação estratégica, de modo a identificar e avaliar diferentes opções de planos,

⁵⁸⁹ SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GRANADO, Juliete Ruana Mafra. A avaliação ambiental estratégica e sua aplicabilidade no cenário internacional: as bases conceituais e as noções gerais sobre as experiências exteriores com o processo sistemático estratégico. In: **Revista Jurídica - UNICURITIBA**, v. 4, n. 41, p. 128-154 / out-dez 2015.

⁵⁹⁰ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 08

⁵⁹¹ Accountability pode ser definida como a “responsabilização permanente dos gestores públicos em razão dos atos praticados em decorrência do uso do poder que lhes é outorgado pela sociedade”. “Ser cidadão num regime democrático significa possuir uma série de direitos, entre os quais a prerrogativa de participar da escolha de seus governantes e de influir nas suas decisões. Mas significa, também, uma série de obrigações sociais, entre as quais a de participar daquelas atividades diretamente vinculadas à seleção dos governantes e da vigilância sobre as suas ações. Nesse sentido, a participação é a ação empreendida pelo cidadão no compartilhamento do poder com agentes públicos visando à tomada de decisão relacionada com a comunidade (Roberts, 2004). No entanto, a participação para ser efetiva demanda informações precisas e confiáveis que permitam ao cidadão construir um quadro referencial da atuação do governo e, a partir daí, atuar no sentido de exigir que os representantes expliquem as suas ações, mudem sua forma de agir ou mesmo alterem os objetivos das políticas públicas. “Publicizar o que se faz, como se faz e criar canais de contestação integram uma dimensão indispensável para que mecanismos de controle social da administração possam ser efetivos.” (IPEA, 2010b, p. 194). Daí, a necessidade de cobrar respostas dos agentes públicos em relação aos anseios e às demandas da sociedade. De acordo com Schedler (1999), a accountability como forma de cobrar respostas dos governantes ocorre exatamente porque existem deficiências nas informações que são passadas ao público, “Nesse caso, a accountability (como answerability) pretende criar mais transparência em relação ao exercício do poder”. E completa: “Se o exercício do poder fosse transparente, não seria preciso que alguém fosse accountable. A demanda por accountability origina-se da opacidade do poder.” (Schedler, 1999, p. 25).” ROCHA, Arlindo Carvalho Rocha. Accountability na Administração Pública: Modelos Teóricos e Abordagens. In: **Contabilidade, Gestão e Governança**. Brasília, v. 14, n. 2, p. 82 -97, mai/ago 2011. p. 85

⁵⁹² SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GRANADO, Juliete Ruana Mafra. A avaliação ambiental estratégica e sua aplicabilidade no cenário internacional: as bases conceituais e as noções gerais sobre as experiências exteriores com o processo sistemático estratégico. In: **Revista Jurídica - UNICURITIBA**, v. 4, n. 41, p. 128-154 / out-dez 2015.

adotando, a Melhor Opção Ambiental Praticável, ou seja, aquela que atende à necessidade, mas minimiza os danos ambientais, modificando a demanda prevista em vez de acomodá-la.⁵⁹³

O quinto princípio determina que a AAE deve visar minimizar os impactos negativos, otimizar os positivos e compensar a perda de recursos e benefícios valiosos. A AAE deve aplicar o princípio da precaução, de maneira que se o valor do desenvolvimento e seus impactos negativos são incertos, deve haver uma presunção em favor da proteção do meio ambiente existente.⁵⁹⁴

Finalmente, o sexto Princípio estatui que a AAE deve certificar-se de que as ações estratégicas não excedam os limites para além dos quais poderão ocorrer danos irreversíveis. Ou seja, deve-se aplicar o ideal do princípio da prevenção, o qual “busca prever os efeitos da ação estratégica, comparando com a situação futura, evitando os danos passíveis de serem determinados”.⁵⁹⁵

Conforme a experiência da aplicação da AAE no âmbito internacional, pode-se afirmar que são elementos essenciais para a boa prática da AAE:

- 1) clara definição da estratégia da política, do plano ou do programa objeto de avaliação;
- 2) identificação do quadro de referência de sustentabilidade;
- 3) identificação dos objetivos a atingir com a política, o plano ou o programa;
- 4) definição das decisões estratégicas que devem ser avaliadas;
- 5) definição do conteúdo dos estudos de avaliação ambiental, ou seja, das questões mais significativas a serem investigadas, e da escala de abordagem;
- 6) definição e esclarecimento sobre as responsabilidades institucionais envolvidas;
- 7) estabelecimento dos requisitos legais mínimos (obrigatórios) e dos recomendados;
- 8) estabelecimento dos procedimentos de condução do processo de AAE,

⁵⁹³ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 08

⁵⁹⁴ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 08

⁵⁹⁵ SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GRANADO, Juliete Ruana Mafra. A avaliação ambiental estratégica e sua aplicabilidade no cenário internacional: as bases conceituais e as noções gerais sobre as experiências exteriores com o processo sistemático estratégico. In: **Revista Jurídica - UNICURITIBA**, v. 4, n. 41, p. 128-154 / out-dez 2015.

formulação e adoção de diretrizes de melhor prática;

9) identificação e definição do procedimento de envolvimento e participação pública (formas de comunicação e papel da comunidade e das organizações não governamentais);

10) identificação e definição do procedimento de controle de qualidade do processo de AAE, o que inclui, eventualmente, revisão independente dos estudos e supervisão do desempenho das medidas e ações de implementação da decisão estratégica; e

11) esclarecimento de como os resultados da AAE irão contribuir e influir, de modo relevante, para a decisão estratégica.⁵⁹⁶

3.8 METODOLOGIAS E ETAPAS DA AAE

Relativamente às metodologias e etapas adotadas na AAE, conforme já explanado anteriormente, estas tem relação direta com o sistema de AAE adotado e a forma de tomada de decisão daquele país ou organização. Isso porque a AAE deve estar integrada ao processo de tomada de decisão dando *inputs* e *feedbacks* à decisão estratégica.

Therivel elenca ainda 9 etapas que entende serem necessárias no desenvolvimento da Avaliação Ambiental Estratégica:

1) Identificar os objetivos ambientais e de sustentabilidade e os indicadores da AAE;

2) Descrever o patamar ambiental, incluindo as tendências futuras e identificar os problemas ambientais;

3) Identificar as articulações com outras ações estratégicas relevantes;

4) Identificar as alternativas mais sustentáveis para lidar com problemas e a implementação dos objetivos da ação estratégica;

5) Preparar o relatório acerca da esfera de ação e a realização de consulta pública;

⁵⁹⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. p.24-25 Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

6) Prever e avaliar o impacto das alternativas; comparar alternativas; mitigar/compensar os impactos da alternativa escolhida;

7) Escrever o relatório de AAE; estabelecer as diretrizes para a implementação da ação estratégica;

8) Consulta pública, a qual deve ser clara com relação a quem deve ser ouvido e como responder aos resultados dessa consulta;

9) Monitorar os impactos ambientais e a sustentabilidade da ação estratégica.⁵⁹⁷

Estas etapas, e o que deve ser decidido em cada etapa e registrado no Relatório da AAE está ilustrado na tabela abaixo:

Figura - Resultados da AAE

⁵⁹⁷ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 16

SEA stage	What to decide	What to record
1. Identify SEA objectives, indicators and targets	What environmental and sustainability objectives, targets and/or indicators to test the plan options and statements against	List of SEA objectives, indicators and targets where relevant
2. Describe environmental baseline, including future trends; identify environmental issues and problems	What environmental and sustainability issues and constraints to consider during decision-making	Data on the baseline environment; list of relevant environmental and sustainability issues and constraints
3. Identify links to other relevant strategic actions	What other strategic actions influence the strategic action in question and how	List of relevant strategic actions, their requirements, and any constraints or conflicts with the strategic action in question
4. Identify (more) sustainable alternatives for dealing with the problems and implementing the strategic action objective	What alternatives or options to consider	List of alternatives or options
5. Prepare Scoping Report; consult	What to include in the Scoping Report	Results of stages 1–4; agreed written statement of how to proceed with subsequent SEA stages
6. Predict and evaluate impact of alternatives/statements; compare alternatives; mitigate impacts of chosen alternative(s)/statements	What are the effects of the alternatives/options and statements on the environmental/sustainability objectives and indicators; what are the preferred alternatives; what mitigation measures to include	Summary of effects of alternatives/options and statements on the environment and sustainability; list of preferred alternatives; explanation of why these are preferred; mitigation measures proposed
7. Write the SEA report; establish guidelines for implementation	How to present the data from stages 1–6	Prepare the SEA report
8. Consult	Whom to consult; how to respond to consultation results	How consultation results were addressed
9. Monitor the environmental/sustainability impacts of the strategic action	How to deal with any negative impacts of the strategic action	How the strategic action's impacts will be monitored and significant effects dealt with

Fonte: THERIVEL, 2010. p. 16

Passa-se agora a detalhar o que deve ser realizado em cada uma destas etapas, ainda que de forma breve.

Na primeira etapa deve-se identificar os objetivos ambientais e de sustentabilidade e os indicadores da AAE, conhecido como *screening*. Esta etapa é fundamental, pois ela revela o contexto onde a AAE está inserida e a decisão estratégica a ser tomada.

A primeira pergunta a ser respondida é se determinada decisão estratégica requer a realização da AAE. Sobre o *screening* Fischer esclarece:

In this context, the first question to be asked is whether there are any specific legislative requirements for SEA and whether those PPPs for which SEA is needed are specified. Second, if a PPP as such was not formerly specified to require SEA by leading to certain environmental thresholds being crossed, SEA may still be needed. Thresholds may include, for example, the area covered (size), the sensitivity of the nature affected (protected species) or the PPP action. Finally, in the absence of any specified PPPs and thresholds, SEA screening may be done on a case-by-case basis. In this context, the potential impact significance may be assessed individually with a subsequent decision to conduct or not to conduct SEA.⁵⁹⁸

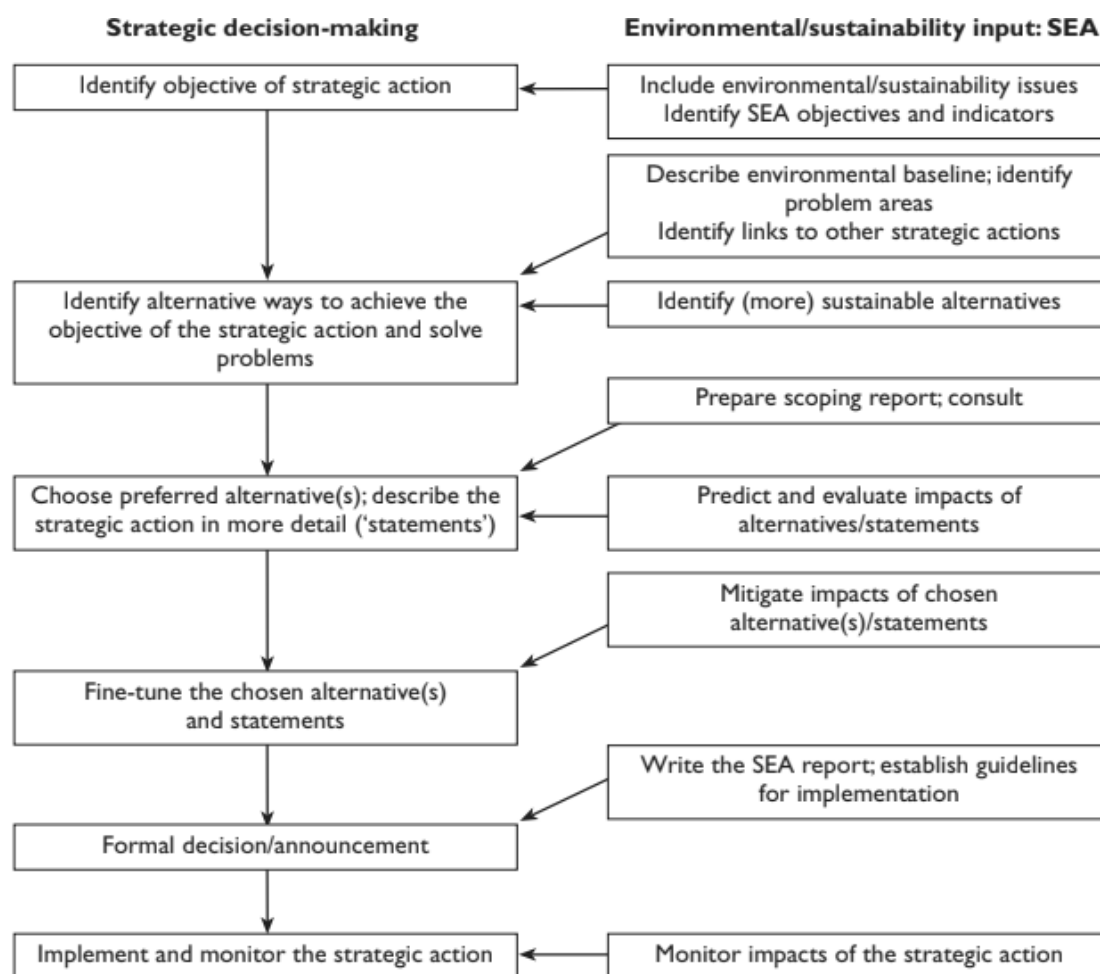
Após definir pela necessidade da realização da AAE daquela PPP específica, deve-se ainda verificar como vincular a AAE e a ação estratégica, especialmente em termos de *timing*; como a AAE pode ajustar-se a outros requisitos de avaliação existentes; e quem deve estar envolvido na AAE.⁵⁹⁹

Como dito anteriormente, a AAE deve estar integrada ao processo de tomada de decisão dando *inputs* e *feedbacks* à decisão estratégica. Neste aspecto Therivel ilustra a relação da AAE com o processo de tomada de decisão estratégica, conforme figura abaixo.

Figura - relação entre a AAE e a tomada de decisão estratégica

⁵⁹⁸ Neste contexto, a primeira pergunta a ser feita é se existem quaisquer requisitos legislativos específicos para a AAE e se são especificadas as PPPs para as quais a AAE é necessária. Em segundo lugar, se um PPP não foi anteriormente especificado para requerer a AAE, mas incide em determinados limiares, a AAE pode ainda ser necessária. Este limiares podem incluir, por exemplo, a área coberta (tamanho), a sensibilidade da natureza afetada (espécie protegida) ou a ação PPP. Finalmente, na ausência de qualquer PPPs e limiares, a avaliação da necessidade da AAE pode ser feita caso a caso. Nesse contexto, a significância do impacto potencial pode ser avaliada individualmente com um decisão subsequente de realizar ou não a AAE. **tradução livre**. FISCHER, Thomas B. **Theory and practice of strategic environmental assessment: towards a more systematic approach**. London: Earthscan, 2007. p. 28

⁵⁹⁹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 57



Fonte: THERIVEL, 2010, p. 15

Nesta figura fica fácil identificar os pontos onde as informações da AAE pode informar de forma útil o processo de tomada de decisão, ou seja, as janelas de oportunidade nas quais é importante o *input* da AAE. O ideal é que a AAE integre completamente os processos de planejamento, de modo que o único requisito adicional para AAE formal seria a documentação deste processo.⁶⁰⁰

Além disso, em muitos países, a AAE será uma das várias avaliações exigidas para ações estratégicas, sendo exigidas também a avaliação da ação estratégica em relação a outros regulamentos, como o efeito sobre a saúde, sobre a equidade, sobre grupos vulneráveis (por exemplo, idosos, minorias, agricultores), empresas, ou

⁶⁰⁰ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 61

a Diretiva de Habitats.⁶⁰¹

Portanto, onde já existem outros sistemas de avaliação, será necessário decidir se a AAE e estas outras avaliações podem ser integradas, ou se devem correr de forma paralela. A decisão de integrá-las ou não dependerá de variados fatores e pode ser tomada de forma centralizada, editando uma orientação sobre avaliações integradas, ou casuisticamente.⁶⁰²

Em geral, a integração da AAE com as demais avaliações é preferível, em razão da coerência e eficiência, pois elimina estudos em duplicidade, e a sustentabilidade é melhor avaliada, pois abordado de forma integrada o aspectos ambiental, social e econômico, ao invés de tratá-los como questões separadas.⁶⁰³

Ainda na etapa do *screening* deve-se decidir quem estará envolvido na AAE. Comumente, três grupos de pessoas e organizações estarão envolvidos em uma AAE: o decisor e possivelmente os seus consultores; organizações ambientais ou de sustentabilidade; e o público.⁶⁰⁴

Enquanto a AIA de projeto é realizada principalmente por consultores, a AAE é frequentemente realizada pelos tomadores de decisão. Estudos acerca da prática de avaliação ambiental do Reino Unido sugerem que as avaliações mais eficazes foram realizadas por grupos mistos de planejadores e consultores, seguido por grupos de planejadores, e por último consultores ou planejadores individuais. A Tabela abaixo resume as vantagens e desvantagens de diferentes abordagens acerca de quem conduz a AAE.⁶⁰⁵

Figura - Vantagens e Desvantagens de quem realiza a AAE

⁶⁰¹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 62

⁶⁰² THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 62

⁶⁰³ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 63-64

⁶⁰⁴ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 68

⁶⁰⁵ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 68

	<i>Advantages</i>	<i>Disadvantages</i>
In-house	• Decision-makers are better placed to conduct an iterative process that extends throughout the development of the strategic action • Decision-makers get side-benefit of better understanding the strategic action and sustainability issues (Therivel and Minas, 2002)	• Decision-makers are unlikely to have SEA expertise • Resource/time problems • If undertaken by decision-makers who wrote the plan, not independent
Consultants	• Ensures expertise in sustainability issues and SEA • Provides independent, fresh outlook and ideas • Prevents accusations of bias	• Consultants are unlikely to know local circumstances and context • Financial cost to the decision-maker, especially if consultants are involved throughout the decision-making process (Smith and Sheate, 2001b) • Difficult to do as an integral process of the development of the strategic action

Fonte: THERIVEL, 2010. p. 70

Na segunda etapa, deve-se descrever o patamar ambiental, incluindo as tendências futuras e identificar os problemas ambientais, também conhecida como *scoping*.

The scoping stage determines the likely extent (geographic, temporal and thematic) and level of detail of the assessment, the information to be included in the SEA and the environmental report. In this context, baseline information and data needs have to be established. Existing sources and gaps need to be identified and environmental problems and protection objectives described.⁶⁰⁶

É preciso estabelecer um patamar mínimo de dados ambientais na AAE de

⁶⁰⁶ A etapa de definição do escopo determina a extensão provável (geográfica, temporal e temática) e o nível de detalhamento da avaliação, as informações a serem incluídas na AAE e o relatório ambiental. Nesse contexto, as informações básicas e as necessidades de dados precisam ser estabelecidas. As lacunas e as fontes existentes precisam ser identificadas e os problemas ambientais e os objetivos de proteção descritos. **tradução livre.** FISCHER, Thomas B. **Theory and practice of strategic environmental assessment:** towards a more systematic approach. London: Earthscan, 2007. p. 29

modo a permitir que problemas ambientais sejam identificados e abordados, seja fornecido um patamar base para o monitoramento futuro a ser realizado, bem como para fornecer uma base para previsão de impacto ambiental daquela ação estratégica.⁶⁰⁷

Logo, na AAE deve ser estabelecido um patamar mínimo de descrição do meio ambiente, selecionando indicadores, objetivos e metas. Não há como uma AAE descrever o ambiente em tantos detalhes quanto a AIA de projeto. Mesmo se fosse possível fazê-lo, ficaria tão perdido na confusão de detalhes que a informação se tornaria essencialmente sem significado. Em vez disso, a AAE usa temas ou objetivos abrangentes para representar grupos maiores de dados ambientais, ou indicadores mais detalhados para atuar como exemplos representativos de tais dados para monitoramento.⁶⁰⁸

Os temas são categorias amplas de impactos, por exemplo, poluição ou saúde humana. Objetivos especificam uma direção desejada para mudança, por exemplo, reduzir a poluição do ar ou melhorar a saúde humana, podendo ser estabelecidas metas mais detalhadas (por exemplo, reduzir o número de acidentes de trânsito). Já indicadores são medidas de variáveis ao longo do tempo, por exemplo, a emissão de CO₂.⁶⁰⁹

Na AAE, os indicadores são normalmente usados para descrever e monitorar o patamar do ambiente e indicadores ou objetivos são usados para prever impactos. Por exemplo, o número de acidentes de trânsito pode ser monitorado anualmente, e podem ser realizadas previsões quantitativas relativamente ao número de acidentes resultantes de diferentes abordagens para a gestão do transporte ou a localização de um futuro empreendimento.⁶¹⁰

Abaixo segue tabela com exemplo de possíveis objetivos no que diz respeito ao aspecto ambiental em Planos de Uso de Solo.

⁶⁰⁷ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 107

⁶⁰⁸ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 76

⁶⁰⁹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 76

⁶¹⁰ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 76

Tabela - Possíveis objetivos da AAE de um Plano de Uso de Solo

Environmental**Water and soil**

- limit water pollution to levels that do not damage natural systems
- maintain water abstraction, run-off and recharge within carrying capacity (including future capacity)
- reduce contamination, and safeguard soil quality and quantity
- minimize waste, then re-use or recover it through recycling, composting or energy recovery
- maintain and restore key ecological processes (eg hydrology, water quality, coastal processes)

Air

- limit air pollution to levels that do not damage natural systems
- reduce the need to travel

Climatic factors

- reduce greenhouse gas emissions
- reduce vulnerability to the effects of climate change, eg flooding, disruption to travel by extreme weather, etc

Biodiversity, fauna and flora

- avoid damage to designated wildlife sites and protected species
- maintain biodiversity, avoiding irreversible losses
- restore the full range of characteristic habitats and species to viable levels
- ensure the sustainable management of key wildlife sites and the ecological processes on which they depend
- provide opportunities for people to come into contact with and appreciate wildlife and wild places

Fonte: THERIVEL, 2010. p. 78. (adaptado)

Na terceira etapa é importante identificar as articulações com outras ações estratégicas relevantes. Assim é útil indagar se poderia haver outras ações que têm um impacto significativo ou restrição sobre o que esta ação estratégica está tentando fazer, bem como se alguma coisa nesta ação estratégica pode gerar um impacto significativo ou restrição em outras ações estratégicas.⁶¹¹

A quarta etapa é responsável por identificar as alternativas mais sustentáveis para lidar com problemas e a implementação dos objetivos da ação estratégica.

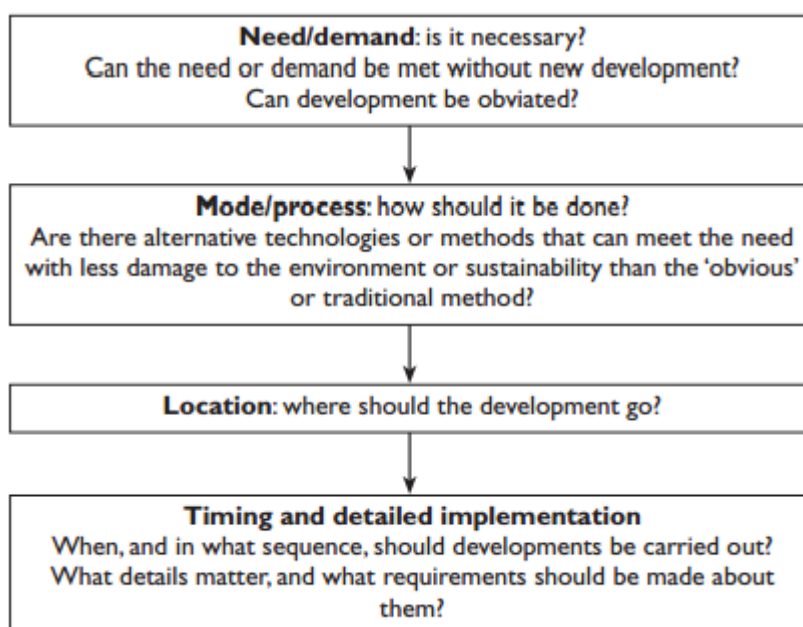
⁶¹¹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 102

Em geral, sem a AAE as alternativas são propostas em resposta a problemas em vez de serem pensadas como formas de alcançar uma visão futura: elas são reativas e não proativas. Além disso, as alternativas consideradas são muitas vezes detalhadas, alternativas em nível de projeto, em vez de estratégias estratégicas.⁶¹²

O papel da AAE é ajudar a identificar alternativas mais sustentáveis a longo prazo; identificar e avaliar os impactos ambientais de diferentes alternativas para ajudar a informar e apoiar a escolha de alternativas. A AAE deve ajudar a documentar como a alternativa preferida foi escolhida, de modo a tornar a tomada de decisão mais transparente e inclusiva. Em outras palavras, a AAE pretende tornar o processo de tomada de decisão mais proativo, mais estratégico, mais sustentável e menos político.⁶¹³

A figura abaixo elenca quais perguntas devem ser feitas na identificação das alternativas possíveis.

Figura - Hierarquia na identificação de alternativas



⁶¹² THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 110

⁶¹³ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 110

Fonte: THERIVEL, 2010. p. 111

Na quinta etapa o relatório do *scoping* deve ser preparado e uma consulta pública realizada.

A sexta etapa é o momento de prever e avaliar o impacto das alternativas, comparar alternativas, mitigar/compensar os impactos da alternativa escolhida.

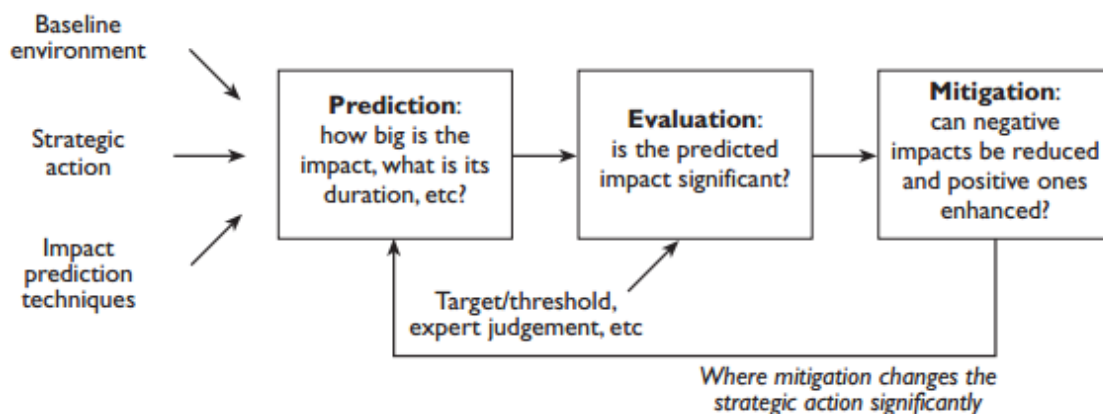
This stage is at the heart of the SEA process. The analysis needs to be sufficiently (scientifically) robust and transparent to convince stakeholders and the public that the results are state-of-the-art and as reliable as possible. The analysis should involve prediction and evaluation of possible impacts. Furthermore, it should show how remaining impacts can be minimized, mitigated and compensated. A wider analysis, also considering economic and social aspects, provides scope for identifying trade-offs in SEA. In this context, a 'best practical environmental option' (BPEO) may be identified.⁶¹⁴

A previsão envolve a determinação da escala, duração, probabilidade, etc. do impacto. A avaliação envolve determinar se o previsto o impacto é significativo ou não: isso requer um elemento de julgamento. A mitigação envolve a tentativa de melhorar quaisquer impactos ou aumentar os impactos positivos.⁶¹⁵ As três etapas são estreitamente interligadas, conforme se visualiza na imagem abaixo:

⁶¹⁴ “Esta fase está no centro do processo de AAE. A análise precisa ser suficientemente (cientificamente) robusta e transparente para convencer as partes interessadas e o público de que os resultados são de última geração e tão confiáveis quanto possível. A análise deve envolver previsão e avaliação de possíveis impactos. Além disso, deve mostrar como os impactos remanescentes podem ser minimizados, mitigados e compensados. Uma análise mais ampla, considerando também os aspectos econômicos e sociais, oferece margem para identificar as compensações na AAE. Neste contexto, uma "melhor opção ambiental prática" (BPEO) pode ser identificada.” **tradução livre.** FISCHER, Thomas B. **Theory and practice of strategic environmental assessment: towards a more systematic approach.** London: Earthscan, 2007. p. 29

⁶¹⁵ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action.** 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 134

Figura: ligação entre previsão, avaliação e mitigação



Fonte: THERIVEL, 2010, p. 134

Na fase da previsão dos impactos é importante que a AAE avalie especialmente os impactos indiretos, cumulativos e as interações entre os impactos. Impactos indiretos (ou secundários) são impactos que não são um resultado direto das ações estratégicas, mas ocorrem longe do impacto original e/ou como resultado de um caminho complexo. São exemplos de impactos indiretos uma nova rodovia cujas junções atraem empreendimentos de varejo ou distribuição e a construção de uma estrada que gera tráfego adicional.⁶¹⁶

Impactos cumulativos são impactos que resultam de mudanças incrementais causada pela ação estratégica em conjunto com outras ações passadas, presentes ou ações razoavelmente previsíveis. Exemplos de impactos cumulativo incluem vários projetos com impactos insignificantes individualmente, mas que juntos têm um efeito cumulativo (por exemplo, vários pequenos projetos juntos levam a um congestionamento significativo).

Cumulative impacts can be:

- Additive, namely the simple sum of all the impacts (eg job opportunities in an area of high unemployment);
- Neutralizing, where impacts counteract each other, reducing the overall impact (eg impact on birds of one gravel extraction development is neutralized by a new wildlife habitat created through reclamation of another, nearby gravel extraction site); or
- Synergistic, where impacts interact to produce an impact greater than the

⁶¹⁶ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 143

sum of the individual impacts (eg closure of the only two footpaths that lead from a housing development to a much wider range of walking trails). Synergistic impacts often happen as habitats, resources or human communities get close to capacity. For instance wildlife habitats can become progressively fragmented with limited negative impact until they are so broken up that they hardly support a given population of wildlife and hardly act as a wildlife corridor any more; and then a final fragmentation tips them over the edge, the population dies, and they cannot be repopulated from other nearby wildlife sites.⁶¹⁷

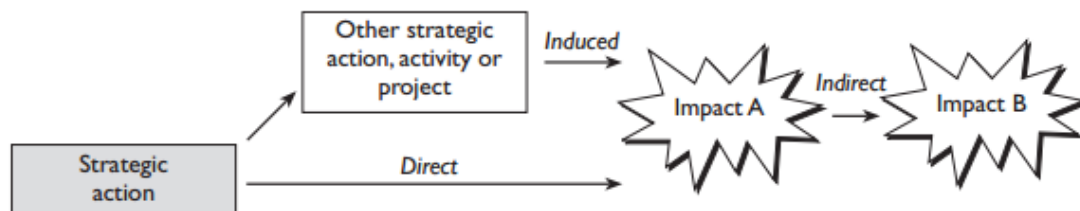
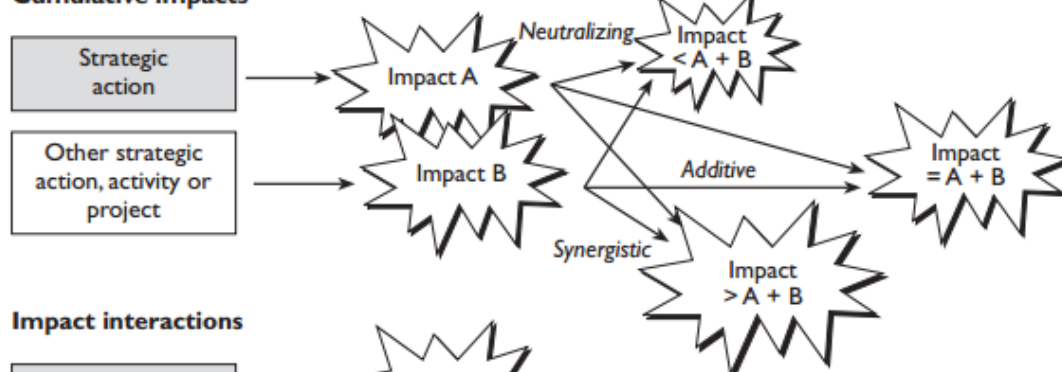
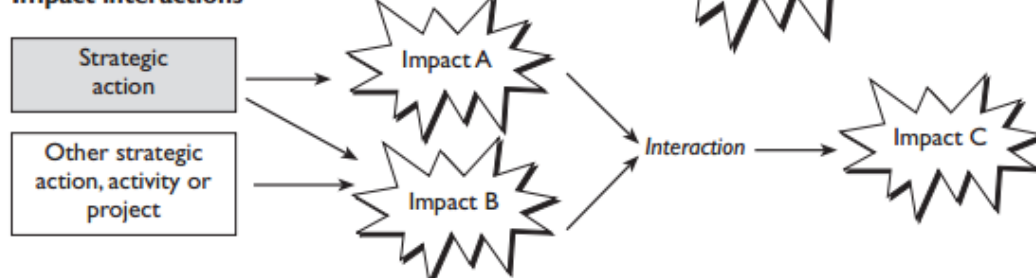
Por sua vez, as interações de impacto são as reações entre os impactos, seja entre os impactos de uma ação estratégica ou entre os impactos de outras ações estratégicas ou projetos na área.

A figura abaixo ilustra as diferenças entre estes impactos.

⁶¹⁷ “Impactos cumulativos podem ser:

- Aditivos, nomeadamente a simples soma de todos os impactos (por exemplo, oportunidades de emprego numa área de elevada taxa de desemprego);
- Neutralizadores, onde os impactos se contrapõem, reduzindo o impacto geral (por exemplo, o impacto sobre as aves de um empreendimento de extração de cascalho é neutralizado por um novo habitat de vida selvagem criado pela recuperação de outro local próximo à extração de cascalho); ou
- Sinérgicos, onde os impactos interagem para produzir um impacto maior do que a soma dos impactos individuais (por exemplo, o fechamento dos únicos dois caminhos que partem de um conjunto habitacional para uma faixa muito mais ampla de trilhas para caminhadas). Impactos sinérgicos geralmente acontecem quando os habitats, recursos ou comunidades humanas se aproximam da capacidade. Por exemplo, os habitats da vida selvagem podem tornar-se progressivamente fragmentados com um impacto negativo limitado até estarem tão fragmentados que dificilmente suportam uma dada população de vida selvagem e dificilmente agem como um corredor de vida selvagem; e, em seguida, uma fragmentação final os derruba, a população morre e eles não podem ser repovoados de outros locais próximos.” **tradução livre.** THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 144

Figura: impactos indiretos, cumulativos e interações entre impactos

Indirect and induced impacts**Cumulative impacts****Impact interactions**

Fonte: THERIVEL, 2010. p. 145

Existem algumas regras básicas ao se avaliar os impactos: a) evitar impactos irreversíveis; b) dar maior peso aos impactos de longo prazo; c) evitar impactos que excedam os limiares ambientais; d) evitar impactos em áreas particularmente sensíveis; e, e) evitar impactos que afetam ecossistemas, recursos ou comunidades que já foram afetados cumulativamente. Essencialmente, deve-se tentar evitar impactos negativos significativos e otimizar positivos.⁶¹⁸

Na sétima etapa deve ser escrito o relatório da AAE, bem como serem estabelecidas as diretrizes para a implementação da ação estratégica.

O relatório ambiental documenta os resultados da avaliação das várias alternativas propostas e os impactos previstos sobre o meio ambiente. Geralmente

⁶¹⁸ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2 ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 155-156

serve como base para consulta e participação do público e deve ser uma das considerações a serem levadas em conta na tomada de decisões. O relatório ambiental também deve incluir a justificativa dos métodos e técnicas de avaliação usados na AAE. Além disso, deve descrever como a consulta e a participação foram realizadas até aquele ponto e como os resultados desses exercícios foram considerados na AAE. Finalmente, o relatório ambiental deve fornecer algumas recomendações aos tomadores de decisão em termos de alternativas preferenciais e quanto a possíveis medidas para evitar, minimizar, mitigar e compensar quaisquer impactos potencialmente remanescentes.⁶¹⁹

A oitava etapa consiste na realização da consulta pública, a qual deve ser clara com relação a quem deve ser ouvido e como responder aos resultados dessa consulta.

Destaca-se que os aspectos mais importantes da participação pública e do envolvimento de peritos já devem ter ocorrido durante todo o processo da AAE. A consulta sobre o relatório da AAE terá um efeito limitado, na melhor das hipóteses, na melhoria da ação estratégica. Seu principal objetivo é apresentar informações sobre o processo de AAE.⁶²⁰

O envolvimento da população na AAE têm inúmeras vantagens: aproveita habilidades locais, conhecimento e recursos, gera decisões mais aceitáveis política e socialmente, torna a ação estratégica mais provável de ser implementada, pode resolver conflitos entre grupos de partes interessadas e incrementa a democracia garantindo que as opiniões da comunidade sejam levadas em conta na tomada de decisões.⁶²¹

A participação pública é um princípio fundamental da sustentabilidade e está também em conformidade com a Convenção de Aarhus⁶²², que visa assegurar que o

⁶¹⁹ FISCHER, Thomas B. **Theory and practice of strategic environmental assessment: towards a more systematic approach**. London: Earthscan, 2007. p. 29

⁶²⁰ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2 ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 178

⁶²¹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 71

⁶²² UNECE. **Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente** (Convenção de Aarhus), 25 de Junho de 1998. Disponível em: <<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/EU%20texts/conventioninportogese.pdf>> Acesso em: 01.11.2018.

público tenha oportunidades precoces e eficazes de participar na preparação e revisão de ações estratégicas.

As técnicas de participação pública vão desde a consulta básica, com fornecimento de informações e a oportunidade de comentar, até o envolvimento prolongado como membros de um grupo orientador da AAE ou de uma equipe de AAE, com a capacidade de influenciar genuinamente a AAE. Na maioria dos países - incluindo a Diretiva da AAE na União Europeia, apenas inclui uma forma mínima de consulta pública, por meio de uma oportunidade para comentar um relatório de AAE.⁶²³

A Tabela abaixo resume algumas das principais técnicas para participação, juntamente com suas filosofias subjacentes.

Figura - Técnicas e abordagens de participação popular

<i>Type</i>	<i>Public consultation</i>	<i>Public involvement</i>
Common techniques	Public meetings Printed materials Newspaper articles/ads Information on websites Draft SEA reports for comment Questionnaires (eg Figure 7.3) Planning inquiries	Small meetings, focus groups Workshops, eg SEA assessment exercises Citizens' juries Future Search Planning for Real Quality of Life Assessment (see Appendix C) Visioning
Applied through	Individuals, separately	Groups, collaboratively
Kinds of value/style of input most encouraged	Private interest/adversarial	Public interest/consensus seeking
Prevailing tone	Argumentative	Deliberative
Underlying political philosophy	'Society' is basically the sum of the individuals in it	Society is more than just the sum of the individuals in it; society's preference is not just the sum of individual preferences

⁶²³ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 72

A nona etapa consiste no monitoramento dos impactos ambientais e a sustentabilidade da ação estratégica.⁶²⁴

O monitoramento permite que os impactos reais da ação estratégica sejam testados em relação àqueles que foram previstos, que grandes problemas possam ser identificados e lidados, e que sejam reunidas informações que constituirão o patamar de ambiente e sustentabilidade para futuras ações estratégicas. Também permite garantir que as propostas de medidas de mitigação sejam realizadas, e de que impactos não previstos ocorram.⁶²⁵

Em síntese, a tabela a seguir ilustra os princípios operacionais e os objetivos que se pretende atingir em cada etapa:

⁶²⁴ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p.

⁶²⁵

Figura - Princípios operacionais e finalidade de cada etapa do processo de AAE

Início do Processo.	
<i>Seleção de propostas de decisão estratégica (PPP) a ser objeto de AAE</i>	
1.	Execução de uma avaliação ambiental preliminar de cada uma das propostas para identificar aquelas que, potencialmente, resultem em consequências ambientais significativas (tanto positivas como negativas) e que, portanto, serão objeto de AAE, pelos órgãos e instituições responsáveis pela condução do processo.
<i>Prazos (Timing)</i>	
2.	Previsão de que os resultados da avaliação estejam disponíveis a tempo para sua efetiva utilização como subsídio para a formulação ou definição da estratégia.
Definição do conteúdo e realização da avaliação (Scoping)	
<i>Aspectos Ambientais</i>	
3.	Disposição de toda a informação ambiental relevante • e exclusão de toda a informação irrelevante • para se avaliar se decisão estratégica pode ter continuidade ou se haveria formas ambientalmente mais favoráveis para atingir os seus objetivos.
<i>Outros Aspectos</i>	
4.	Disposição de informação suficiente sobre outros aspectos envolvidos na proposta, incluindo as considerações socioeconômicas, em paralelo ou de forma integrada à avaliação.
Revisão	
5.	Mecanismo para verificar e garantir a qualidade da informação e dos resultados da avaliação.
Envolvimento e participação do público	
6.	Disposição ao público afetado de informação suficiente e recolhimento de suas opiniões, em tempo hábil (suficientemente antecipado), para que sejam efetivamente utilizadas na formulação da decisão estratégica.
Documentação	
7.	Disponibilidade dos resultados da avaliação, em forma de relatório compreensível, para a informação de todas as partes afetadas pela decisão.
Decisão	
8.	Esclarecimento a todas as partes afetadas pela decisão que foi tomada, de como os resultados da avaliação foram levados em consideração.
Acompanhamento da implementação da decisão estratégica	
9.	Reunião de informação sobre os impactos reais da implementação da decisão, para informação das partes interessadas e para os necessários ajustes, alterações e correções da estratégia adotada.

Fonte: MMA, 2002, p. 20

3.9 AAE COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO AO FORTALECIMENTO DA SUSTENTABILIDADE

Verifica-se que a AAE desempenha um papel significativo na promoção da sustentabilidade. Isso porque a AAE é capaz de melhorar a integração das preocupações ambientais nos processos de políticas e planejamento, ajudando assim a implementar a sustentabilidade. Um novo quadro “orientado para a

sustentabilidade” para a AAE poderia permitir que o princípio da sustentabilidade fosse transferido das PPPs para os projetos, contribuindo assim para um planejamento mais eficiente e ambientalmente integrado.⁶²⁶

SEA is important in that it enables the integration of environmental and sustainability factors into policy making by addressing the cause of the environmental problems at their policy source rather than treating the symptoms of impacts as in EIA.⁶²⁷

O objetivo da AAE é auxiliar na proteção ambiental e na promoção da sustentabilidade. Esta promoção da sustentabilidade se dá em seus múltiplos aspectos: ambiental, econômico, social e tecnológico.

No aspecto ambiental, a AAE permite uma melhor avaliação dos impactos ambientais da decisão estratégica, uma vez que permite uma predição dos impactos indiretos, cumulativos, bem como a interação entre impactos, conforme descrito no item acima. Além disso, estabelece medidas mitigadoras dos impactos negativos, enquanto se procura aumentar os impactos positivos.

No aspecto social também se verifica que a AAE traz inúmeros benefícios ao permitir uma ampla participação popular durante a elaboração da AAE.

No âmbito econômico a AAE permite que a ação estratégica leve em consideração as vantagens econômicas da referida decisão, sem descuidar dos impactos ambientais, de modo a concretizar uma verdadeira economia verde.

No âmbito tecnológico a AAE também promove a sustentabilidade, pois deve ser levada em conta a melhor tecnologia disponível na escolha dentre as opções disponíveis na tomada de decisão estratégica.

De acordo com Therivel, um componente transversal fundamental da sustentabilidade é a equidade, tanto a intrageracional (entre grupos de pessoas que estão atualmente vivas) quanto a intergeracional (entre as gerações de hoje e as

⁶²⁶ HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 6

⁶²⁷ “A AAE é importante na medida em que permite a integração de fatores ambientais e de sustentabilidade na formulação de políticas, abordando a causa dos problemas ambientais na sua fonte política, em vez de tratar os sintomas de impactos como na AIA.” **tradução livre**. HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004. p. 9

futuras). O conceito de equidade reúne os aspectos da sustentabilidade, como ambiental (gerações futuras desfrutando dos mesmos benefícios ambientais que os atuais), econômico (melhor acesso e habilidades, menor dependência, etc.) e social.⁶²⁸

A equidade implica que nenhum grupo deve ser afetado injustamente, e particularmente por impactos cumulativos. Existem inúmeros exemplos de desigualdade⁶²⁹, como o acesso a serviços de transporte ou hospital, e conflitos sobre o uso da água. Muitas formas de desenvolvimento têm um efeito particularmente forte em grupos que já estão em desvantagem.⁶³⁰

Portanto, um objetivo subjacente de qualquer ação estratégica deve ser ajudar a compensar, ou pelo menos não exacerbar, quaisquer desigualdades. A AAE deve, portanto, perguntar quem ganharia e perderia sob a ação estratégica, concentrando-se nos grupos que podem ser particularmente desfavorecidos. Isso depende da ação estratégica em questão, e quais grupos já estão em desvantagem. Por exemplo, uma política de uso da terra e de transportes podem concentrar-se particularmente nos impactos diferenciais nos habitantes urbanos versus rurais, nas pequenas empresas versus nas grandes empresas, ou nas pessoas que são proprietárias versus aquelas que não possuem um carro.⁶³¹

⁶²⁸ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 89

⁶²⁹ Conforme já exposto no primeiro capítulo os movimentos por justiça ambiental apontam o caráter socialmente desigual das condições de acesso à proteção ambiental. Neste contexto surge a noção de racismo ambiental que caracteriza-se pela “imposição desproporcional, intencional ou não, de rejeitos perigosos às comunidades de cor. Dentre os fatores explicativos de tal fato, foram alinhados a disponibilidade de terras baratas em comunidades de minorias e suas vizinhanças, a falta de oposição da população local por fraqueza organizativa e carência de recursos políticos, típicas das comunidades de minorias, a ausência de mobilidade espacial das minorias em razão de discriminação residencial e, por fim, a sub-representação das minorias nas agências governamentais responsáveis por decisões de localização dos rejeitos. Ou seja, procurou-se tornar evidente que forças de mercado e práticas discriminatórias das agências governamentais concorriam de forma articulada para a produção das desigualdades ambientais.” ACSERALD, Henri. Justiça Ambiental e construção social do risco. In: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.5, p. 49-60, jan-jun 2002, Editora UFPR.

⁶³⁰ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 89

⁶³¹ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 90

Outro aspecto transversal da sustentabilidade é a resiliência⁶³². Uma ação estratégica deve ser capaz de suportar e combater problemas como mudanças climáticas, preços da gasolina, subsídios e taxas de câmbio, doença, guerra e terrorismo. A resiliência é uma maneira de operacionalizar o pensamento de longo prazo e o princípio da precaução.⁶³³

Por exemplo, abordagens à alimentação e agricultura que melhoram a resiliência são aquelas que reduzem a necessidade de viajar e, portanto, dependência da gasolina, através de mais mercados de agricultores, cadeias de suprimentos, menos movimentos de animais, mais matadouros locais.⁶³⁴

Enfim, verifica-se que a promoção da sustentabilidade é um dos objetivos primordiais da AAE, uma vez que a inserção das considerações dos impactos ambientais e de sustentabilidade das decisões no âmbito das ações estratégicas permite que estes aspectos sejam levados em consideração em um estágio anterior da tomada de decisão, permitindo que um número maior de alternativas sejam avaliadas.

⁶³² Resiliência pode ser definida como a “capacidade que um sistema tem em se adequar mesmo que sofra distúrbios, dificuldades e impactos, porém conseguirá manter suas funções e estruturas que porventura irão adaptar-se e quiçá tirar proveito para a manutenção do mesmo.” SILVA, Ádria Marinho da; MEIRELES, Vanessa Kerolin Araújo; QUEIROZ, Silvana Pereira Lima de. A Sustentabilidade: por José Eli Da Veiga, **Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible**, n. 27 (octubre 2016). Disponível em: <<http://www.eumed.net/rev/delos/27/sustentabilidad.html>> Acesso em 01.11.18

⁶³³ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 91

⁶³⁴ THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010. p. 91

CAPÍTULO 4

4. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA TRANSFRONTEIRIÇA

4.1 A AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL TRANSFRONTEIRIÇA

Conforme dito no capítulo anterior a Avaliação de Impacto Ambiental é um dos principais instrumentos do segundo estrato do Direito Ambiental, com ênfase na prevenção de impactos ambientais adversos e sua mitigação quando possível.

De acordo com o Princípio 17 da Declaração do Rio de Janeiro, a avaliação do impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejadas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente.⁶³⁵

A referida Declaração prevê ainda, em seu Princípio 19, que os Estados fornecerão, oportunamente, aos Estados potencialmente afetados, notificação prévia e informações relevantes acerca de atividades que possam vir a ter considerável impacto transfronteiriço negativo sobre o meio ambiente, e se consultarão com estes tão logo seja possível e de boa fé.⁶³⁶

Deste modo, de acordo com os princípios básicos de cooperação internacional e de direito à informação, toda atividade, ainda que seja conduzida inteiramente dentro do território de um país, que possa afetar o meio ambiente de outro Estado, deve ser comunicada a este, para que este tenha conhecimento prévio dos possíveis impactos ambientais advindos do empreendimento e que possa se manifestar acerca disso.

⁶³⁵ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf> Acesso em 20.07.18

⁶³⁶ ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf> Acesso em 20.07.18

Isso ocorre porque como visto no capítulo primeiro os impactos ambientais não respeitam fronteiras geográficas, como a destruição da camada de ozônio e o aquecimento global, sendo muitas vezes transnacionais. Além disso, a construção de um empreendimento em um país pode gerar efeitos adversos em outro país, ou o empreendimento pode ser binacional, ou seja ser um obra que envolve a fronteira de dois países, ou ainda pode ocorrer desta obra binacional afetar um terceiro país. As possibilidades de impactos ambientais transfronteiriços são inúmeras, de modo que é necessário que os instrumentos de proteção ambiental se adequem a esta necessidade advinda da sociedade de risco transnacional.

4.1.1 A AIA Transfronteiriça como costume internacional

Um caso notório de Direito Internacional que evidencia as possibilidades de impactos ambientais transfronteiriços é o “Caso das Papeleras” a respeito das Fábricas de celulose às margens do rio Uruguay (Argentina vs. Uruguai), processado perante a Corte Internacional de Justiça - CIJ.

No referido caso, a Argentina alegou que o Uruguai, ao autorizar a instalação da fábrica de papel e celulose Botnia-Orion às margens do Rio Uruguai, teria violado dispositivo da Convenção bilateral para a gestão desse curso d'água que, estabelecendo a fronteira entre os dois Estados, se configura como rio internacional.

Essa condição de rio internacional do Rio Uruguai já enseja de *per se* que sua gestão deva se dar de forma compartilhada, conforme previsão do Estatuto do Rio Uruguai, de 1975:

Artículo 1º. Las partes acuerdan el presente estatuto, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 7º del Tratado de Límites en el Río Uruguay de 7 de abril de 1961, con el fin de establecer los mecanismos comunes necesarios para el óptimo y racional aprovechamiento del Río Uruguay, y en estricta observancia de los derechos y obligaciones emergentes de los tratados y demás compromisos internacionales vigentes para cualquiera de las partes.⁶³⁷

Além de ser prevista a necessidade de um uso ótimo e racional do rio, no

⁶³⁷ ESTATUTO do Rio Uruguai, de 19 de novembro de 1973. Disponível em: <<http://www.online.com.uy/plantas/doc/estatuto.htm>> Acesso em 20 dez 2018.

artigo sétimo as partes estabelecem a obrigação mútua de notificação prévia de qualquer atividade que possa alterar significativamente o curso d'água, afetando a navegação, o regime hídrico ou a qualidade de suas águas:

Art. 7º. La parte que proyecte la construcción de nuevos canales, la modificación o alteración significativa de los ya existentes o la realización de cualesquiera otras obras de entidad suficiente para afectar la navegación, el régimen del río o la calidad de sus aguas, deberá comunicarlo a la Comisión, la cual determinará sumariamente, y en un plazo máximo de treinta días, si el proyecto puede producir perjuicio sensible a la otra parte. Si así se resolviera o no se llegare a una decisión al respecto, la parte interesada deberá notificar el proyecto a la otra parte a través de la misma Comisión.

En la notificación deberán figurar los aspectos esenciales de la obra y, si fuere el caso, el modo de su operación y los demás datos técnicos que permitan a la parte notificada hacer una evaluación del efecto probable que la obra ocasionará a la navegación, al régimen del río o a la calidad de sus aguas.⁶³⁸

Em complemento, o artigo 27 do mesmo estatuto prevê que o direito de cada parte do tratado de aproveitar as águas do rio, dentro de sua jurisdição para fins domésticos, sanitários, industriais ou agrícolas, será exercido sem prejuízo do procedimento de notificação quando este aproveitamento seja em quantidade suficiente para afetar o regime do rio ou a qualidade da água.

Pois bem, a Argentina se insurgiu contra a autorização de construção e operação de duas fábricas, uma pela empresa CNB, por iniciativa da empresa espanhola Ence (Empresa Nacional de España), e outra pelas empresas Botnia S.A. e Botnia Fray Bentos S.A., criadas pela empresa finlandesa ou Metsa-Botnia AB, ambas construídas na margem esquerda do rio, no Uruguai.⁶³⁹

Além de o Uruguai ter deixado de notificar a Argentina, nos termos do art. 7º do Estatuto do Rio Uruguai, violando esta norma de direito internacional, a Argentina alegou que estas atividades teriam um efeito negativo sobre a qualidade das águas do rio Uruguai e sua zona de influência.

A Corte reconheceu que é pela cooperação que os Estados podem gerenciar em comum os riscos de danos ao meio ambiente que possam ser produzidos pelos

⁶³⁸ ESTATUTO do Rio Uruguai, de 19 de novembro de 1973. Disponível em: <<http://www.online.com.uy/plantas/doc/estatuto.htm>> Acesso em 20 dez 2018.

⁶³⁹ BUONAMICI, Sérgio Claro; CAMARGO, José Carlos de. Fábricas de Celuloses o Rio Uruguai e a Cooperação Internacional Ambiental. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 11(20): 135-157, jan.-jun. 2011.

projetos iniciados por um ou outro dentre eles, de maneira a prevenir tais danos, pela implementação das obrigações processuais e substantivas previstas pelo Estatuto de 1975. Estas categorias de obrigações se completam perfeitamente, a fim de que as partes possam realizar, através de um diálogo permanente, o uso ótimo e racional das águas do rio Uruguai.⁶⁴⁰

O Tribunal considerou que o dever de informar decorre da obrigação processual e consiste em mecanismo adequado e acordado entre as partes, para atingir o escopo do artigo 1º do Estatuto. Por meio da informação os Estados concretizam a cooperação necessária à troca de conhecimento dos projetos potencialmente poluidores e que afetam o Rio Uruguai, possibilitando ao Estado informado tomar uma posição ou pronunciar-se sobre a matéria informada.⁶⁴¹

A lógica por trás da exigência de consulta é clara: em um mundo ainda mais complexo, a consulta é uma forma de os Estados se comunicarem uns com os outros, de partilharem suas opiniões e refinarem suas posições, para – na melhor das hipóteses – encontrar uma maneira de resolver, com satisfação mútua, as questões entre si. Sem a troca de um debate de profundidade e boa-fé que pressuponha qualquer consulta; sem os meios para um Estado ouvir as preocupações do outro; sem a possibilidade de cada um alterar sua posição a tomar em consideração as legítimas preocupações dos outros – sem tudo isso, o diálogo internacional está condenado ao fracasso.⁶⁴²

Portanto, a obrigação de informar e consultar o outro Estado é essencial no processo que deve levar as Partes à dialogar para avaliar os riscos do projeto e negociar eventuais alterações que permitam eliminar ou limitar ao mínimo os efeitos negativos no meio ambiente.

Importante ressaltar que esta consulta deve ocorrer antes que o Estado interessado decida sobre a viabilidade ambiental do projeto, tendo em conta a avaliação de impacto ambiental que lhe foi apresentada.

⁶⁴⁰ COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE (CIJ). **Fábricas de celulose às margens do rio Uruguay (Argentina vs. Uruguai)**. Resumo da Sentença de 20 de abril de 2010. Tradução de Fernanda de Salles Cavedon- Capdeville, Rafael Clemente Oliveira do Prado.

⁶⁴¹ BUONAMICI, Sérgio Claro; CAMARGO, José Carlos de. Fábricas de Celuloses o Rio Uruguai e a Cooperação Internacional Ambiental. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 11(20): 135-157, jan.-jun. 2011.

⁶⁴² BUONAMICI, Sérgio Claro; CAMARGO, José Carlos de. Fábricas de Celuloses o Rio Uruguai e a Cooperação Internacional Ambiental. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 11(20): 135-157, jan.-jun. 2011.

No caso em tela, a Corte aponta que as notificações sobre as avaliações de impacto ambiental à Argentina relativas às fábricas CMB (ENCE) e Orion (Botnia) não se realizaram por intermédio da CARU, e que o Uruguai só transmitiu estes relatórios à Argentina após ter concedido as autorizações ambientais prévias para as duas fábricas interessadas.⁶⁴³

Ademais, o dever de consulta dos Estados se estende às populações afetadas. No caso em análise, o Uruguai também deveria consultar as comunidades afetadas do lado argentino do rio e dar-lhes conhecimento acerca do Estudo de Impacto Ambiental, quando realizado.

A Corte Internacional de Justiça concluiu que o Uruguai faltou com relação às obrigações de natureza de procedimento que lhe incumbiam em virtude do Estatuto de 1975 (ver parágrafos 111, 122, 131, 149, 157 e 158), tendo esse país cometido fatos internacionalmente ilícitos, que acarretam sua responsabilidade internacional. Mas quanto às obrigações de fundo, entendeu que a Argentina não provou que o Uruguai fosse responsável, afirmando não ter ficado provado o dano ambiental.⁶⁴⁴

A primeira vista a decisão da CIJ é decepcionante, tendo em vista que somente identificou que o Uruguai infringiu uma norma procedimental de direito internacional. Contudo, este precedente internacional é muito relevante para esta pesquisa, uma vez que a Corte julgou existir não apenas para as partes em litígio, mas para todos os Estados, a obrigação de realizar estudo de impacto ambiental transfronteiriço, desde que a obra ou empreendimento seja suscetível de causar um prejuízo ambiental significativo em um contexto transfronteiriço:

Assim, a obrigação de proteger e de preservar, enunciada no artigo 41 a) do Estatuto, deve ser interpretada conforme à uma prática tão largamente aceita pelos Estados estes últimos anos que se pode atualmente considerar que existe, no Direito Internacional Geral, uma obrigação de proceder à uma avaliação de impacto ambiental quando a atividade industrial projetada possa ter um impacto prejudicial importante num contexto transfronteiriço, e em particular sobre um recurso compartilhado. Ainda mais, pode-se considerar que uma Parte não cumpriu a sua obrigação de diligência, e seu dever de vigilância e de prevenção que esta obrigação implica, desde que, prevendo realizar uma obra suficientemente importante para afetar o regime do rio ou a qualidade de suas águas, ela não tenha realizado uma avaliação de impacto ambiental permitindo apreciar os eventuais efeitos de seu

⁶⁴³ COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE (CIJ). **Fábricas de celulose às margens do rio Uruguay (Argentina vs. Uruguai)**. Resumo da Sentença de 20 de abril de 2010. Tradução de Fernanda de Salles Cavedon- Capdeville, Rafael Clemente Oliveira do Prado.

⁶⁴⁴ MACHADO, Paulo Afonso Leme. Uso de rio internacional: o caso Argentina contra Uruguai na Corte Internacional de Justiça. In: **Revista dos Tribunais**, v. 904, ano 2011, p. 19-39.

projeto.⁶⁴⁵

Resta evidente, portanto, que a realização de um estudo de impacto ambiental num contexto transfronteiriço é, reconhecidamente, uma obrigação, e não um mero princípio de direito internacional geral. Essa constatação nos remete à Opinião Consultiva da CIJ em 1996 relativamente à licitude da ameaça ou do emprego de armas nucleares e ao Caso Contencioso Projeto Gabčíkovo-Nagymaros (Hungria-Eslováquia), igualmente julgado pela CIJ. A Corte, em cada uma dessas decisões, acabou por apreciar e definir a extensão do que seja “meio ambiente”, havendo assim estatuído no primeiro caso:

A Corte tem consciência de que o meio ambiente é ameaçado a cada dia e que o emprego de armas nucleares poderia constituir uma catástrofe para o meio natural. Ela tem igualmente consciência de que o meio ambiente não é uma abstração, mas sim o espaço onde vivem os seres humanos e do qual dependem sua qualidade de vida e sua saúde, inclusive para as gerações futuras. A obrigação geral que têm os Estados de velar a que as atividades exercidas nos limites de suas jurisdições ou sob seu controle respeitem o meio ambiente de outros Estados ou das zonas não sujeitas a quaisquer jurisdições nacionais é, hoje, parte do corpo de regras do direito internacional ambiental.⁶⁴⁶

A Corte também tratou dos impactos ambientais transfronteiriços no Caso Contencioso Projeto Gabčíkovo-Nagymaros (Hungria-Eslováquia) julgado em 1997.⁶⁴⁷ Em síntese, trata-se de uma disputa sobre um tratado de 1977 entre os países para investimento em conjunto na construção e operação de um sistema de barragens no rio Danúbio, com o fim de utilizar os recursos naturais do rio de forma a promover distribuição de água, melhorar a agricultura, transporte e produção de energia com hidroelétricas, que previa também a manutenção da qualidade da água. Todavia a Hungria suspendeu as obras, e posteriormente quis encerrar o tratado, e a

⁶⁴⁵ COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE (CIJ). **Fábricas de celulose às margens do rio Uruguay (Argentina vs. Uruguai)**. Resumo da Sentença de 20 de abril de 2010. Tradução de Fernanda de Salles Cavedon- Capdeville, Rafael Clemente Oliveira do Prado.

⁶⁴⁶ CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Parecer Consultivo sobre Licitude da ameaça ou uso de armas nucleares**, de 08 de julho de 1996. Disponível em: <http://centrodereitointernacional.com.br/wp-content/uploads/2014/05/pareceres-consultivos_1994.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

⁶⁴⁷ CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Projeto Gabčíkovo-Nagymaros (Hungria vs. Eslováquia)**. Resumo da Sentença de 25 de setembro de 1977. Disponível em: <http://centrodereitointernacional.com.br/wp-content/uploads/2014/05/casos-contenciosos_1994_02.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

Eslováquia continuou a execução do projeto de forma unilateral, o que gerou a disputa na CIJ.

Este caso tratou de vários aspectos relevantes para o Direito Internacional do Meio Ambiente, principalmente o desenvolvimento de novas normas de Direito Ambiental Internacional, a necessidade de reconciliar desenvolvimento e proteção ambiental, estudo de impacto ambiental e a soberania permanente sobre os recursos naturais.

A Corte não desconsiderou que, no âmbito da proteção ambiental, a vigilância e a prevenção se impõem em razão do caráter frequentemente irreversível dos danos causados ao meio ambiente e dos limites inerentes ao próprio mecanismo de reparação desse tipo de dano. Novas normas e exigências foram desenvolvidas, e foram enunciadas em um grande número de instrumentos no curso dos dois últimos decênios. Essas novas normas devem ser levadas em consideração e essas novas exigências convenientemente apreciadas, não somente quando os Estados visam novas atividades, mas também quando dão prosseguimento a atividades que assumiram no passado.⁶⁴⁸

Revela assim a Corte que o direito ao meio ambiente é um direito humano e que os Estados devem levar em consideração na sua tomada de decisão os impactos ambientais negativos das atividades, de modo a concretizar o desenvolvimento sustentável.

Mais recentemente a Corte julgou o Caso Costa Rica vs. Nicarágua em 2015.⁶⁴⁹ Em 2010, Costa Rica propôs uma ação contra a Nicarágua relativamente a Certas Atividades realizadas pela Nicarágua na Área de Fronteira. Costa Rica alegou que a Nicarágua havia invadido e ocupado o território costa-riquenho, e cavou um canal nele; também censurou a Nicarágua com a realização de obras (nomeadamente a dragagem do rio San Juan) em violação de suas obrigações internacionais.

Em 2011, a Nicarágua instaurou uma ação contra a Costa Rica em uma

⁶⁴⁸ CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Projeto Gabčíkovo-Nagymaros (Hungria vs. Eslováquia)**. Resumo da Sentença de 25 de setembro de 1977. Disponível em: <http://centrodireitointernacional.com.br/wp-content/uploads/2014/05/casos-conteciosos_1994_02.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

⁶⁴⁹ CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Certain activities carried out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)**. Summary of the Judgment of 16 December 2015. Disponível em: <<https://www.icj-cij.org/files/case-related/152/18870.pdf>> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

controvérsia Construção de uma estrada na Costa Rica ao longo do rio San Juan, afirmando que houve violações da soberania nicaragüense e grandes danos ambientais em seu território.

A Corte reuniu as duas ações para julgamento conjunto, e reiterou seu entendimento exposto no Casos das Papeleiras do Uruguai, de que é considerado um requisito sob condições gerais do direito internacional a obrigação de realizar uma avaliação de impacto ambiental quando há o risco de que a atividade industrial proposta possa ter um impacto adverso significativo num contexto transfronteiriço, em particular, sobre um recurso compartilhado.

The Court explains that, even though that statement referred to industrial activities, the underlying principle applies generally to proposed activities which may have a significant adverse impact in a transboundary context. Thus, to fulfil its obligation to exercise due diligence in preventing significant transboundary environmental harm, a State must, before embarking on an activity having the potential adversely to affect the environment of another State, ascertain if there is a risk of significant transboundary harm, which would trigger the requirement to carry out an environmental impact assessment.

The Court recalls that determination of the content of the environmental impact assessment should be made in light of the specific circumstances of each case. If the environmental impact assessment confirms that there is a risk of significant transboundary harm, the State planning to undertake the activity is required, in conformity with its due diligence obligation, to notify and consult in good faith with the potentially affected State, where that is necessary to determine the appropriate measures to prevent or mitigate that risk.⁶⁵⁰

Portanto, a Corte Internacional de Justiça de forma reiterada tem decidido que a realização de estudos de impacto ambiental, num contexto transfronteiriço, é uma

⁶⁵⁰ O Tribunal explica que, apesar de essa declaração se referir às atividades industriais, o princípio subjacente aplica-se geralmente a atividades propostas que possam ter um impacto adverso significativo num contexto transfronteiriço. Assim, para cumprir sua obrigação de exercer a devida diligência na prevenção de danos ambientais transfronteiriços significativos, um Estado deve, antes de iniciar uma atividade que tenha o potencial de afetar adversamente o meio ambiente de outro Estado, verificar se existe risco de dano transfronteiriço significativo, o que desencadearia a exigência de realizar uma avaliação de impacto ambiental.

O Tribunal recorda que a determinação do conteúdo da avaliação do impacto ambiental deve ser feita à luz das circunstâncias específicas de cada caso. Se a avaliação do impacto ambiental confirmar que há risco de dano transfronteiriço significativo, o Estado que estiver planejando realizar a atividade é obrigado, em conformidade com sua obrigação de devida diligência, a notificar e consultar de boa fé o Estado potencialmente afetado, para determinar as medidas adequadas para prevenir ou mitigar esse risco. **tradução livre.** CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Certain activities carried out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica).** Summary of the Judgment of 16 December 2015. Disponível em: <<https://www.icj-cij.org/files/case-related/152/18870.pdf>>. Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

obrigação a qual nenhum Estado pode se furtar, por se tratar de norma costumeira de Direito Internacional, bem como o dever de notificar e consultar o Estado afetado.

Ressalte-se que esta obrigação subsiste mesmo que o Estado considerado não seja signatário de algum tratado internacional que abarque especificamente a matéria, como é o caso da Convenção de Espoo, a qual será analisada adiante.

4.1.2 A AIA Transfronteiriça nos *Draft Articles* e na Convenção de Espoo

Em 2001, a Comissão de Direito Internacional aprovou e submeteu à Assembleia Geral da ONU o *Draft Articles*⁶⁵¹ *on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities*.⁶⁵²

Inicialmente o *Draft Articles* estabelece no seu art. 1º o escopo do projeto de Convenção, a qual será aplicada para atividades que não sejam proibidas pelo Direito Internacional que envolvam um risco de causar danos transfronteiriços significativos através de suas consequências físicas.

O termo risco de causar danos transfronteiriços significativos é definido no art. 2º como “riscos assumindo a forma de uma alta probabilidade de causar danos transfronteiriços e uma baixa probabilidade de causar dano transfronteiriço desastroso.”⁶⁵³

In stressing the objective nature of “risk,” the comments provide that “[t]he mere fact that harm eventually results from an activity does not mean that

⁶⁵¹ Trata-se de um Projeto de uma Convenção Internacional, que foi submetido à Assembléia Geral da ONU. Caso seja aprovado por meio de uma Resolução este deverá ser submetido à análise e comentários dos Estados membros da ONU. Se houver ampla aceitação, o Projeto poderá ser convertido em uma convenção internacional aberta à adesão dos Estados. Apesar de não ter ainda a obrigatoriedade de uma Convenção Internacional é importante ressaltar que os Artigos da Comissão de Direito Internacional são interpretados como expressão do costume internacional, sendo portanto, suscetíveis de aplicação por cortes internacionais, inclusive pela Corte Internacional de Justiça (CIJ).

⁶⁵² ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

⁶⁵³ No original: “Risk of causing significant transboundary harm” includes risks taking the form of a high probability of causing significant transboundary harm and a low probability of causing disastrous transboundary harm”. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

the activity involved a risk,” and conversely, that an activity may involve a risk even though the State of origin underestimated the risk or was unaware of the risk. In turning to the term “significant,” the drafters note that the term is not without ambiguity, and advise that determining what constitutes “significant” is a decision to be made on a case-by-case basis. However, the commentary does offer some guidance in determining what is meant by the term “significant”: “It is to be understood that ‘significant’ is something more than ‘detectable’ but need not be at the level of ‘serious’ or ‘substantial.’”⁶⁵⁴

O *Draft Articles* adota o princípio *sic utere tuo ut alienum non laedas*⁶⁵⁵ no seu artigo 3º, ao estatuir que o Estado de origem deve tomar todas as medidas apropriadas para prevenir significativo dano transfronteiriço ou minimizar o risco deste dano.⁶⁵⁶ Esta é a principal obrigação substantiva estabelecida, a qual vem complementada pelas obrigações procedimentais estabelecidas nos arts. 9º e 10.

Article 9 requires States to enter into “consultations ... with a view to achieving acceptable solutions regarding measures to be adopted in order to prevent significant transboundary harm or at any event to minimize the risk thereof.” The following paragraph makes specific reference to Article 10, listing factors involved in an equitable balance of interest, in order to guide the dialogue between the States. The equitable factors in Article 10 include: the degree of risk of significant transboundary harm, the availability of means of preventing such harm, the importance of the activity for the state of origin, the degree to which the state of origin and the affected state are prepared to pay for prevention, the economic viability of the action in relation to the costs

⁶⁵⁴ Ao enfatizar a natureza objetiva do “risco”, os comentários estabelecem que “o mero fato de que o dano eventualmente resulta de uma atividade não significa que a atividade envolveu um risco” e, inversamente, que uma atividade pode envolver um risco embora o Estado de origem tenha subestimado o risco ou não tivesse conhecimento do risco. Ao se voltar para o termo “significativo”, os redatores observam que o termo não é isento de ambigüidade, e recomendam que determinar o que constitui “significativo” é uma decisão a ser tomada caso a caso. No entanto, o comentário oferece algumas orientações para determinar o significado do termo “significativo”: “É preciso entender que ‘significativo’ é algo mais que ‘detectável’, mas não precisa estar no nível ‘sério’ ou ‘substancial’”. **tradução livre** (ESPOSITO, Robert. *The ICJ and the Future of Transboundary Harm Disputes: A Preliminary Analysis of the Case Concerning Aerial Herbicide Spraying (Ecuador v. Colombia)*. In: *Pace International Law Review*. Online Companion, vol. 2, n. 1, Aug. 2010.)

⁶⁵⁵ In the context of inter-State relations, the maxim *sic utere tuo ut alienum non laedas* (use your own property in such a manner as not to injure that of another) stands for the proposition that one State’s sovereign right to use its territory is circumscribed by an obligation not to cause injury to, or within, another State’s territory. **Tradução livre:** No contexto das relações interestatais, a máxima *sic utere tuo ut alienum non laedas* (use sua própria propriedade de tal maneira que não prejudique a de outro) significa a proposição de que o direito soberano de um Estado de usar seu território é circunscrito pela obrigação de não causar dano a, ou dentro do território de outro Estado. **Oxford Public International Law**. Disponível em: <<http://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1607>> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

⁶⁵⁶ No original: “The State of origin shall take all appropriate measures to prevent significant transboundary harm or at any event to minimize the risk thereof.” ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

of prevention and the possibility of conducting the activity by other means, and finally and perhaps most interestingly, the standards of prevention which the likely affected state would apply to the same actions.⁶⁵⁷

O *Draft Articles* também prevê que toda atividade que envolva um risco de causar danos transfronteiriços significativos deve ser autorizada pelo Estado de origem e precedida pela realização de uma avaliação de impacto ambiental transfronteiriça, nos termos do art. 7º.⁶⁵⁸

O art. 7º não especifica o conteúdo desta avaliação de impacto ambiental transfronteiriça, deixando esta regulamentação para o Direito Interno do Estado que irá conduzir a avaliação. Caso a avaliação indique um risco de causar danos transfronteiriços significativos, o Estado de origem deverá notificar oportunamente o Estado suscetível de ser afetado acerca dos riscos identificados e do conteúdo da avaliação, encaminhando as informações técnicas disponíveis e todas as outras

⁶⁵⁷ O Artigo 9 exige que os Estados estabeleçam “consultas ... com vistas a obter soluções aceitáveis em relação a medidas a serem adotadas para evitar danos transfronteiriços significativos ou, em qualquer caso, minimizar o risco das mesmas”. O parágrafo a seguir faz referência específica ao Artigo 10, listando os fatores envolvidos em um equilíbrio de interesses eqüitativo, a fim de orientar o diálogo entre os Estados. Os fatores eqüitativos previstos no Artigo 10 incluem: o grau de risco de danos transfronteiriços significativos, a disponibilidade de meios para prevenir tais danos, a importância da atividade para o estado de origem, o grau em que o estado de origem e o estado afetado estão preparados para pagar pela prevenção, a viabilidade econômica da ação em relação aos custos de prevenção e a possibilidade de conduzir a atividade por outros meios, e finalmente e talvez o mais interessante, os padrões de prevenção que o provável estado afetado aplicaria às mesmas ações. **tradução livre.** (ESPOSITO, Robert. The ICJ and the Future of Transboundary Harm Disputes: A Preliminary Analysis of the Case Concerning Aerial Herbicide Spraying (Ecuador v. Colombia). In: **Pace International Law Review**. Online Companion, vol. 2, n. 1, Aug. 2010.)

⁶⁵⁸ Article 6. Authorization 1. The State of origin shall require its prior authorization for: (a) any activity within the scope of the present articles carried out in its territory or otherwise under its jurisdiction or control; (b) any major change in an activity referred to in subparagraph (a); (c) any plan to change an activity which may transform it into one falling within the scope of the present articles. 2. The requirement of authorization established by a State shall be made applicable in respect of all preexisting activities within the scope of the present articles. Authorizations already issued by the State for preexisting activities shall be reviewed in order to comply with the present articles. 3. In case of a failure to conform to the terms of the authorization, the State of origin shall take such actions as appropriate, including where necessary terminating the authorization.

Article 7. Assessment of risk Any decision in respect of the authorization of an activity within the scope of the present articles shall, in particular, be based on an assessment of the possible transboundary harm caused by that activity, including any environmental impact assessment.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

informações relevantes que subsidiaram a avaliação.⁶⁵⁹

O Estado de origem não tomará qualquer decisão sobre a autorização da atividade na pendência da recepção, num prazo não superior a seis meses, da resposta do Estado suscetível de ser afectado.⁶⁶⁰

Apesar destas previsões, verifica-se que essas obrigações processuais ficam aquém de conceder um direito de veto aos Estados potencialmente afetados, e, pior, também não garantem a participação do Estado afetado ou do público na elaboração da avaliação de impacto ambiental transfronteiriço.⁶⁶¹

Dentro do contexto da Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) foi adotada a Convenção de Espoo⁶⁶², assinada em 1991, sobre a Avaliação do Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. A referida Convenção entrou em vigor em 1997 com a ratificação de 16 países membros, e, atualmente conta com 45 membros.⁶⁶³

Inicialmente, em 1991, a Convenção de Espoo era restrita para adesão aos países-membros da UNECE, ou seja, países europeus e norte-americanos, contudo, a partir de 2001, a Convenção tornou-se aberta para adesão por parte de quaisquer

⁶⁵⁹ Article 8. Notification and information 1. If the assessment referred to in article 7 indicates a risk of causing significant transboundary harm, the State of origin shall provide the State likely to be affected with timely notification of the risk and the assessment and shall transmit to it the available technical and all other relevant information on which the assessment is based. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

⁶⁶⁰ Article 8. Notification and information 2. The State of origin shall not take any decision on authorization of the activity pending the receipt, within a period not exceeding six months, of the response from the State likely to be affected. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

⁶⁶¹ ESPOSITO, Robert. The ICJ and the Future of Transboundary Harm Disputes: A Preliminary Analysis of the Case Concerning Aerial Herbicide Spraying (Ecuador v. Colombia). In: **Pace International Law Review**. Online Companion, vol. 2, n. 1, Aug. 2010.

⁶⁶² CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁶³ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 1

Estados-membros das Nações Unidas.⁶⁶⁴

O Brasil não é signatário desta Convenção, porém não deve ignorá-la nas relações internacionais, uma vez que, como visto acima, a CIJ tem precedentes no sentido de que a necessidade da avaliação de impacto ambiental transfronteiriça é uma obrigação independentemente de ser signatário da Convenção de Espoo.

O preâmbulo da Convenção faz menção à Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em 1972 em Estocolmo, que já previa no seu Princípio 21 que: “Os Estados tem o direito soberano de explorar seus próprios recursos, de acordo com a sua política ambiental, desde que essas atividades não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas fora da jurisdição nacional”.⁶⁶⁵ Conforme explicado acima, esta é a manifestação do princípio *sic utere tuo ut alienum non laedas*, segundo o qual o direito soberano de um Estado de usar seu território é circunscrito pela obrigação de não causar dano a, ou dentro do território de outro Estado.

O artigo 1º conceitua termos importantes para a interpretação da Convenção, tais como parte de origem, parte afetada, partes envolvidas, atividade proposta, avaliação dos impactos ambientais, impacto, impacto transfronteiriço e autoridade

⁶⁶⁴ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica**: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 2

⁶⁶⁵ ONU. **Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano**, Estocolmo, 5-16 de junho de 1972. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc> Acesso em: 19 de fevereiro de 2018.

competente.⁶⁶⁶

Relevante destacar que a avaliação do impacto ambiental foi definida como um procedimento nacional para avaliar os impactos prováveis de uma atividade proposta no ambiente, e o impacto transfronteiriço conceituou-se como qualquer impacto e não exclusivamente um impacto de caráter global, dentro dos limites de uma zona abrangida pela jurisdição de uma Parte, resultante de uma atividade proposta cuja origem física se situa, no todo ou em parte, dentro da zona abrangida pela jurisdição de uma outra Parte.⁶⁶⁷

Por sua vez, o artigo 2º traz obrigações substantivas, de que as partes, individual ou conjuntamente, tomarão todas as medidas adequadas e eficazes para prevenir, reduzir e controlar os efeitos ambientais adversos transfronteiriços das

666 Article 1 – DEFINITIONS
For the purposes of this Convention,
(i) "Parties" means, unless the text otherwise indicates, the Contracting Parties to this Convention;
(ii) "Party of origin" means the Contracting Party or Parties to this Convention under whose jurisdiction a proposed activity is envisaged to take place;
(iii) "Affected Party" means the Contracting Party or Parties to this Convention likely to be affected by the transboundary impact of a proposed activity;
(iv) "Concerned Parties" means the Party of origin and the affected Party of an environmental impact assessment pursuant to this Convention;
(v) "Proposed activity" means any activity or any major change to an activity subject to a decision of a competent authority in accordance with an applicable national procedure;
(vi) "Environmental impact assessment" means a national procedure for evaluating the likely impact of a proposed activity on the environment;
(vii) "Impact" means any effect caused by a proposed activity on the environment including human health and safety, flora, fauna, soil, air, water, climate, landscape and historical monuments or other physical structures or the interaction among these factors; it also includes effects on cultural heritage or socio-economic conditions resulting from alterations to those factors;
(viii) "Transboundary impact" means any impact, not exclusively of a global nature, within an area under the jurisdiction of a Party caused by a proposed activity the physical origin of which is situated wholly or in part within the area under the jurisdiction of another Party;
(ix) "Competent authority" means the national authority or authorities designated by a Party as responsible for performing the tasks covered by this Convention and/or the authority or authorities entrusted by a Party with decision-making powers regarding a proposed activity;
(x) "The Public" means one or more natural or legal persons and, in accordance with national legislation or practice, their associations, organizations or groups.
CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço.
Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

667 CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço.
Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

atividades propostas.⁶⁶⁸

Os signatários da Convenção deverão, então, estabelecer um procedimento de avaliação do impacto ambiental transfronteiriço que permita a participação popular, e que seja realizado antes da decisão administrativa de autorizar ou realizar uma atividade proposta.

Um grande diferencial em relação ao *Draft Articles* é que esta Convenção estabelece no Anexo I uma lista de atividades as quais são prováveis de causar dano transfronteiriço significativo, bem como estabelece no Anexo II o conteúdo mínimo da avaliação do impacto ambiental transfronteiriço. Esta era uma das

⁶⁶⁸ Article 2 GENERAL PROVISIONS 1. The Parties shall, either individually or jointly, take all appropriate and effective measures to prevent, reduce and control significant adverse transboundary environmental impact from proposed activities.

2. Each Party shall take the necessary legal, administrative or other measures to implement the provisions of this Convention, including, with respect to proposed activities listed in Appendix I that are likely to cause significant adverse transboundary impact, the establishment of an environmental impact assessment procedure that permits public participation and preparation of the environmental impact assessment documentation described in Appendix II.

3. The Party of origin shall ensure that in accordance with the provisions of this Convention an environmental impact assessment is undertaken prior to a decision to authorize or undertake a proposed activity listed in Appendix I that is likely to cause a significant adverse transboundary impact.

4. The Party of origin shall, consistent with the provisions of this Convention, ensure that affected Parties are notified of a proposed activity listed in Appendix I that is likely to cause a significant adverse transboundary impact.

5. Concerned Parties shall, at the initiative of any such Party, enter into discussions on whether one or more proposed activities not listed in Appendix I is or are likely to cause a significant adverse transboundary impact and thus should be treated as if it or they were so listed. Where those Parties so agree, the activity or activities shall be thus treated. General guidance for identifying criteria to determine significant adverse impact is set forth in Appendix III.

6. The Party of origin shall provide, in accordance with the provisions of this Convention, an opportunity to the public in the areas likely to be affected to participate in relevant environmental impact assessment procedures regarding proposed activities and shall ensure that the opportunity provided to the public of the affected Party is equivalent to that provided to the public of the Party of origin.

7. Environmental impact assessments as required by this Convention shall, as a minimum requirement, be undertaken at the project level of the proposed activity. To the extent appropriate, the Parties shall endeavour to apply the principles of environmental impact assessment to policies, plans and programmes.

8. The provisions of this Convention shall not affect the right of Parties to implement national laws, regulations, administrative provisions or accepted legal practices protecting information the supply of which would be prejudicial to industrial and commercial secrecy or national security.

9. The provisions of this Convention shall not affect the right of particular Parties to implement, by bilateral or multilateral agreement where appropriate, more stringent measures than those of this Convention.

10. The provisions of this Convention shall not prejudice any obligations of the Parties under international law with regard to activities having or likely to have a transboundary impact.

CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço.
Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

grandes críticas relativamente ao *Draft Articles*, uma vez que relegava ao Direito Interno o conteúdo da AIA transfronteiriça.

O Estado de origem deverá notificar os países que poderão ser afetados pelas atividades propostas listadas no Anexo I, que possam causar impacto transfronteiriço adverso significativo. Contudo, a Convenção não limita a possibilidade de impacto transfronteiriço adverso significativo somente a estas atividades. As Partes Envolvidas deverão iniciar discussões sobre se uma ou mais atividades propostas não listadas no Apêndice I têm probabilidade de causar impacto transfronteiriço adverso significativo e, portanto, deve ser tratada como se fosse listada. No Anexo III da Convenção encontra-se uma orientação geral dos critérios que devem ser utilizados para determinar se há o impacto transfronteiriço adverso significativo.

A Convenção estatui que o procedimento de avaliação ambiental é aberto à participação do público, tanto no país que o elabora, como do público das áreas dos países que poderão sofrer o impacto ambiental, assegurando assim, uma abertura para a governança ambiental.

Além de avaliar a atividade proposta concretamente, os países deverão se esforçar no sentido de aplicar os princípios da avaliação de impacto ambiental nas políticas, planos e programas, o que nada mais é do que a Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça, a qual será analisada no item seguinte. Note-se que nesta Convenção ela não é considerada obrigatória como a AIA Transfronteiriça, mas sim meramente uma exortação a boas práticas pelos Estados signatários.

O disposto na Convenção não exclui o direito das partes de realizarem acordos bilaterais ou multilaterais, com previsão de medidas mais rigorosas do que as presentes na Convenção, nem prejudicará quaisquer obrigações das Partes, no âmbito do direito internacional no que diz respeito a atividades que tenham ou possam vir a ter um impacto transfronteiriço adverso significativo.

A Convenção prevê nos artigos seguintes um procedimento a ser seguido para realização da avaliação de impacto ambiental transfronteiriço, qual seja:

1º) A parte de origem notificará a parte que considera poder ser afetada pelos possíveis impactos ambientais transfronteiriços o mais cedo possível e, não depois do momento que informar o seu próprio público sobre a atividade proposta. Esta

notificação deve conter toda a informação acerca da atividade proposta, inclusive os dados disponíveis acerca do impacto ambiental transfronteiriço, bem como deve indicar o prazo razoável de resposta para a parte afetada (art. 3º, 1 e 2)⁶⁶⁹

2º) A parte notificada deverá responder dentro do prazo estipulado pela parte notificante, comunicando se pretende participar do processo de Avaliação de Impacto Ambiental (art. 3º, 3).⁶⁷⁰

3º) Caso a parte notificada responda que não pretende participar da avaliação de impacto ambiental ou não responda no prazo assinalado, o Estado de origem poderá decidir realizar a avaliação de impacto ambiental com base em sua legislação e na sua prática nacional (art. 3º, 4).⁶⁷¹

4º) Caso a parte notificada responda que deseja participar da avaliação de impacto ambiental, o Estado de origem, se já não o fez no momento da notificação, deverá repassar à parte afetada todas as informações acerca da atividade proposta, inclusive os dados disponíveis acerca do impacto ambiental transfronteiriço, bem como deve indicar o cronograma no qual a parte afetada deverá transmitir

⁶⁶⁹ Article 3 NOTIFICATION 1. For a proposed activity listed in Appendix I that is likely to cause a significant adverse transboundary impact, the Party of origin shall, for the purposes of ensuring adequate and effective consultations under Article 5, notify any Party which it considers may be an affected Party as early as possible and no later than when informing its own public about that proposed activity.
2. This notification shall contain, inter alia:
(a) Information on the proposed activity, including any available information on its possible transboundary impact;
(b) Information on the nature of the possible decision; and
(c) An indication of a reasonable time within which a response under paragraph 3 of this Article is required, taking into account the nature of the proposed activity; and may include the information set out in paragraph 5 of this Article.
CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁷⁰ Article 3 NOTIFICATION 3. The affected Party shall respond to the Party of origin within the time specified in the notification, acknowledging receipt of the notification, and shall indicate whether it intends to participate in the environmental impact assessment procedure. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁷¹ Article 3 NOTIFICATION 4. If the affected Party indicates that it does not intend to participate in the environmental impact assessment procedure, or if it does not respond within the time specified in the notification, the provisions in paragraphs 5 to 8 of this Article and in Articles 4 to 7 will not apply. In such circumstances the right of a Party of origin to determine whether to carry out an environmental impact assessment on the basis of its national law and practice is not prejudiced. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

comentários durante o procedimento de avaliação de impacto ambiental (art. 3º, 5).⁶⁷²

5º) A parte afetada deverá, a pedido da parte de origem, fornecer a este último as informações com relação ao meio ambiente potencialmente afetado sob a jurisdição da Parte afetada, quando tal informação for necessária para a elaboração da documentação de avaliação de impacto ambiental. (art. 3º, 6).⁶⁷³

6º) Caso as partes não cheguem num consenso sobre o provável impacto transfronteiriço adverso, qualquer uma delas, poderá submeter a questão a uma comissão de inquérito que emitirá um parecer, ou outro método de solução de controvérsias que acordem utilizar (art. 3º, 7).⁶⁷⁴

7º) As partes envolvidas deverão assegurar que o público da parte afetada nas áreas suscetíveis de serem afetadas seja informado, e tenha a possibilidade de fazer comentários ou objeções sobre a atividade proposta, os quais devem ser

⁶⁷² Article 3 NOTIFICATION 5. Upon receipt of a response from the affected Party indicating its desire to participate in the environmental impact assessment procedure, the Party of origin shall, if it has not already done so, provide to the affected Party: (a) Relevant information regarding the environmental impact assessment procedure, including an indication of the time schedule for transmittal of comments; and (b) Relevant information on the proposed activity and its possible significant adverse transboundary impact. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁷³ Article 3 NOTIFICATION 6. The affected Party shall, at the request of the Party of origin, provide the latter with reasonably obtainable information relating to the potentially affected environment under the jurisdiction of the affected Party, where such information is necessary for the preparation of the environmental impact assessment documentation. The information shall be furnished promptly and, as appropriate, through a joint body where one exists. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁷⁴ Article 3 NOTIFICATION 7. When a Party considers that it would be affected by a significant adverse transboundary impact of a proposed activity listed in Appendix I, and when no notification has taken place in accordance with paragraph 1 of this Article, the concerned Parties shall, at the request of the affected Party, exchange sufficient information for the purposes of holding discussions on whether there is likely to be a significant adverse transboundary impact. If those Parties agree that there is likely to be a significant adverse transboundary impact, the provisions of this Convention shall apply accordingly. If those Parties cannot agree whether there is likely to be a significant adverse transboundary impact, any such Party may submit that question to an inquiry commission in accordance with the provisions of Appendix IV to advise on the likelihood of significant adverse transboundary impact, unless they agree on another method of settling this question. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

transmitidos à autoridade competente da parte de origem (art. 3º, 8).⁶⁷⁵

8º) A parte de origem fornecerá à parte afetada a documentação de avaliação de impacto ambiental. As partes interessadas providenciarão a distribuição da documentação às autoridades e ao público nas zonas suscetíveis de serem afetadas e a apresentação de observações à autoridade competente da parte de origem num prazo razoável antes da decisão final sobre a atividade proposta (art. 4º).⁶⁷⁶

9º) A parte de origem, após a conclusão da documentação de avaliação de impacto ambiental, deverá consultar a parte afetada acerca do impacto transfronteiriço potencial da atividade proposta e as medidas que podem ser tomadas para reduzir ou eliminar o impacto. A consulta pode estar relacionada com possíveis alternativas à atividade proposta, incluindo a alternativa de não realização da atividade e medidas para monitorar os efeitos das medidas que visam reduzir ou eliminar o impacto, às custas da Parte de origem (art. 5º).⁶⁷⁷

⁶⁷⁵ Article 3 NOTIFICATION 8. The concerned Parties shall ensure that the public of the affected Party in the areas likely to be affected be informed of, and be provided with possibilities for making comments or objections on, the proposed activity, and for the transmittal of these comments or objections to the competent authority of the Party of origin, either directly to this authority or, where appropriate, through the Party of origin. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁷⁶ Article 4 PREPARATION OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT DOCUMENTATION
1. The environmental impact assessment documentation to be submitted to the competent authority of the Party of origin shall contain, as a minimum, the information described in Appendix II.
2. The Party of origin shall furnish the affected Party, as appropriate through a joint body where one exists, with the environmental impact assessment documentation. The concerned Parties shall arrange for distribution of the documentation to the authorities and the public of the affected Party in the areas likely to be affected and for the submission of comments to the competent authority of the Party of origin, either directly to this authority or, where appropriate, through the Party of origin within a reasonable time before the final decision is taken on the proposed activity. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁷⁷ Article 5 CONSULTATIONS ON THE BASIS OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT DOCUMENTATION

The Party of origin shall, after completion of the environmental impact assessment documentation, without undue delay enter into consultations with the affected Party concerning, inter alia, the potential transboundary impact of the proposed activity and measures to reduce or eliminate its impact. Consultations may relate to:
(a) Possible alternatives to the proposed activity, including the no-action alternative and possible measures to mitigate significant adverse transboundary impact and to monitor the effects of such measures at the expense of the Party of origin;
(b) Other forms of possible mutual assistance in reducing any significant adverse transboundary impact of the proposed activity; and
(c) Any other appropriate matters relating to the proposed activity.

10) Será proferida decisão definitiva a respeito da atividade, sendo que esta decisão necessariamente deve levar em conta os resultados da avaliação de impacto ambiental, incluindo a documentação de avaliação de impacto ambiental, bem como os comentários recebidos da parte afetada e o resultado da consulta da parte afetada. A Parte de origem fornecerá à Parte afetada a decisão final sobre a atividade proposta, juntamente com as razões e considerações nas quais se baseou. Caso surja alguma informação que não estava disponível no momento em que a decisão foi tomada e que poderia ter afetado a decisão, a parte deverá informar imediatamente a outra interessada, e essa decisão poderá ser reexaminada (art. 6º).⁶⁷⁸

11) As partes interessadas poderão acordar que seja realizada uma análise pós-projeto, que deve incluir a vigilância da atividade e a determinação de qualquer impacto transfronteiriço adverso. Quando qualquer das partes concluir que existe um impacto transfronteiriço adverso significativo não previsto deve imediatamente informar a outra parte, para que sejam consultadas as medidas necessárias para

The Parties shall agree, at the commencement of such consultations, on a reasonable timeframe for the duration of the consultation period. Any such consultations may be conducted through an appropriate joint body, where one exists. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

678 Article 6 FINAL DECISION

1. The Parties shall ensure that, in the final decision on the proposed activity, due account is taken of the outcome of the environmental impact assessment, including the environmental impact assessment documentation, as well as the comments thereon received pursuant to Article 3, paragraph 8 and Article 4, paragraph 2, and the outcome of the consultations as referred to in Article 5.
 2. The Party of origin shall provide to the affected Party the final decision on the proposed activity along with the reasons and considerations on which it was based.
 3. If additional information on the significant transboundary impact of a proposed activity, which was not available at the time a decision was made with respect to that activity and which could have materially affected the decision, becomes available to a concerned Party before work on that activity commences, that Party shall immediately inform the other concerned Party or Parties. If one of the concerned Parties so requests, consultations shall be held as to whether the decision needs to be revised. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

reduzir ou eliminar o impacto. (art. 7º).⁶⁷⁹

4.1.3 Benefícios e fragilidades da AIA Transfronteiriça na Convenção de Espoo

O mecanismo previsto na Convenção de Espoo traz vários benefícios. Um deles é a adoção de uma definição ampla de Impacto Ambiental. De acordo com a Convenção impacto é qualquer efeito causado por uma atividade proposta no ambiente, incluindo saúde e segurança humana, flora, fauna, solo, ar, água, clima, paisagem, monumentos históricos ou outras estruturas físicas ou a interação entre esses fatores. Isso também inclui efeitos no património cultural ou nas condições socioeconômicas, resultantes das alterações destes fatores.⁶⁸⁰

Outro benefício vislumbrado por Prieur é o aumento da cooperação

679 Article 7 POST-PROJECT ANALYSIS
 1. The concerned Parties, at the request of any such Party, shall determine whether, and if so to what extent, a post-project analysis shall be carried out, taking into account the likely significant adverse transboundary impact of the activity for which an environmental impact assessment has been undertaken pursuant to this Convention. Any post-project analysis undertaken shall include, in particular, the surveillance of the activity and the determination of any adverse transboundary impact. Such surveillance and determination may be undertaken with a view to achieving the objectives listed in Appendix V.
 2. When, as a result of post-project analysis, the Party of origin or the affected Party has reasonable grounds for concluding that there is a significant adverse transboundary impact or factors have been discovered which may result in such an impact, it shall immediately inform the other Party. The concerned Parties shall then consult on necessary measures to reduce or eliminate the impact.
 CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

680 Article 1 - DEFINITIONS
 For the purposes of this Convention,
 (vii) "Impact" means any effect caused by a proposed activity on the environment including human health and safety, flora, fauna, soil, air, water, climate, landscape and historical monuments or other physical structures or the interaction among these factors; it also includes effects on cultural heritage or socio-economic conditions resulting from alterations to those factors; CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

internacional⁶⁸¹, o qual conjugado com a tomada de consciência da importância da questão ambiental, auxilia na prevenção de conflitos internacionais. De qualquer modo, é importante destacar que “a soberania é mantida porque o processo de tomada de decisão permanece no país em que o desenvolvimento está previsto, mas a liberdade das decisões do membro de origem é cuidadosamente controlada”⁶⁸², uma vez que a Convenção obriga o Estado de origem a levar em consideração os comentários e objeções do Estado afetado.

Pois bem, da análise do procedimento previsto na Convenção verifica-se que ao longo de todo o procedimento há uma preocupação com a participação do Estado afetado bem como da população afetada pelos impactos ambientais, de forma que privilegia-se o atendimento aos princípios da informação e da participação, que são tão caros ao Direito Ambiental.⁶⁸³ Esta participação não é discriminatória, já que é oferecida a mesma oportunidade de participação ao público do Estado afetado quanto àquela prevista para o público do Estado de origem.⁶⁸⁴

Por outro lado, em nenhum momento a Convenção especifica quais os procedimentos que devem ser tomados para que a informação chegue ao público. Não se sabe se seriam suficientes editais em órgãos de publicação oficial, ou se devem ser feitas audiências públicas. As escolhas na forma da comunicação à

⁶⁸¹ Prieur destaca que só no ano de 2010 foram registrados 100 casos de aplicação da Convenção, sobre as mais variadas atividades: usinas eólicas, infraestruturas transfronteiriças como ferrovias e estradas, usinas nucleares e depósitos de resíduos, usinas termoeletricas, linhas de energia hidráulica, oleodutos e gaseodutos, hidrovias, mineração, fábricas de produtos químicos, aeroportos e extração de água subterrânea. PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica**: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 5

⁶⁸² PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica**: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 4-5

⁶⁸³ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Avaliação de Impactos Ambientais Transfronteiriços: uma abordagem crítica. In: (orgs) MARÉS FILHO, Carlos Frederico; CAMPELLO, Livia Gaigher Bosio; PADILHA, Norma Sueli. XXIV Encontro Nacional do CONPEDI - UFS. **Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Florianópolis: CONPEDI, 2015.

⁶⁸⁴ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica**: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 5

população afetada foram relegadas ao Direito Interno das partes envolvidas.⁶⁸⁵

Como dito anteriormente, uma grande vantagem da Convenção, relativamente ao *Draft Articles* é que esta estabelece no Anexo I⁶⁸⁶ uma lista de atividades as quais são prováveis de causar dano transfronteiriço significativo.

Porém, a Convenção não limita sua aplicação a estas atividades e reconhece a possibilidade de impacto transfronteiriço adverso significativo advindo de outras atividades ali não elencadas. Neste caso, as partes envolvidas deverão discutir a questão e esta atividade passará a ser tratada como se fosse listada, aplicando-se a

⁶⁸⁵ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Avaliação de Impactos Ambientais Transfronteiriços: uma abordagem crítica. In: (orgs) MARÉS FILHO, Carlos Frederico; CAMPELLO, Livia Gaigher Bosio; PADILHA, Norma Sueli. XXIV Encontro Nacional do CONPEDI - UFS. **Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Florianópolis: CONPEDI, 2015.

⁶⁸⁶ APPENDIX I LIST OF ACTIVITIES

1. Crude oil refineries (excluding undertakings manufacturing only lubricants from crude oil) and installations for the gasification and liquefaction of 500 tonnes or more of coal or bituminous shale per day.
2. Thermal power stations and other combustion installations with a heat output of 300 megawatts or more and nuclear power stations and other nuclear reactors (except research installations for the production and conversion of fissionable and fertile materials, whose maximum power does not exceed 1 kilowatt continuous thermal load).
3. Installations solely designed for the production or enrichment of nuclear fuels, for the reprocessing of irradiated nuclear fuels or for the storage, disposal and processing of radioactive waste.
4. Major installations for the initial smelting of cast-iron and steel and for the production of non-ferrous metals.
5. Installations for the extraction of asbestos and for the processing and transformation of asbestos and products containing asbestos: for asbestos-cement products, with an annual production of more than 20,000 tonnes finished product; for friction material, with an annual production of more than 50 tonnes finished product; and for other asbestos utilization of more than 200 tonnes per year.
6. Integrated chemical installations.
7. Construction of motorways, express roads */ and lines for long-distance railway traffic and of airports with a basic runway length of 2,100 metres or more.
8. Large-diameter oil and gas pipelines.
9. Trading ports and also inland waterways and ports for inland-waterway traffic which permit the passage of vessels of over 1,350 tonnes.
10. Waste-disposal installations for the incineration, chemical treatment or landfill of toxic and dangerous wastes.
11. Large dams and reservoirs.
12. Groundwater abstraction activities in cases where the annual volume of water to be abstracted amounts to 10 million cubic metres or more.
13. Pulp and paper manufacturing of 200 air-dried metric tonnes or more per day.
14. Major mining, on-site extraction and processing of metal ores or coal.
15. Offshore hydrocarbon production.
16. Major storage facilities for petroleum, petrochemical and chemical products.
17. Deforestation of large areas.

CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

Convenção. No Anexo III⁶⁸⁷ da Convenção encontra-se uma orientação geral dos critérios que devem ser utilizados para determinar se há o impacto transfronteiriço adverso significativo.

Apesar destas vantagens, a Convenção limita sua aplicação ao impacto transfronteiriço adverso significativo. Contudo a própria classificação de um impacto ambiental como significativo, segundo os critérios adotados pelo Anexo III, exigiria a realização de uma avaliação de impacto ambiental, pois como se poderia reconhecer que há um impacto significativo sem antes se realizar uma avaliação?⁶⁸⁸

Esta é uma contradição trazida pela Convenção, pois a própria análise da aplicação dela e da necessidade da avaliação de impacto ambiental transfronteiriça, exigiria, *ex ante*, um conhecimento acerca do potencial impacto transfronteiriço adverso significativo, e esta análise acerca da significância do impacto somente seria possível após a realização da AIA transfronteiriça.

Sob outro aspecto, a Convenção traz vantagens ao estabelecer um conteúdo mínimo da documentação relativa à avaliação do impacto ambiental transfronteiriço

⁶⁸⁷ APPENDIX III GENERAL CRITERIA TO ASSIST IN THE DETERMINATION OF THE ENVIRONMENTAL SIGNIFICANCE OF ACTIVITIES NOT LISTED IN APPENDIX I

1. In considering proposed activities to which Article 2, paragraph 5, applies, the concerned Parties may consider whether the activity is likely to have a significant adverse transboundary impact in particular by virtue of one or more of the following criteria:

(a) Size: proposed activities which are large for the type of the activity;
(b) Location: proposed activities which are located in or close to an area of special environmental sensitivity or importance (such as wetlands designated under the Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat (Ramsar Convention), national parks, nature reserves, sites of special scientific interest, or sites of archaeological, cultural or historical importance); also, proposed activities in locations where the characteristics of proposed development would be likely to have significant effects on the population;

(c) Effects: proposed activities with particularly complex and potentially adverse effects, including those giving rise to serious effects on humans or on valued species or organisms, those which threaten the existing or potential use of an affected area and those causing additional loading which cannot be sustained by the carrying capacity of the environment.

2. The concerned Parties shall consider for this purpose proposed activities which are located close to an international frontier as well as more remote proposed activities which could give rise to significant transboundary effects far removed from the site of development. CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁸⁸ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Avaliação de Impactos Ambientais Transfronteiriços: uma abordagem crítica. In: (orgs) MARÉS FILHO, Carlos Frederico; CAMPELLO, Livia Gaigher Bosio; PADILHA, Norma Sueli. XXIV Encontro Nacional do CONPEDI - UFS. **Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Florianópolis: CONPEDI, 2015.

no seu Anexo II⁶⁸⁹, não deixando a regulamentação deste ao Direito Interno da parte de origem.

Todavia a Convenção falha ao não descrever critérios ou diretrizes acerca da metodologia que deve ser empregada e as atividades técnicas mínimas para a realização da avaliação de impacto ambiental transfronteiriço, a qual poderia estar especificada em um novo anexo a ser inserido na convenção.⁶⁹⁰

A Convenção prevê que seja realizada uma revisão contínua acerca da implementação desta Convenção⁶⁹¹. Na quarta avaliação da implementação da

⁶⁸⁹ APPENDIX II CONTENT OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT DOCUMENTATION Information to be included in the environmental impact assessment documentation shall, as a minimum, contain, in accordance with Article 4:

(a) A description of the proposed activity and its purpose;
 (b) A description, where appropriate, of reasonable alternatives (for example, locational or technological) to the proposed activity and also the no-action alternative;
 (c) A description of the environment likely to be significantly affected by the proposed activity and its alternatives;
 (d) A description of the potential environmental impact of the proposed activity and its alternatives and an estimation of its significance;
 (e) A description of mitigation measures to keep adverse environmental impact to a minimum;
 (f) An explicit indication of predictive methods and underlying assumptions as well as the relevant environmental data used;
 (g) An identification of gaps in knowledge and uncertainties encountered in compiling the required information;
 (h) Where appropriate, an outline for monitoring and management programmes and any plans for post-project analysis; and
 (i) A non-technical summary including a visual presentation as appropriate (maps, graphs, etc.).
 CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁹⁰ GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Avaliação de Impactos Ambientais Transfronteiriços: uma abordagem crítica. In: (orgs) MARÉS FILHO, Carlos Frederico; CAMPELLO, Livia Gaigher Bosio; PADILHA, Norma Sueli. XXIV Encontro Nacional do CONPEDI - UFS. **Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Florianópolis: CONPEDI, 2015.

⁶⁹¹ Article 11 MEETING OF PARTIES 2. The Parties shall keep under continuous review the implementation of this Convention, and, with this purpose in mind, shall:

(a) Review the policies and methodological approaches to environmental impact assessment by the Parties with a view to further improving environmental impact assessment procedures in a transboundary context;
 (b) Exchange information regarding experience gained in concluding and implementing bilateral and multilateral agreements or other arrangements regarding the use of environmental impact assessment in a transboundary context to which one or more of the Parties are party;
 (c) Seek, where appropriate, the services of competent international bodies and scientific committees in methodological and technical aspects pertinent to the achievement of the purposes of this Convention;
 (d) At their first meeting, consider and by consensus adopt rules of procedure for their meetings;
 (e) Consider and, where necessary, adopt proposals for amendments to this Convention;
 (f) Consider and undertake any additional action that may be required for the achievement of the purposes of this Convention.
 CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <

Convenção (2010-2012), a partir da resposta de questionários pelos países signatários, constatou-se um aumento na aplicação da Convenção, e que esta tinha apoiado na prevenção, redução ou controle de possíveis impactos ambientais transfronteiriços significativos. A Convenção serviu para engajar o público no processo, assegurou uma consideração ampliada e melhor informada das questões ambientais, melhorou as atividades propostas e aprimorou a colaboração transfronteiriça.⁶⁹²

Apesar destes benefícios identificados, também foram detectadas as seguintes dificuldades no cumprimento do disposto na Convenção:

- A frequent lack of definition of several terms used in the Convention, such as “promptly”, “due account” or “reasonably obtainable”;
- A failure by some Parties to recognize that, in accordance with article 3, paragraph 8, and article 4, paragraph 2, the “concerned Parties” are both responsible for ensuring opportunities for public participation;
- A failure to recognize that article 5 provides for transboundary consultations distinct from article 4, paragraph 2;
- A frequent lack of definition of the “final decision” (art. 6) and of specification of its required content;
- A lack of experience in carrying out post-project analysis (art. 7);
- A continuing need for bilateral and multilateral agreements or other arrangements, particularly to address differences between Parties in: the content of the notification; language; time frames; how to proceed when there is no response to a notification or if there is disagreement about the need for notification; the interpretation of various terms (such as “due account”, “promptly”, “reasonably obtainable”, etc.); and the requirement for post-project analysis;
- Confusion among the Parties about the respective functions of the point of contact for notification and the focal point for administrative matters;
- A continuing need to further improve awareness of and capacity in the implementation of the Convention’s obligations by the competent authorities at the national and regional levels, experts and practitioners on EIA, civil society, investors and academics.⁶⁹³

http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁹² UNECE. **Fourth review of implementation of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (2010-2012)**. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/lastECE.MP.EIA.2014.3_e_Publication_7Jul2015_FINAL_version_for_TYPO3.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁹³ Uma frequente falta de definição de vários termos usados na Convenção, tais como “prontamente”, “devida” ou “razoavelmente obtida”;

Falha de algumas Partes em reconhecer que, de acordo com o parágrafo 8 do artigo 3 e com o parágrafo 2 do artigo 4, as “Partes interessadas” são responsáveis por garantir oportunidades de participação pública;

Uma falha em reconhecer que o artigo 5 prevê consultas transfronteiriças distintas do artigo 4, parágrafo 2;

A frequente falta de definição da “decisão final” (art. 6) e da especificação de seu conteúdo requerido;

A falta de experiência na realização de análise pós-projeto (art. 7);

Ou seja, sem dúvidas deve-se reconhecer a importância da avaliação de impacto ambiental transfronteiriça para desenvolver políticas de antecipação para prevenir, reduzir e monitorar o impacto ambiental adverso transfronteiriço, assim como para evitar potenciais conflitos entre os Estados, contudo entende-se que há espaço para melhorias na Convenção, de modo a garantir uma maior efetividade na aplicação desse instrumento.

4.2 A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA TRANSFRONTEIRIÇA NO PROTOCOLO DE KIEV

Conforme já citado no capítulo anterior, em 2001 o Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia editaram a Diretiva 2001/42/EC⁶⁹⁴ que determinou a realização da Avaliação Ambiental Estratégica acerca dos efeitos de certos planos e programas (v.g. uso da terra, transporte, energia, resíduos, agricultura, etc.) no meio ambiente, e estabeleceu sua transposição para os ordenamentos internos dos Estados até Julho de 2004.⁶⁹⁵ Essa diretiva induz uma grande padronização na realização da Avaliação Ambiental Estratégica, que por sua vez define o contexto para a autorização de projetos sujeitos à Avaliação de Impacto Ambiental.⁶⁹⁶

Uma necessidade contínua de acordos bilaterais e multilaterais ou outros acordos, particularmente para abordar as diferenças entre as Partes em: o conteúdo da notificação; língua; prazos; como proceder quando não há resposta a uma notificação ou se há discordância sobre a necessidade de notificação; a interpretação de vários termos (como “conta em consideração”, “prontamente”, “razoavelmente obtível”, etc.); e a exigência de análise pós-projeto; Confusão entre as Partes sobre as respectivas funções do ponto de contato para notificação e o ponto focal para assuntos administrativos;

A necessidade contínua de melhorar ainda mais a conscientização e a capacidade na implementação das obrigações da Convenção pelas autoridades competentes em nível nacional e regional, especialistas e profissionais em AIA, sociedade civil, investidores e acadêmicos. **tradução livre.** UNECE. **Fourth review of implementation of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (2010-2012)**. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/lastECE.MP.EIA.2014.3_e_Publication_7Jul2015_FINAL_version_for_TYPO3.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁶⁹⁴ EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL. **Directive 42**, of 27 June 2001. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0042>> Acesso em: 03.05.2016

⁶⁹⁵ EUROPEAN COMMISSION. **Strategic Environmental Assessment**. Disponível em: <<http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-legalcontext.htm>> Acesso em: 03.05.2016

⁶⁹⁶ DALAL-CLAYTON, Barry; SADLER, Barry. **Strategic Environmental Assessment: a sourcebook**

A Diretiva 2001/42/EC prevê em seu art. 7º a realização de consultas transfronteiriças quando constatado que a execução de um plano ou programa no seu âmbito territorial puder causar efeitos significativos no ambiente de outro Estado.

Artigo 7º Consultas transfronteiriças

1. Sempre que um Estado-Membro considerar que a execução de um plano ou programa em preparação para o seu território é susceptível de efeitos significativos no ambiente de outro Estado-Membro, ou sempre que um Estado-Membro susceptível de ser afectado significativamente o solicitar, o Estado-Membro em cujo território o plano ou programa estão a ser preparados, antes de aprovar esse plano ou programa ou o submeter a procedimento legislativo, deve enviar ao outro Estado-Membro uma cópia do respectivo projecto e o pertinente relatório ambiental.

2. Sempre que um Estado-Membro receber cópia de um projecto de plano ou programa e um relatório ambiental nos termos do n.º 1, deve indicar ao outro Estado-Membro se pretende realizar consultas antes da aprovação do plano ou programa ou de o mesmo ser submetido ao procedimento legislativo. Se tal pretensão for indicada, os Estados-Membros interessados devem realizar consultas quanto aos eventuais efeitos ambientais transfronteiriços da aplicação do plano ou programa e às medidas previstas para minorar ou eliminar tais efeitos. Sempre que tais consultas se efectuarem, os Estados-Membros interessados devem determinar, de comum acordo, as regras que assegurem que as autoridades a que se refere o n.º 3 do artigo 6º e o público referido no n.º 4 do mesmo artigo no Estado-Membro susceptível de ser afectado significativamente sejam informados e tenham a possibilidade de apresentarem as suas observações, dentro de prazo razoável.

3. Sempre que os Estados-Membros sejam obrigados pelo presente artigo a proceder a consultas, devem acordar, no início das mesmas, num calendário razoável para a sua realização.⁶⁹⁷

A referida Diretiva tem repercussões não só na Europa, mas também em âmbito internacional. Primeiro, porque alguns países podem introduzir arranjos de Avaliação Ambiental Estratégica similares ao modelo Europeu e, segundo, porque as disposições da Diretiva influenciaram significativamente o Protocolo de Kiev⁶⁹⁸ sobre Avaliação Ambiental Estratégica à Convenção de Espoo.⁶⁹⁹

Como dito anteriormente, na Convenção de Espoo há disposição que estatui que além de avaliar a atividade proposta concretamente, os países deverão se

and reference guide to international experience. Earthscan: London, 2005. p. 30

⁶⁹⁷ EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL. **Directive 42**, of 27 June 2001. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0042>> Acesso em: 03.05.2016

⁶⁹⁸ PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/protocolspanish.pdf>> Acesso em: 04.05.2016.

⁶⁹⁹ DALAL-CLAYTON, Barry; SADLER, Barry. **Strategic Environmental Assessment**: a sourcebook and reference guide to international experience. Earthscan: London, 2005. p. 30

esforçar no sentido de aplicar os princípios da avaliação de impacto ambiental nas políticas, planos e programas⁷⁰⁰, que nada mais é do que a Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça. Note-se que nesta Convenção ela não é considerada obrigatória como a AIA Transfronteiriça, mas sim meramente uma exortação a boas práticas pelos Estados signatários.

Assim, com o objetivo de garantir um nível mais elevado de proteção ambiental, incluindo políticas, planos e programas, o Protocolo de Kiev sobre Avaliação Ambiental Estratégica foi assinado em 2003 e entrou em vigor em 2010, com 16 membros, e, atualmente, possui 26 membros. Importa destacar que o Protocolo não é um tratado restrito à Europa, estando aberto para ratificação por todos os membros participantes das Nações Unidas (art. 23.3 do tratado), ou seja, é um tratado universal.⁷⁰¹

Dalal-Clayton destaca que o Protocolo de Kiev tem conteúdo muito semelhante à Diretiva 2001/42/EC, e que ambos são baseados em um sistema de AAE baseado na AIA⁷⁰², de modo que a AAE de políticas e programas geralmente segue o processo de AIA, com etapas e atividades similares, mas com diferenças introduzidas por requisitos de política mais fluidos.

Contudo, apesar das semelhanças com a Diretiva 2001/42/EC há que se destacar algumas diferenças: o protocolo não está limitado a impactos transfronteiriços de planos e programas, pois também diz respeito a impactos de planos e programas no interior de um Estado signatário. O Protocolo avança mais que a Diretiva, na medida em que incentiva também a potencial aplicação a determinadas políticas e propostas legislativas. O fato da Diretiva não ser aplicável a

700 Article 2 GENERAL PROVISIONS
 7. Environmental impact assessments as required by this Convention shall, as a minimum requirement, be undertaken at the project level of the proposed activity. To the extent appropriate, the Parties shall endeavour to apply the principles of environmental impact assessment to policies, plans and programmes.
 CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço.
 Disponível em: <
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁰¹ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 5

⁷⁰² DALAL-CLAYTON, Barry; SADLER, Barry. **Strategic Environmental Assessment: a sourcebook and reference guide to international experience**. Earthscan: London, 2005. p. 30

políticas que determinam o quadro dos planos e programas torna necessário considerar a inclusão de políticas e legislação na aplicação da Diretiva.⁷⁰³

É importante ressaltar também que desde o preâmbulo⁷⁰⁴ e ao longo de todo o Protocolo fica evidenciada a relevância dada à saúde ambiental⁷⁰⁵.

A Organização Mundial da Saúde desempenhou um papel ativo na elaboração do documento, reconhecendo os benefícios para saúde e bem-estar das gerações presentes e futuras que se seguirão caso seja levada em consideração a necessidade de prever e melhorar a saúde das pessoas como parte da AAE. É por isso que, a cada menção da palavra “ambiente”, há uma especificação “incluindo a saúde”. Assim, pode-se considerar que o Protocolo é, na verdade, um documento legal dedicado à proteção da saúde como parte intrínseca da proteção ambiental.⁷⁰⁶

Também merece destaque a menção no preâmbulo⁷⁰⁷ do comprometimento

⁷⁰³ COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões, relativo à aplicação e eficácia da Directiva Avaliação Ambiental Estratégica** (Directiva 2001/42/CE) Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0469&from=PT>> Acesso em: 10.08.2018

⁷⁰⁴ Recognizing the importance of integrating environmental, including health, considerations into the preparation and adoption of plans and programmes and, to the extent appropriate, policies and legislation; (...)

Acknowledging the benefits to the health and wellbeing of present and future generations that will follow if the need to protect and improve people's health is taken into account as an integral part of strategic environmental assessment, and recognizing the work led by the World Health Organization in this respect. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MPEIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷⁰⁵ Tendo em vista esta relação de interdependência entre meio ambiente e saúde, surgiu um novo ramo da saúde pública, denominado saúde ambiental, que investiga o impacto que o meio ambiente degradado ou poluído tem na saúde humana. Segundo Mirta Periago a saúde ambiental dedica-se tanto a formas de controle de riscos ambientais quanto à promoção de estilos de vida saudáveis e ambientes saudáveis. Ela propõe um sistema de intervenção de saúde ambiental que envolve políticas públicas ambientais, sociais e econômicas para assegurar o direito à saúde. PERIAGO, Mirta Roses et al. . Saúde ambiental na América Latina e no Caribe: numa encruzilhada. In: **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 3, Dez. 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902007000300003&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 28.01.13

⁷⁰⁶ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 5-6

⁷⁰⁷ Committing themselves to promoting sustainable development and therefore basing themselves on the conclusions of the United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro, Brazil, 1992), in particular principles 4 and 10 of the Rio Declaration on Environment and Development and Agenda 21, as well as the outcome of the third Ministerial Conference on Environment and Health (London, 1999) and the World Summit on Sustainable Development (Johannesburg, South Africa, 2002). PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MPEIA_SEA_8_T.pdf>

dos países na promoção do desenvolvimento sustentável, baseando-se nas conclusões da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, Brasil, 1992), em particular os princípios 4 e 10 da Declaração sobre Ambiente e Desenvolvimento⁷⁰⁸ e Agenda 21, bem como o resultado da terceira reunião ministerial Conferência sobre Meio Ambiente e Saúde (Londres, 1999) e a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Joanesburgo, África do Sul, 2002), acerca do desenvolvimento sustentável.

A figura abaixo ilustra claramente o entrelaçamento entre as Conferências Mundiais sobre o Meio Ambiente e os tratados internacionais relativos à AIA e AAE transfronteiriça, enfatizando o papel destes instrumentos na consecução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável elencados pela ONU.⁷⁰⁹

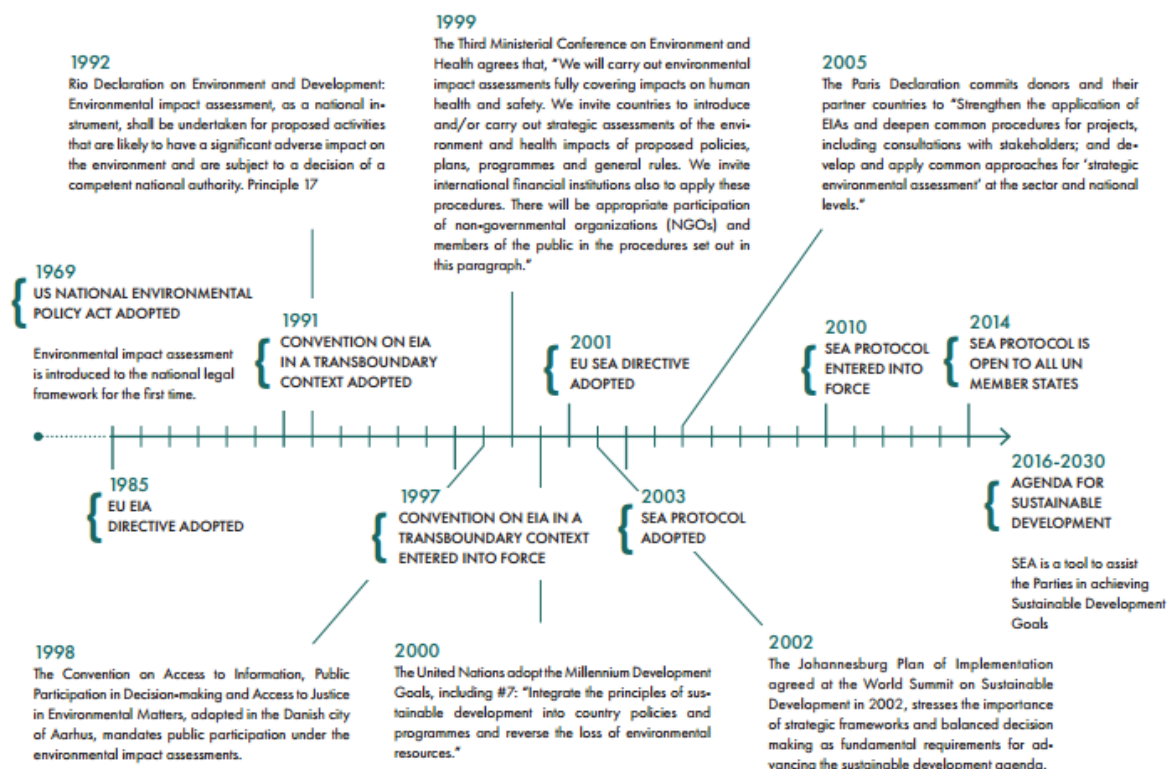
Acesso em: 04.05.2018.

⁷⁰⁸ Princípio 4 Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste.

Princípio 10 A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos. ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Disponível em:

<http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_Ambiente_Desenvolvimento.pdf> Acesso em 20.07.18

⁷⁰⁹ A agenda reflete os novos desafios da sustentabilidade e está relacionada ao resultado da Rio+20, sendo elencados 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que devem ser implementados até 2030: 1) Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; 2) Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; 3) Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades; 4) Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos e todas; 5) Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas; 6) Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos; 7) Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos; 8) Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos e todas; 9) Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação; 10) Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles; 11) Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; 12) Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis; 13) Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; 14) Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; 15) Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; 16) Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis; 17) Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.



FONTE: UNECE, 2016.⁷¹⁰

Os princípios da informação e da participação⁷¹¹ também são mencionados expressamente no preâmbulo do Protocolo, demonstrando o enfoque nestes temas dado ao longo do Protocolo.

O artigo 2º conceitua termos importantes para a interpretação do Protocolo, tais como parte de origem, parte afetada, planos e programas, avaliação ambiental estratégica, impacto ambiental, incluindo a saúde, público.⁷¹²

⁷¹⁰ UNECE. **Protocol on Strategic Environmental Assessment: facts and benefits.** Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Protocol_on_SEA/1609217_UNECE_HR.pdf> Acesso em: 20.04.2016 p. 4

⁷¹¹ Acknowledging the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters, done at Aarhus, Denmark, on 25 June 1998, and taking note of the relevant paragraphs of the Lucca Declaration, adopted at the first meeting of its Parties, Conscious, therefore, of the importance of providing for public participation in strategic environmental assessment. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷¹² Article 2 - DEFINITIONS

For the purposes of this Protocol,

1. "Convention" means the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context.

Relevante frisar que a avaliação ambiental estratégica foi definida como a avaliação dos efeitos ambientais prováveis, incluindo a saúde, que compreende a determinação do escopo do relatório ambiental e sua respectiva preparação, a realização de participação e consultas do público, bem como a consideração do relatório ambiental e dos resultados da participação do público e consultas em um plano ou programa.⁷¹³

Por sua vez, o artigo 3º estabelece que cada parte tomará as medidas legais ou regulamentares para sua aplicação, velará para que funcionários, autoridades e o público sejam orientados sobre as disposições do protocolo e cada parte dará o apoio necessário às associações, organizações e grupos que promovam a proteção ao meio ambiente.⁷¹⁴

Estabelece o Protocolo em seu art. 4º qual o âmbito de aplicação do

2. "Party" means, unless the text indicates otherwise, a Contracting Party to this Protocol.

3. "Party of origin" means a Party or Parties to this Protocol within whose jurisdiction the preparation of a plan or programme is envisaged.

4. "Affected Party" means a Party or Parties to this Protocol likely to be affected by the transboundary environmental, including health, effects of a plan or programme.

5. "Plans and programmes" means plans and programmes and any modifications to them that are: (a) Required by legislative, regulatory or administrative provisions; and (b) Subject to preparation and/or adoption by an authority or prepared by an authority for adoption, through a formal procedure, by a parliament or a government.

6. "Strategic environmental assessment" means the evaluation of the likely environmental, including health, effects, which comprises the determination of the scope of an environmental report and its preparation, the carrying out of public participation and consultations, and the taking into account of the environmental report and the results of the public participation and consultations in a plan or programme.

7. "Environmental, including health, effect" means any effect on the environment, including human health, flora, fauna, biodiversity, soil, climate, air, water, landscape, natural sites, material assets, cultural heritage and the interaction among these factors.

8. "The public" means one or more natural or legal persons and, in accordance with national legislation or practice, their associations, organizations or groups. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷¹³ PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷¹⁴ Article 3 GENERAL PROVISIONS

1. Each Party shall take the necessary legislative, regulatory and other appropriate measures to implement the provisions of this Protocol within a clear, transparent framework.

2. Each Party shall endeavour to ensure that officials and authorities assist and provide guidance to the public in matters covered by this Protocol.

3. Each Party shall provide for appropriate recognition of and support to associations, organizations or groups promoting environmental, including health, protection in the context of this Protocol. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

Protocolo, relativamente a planos e programas que sejam suscetíveis de causar impacto ambiental significativo. O Protocolo insere em seu escopo os planos e programas elaborados para a agricultura, silvicultura, pesca, energia, indústria, inclusive exploração mineral, transporte, desenvolvimento regional, ordenação dos recursos hídricos, telecomunicações, turismo, urbanismo, excluindo planos e programas destinados à defesa nacional e emergências civis, bem como programas financeiros e orçamentários.⁷¹⁵

O Protocolo determina a necessidade de realização de avaliação ambiental estratégica para os planos e programas que estabelecem o quadro para o futuro consentimento de desenvolvimento para os projetos listados no anexo I⁷¹⁶, bem

⁷¹⁵ Article 4 FIELD OF APPLICATION CONCERNING PLANS AND PROGRAMMES

1. Each Party shall ensure that a strategic environmental assessment is carried out for plans and programmes referred to in paragraphs 2, 3 and 4 which are likely to have significant environmental, including health, effects.

2. A strategic environmental assessment shall be carried out for plans and programmes which are prepared for agriculture, forestry, fisheries, energy, industry including mining, transport, regional development, waste management, water management, telecommunications, tourism, town and country planning or land use, and which set the framework for future development consent for projects listed in annex I and any other project listed in annex II that requires an environmental impact assessment under national legislation.

3. For plans and programmes other than those subject to paragraph 2 which set the framework for future development consent of projects, a strategic environmental assessment shall be carried out where a Party so determines according to article 5, paragraph 1.

4. For plans and programmes referred to in paragraph 2 which determine the use of small areas at the local level and for minor modifications to plans and programmes referred to in paragraph 2, a strategic environmental assessment shall be carried out only where a Party so determines according to article 5, paragraph 1.

5. The following plans and programmes are not subject to this Protocol:

(a) Plans and programmes whose sole purpose is to serve national defence or civil emergencies;
(b) Financial or budget plans and programmes. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf>
Acesso em: 04.05.2018.

⁷¹⁶ ANNEX I List of projects as referred to in article 4, paragraph 2

1. Crude oil refineries (excluding undertakings manufacturing only lubricants from crude oil) and installations for the gasification and liquefaction of 500 metric tons or more of coal or bituminous shale per day.

2. Thermal power stations and other combustion installations with a heat output of 300 megawatts or more and nuclear power stations and other nuclear reactors (except research installations for the production and conversion of fissionable and fertile materials, whose maximum power does not exceed 1 kilowatt continuous thermal load).

3. Installations solely designed for the production or enrichment of nuclear fuels, for the reprocessing of irradiated nuclear fuels or for the storage, disposal and processing of radioactive waste.

4. Major installations for the initial smelting of cast-iron and steel and for the production of non-ferrous metals.

5. Installations for the extraction of asbestos and for the processing and transformation of asbestos and products containing asbestos: for asbestos-cement products, with an annual production of more than 20,000 metric tons of finished product; for friction material, with an annual production of more

como qualquer outro projeto listado no anexo II⁷¹⁷ que requeira uma avaliação de

than 50 metric tons of finished product; and for other asbestos utilization of more than 200 metric tons per year. 6. Integrated chemical installations.

7. Construction of motorways, express roads*/ and lines for long-distance railway traffic and of airports**/ with a basic runway length of 2,100 metres or more.

8. Large-diameter oil and gas pipelines.

9. Trading ports and also inland waterways and ports for inland-waterway traffic which permit the passage of vessels of over 1,350 metric tons.

10. Waste-disposal installations for the incineration, chemical treatment or landfill of toxic and dangerous wastes.

11. Large dams and reservoirs.

12. Groundwater abstraction activities in cases where the annual volume of water to be abstracted amounts to 10 million cubic metres or more.

13. Pulp and paper manufacturing of 200 air-dried metric tons or more per day.

14. Major mining, on-site extraction and processing of metal ores or coal.

15. Offshore hydrocarbon production.

16. Major storage facilities for petroleum, petrochemical and chemical products.

17. Deforestation of large areas. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf>

Acesso em: 04.05.2018.

⁷¹⁷ ANNEX II Any other projects referred to in article 4, paragraph 2

1. Projects for the restructuring of rural land holdings.

2. Projects for the use of uncultivated land or seminatural areas for intensive agricultural purposes.

3. Water management projects for agriculture, including irrigation and land drainage projects.

4. Intensive livestock installations (including poultry).

5. Initial afforestation and deforestation for the purposes of conversion to another type of land use.

6. Intensive fish farming.

7. Nuclear power stations and other nuclear reactors*/ including the dismantling or decommissioning of such power stations or reactors (except research installations for the production and conversion of fissionable and fertile materials whose maximum power does not exceed 1 kilowatt continuous thermal load), as far as not included in annex I.

8. Construction of overhead electrical power lines with a voltage of 220 kilovolts or more and a length of 15 kilometres or more and other projects for the transmission of electrical energy by overhead cables.

9. Industrial installations for the production of electricity, steam and hot water.

10. Industrial installations for carrying gas, steam and hot water.

11. Surface storage of fossil fuels and natural gas.

12. Underground storage of combustible gases.

13. Industrial briquetting of coal and lignite.

14. Installations for hydroelectric energy production.

15. Installations for the harnessing of wind power for energy production (wind farms).

16. Installations, as far as not included in annex I, designed: – For the production or enrichment of nuclear fuel; – For the processing of irradiated nuclear fuel; */ For the purposes of this Protocol, nuclear power stations and other nuclear reactors cease to be such an installation when all nuclear fuel and other radioactively contaminated elements have been removed permanently from the installation site. – For the final disposal of irradiated nuclear fuel; – Solely for the final disposal of radioactive waste; – Solely for the storage (planned for more than 10 years) of irradiated nuclear fuels in a different site than the production site; or – For the processing and storage of radioactive waste.

17. Quarries, open cast mining and peat extraction, as far as not included in annex I.

18. Underground mining, as far as not included in annex I.

19. Extraction of minerals by marine or fluvial dredging.

20. Deep drillings (in particular geothermal drilling, drilling for the storage of nuclear waste material, drilling for water supplies), with the exception of drillings for investigating the stability of the soil.

21. Surface industrial installations for the extraction of coal, petroleum, natural gas and ores, as well as bituminous shale.

-
22. Integrated works for the initial smelting of cast iron and steel, as far as not included in annex I.
 23. Installations for the production of pig iron or steel (primary or secondary fusion) including continuous casting.
 24. Installations for the processing of ferrous metals (hotrolling mills, smitheries with hammers, application of protective fused metal coats).
 25. Ferrous metal foundries.
 26. Installations for the production of non-ferrous crude metals from ore, concentrates or secondary raw materials by metallurgical, chemical or electrolytic processes, as far as not included in annex I.
 27. Installations for the smelting, including the alloyage, of non-ferrous metals excluding precious metals, including recovered products (refining, foundry casting, etc.), as far as not included in annex I.
 28. Installations for surface treatment of metals and plastic materials using an electrolytic or chemical process.
 29. Manufacture and assembly of motor vehicles and manufacture of motor-vehicle engines.
 30. Shipyards.
 31. Installations for the construction and repair of aircraft.
 32. Manufacture of railway equipment.
 33. Swaging by explosives.
 34. Installations for the roasting and sintering of metallic ores.
 35. Coke ovens (dry coal distillation).
 36. Installations for the manufacture of cement.
 37. Installations for the manufacture of glass including glass fibre.
 38. Installations for smelting mineral substances including the production of mineral fibres.
 39. Manufacture of ceramic products by burning, in particular roofing tiles, bricks, refractory bricks, tiles, stoneware or porcelain.
 40. Installations for the production of chemicals or treatment of intermediate products, as far as not included in annex I.
 41. Production of pesticides and pharmaceutical products, paint and varnishes, elastomers and peroxides.
 42. Installations for the storage of petroleum, petrochemical, or chemical products, as far as not included in annex I.
 43. Manufacture of vegetable and animal oils and fats.
 44. Packing and canning of animal and vegetable products.
 45. Manufacture of dairy products.
 46. Brewing and malting.
 47. Confectionery and syrup manufacture.
 48. Installations for the slaughter of animals.
 49. Industrial starch manufacturing installations.
 50. Fish-meal and fish-oil factories.
 51. Sugar factories.
 52. Industrial plants for the production of pulp, paper and board, as far as not included in annex I.
 53. Plants for the pre treatment or dyeing of fibres or textiles.
 54. Plants for the tanning of hides and skins.
 55. Cellulose-processing and production installations.
 56. Manufacture and treatment of elastomer-based products.
 57. Installations for the manufacture of artificial mineral fibres.
 58. Installations for the recovery or destruction of explosive substances.
 59. Installations for the production of asbestos and the manufacture of asbestos products, as far as not included in annex I.
 60. Knackers' yards.
 61. Test benches for engines, turbines or reactors.
 62. Permanent racing and test tracks for motorized vehicles.
 63. Pipelines for transport of gas or oil, as far as not included in annex I.
 64. Pipelines for transport of chemicals with a diameter of more than 800 mm and a length of more than 40 km.
 65. Construction of railways and intermodal transshipment facilities, and of intermodal terminals, as far as not included in annex I.
 66. Construction of tramways, elevated and underground railways, suspended lines or similar lines of

impacto ambiental sob a legislação nacional.

A Convenção prevê nos artigos seguintes um procedimento a ser seguido para realização da avaliação ambiental estratégica. Interessante que o Protocolo de Kiev não se aplica apenas a situações transfronteiriças, mas também aos planos e programas sem impactos transfronteiriços, bastando que os Planos e Programas causem significativos efeitos ambientais, incluindo a saúde. Assim, os arts. 3 a 9 aplicam-se a qualquer AAE nacional, mesmo sem efeitos transfronteiriços, enquanto apenas o art. 10 diz respeito especificamente à AAE transfronteiriça.⁷¹⁸

Passa-se agora a analisar o procedimento da AAE previsto no Protocolo de

a particular type used exclusively or mainly for passenger transport.

67. Construction of roads, including realignment and/or widening of any existing road, as far as not included in annex I.

68. Construction of harbours and port installations, including fishing harbours, as far as not included in annex I.

69. Construction of inland waterways and ports for inland-waterway traffic, as far as not included in annex I.

70. Trading ports, piers for loading and unloading connected to land and outside ports, as far as not included in annex I.

71. Canalization and flood-relief works.

72. Construction of airports^{**}/ and airfields, as far as not included in annex I. ^{**}/ For the purposes of this Protocol, "airport" means an airport which complies with the definition in the 1944 Chicago Convention setting up the International Civil Aviation Organization (annex 14).

73. Waste-disposal installations (including landfill), as far as not included in annex I.

74. Installations for the incineration or chemical treatment of non-hazardous waste.

75. Storage of scrap iron, including scrap vehicles.

76. Sludge deposition sites.

77. Groundwater abstraction or artificial groundwater recharge, as far as not included in annex I.

78. Works for the transfer of water resources between river basins.

79. Waste-water treatment plants.

80. Dams and other installations designed for the holding back or for the long-term or permanent storage of water, as far as not included in annex I.

81. Coastal work to combat erosion and maritime works capable of altering the coast through the construction, for example, of dykes, moles, jetties and other sea defence works, excluding the maintenance and reconstruction of such works.

82. Installations of long-distance aqueducts.

83. Ski runs, ski lifts and cable cars and associated developments.

84. Marinas.

85. Holiday villages and hotel complexes outside urban areas and associated developments.

86. Permanent campsites and caravan sites.

87. Theme parks.

88. Industrial estate development projects.

89. Urban development projects, including the construction of shopping centres and car parks.

90. Reclamation of land from the sea. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷¹⁸ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 6

Kiev:

1º) *Screening*: cada parte determinará se os planos e programas referidos no artigo 4.º poderão ter impactos ambientais (incluindo a saúde) significativos, seja por meio de uma análise caso a caso, seja especificando tipos de planos e programas ou combinando ambas as abordagens. Para aferir se os efeitos são significativos, a parte levará em consideração os critérios estabelecidos no anexo III⁷¹⁹. A informação ao público e às autoridades ambientais e de saúde, bem como sua participação deve ser assegurada desde esta fase inicial (art. 5º).⁷²⁰

2º) *Scoping*: cada parte estabelecerá disposições para a determinação das informações relevantes a serem incluídas no relatório ambiental, bem como assegurará que as autoridades ambientais e de saúde sejam consultadas, e a participação do público ao determinar as informações relevantes a serem incluídas

⁷¹⁹ ANNEX III Criteria for determining of the likely significant environmental, including health, effects referred to in article 5, paragraph 1

1. The relevance of the plan or programme to the integration of environmental, including health, considerations in particular with a view to promoting sustainable development.
2. The degree to which the plan or programme sets a framework for projects and other activities, either with regard to location, nature, size and operating conditions or by allocating resources.
3. The degree to which the plan or programme influences other plans and programmes including those in a hierarchy.
4. Environmental, including health, problems relevant to the plan or programme.
5. The nature of the environmental, including health, effects such as probability, duration, frequency, reversibility, magnitude and extent (such as geographical area or size of population likely to be affected).
6. The risks to the environment, including health.
7. The transboundary nature of effects.
8. The degree to which the plan or programme will affect valuable or vulnerable areas including landscapes with a recognized national or international protection status.

PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷²⁰ Article 5 SCREENING

1. Each Party shall determine whether plans and programmes referred to in article 4, paragraphs 3 and 4, are likely to have significant environmental, including health, effects either through a case-by-case examination or by specifying types of plans and programmes or by combining both approaches. For this purpose each Party shall in all cases take into account the criteria set out in annex III.
2. Each Party shall ensure that the environmental and health authorities referred to in article 9, paragraph 1, are consulted when applying the procedures referred to in paragraph 1 above.
3. To the extent appropriate, each Party shall endeavour to provide opportunities for the participation of the public concerned in the screening of plans and programmes under this article.
4. Each Party shall ensure timely public availability of the conclusions pursuant to paragraph 1, including the reasons for not requiring a strategic environmental assessment, whether by public notices or by other appropriate means, such as electronic media.

PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

no relatório ambiental. (art. 6º).⁷²¹

3º) Relatório Ambiental: para planos e programas sujeitos à avaliação ambiental estratégica, cada parte assegurará a preparação de um relatório ambiental, que deve ser feito de acordo com as determinações do *scoping*, e deve identificar, descrever e avaliar o provável impacto ambiental significativo, incluindo a saúde, os efeitos da implementação do plano ou programa e suas alternativas razoáveis. O relatório conterá as informações especificadas no anexo IV⁷²², tendo em conta o estágio atual de conhecimento e dos métodos de avaliação, o conteúdo e o nível de detalhe do plano ou programa e seu estágio no processo de tomada de decisão, o interesse público e as necessidades de informação do tomador de

⁷²¹ Article 6 SCOPING

1. Each Party shall establish arrangements for the determination of the relevant information to be included in the environmental report in accordance with article 7, paragraph 2.
2. Each Party shall ensure that the environmental and health authorities referred to in article 9, paragraph 1, are consulted when determining the relevant information to be included in the environmental report.
3. To the extent appropriate, each Party shall endeavour to provide opportunities for the participation of the public concerned when determining the relevant information to be included in the environmental report. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷²² ANNEX IV Information referred to in article 7, paragraph 2

1. The contents and the main objectives of the plan or programme and its link with other plans or programmes.
2. The relevant aspects of the current state of the environment, including health, and the likely evolution thereof should the plan or programme not be implemented.
3. The characteristics of the environment, including health, in areas likely to be significantly affected.
4. The environmental, including health, problems which are relevant to the plan or programme.
5. The environmental, including health, objectives established at international, national and other levels which are relevant to the plan or programme, and the ways in which these objectives and other environmental, including health, considerations have been taken into account during its preparation.
6. The likely significant environmental, including health, effects (these effects should include secondary, cumulative, synergistic, short-, medium- and long-term, permanent and temporary, positive and negative effects) as defined in article 2, paragraph 7.
7. Measures to prevent, reduce or mitigate any significant adverse effects on the environment, including health, which may result from the implementation of the plan or programme.
8. An outline of the reasons for selecting the alternatives dealt with and a description of how the assessment was undertaken including difficulties encountered in providing the information to be included such as technical deficiencies or lack of knowledge.
9. Measures envisaged for monitoring environmental, including health, effects of the implementation of the plan or programme.
10. The likely significant transboundary environmental, including health, effects.
11. A non-technical summary of the information provided. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

decisão (art. 7º).⁷²³

4º) Participação Popular: cada parte assegurará rápida, oportuna e eficaz participação pública, quando todas as opções estiverem abertas, na avaliação ambiental estratégica de planos e programas. O projeto de plano ou programa e o relatório ambiental serão disponibilizados, utilizando meios eletrônicos ou outros meios apropriados, sendo assegurado ao público interessado, incluindo as organizações não governamentais relevantes, a oportunidade de expressar seu parecer sobre eles dentro de um prazo razoável. Cada parte garantirá que as disposições pormenorizadas relativas à informação do público e à consulta do público sejam tornadas públicas, observado o disposto no anexo V⁷²⁴ (art. 8º).⁷²⁵

⁷²³ Article 7 ENVIRONMENTAL REPORT

1. For plans and programmes subject to strategic environmental assessment, each Party shall ensure that an environmental report is prepared.
2. The environmental report shall, in accordance with the determination under article 6, identify, describe and evaluate the likely significant environmental, including health, effects of implementing the plan or programme and its reasonable alternatives. The report shall contain such information specified in annex IV as may reasonably be required, taking into account:
 - (a) Current knowledge and methods of assessment;
 - (b) The contents and the level of detail of the plan or programme and its stage in the decision-making process;
 - (c) The interests of the public; and
 - (d) The information needs of the decision-making body.
3. Each Party shall ensure that environmental reports are of sufficient quality to meet the requirements of this Protocol. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

- ⁷²⁴ ANNEX V Information referred to in article 8, paragraph 5
1. The proposed plan or programme and its nature.
 2. The authority responsible for its adoption.
 3. The envisaged procedure, including:
 - (a) The date of commencement of the procedure;
 - (b) The opportunities for the public to participate;
 - (c) The time and venue of any envisaged public hearing;
 - (d) The authority from which relevant information can be obtained and where the relevant information has been deposited for examination by the public;
 - (e) The authority to which comments or questions can be submitted and the time schedule for the transmittal of comments or questions; and
 - (f) What environmental, including health, information relevant to the proposed plan or programme is available.
 4. Whether the plan or programme is likely to be subject to a transboundary assessment procedure. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷²⁵ Article 8 PUBLIC PARTICIPATION

1. Each Party shall ensure early, timely and effective opportunities for public participation, when all options are open, in the strategic environmental assessment of plans and programmes.
2. Each Party, using electronic media or other appropriate means, shall ensure the timely public availability of the draft plan or programme and the environmental report.

5º) Consulta das autoridades ambientais e de saúde: Cada Parte assegurará que as autoridades, que devido às suas responsabilidades ambientais ou de saúde específicas, poderão estar preocupadas com os efeitos ambientais, inclusive sanitários, da implementação do plano ou programa, recebam, de maneira rápida, oportuna e eficaz, a oportunidade de expressar sua opinião sobre o projeto de plano ou programa e sobre o relatório ambiental (art. 9º).⁷²⁶

6º) Consulta transfronteiriça: quando uma parte de origem considerar que a implementação de um plano ou programa pode ter efeitos significativos na área ambiental, inclusive na saúde, ou quando uma parte suscetível de ser afetada requerer, a parte de origem deverá, o mais cedo possível, antes da adoção do plano ou programa notificar a parte afetada. Esta notificação deverá conter o projeto de plano ou programa e o relatório ambiental, informação sobre os prováveis efeitos transfronteiriços ambientais, incluindo a saúde, e a informação relativa ao processo de tomada de decisão, incluindo a indicação de um calendário razoável para a transmissão de comentários. A parte afetada indicará à parte de origem, dentro do prazo especificado na notificação, se deseja entrar em consultas antes da adoção do plano ou programa e, se assim o indicar, as partes envolvidas entrarão em consultas sobre o provável impacto ambiental transfronteiriço, incluindo a saúde, da

3. Each Party shall ensure that the public concerned, including relevant non-governmental organizations, is identified for the purposes of paragraphs 1 and 4.

4. Each Party shall ensure that the public referred to in paragraph 3 has the opportunity to express its opinion on the draft plan or programme and the environmental report within a reasonable time frame.

5. Each Party shall ensure that the detailed arrangements for informing the public and consulting the public concerned are determined and made publicly available. For this purpose, each Party shall take into account to the extent appropriate the elements listed in annex V. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷²⁶ Article 9 CONSULTATION WITH ENVIRONMENTAL AND HEALTH AUTHORITIES

1. Each Party shall designate the authorities to be consulted which, by reason of their specific environmental or health responsibilities, are likely to be concerned by the environmental, including health, effects of the implementation of the plan or programme.

2. The draft plan or programme and the environmental report shall be made available to the authorities referred to in paragraph 1.

3. Each Party shall ensure that the authorities referred to in paragraph 1 are given, in an early, timely and effective manner, the opportunity to express their opinion on the draft plan or programme and the environmental report.

4. Each Party shall determine the detailed arrangements for informing and consulting the environmental and health authorities referred to in paragraph 1. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

implementação do plano ou programa e as medidas previstas para prevenir, reduzir ou mitigar os efeitos adversos. Quando essas consultas se realizarem, as partes envolvidas acordarão as disposições pormenorizadas para assegurar que o público afetados e as autoridades ambientais e de saúde da parte afetada sejam informados e tenham a oportunidade de transmitir sua opinião sobre o projeto do plano ou programa e o relatório ambiental dentro de um prazo razoável (art. 10).⁷²⁷

7º) Decisão: Será proferida decisão definitiva a respeito da atividade, sendo que esta decisão necessariamente deve levar em conta as conclusões do relatório ambiental, as medidas para prevenir, reduzir ou mitigar os efeitos adversos identificados no relatório ambiental e os comentários recebidos tanto do público e das autoridades ambientais e de saúde da parte de origem quanto da parte afetada, em caso de impacto transfronteiriço. Cada parte assegurará que, quando um plano ou programa for adotado, o público, as autoridades ambientais e de saúde, e a parte afetada, em caso de impacto transfronteiriço, sejam informados, e que o plano ou programa seja disponibilizado a eles juntamente com uma declaração resumindo como as considerações ambientais, incluindo a saúde, foram integradas a ele, assim como os comentários recebidos foram levados em conta e as razões para adotá-los,

⁷²⁷ Article 10 TRANSBOUNDARY CONSULTATIONS

1. Where a Party of origin considers that the implementation of a plan or programme is likely to have significant transboundary environmental, including health, effects or where a Party likely to be significantly affected so requests, the Party of origin shall as early as possible before the adoption of the plan or programme notify the affected Party.

2. This notification shall contain, inter alia: (a) The draft plan or programme and the environmental report including information on its likely transboundary environmental, including health, effects; and (b) Information regarding the decision-making procedure, including an indication of a reasonable time schedule for the transmission of comments.

3. The affected Party shall, within the time specified in the notification, indicate to the Party of origin whether it wishes to enter into consultations before the adoption of the plan or programme and, if it so indicates, the Parties concerned shall enter into consultations concerning the likely transboundary environmental, including health, effects of implementing the plan or programme and the measures envisaged to prevent, reduce or mitigate adverse effects.

4. Where such consultations take place, the Parties concerned shall agree on detailed arrangements to ensure that the public concerned and the authorities referred to in article 9, paragraph 1, in the affected Party are informed and given an opportunity to forward their opinion on the draft plan or programme and the environmental report within a reasonable time frame. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

à luz das alternativas razoáveis consideradas (art. 11).⁷²⁸

8º) Monitoramento: cada parte garantirá o acompanhamento dos efeitos significativos, ambientais e de saúde, da execução dos planos e projetos adotados, a fim de identificar, em um estágio inicial, efeitos adversos imprevistos e ser capaz de tomar medidas corretivas apropriadas. Os resultados deste monitoramento serão divulgados, de acordo com a legislação nacional, às autoridades ambientais e de saúde e ao público interessado (art. 12).⁷²⁹

O Protocolo de Kiev de forma bastante similar ao procedimento da Convenção de Espoo estabelece que quando o Plano ou o Programa tiver possibilidade de proporcionar um impacto ambiental transfronteiriço devem ser tomadas as seguintes providências (art. 10): 1) notificação do País afetado pelo Plano ou Programa, que contenha todas as informações sobre a Política proposta, oportunizando ao membro afetado a participação na tomada de decisão; 2) consultas às autoridade competentes em matéria de meio ambiente e de saúde; 3) participação pública; 4) decisão final.⁷³⁰

Cada parte envidará esforços para que as preocupações relativas ao meio

728 Article 11 DECISION
 1. Each Party shall ensure that when a plan or programme is adopted due account is taken of:
 (a) The conclusions of the environmental report;
 (b) The measures to prevent, reduce or mitigate the adverse effects identified in the environmental report;
 (c) The comments received in accordance with articles 8 to 10.
 2. Each Party shall ensure that, when a plan or programme is adopted, the public, the authorities referred to in article 9, paragraph 1, and the Parties consulted according to article 10 are informed, and that the plan or programme is made available to them together with a statement summarizing how the environmental, including health, considerations have been integrated into it, how the comments received in accordance with articles 8 to 10 have been taken into account and the reasons for adopting it in the light of the reasonable alternatives considered. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷²⁹ Article 12 MONITORING

1. Each Party shall monitor the significant environmental, including health, effects of the implementation of the plans and programmes, adopted under article 11 in order, inter alia, to identify, at an early stage, unforeseen adverse effects and to be able to undertake appropriate remedial action.
 2. The results of the monitoring undertaken shall be made available, in accordance with national legislation, to the authorities referred to in article 9, paragraph 1, and to the public. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷³⁰ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 6

ambiente, incluída a saúde, sejam consideradas e integradas na medida adequada à elaboração de suas propostas de políticas e legislação que possam ter efeitos significativos sobre o meio ambiente, inclusive a saúde.⁷³¹

Verifica-se, portanto que a AAE não é obrigatória no que diz respeito às políticas e legislação. A este respeito Dalal-Clayton afirma:

A major issue in the negotiation of both the European SEA Directive (2001/42/EC) and the SEA Protocol to the UNECE Convention on EIA in a Transboundary Context (2003) was the scope of SEA application, particularly in relation to policy and legislation. These aspects are omitted from the Directive and included in the Protocol as non-binding.⁷³²

O Guia de Boas Práticas da OCDE lista ainda as perguntas que entende ser relevantes nesse contexto transnacional:

Perguntas genéricas e decisões/atividades

- Os objetivos do desenvolvimento estiveram articulados com os de outras jurisdições nacionais ou regionais?
- Foram discutidas diferentes normas ambientais ao nível nacional, e foram as mesmas devidamente incorporadas no planeamento?
- As áreas suscetíveis de serem sensíveis ou particularmente aptas para o desenvolvimento foram identificadas conjuntamente por países vizinhos?
- Foram estabelecidos critérios claros de seleção inicial (screening) e avaliação, que identifiquem quais os desenvolvimentos suscetíveis de terem impactos transfronteiriços?

Ligações/impactos

- Quais são os problemas ambientais prioritários na área transfronteiriça? Existe o perigo de estes problemas virem a ser agravados pelos programas/planos propostos?

⁷³¹ Article 13 POLICIES AND LEGISLATION

1. Each Party shall endeavour to ensure that environmental, including health, concerns are considered and integrated to the extent appropriate in the preparation of its proposals for policies and legislation that are likely to have significant effects on the environment, including health.

2. In applying paragraph 1, each Party shall consider the appropriate principles and elements of this Protocol.

3. Each Party shall determine, where appropriate, the practical arrangements for the consideration and integration of environmental, including health, concerns in accordance with paragraph 1, taking into account the need for transparency in decision-making.

4. Each Party shall report to the Meeting of the Parties to the Convention serving as the Meeting of the Parties to this Protocol on its application of this article. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/protocolspanish.pdf>> Acesso em: 04.05.2016.

⁷³² Uma questão importante na negociação tanto da Diretiva Europeia sobre AAE (2001/42/CE) como do Protocolo AAE da Convenção da UNECE sobre AIA num Contexto Transfronteiriço (2003) foi o âmbito da aplicação da AAE, particularmente em relação à política e legislação. Estes aspectos foram omitidos da diretiva e incluídos no Protocolo como não obrigatórios. **tradução livre.** DALAL-CLAYTON, Barry; SADLER, Barry. **Strategic Environmental Assessment**: a sourcebook and reference guide to international experience. Earthscan: London, 2005. p. 05

- Foi discutida a comunicação dos detalhes do desenvolvimento aos países vizinhos?
- Os países vizinhos tiveram oportunidade de comentar sobre ou contribuir para o processo de avaliação?
- Os desafios do envolvimento público transfronteiriço foram abordados?

Institucional/implementação

- Os países vizinhos chegaram a acordo sobre os mecanismos institucionais para comunicação dos programas propostos?
- Os países envolvidos dispõem de capacidades similares em análises do tipo da AAE?
- Existem instituições regionais intergovernamentais que possam prestar apoio para encorajar bons processos de avaliação transfronteiriços? Se não, o que pode ser feito para estimular o seu desenvolvimento?⁷³³

Prieur elenca inúmeros benefícios do Protocolo de Kiev sobre AAE:

Deve haver também um melhor planeamento e programação, ajudando o Protocolo a ser mais focado, rigoroso e aberto a alternativas, assim como a consideração da gama de efeitos e oportunidades para alcançar formas mais sustentáveis de desenvolvimento. A AAE produz uma tomada de decisão mais eficiente, permitindo que questões ambientais sejam levadas em conta de forma consistente em diferentes estágios ou níveis. A tomada de decisão melhor e mais consistente no plano e nível do programa utiliza menos recursos e exige menos discussões em nível operacional.⁷³⁴

Sobre a importância da Avaliação Ambiental Estratégica em contextos transnacionais o Guia de Boas Práticas da OCDE afirma que:

Ao identificar as interações e os efeitos cumulativos que cruzam as linhas setoriais e jurisdicionais, a AAE constitui uma oportunidade de explorar formas para atenuar efeitos ambientais negativos e maximizar os impactos positivos. Ao envolver todas as partes interessadas neste processo, o mais cedo e plenamente possível, fica também reduzido o potencial de um eventual conflito.⁷³⁵

“A AAE reforça a cooperação transfronteiriça, proporcionando uma nova e importante área de cooperação regional para abordar questões mais difíceis,

⁷³³ OCDE. **Aplicação da avaliação ambiental estratégica**: guia de boas práticas na cooperação para o desenvolvimento. OCDE publishing, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264175877-pt>> Acesso em: 20.04.2016 p. 95

⁷³⁴ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica**: possibilidades e limites como instrumento de planeamento e de apoio à sustentabilidade. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 6

⁷³⁵ OCDE. **Aplicação da avaliação ambiental estratégica**: guia de boas práticas na cooperação para o desenvolvimento. OCDE publishing, 2012. p. 30 Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264175877-pt>> Acesso em: 20.04.2016 p. 93

relativas, por exemplo, a recursos compartilhados e poluição transfronteiriça.”⁷³⁶

O Protocolo prevê que seja realizada uma revisão contínua acerca da sua implementação⁷³⁷. Na primeira avaliação da implementação do Protocolo (2010-2012), a partir da resposta de questionários pelos países signatários, foram detectadas as seguintes dificuldades no cumprimento do disposto no Protocolo, em especial no que se refere à AAE transfronteiriça:

The need for bilateral agreements or other arrangements to facilitate transboundary consultations between Parties, in particular to address language-related issues, time frames, public participation and the interpretation of various terms;⁷³⁸

A respeito dos procedimentos da consulta transfronteiriça, a maioria das Partes, como Parte de origem, responderam que informariam a Parte afetada na fase de *scoping* e/ou quando o projeto de plano ou programa e o relatório ambiental for preparado, dependendo do tipo de do projeto.⁷³⁹

Como partes de origem, parte significativa dos inquiridos indicaram que a sua legislação não inclui um “calendário razoável” para a transmissão de comentários de

⁷³⁶ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 7

⁷³⁷ Article 14 THE MEETING OF THE PARTIES TO THE CONVENTION SERVING AS THE MEETING OF THE PARTIES TO THE PROTOCOL

6. At its first meeting, the Meeting of the Parties to the Convention serving as the Meeting of the Parties to this Protocol shall consider and adopt the modalities for applying the procedure for the review of compliance with the Convention to this Protocol.

7. Each Party shall, at intervals to be determined by the Meeting of the Parties to the Convention serving as the Meeting of the Parties to this Protocol, report to the Meeting of the Parties to the Convention serving as the Meeting of the Parties to the Protocol on measures that it has taken to implement the Protocol. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: < <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/protocols/spanish.pdf>> Acesso em: 04.05.2016.

⁷³⁸ A necessidade de acordos bilaterais ou outros arranjos para facilitar as consultas transfronteiriças entre as Partes, em particular para abordar questões relacionadas com a língua, prazos, participação do público e a interpretação de vários termos. **tradução livre**. UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012)**. p. 2 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.SEA._REVTA_TYP_O3_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷³⁹ UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012)**. p. 9 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.SEA._REVTA_TYP_O3_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

Parte afetada⁷⁴⁰. Os que têm previsão expressa a respeito deste período variam entre 30 dias e 8 semanas.

Se a Parte afetada indicou que desejava entrar em consultas, disposições pormenorizadas, incluindo o calendário das consultas foram acordados com base nos prazos determinados pela Parte de origem, ou os prazos foram acordados entre as partes envolvidas, caso a caso.⁷⁴¹

Verificou-se que uma das principais dificuldade relativamente à AAE transfronteiriça diz respeito à tradução dos documentos, que não foi prevista no Protocolo como obrigação específica da Parte de Origem.

Some Parties described how they had addressed the question of translation, which was not specified in the Protocol. Austria, as the Party of origin usually translates the draft plan or programme and all or part of the environmental report into the language of the affected Party. As the affected Party, Austria requests the documents in German, but may sometimes also accept documents in English. Croatia, Denmark and the Netherlands reported that they only translated (if necessary) the summary documentation and the chapter on transboundary impacts of the environmental report. Germany emphasized the importance, cost and time needed for effective translations and that this should be dealt with in bilateral agreements.⁷⁴²

Em geral, os países relataram que as dificuldades que surgiram advindas dos diferentes sistemas jurídicos nos países vizinhos foram superadas por meio da cooperação entre as partes, e em especial adotando-se tratados bilaterais ou multilaterais, caso haja mais de uma parte afetada.⁷⁴³

⁷⁴⁰ Article 10 TRANSBOUNDARY CONSULTATIONS

2. This notification shall contain, inter alia: (a) The draft plan or programme and the environmental report including information on its likely transboundary environmental, including health, effects; and (b) Information regarding the decision-making procedure, **including an indication of a reasonable time schedule for the transmission of comments.** PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf> Acesso em: 04.05.2018.

⁷⁴¹ UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012).** p. 9 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.SEA._REVTA_TYP_O3_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁴² UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012).** p. 15 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.SEA._REVTA_TYP_O3_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁴³ UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012).** p. 16 Disponível em:

4.2.1 Participação Popular na AAE transfronteiriça e governança

É importante destacar a importância da participação popular no procedimento da AAE transfronteiriça, pois ao envolver todas as partes interessadas neste processo, o mais cedo e plenamente possível, fica reduzido o potencial de um eventual conflito.

Em geral, a AAE reforça a governança por meio de sua melhoria e aumenta a confiança pública nas políticas, planos e programas feitos através de uma promoção de maior transparência. Também permite que os planejadores e tomadores de decisão, tanto nacionais como locais, considerem a opinião dos principais interessados no início do processo de planejamento.⁷⁴⁴

A preocupação com a participação do público e das autoridades ambientais e de saúde é enfatizada ao longo de todo o Protocolo sobre a AAE.

Public participation is one of the keystones of SEA. Besides the right to access certain information, the Protocol on SEA provides the public with the right to participate and express its opinion in determining the scope of an SEA and on draft environmental reports. To make this process more effective, the Protocol on SEA includes a specific requirement for a non-technical summary of proposed plans or programmes. It is designed specifically for the layperson so that he/she can clearly understand what the planning authorities propose to do, what the alternatives are and what the consequences of each alternative will be. In keeping with the Protocol on SEA, national SEA legislation should include provisions on public participation.⁷⁴⁵

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.SEA._REVTA_TYP_O3_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁴⁴ PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015. p. 6

⁷⁴⁵ A participação pública é um dos pilares da AAE. Além do direito de acessar determinadas informações, o Protocolo sobre a AAE concede ao público o direito de participar e expressar a sua opinião na determinação do âmbito de uma AAE e em projetos de relatórios ambientais. Para tornar este processo mais eficaz, o Protocolo sobre a AAE inclui um requisito específico para um resumo não técnico dos planos ou programas propostos. Ele é projetado especificamente para o leigo, para que ele possa entender claramente o que as autoridades de planejamento propõem, quais são as alternativas e quais serão as consequências de cada alternativa. De acordo com o Protocolo sobre a AAE, a legislação nacional da AAE deve incluir disposições sobre a participação do público. **tradução livre UNECE. Protocol on Strategic Environmental Assessment: facts and benefits.** Disponível em:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Protocol_on_SEA/1609217_UNECE_

Na primeira avaliação da implementação do Protocolo (2010-2012), vários países descreveram suas experiências na participação do público em contextos transnacionais:

- Austria noted that, as affected Party, it was sometimes difficult to grant the Austrian public the same opportunities as the public in the Party of origin due to time constraints, e.g., for indicating whether or not to participate in the transboundary procedure and for submitting comments;
- Bulgaria reported on its experience in relation to the master plan for the protection and rehabilitation of the Romanian coastal zone. As an affected Party, it had published the material received from the Romanian Environment Ministry (the SEA report and draft Master Plan in English) on the competent authority's website for public consultations for a period of 30 days;
- Romania reported on its positive experience in public participation in two transboundary cases where it was the Party of origin, and Hungary and Serbia were the affected Parties. In both cases the public had been satisfied with the way Romania had dealt with the public's queries;
- Finland highlighted the effective cooperation between countries and the effectiveness of public participation, but noted that often authorities seemed more interested in participating in SEA procedures than the general public;
- Germany referred to transboundary procedures in connection with Poland's nuclear power programme. As affected Party, it had published the draft programme and an abstract of the environmental report on the websites of the competent authorities at the federal and regional levels for three months. As a result, more than 50,000 German citizens and NGOs as well as several German authorities had expressed their opinions on the draft;
- In the Netherlands, SEAs for a spatial integration plan and an infrastructure plan had involved stakeholder dialogue with representatives from the most important stakeholder groups (companies, local communities, etc.). These stakeholders were periodically consulted during the scoping process and in the preparation of the SEA report.⁷⁴⁶

HR.pdf> Acesso em: 20.04.2016 p. 18

⁷⁴⁶ A Áustria observou que, como Parte afetada, às vezes era difícil conceder ao público austríaco as mesmas oportunidades que o público na Parte de origem devido a limitações de tempo, por exemplo, para indicar se participaria ou não do procedimento transfronteiriço e para apresentar comentários; A Bulgária comunicou a sua experiência em relação ao plano diretor para a proteção e reabilitação da zona costeira romena. Como parte afetada, publicou o material recebido do Ministério do Ambiente romeno (o relatório da AAE e o projeto de plano diretor em inglês) no site da autoridade competente para consultas públicas por um período de 30 dias;

A Romênia comunicou a sua experiência positiva na participação do público em dois casos transfronteiriços em que foi a parte de origem e a Hungria e a Sérvia foram as partes afetadas. Em ambos os casos, o público estava satisfeito com a maneira como a Romênia lidou com as perguntas do público;

A Finlândia destacou a cooperação efetiva entre os países e a eficácia da participação do público, mas observou que muitas vezes as autoridades pareciam mais interessadas em participar de procedimentos de AAE do que o público em geral;

A Alemanha referiu-se a procedimentos transfronteiriços relacionados com o programa de energia nuclear da Polónia. Como Parte afetada, publicou o projeto de programa e um resumo do relatório ambiental nos sites das autoridades competentes nos níveis federal e regional durante três meses. Como resultado, mais de 50.000 cidadãos alemães e ONGs, bem como várias autoridades alemãs

Com vistas aprimorar a participação popular na AAE a UNECE editou um Manual de Boas Práticas acerca da participação popular, o qual traz várias recomendações a respeito da melhor forma de assegurar uma participação efetiva e adequada.

Um primeiro aspecto a ser considerado é o que se entende por público e público interessado. O Protocolo define público como uma ou mais pessoas singulares ou coletivas e, de acordo com a legislação ou prática nacionais, as suas associações, organizações ou grupos.⁷⁴⁷ Contudo, não define público interessado, devendo ser adotada a definição descrita na Convenção de Aarhus:

the public affected or likely to be affected by, or having an interest in, the environmental decision-making; for the purposes of this definition, non-governmental organizations promoting environmental protection and meeting any requirements under national law shall be deemed to have an interest.⁷⁴⁸

Tendo em vista que o Protocolo sempre menciona a saúde, como incluída no meio ambiente, todas as organizações relativas à promoção da saúde também devem ser consideradas interessadas.⁷⁴⁹

havam expressado suas opiniões sobre o projeto;

Nos Países Baixos, as AAE para um plano de integração espacial e um plano de infraestrutura envolveram o diálogo com os representantes dos grupos de partes interessadas mais importantes (empresas, comunidades locais, etc.). Estas partes interessadas foram periodicamente consultadas durante o processo de definição do escopo e na preparação do relatório da AAE. UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012)**. p. 15-16 Disponível em:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.SEA._REVTA_TYP_O3_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁴⁷ Article 2 - DEFINITIONS

For the purposes of this Protocol,

8. "The public" means one or more natural or legal persons and, in accordance with national legislation or practice, their associations, organizations or groups. PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em:

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/ECE_MP.EIA_SEA_8_T.pdf>

Acesso em: 04.05.2018.

⁷⁴⁸ o público afetado ou suscetível de ser afetado por, ou que tenha interesse, na tomada de decisão ambiental; para efeitos desta definição, as organizações não governamentais que promovem a proteção do ambiente e cumprem os requisitos previstos na legislação nacional são consideradas como tendo um interesse. **tradução livre**. CONVENÇÃO DE AARHUS sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente. Art. 2, parágrafo 5. Disponível em:

<<http://live.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43e.pdf>> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁴⁹ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment**. p. 11 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_o

O Guia recomenda, na identificação do público interessado, algumas boas práticas que seguem. A autoridade responsável pelo plano ou programa poderia incluir um vasto leque de interesses, assegurando um envolvimento equilibrado e inclusivo do público. Tendo em vista que muitas decisões com uma dimensão ambiental também envolvem interesses de saúde, sociais e econômicos, os grupos de interesse correspondentes poderiam ser incluídos na participação pública de maneira eqüitativa.⁷⁵⁰

A autoridade também deve se esforçar para envolver grupos que são difíceis de alcançar, como grupos desprivilegiados, pessoas mais velhas e mais jovens, migrantes, pessoas com baixa escolaridade, ou ainda pessoas com más experiências, falta de tempo, ou que não vêem benefícios em participar.⁷⁵¹

Relativamente à participação de grupos que poderiam potencialmente prejudicar o processo de tomada de decisão, por exemplo, grupos de lobby ou aqueles que poderiam influenciar os tomadores de decisão, verifica-se que esses grupos vão expressar sua opinião de qualquer maneira e pode ser mais eficiente e eficaz incluí-los na discussão em um estágio inicial, para tentar entender suas preocupações, levá-los em conta e, eventualmente, entabular acordos.⁷⁵²

Deve ser assegurada uma participação efetiva, ou seja, os participantes devem ser envolvidos precocemente e durante todo o processo de planejamento, devem poder expressar plenamente seus pontos de vista, e ter essas visões consideradas séria e respeitosamente pelos planejadores. Por outro lado, do ponto de vista dos planejadores a participação é efetiva quando visa a facilitar sugestões

n_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf>
Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵⁰ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 11 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf>
Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵¹ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 11 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf>
Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵² UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 11 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf>
Acesso em: 03.05.2018

úteis que ajudem na escolha de alternativas e melhorar o plano ou programa.⁷⁵³

Podem ser adotadas as seguintes técnicas para que a participação popular na AAE seja efetiva:

- a. Capacity-building: Explaining planning and SEA processes in a non-technical manner, so that participants understand the main steps of the processes and how their views will contribute to them;
- b. Clarifying the relevance of the plan or programme and its impacts, for instance by focusing on its impacts on people's health;
- c. Publication of non-technical summaries of SEA information in a variety of formats;
- d. Use of informal meetings, workshops, and small group discussions rather than (or in addition to) formal meetings in official government venues or convention centres;
- e. Careful use of facilitators at meetings to ensure that participants are fully respected, are not rushed and have plenty of time to speak, and that silent members' opinions are elicited.⁷⁵⁴

Outro aspecto a ser considerado é a questão do *timing* da participação. O envolvimento precoce do público na AAE ajuda a criar confiança entre os participantes, melhorar o *screening* e *scoping* da AAE, bem como aumentar as oportunidades de modificar o plano ou programa em resposta a comentários e opiniões do público.⁷⁵⁵

O Protocolo sobre a AAE exige que uma rápida, oportuna e eficaz

⁷⁵³ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 12 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵⁴ Criação de capacidades: Explicar o planejamento e os processos de AAE de maneira não técnica, para que os participantes compreendam as principais etapas dos processos e como suas opiniões contribuem para eles;

b. Esclarecendo a relevância do plano ou programa e seus impactos, por exemplo, concentrando-se em seus impactos na saúde das pessoas;

c. Publicação de resumos não técnicos de informação da AAE numa variedade de formatos;

d. Uso de reuniões informais, workshops e discussões em pequenos grupos, em vez de (ou além de) reuniões formais em locais oficiais do governo ou em centros de convenções;

e. Uso cuidadoso dos facilitadores nas reuniões para garantir que os participantes sejam plenamente respeitados, não sejam apressados e tenham bastante tempo para falar, e que as opiniões dos membros silenciosos sejam extraídas. **tradução livre.** UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 13 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵⁵ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 13 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

participação pública, quando todas as opções estiverem abertas, na avaliação ambiental estratégica de planos e programas. O projeto de plano ou programa e o relatório ambiental serão disponibilizados, utilizando meios eletrônicos ou outros meios apropriados, sendo assegurado ao público interessado, incluindo as organizações não governamentais relevantes, a oportunidade de expressar seu parecer sobre eles dentro de um prazo razoável.

O Protocolo não especifica prazos para participação pública em várias etapas do processo de AAE, assim a legislação nacional pode estabelecer prazos fixos para cada fase, ou adotar uma abordagem flexível em que as autoridades responsáveis pela elaboração de planos são responsáveis por definir prazos adequados às circunstâncias específicas do plano ou programa proposto.⁷⁵⁶

Caso adotada a abordagem flexível, a legislação nacional poderá especificar um período mínimo para o público expressar suas opiniões sobre o projeto de plano ou programa e relatório ambiental, um período máximo após a aprovação para a publicação do plano ou programa e relatório ambiental da AAE, bem como prazos mínimos para qualquer participação pública nas fases de *screening* e *scoping*, a depender da complexidade do plano ou programa e do relatório ambiental, mas em todos os casos deve permitir um exame cuidadoso dos documentos relevantes e o desenvolvimento de visões públicas sobre eles.⁷⁵⁷

O Guia recomenda, na divulgação para o público interessado, algumas boas práticas que seguem. O aviso público pode ser colocado no site e/ou no quadro de avisos público da autoridade competente para tomar a decisão, que poderia ser complementado com outras formas ativas de notificação, incluindo aviso público nos meios de comunicação de massa (rádio, televisão, jornais) correspondente ao âmbito da atividade proposta (de internacional para local), bem como avisos públicos em quadros de aviso em locais altamente frequentados pelo público em questão e

⁷⁵⁶ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 13 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵⁷ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 13 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

habitualmente usado para o propósito (por exemplo, em salões comunitários, escolas, correios, etc.).⁷⁵⁸

A notificação do público pode abordar: a) as oportunidades para o público participar, tendo o cuidado de descrever o escopo da capacidade do público influenciar o resultado de forma realista, de modo a evitar expectativas exageradas; b) uma visão geral do processo de participação pública, incluindo um sumário das informações mais relevantes; c) os detalhes precisos para onde enviar comentários ou perguntas; d) o cronograma para a transmissão de comentários ou perguntas, levando em conta que os meios de notificação utilizados pode ter um impacto no momento em que a notificação atinge eficazmente o público em questão; e) os meios pelos quais comentários ou perguntas podem ser submetidos (oralmente ou por escrito, eletronicamente, etc.); f) como o plano ou programa afeta e é afetado por outros planos, programas e projetos.⁷⁵⁹

As autoridades públicas podem assegurar que a notificação e todas as informações que a acompanham permaneçam disponíveis ao público ao longo de todo o processo de participação pública, para que o público que descobrir tardiamente sobre os processos de planejamento e AAE ainda possa acessar todas as informações necessárias para poder participar efetivamente.⁷⁶⁰

Outro aspecto relevante diz respeito à disponibilidade pública do projeto de plano ou programa e do relatório ambiental, o que implica a notificação de que os documentos estão disponíveis para consulta, e, por óbvio, a disponibilidade sem barreiras destes documentos.

A disponibilidade de documentos sem barreiras pode incluir: a) fornecer as

⁷⁵⁸ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 15 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁵⁹ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 15 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁶⁰ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 15 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

informações em uma variedade de meios, incluindo pelo menos formulários eletrônicos e impressos; b) apresentar a informação de forma clara, concisa e não repetitiva, e com um resumo não técnico; c) adaptar as informações fornecidas e os meios de comunicação aos grupos-alvo; d) apresentar as informações de maneira simples e acessível, em uma linguagem que o público (incluindo minorias étnicas relevantes ou migrantes) possa entender. Onde uma grande proporção de a população usa uma língua diferente como sua principal ou única forma de comunicação, então as partes relevantes dos documentos poderiam ser traduzidas para esse idioma; e) fornecer informações precisas, confiáveis e balanceadas que apresentem diferentes aspectos do tópico, evitando qualquer manipulação; f) fornecer o relatório ambiental em locais convenientes, por exemplo, em bibliotecas, escolas, escritórios ou escritórios do governo. É uma boa prática que o horário de funcionamento desses locais seja adequada e claramente divulgados, e que seja fornecida uma superfície de trabalho e privacidade para que os leitores possam concentrar-se e fazer anotações; g) permitir que o público analise as informações relacionadas à AAE gratuitamente. O público deve poder para receber cópias de informações mediante solicitação, a um custo razoável ou sem custo. Caso seja cobrada uma taxa pela cópia das informações seu valor deve ser disponibilizado antecipadamente e em local de destaque, assim como o público tenha permissão para fazer cópias no local utilizando os seus próprios meios, gratuitamente, incluindo tirar fotografias digitais da documentação.⁷⁶¹

As audiências públicas em que o público possa apresentar opiniões orais podem ser uma forma eficaz de participação pública. Uma ou mais dessas audiências podem ser realizadas, tendo em consideração alguns aspectos como, a escala e o escopo geográfico do plano ou programa e seu impacto, a natureza controversa ou notória do plano ou programa, o alcance ou localização do público em questão, a necessidade de a autoridade competente fazer perguntas diretas às testemunhas para esclarecer mal-entendidos, entender com mais clareza as opiniões do público ou permitir a análise cruzada de visões conflitantes, e a

⁷⁶¹ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 17 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

necessidade de o público expressar suas opiniões de forma oral e não escrita.⁷⁶²

A audiência pública deve ser realizada em um local conveniente para o público em questão e em um momento conveniente para garantir a participação de toda a gama de público, assim o público deve ser notificado com antecedência suficiente para que possa se preparar para participar efetivamente.⁷⁶³

Deve ser reservado tempo suficiente e oferecidas oportunidades justas e proporcionais para que todos os principais interesses sejam ouvidos, bem como deve-se proporcionar um equilíbrio adequado entre o tempo dedicado à prestação de informação e tempo dedicado a perguntas e discussão.⁷⁶⁴

Tomadores de decisão devem levar em conta os comentários do público quando o plano ou programa é adotado. Isso não significa que todas as sugestões devem ser seguidas, mas que os comentários devem ser considerados respeitosamente, com seriedade e com espírito de educação mútua. É uma boa prática para as autoridades de planejamento documentar como os comentários públicos foram levados em conta, quais mudanças foram feitas no plano ou programa, ou, se nenhuma mudança foi feita, explicando porque não.⁷⁶⁵

Uma vez adotado o plano ou programa, os tomadores de decisão devem fornecer ao público, incluindo especificamente o público transfronteiriço, informações sobre o plano ou programa, e como o processo de AAE o informou e influenciou.

O público também poderia receber informações sobre as conseqüências da

⁷⁶² UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 18 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁶³ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 18 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁶⁴ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 18 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁶⁵ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 19 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

adoção do plano ou programa e sobre os recursos legais contra o plano ou programa, se existirem no sistema jurídico nacional. O Protocolo sobre a AAE não especifica em quanto tempo, após a adoção do plano ou programa, a informação deve ser disponibilizada, contudo, as boas práticas sugerem que um período razoável poderia ser dentro de um mês após a adoção do plano.⁷⁶⁶

A participação no contexto transfronteiriço deve ser assegurada de forma equitativa entre o público da parte de origem e o público da parte afetada, aplicando-se todas as recomendações acima para garantir uma participação efetiva e adequada. O Protocolo sobre a AAE exige consulta transfronteiriça apenas a partir do relatório ambiental, mas é uma boa prática também envolver o público transfronteiriço em estágios anteriores.

O Protocolo sobre a AAE responsabiliza tanto a parte de origem quanto a parte afetada pela distribuição de informação ambiental ao público e recolhimento dos seus comentários. A maioria das partes já tem um ponto de contato estabelecido para consultas públicas transfronteiriças sobre AIA, e o mesmo ponto de contato poderia ser utilizado para a AAE. Uma possível abordagem é a parte de origem apresentar o projeto de plano ou programa e o relatório ambiental à parte afetada para que esta possa informar seu próprio público, e os comentários do público poderiam então ser enviados diretamente à autoridade competente da parte de origem ou recolhidos pela parte afetada e enviados à parte de origem.⁷⁶⁷

Vários assuntos podem ser discutidos e implementados conjuntamente entre a parte de origem e a parte afetada no planejamento do processo de consulta transfronteiriça para uma AAE específica, dentre eles: a) Quem é o público em causa, incluindo as ONGs? b) Como as consultas serão realizadas, incluindo o tempo e os detalhes da notificação; c) criação de um grupo diretor de AAE ou de um órgão de consulta composto por representantes dos público de ambas as partes; d)

⁷⁶⁶ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 19 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

⁷⁶⁷ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 22 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

quais materiais serão disponibilizados pela parte de origem e quando; e) tradução de documentos e presença de tradutor durante reuniões e/ou execução de reuniões por funcionários que são fluentes na língua principal da parte afetada; f) como lidar com quaisquer questões culturais, grupos desprivilegiados, etc.; g) cronogramas para o público responder, que sejam realistas tanto do ponto de vista dos quanto das autoridades de planejamento; h) como as Partes são informadas sobre os resultados das consultas e seu uso.⁷⁶⁸

As partes poderiam estabelecer acordos com outros países para facilitar a participação recíproca do público nas AAEs conduzidas pelos países. Este poderia usar os sistemas existentes de consulta transfronteiriça ou não, e ser estabelecido em uma base *ad hoc* ou formando um grupo de trabalho permanente.

Esses acordos podem abranger: a) calendário da participação pública: outras partes afetadas podem ser identificadas e notificadas no fase de *screening* ou *scoping* da AAE, uma vez que a notificação após o relatório ambiental pode ser tarde demais para influenciar os principais aspectos deste relatório; b) prazos para participação pública: os prazos para a participação do público que envolve um elemento transfronteiriço poderia ser, pelo menos, tão longo quanto os nacionais, tendo em vista os possíveis problemas de comunicação. Para a AIA, o período de notificação geralmente varia de duas semanas a três meses, com uma média de cerca de um mês, e o período de comentários varia de três semanas a três meses, com uma média de dois meses. A AAE poderia ter prazos semelhantes. O calendário para a participação pública começa quando os documentos relevantes são efetivamente disponibilizados ao público e este público é notificado na Parte afetada, e não quando são disponibilizados pela parte de origem à parte afetada; c) mecanismos para notificar o público sobre o início do processo de planejamento, sua possibilidades de participação e acerca da decisão tomada; d) tradução de documentos e presença de tradutor durante as reuniões: o Comitê de implementação da Convenção de Espoo recomenda que, para fornecer ao público da parte afetada o mesmo oportunidade de comentar como o público da parte de

⁷⁶⁸ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 22 Disponível em: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf Acesso em: 03.05.2018

origem, partes relevantes do relatório ambiental poderiam ser traduzidas para uma linguagem que o público da parte afetada possa compreender. O Comitê recomenda também que o relatório ambiental inclua um capítulo separado sobre os impactos para facilitar a tradução, e que, salvo disposição em contrário, o ônus da tradução deve recair sobre a parte de origem. Arranjos semelhantes poderiam ser usados para a AAE; e) Qual ação a parte de origem tomará se a parte afetada não transmitir as opiniões de seu público dentro do prazo acordado: a participação pública não é eficaz e oportuna se as opiniões do público não forem encaminhadas pontualmente pela parte afetada à parte de origem.⁷⁶⁹

Diante de todo o exposto, resta reforçada a importância da participação popular no procedimento da AAE transfronteiriça, pois o envolvimento de todas as partes interessadas neste processo, o mais cedo e plenamente possível, reduz potenciais conflitos e aprimora a governança, aumentando a confiança do público nas políticas, planos e programas, tendo em vista a maior transparência.

4.4 A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA TRANSFRONTEIRIÇA COMO INSTRUMENTO NECESSÁRIO AO FORTALECIMENTO DA SUSTENTABILIDADE NA SOCIEDADE DE RISCO TRANSNACIONAL

Conforme visto ao longo desta pesquisa, a transição ainda não concluída entre a sociedade industrial em que os riscos são previsíveis e controláveis para a sociedade de risco, com riscos imprevisíveis e incontroláveis traz inúmeras consequências. Em um primeiro momento, claramente se percebe que a sociedade de risco ainda não desenvolveu mecanismos para lidar com os riscos atuais, e utiliza-se de métodos da sociedade industrial, inadequados e incompatíveis com a qualidade do risco contemporâneo. Em razão desta incapacidade de lidar com riscos abstratos, os sistemas políticos e econômicos passam a negá-los, utilizando-se da ciência para estabelecer padrões “aceitáveis” de riscos, procedimento este

⁷⁶⁹ UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** p. 23 Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

denominado por Beck de irresponsabilidade organizada.

Porém, os riscos passam a ser perceptíveis pela sociedade, e a sociedade passa a perceber a si mesma e se critica enquanto sociedade de risco, surgindo aí a modernidade reflexiva (contrariando o fatalismo pessimista), uma auto-confrontação das conseqüências da modernização que não podem se resolver adequadamente dentro dos parâmetros da sociedade industrial.

Neste contexto, surge a subpolitização que implica numa maior participação da sociedade nos processos decisórios, em um modelo de baixo para cima, criando-se assim uma democracia ambiental. A subpolitização é uma forma de resposta à irresponsabilidade organizada e exige para seu enfrentamento um maior envolvimento do cidadão nas políticas públicas como um todo.

Assim, a subpolitização relaciona-se tanto aos conceitos de cidadania e governança, quanto ao aspecto social da sustentabilidade, os quais, em sinergia, visam à promoção da sustentabilidade como um todo na sociedade de risco atual.

A sociedade civil representa uma terceira dimensão da vida pública, diferente do governo e do mercado, atuando na esfera pública não-estatal. São formadoras da opinião pública, defendendo o interesse público, e podem assumir um papel estratégico quando se transformam em sujeitos políticos autônomos e levantam a bandeira da ética, da cidadania, da democracia, e da sustentabilidade.

Estamos rumo à construção de uma sociedade civil transnacional, iniciada pela expansão das ONGs internacionais e articulação de ONGs locais e movimentos sociais de forma mundial. Futuramente poder-se-á falar em uma cidadania planetária⁷⁷⁰, base de uma democracia em escala transnacional.

Esta articulação das ONGs reflete a intensificação da permeabilidade das fronteiras nacionais, bem como os avanços nas comunicações modernas. Atualmente, ONGs de distintas localizações geográficas e movimentos sociais de base local podem desenvolver agendas e objetivos comuns nos planos local, nacional, regional e internacional, interligando-se globalmente em redes de ONGs,

⁷⁷⁰ A cidadania global repousa, assim, na noção de sustentabilidade, fundada na solidariedade, na diversidade, na democracia e nos direitos humanos, em escala planetária. Com raízes locais e consciência global, as organizações transnacionais da sociedade civil emergem no cenário internacional como novos atores políticos, atuando, em nome do interesse público e da cidadania mundial, no sentido de construir uma esfera pública transnacional fertilizada pelos valores da democracia cosmopolita. (VIEIRA, Liszt. **Os argonautas da cidadania**: a sociedade civil na globalização. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 253)

que aumentam sua eficácia e campo de atuação.

Trata-se de uma esfera pública transnacional, permeada pela ideia da governança transnacional, que se traduz em um conjunto de relações intergovernamentais caracterizado pela interdependência dos povos, com uma participação ampliada nos processos decisórios, envolvendo atores não governamentais.

Em um contexto ambiental a governança transnacional ambiental nada mais é do que a intersecção da governança ambiental com as questões ambientais, que é essencial para a concretização da sustentabilidade, uma vez que inúmeros problemas ambientais desconhecem fronteiras. Esta construção deve fundamentalmente permitir que a cooperação e o consenso possam ser alcançados através de uma negociação a fim de se resolver os grandes problemas ambientais, já que estes exigem uma participação ainda mais ampliada.

Assim, não se pode olvidar da transnacionalidade, que evidencia a noção de permeabilidade fronteiriça, de relações desvinculadas de uma localização espacial e de fragilização estatal. O transnacional ultrapassa o nacional, e se encontra além da concepção soberana de Estado.

Por isso, esta pesquisa se focou na AAE em um contexto transfronteiriço, onde os impactos dos planos e programas originados em um Estado são sentidos por outros países.

A partir da análise da AAE e, em especial da AAE transfronteiriça, resta claro o seu importante papel na promoção da sustentabilidade, nos seus mais variados aspectos, os quais passa-se a discorrer a seguir.

A AAE transfronteiriça assegura um elevado nível de proteção ambiental, fortalecendo assim o aspecto ambiental da sustentabilidade. A AAE identifica prováveis efeitos ambientais e de saúde significativos das propostas de ações estratégicas (políticas, planos e programas) tanto no país de origem quanto no país afetado.

A AAE transfronteiriça fornece às autoridades de planejamento sugestões para mitigar estes efeitos e abre o planejamento para outras alternativas de desenvolvimento, com menor impacto ambiental e à saúde. Baseando-se nas informações levantadas pela AAE transfronteiriça as autoridades de planejamento

são capazes de evitar ou mitigar consequências irreversíveis e graves do desenvolvimento, salvaguardar as áreas protegidas, e manter *habitats* críticos e outras áreas importantes para a conservação da biodiversidade.

Ademais, a AAE transfronteiriça promove a sustentabilidade econômica e o *greening* das economias. A AAE transfronteiriça equipa os planejadores com uma ferramenta que permite a busca de objetivos ambientais (como a proteção da biodiversidade, o aumento da eficiência energética ou a mitigação das mudanças climáticas) em conjunto com os interesses e objetivos econômicos. Ajuda a alcançar a economia verde, considerando alternativas sustentáveis e incentivando a busca de opções ganha-ganha para um maior desenvolvimento econômico dentro da capacidade de resiliência dos ecossistemas.

A AAE transfronteiriça melhora a qualidade dos processos de planejamento e programação, introduzindo foco e criando abertura para alternativas que são não só ambientalmente saudáveis, mas muitas vezes mais rentáveis. Incentiva os planejadores a considerar uma gama completa de riscos e oportunidades para formas mais sustentáveis de desenvolvimento.

A AAE transfronteiriça é especialmente importante em países onde os procedimentos de planejamento ainda não estão bem estabelecidos e representam um labirinto de diferentes ações. A presença de uma AAE transfronteiriça bem estruturada nesses países torna o planejamento mais sistemático, menos esporádico e, finalmente, mais eficaz.

Além disso, a AAE transfronteiriça leva a uma decisão mais eficiente, pois permite que os planejadores considerem as questões ambientais e de saúde antes que as decisões sejam tomadas, em um momento em várias alternativas ainda estão abertas para consideração. A AAE permite ainda a incorporação de questões ambientais preocupantes em diferentes estágios e níveis de decisão. A tomada de decisão acerca do plano ou programa mais consistente leva a menos discussões e questionamento judiciais no nível operacional. Tais processos de tomada de decisão economizam tempo e são, portanto, custo-efetivos.

A AAE transfronteiriça aprimora a governança. Em muitos países do mundo, a cidadania ambiental ativa está florescendo. Os cidadãos são cada vez mais conscientes do seu direito de ter uma palavra a dizer sobre o ambiente em que

vivem e de exigir sua participação em decisões que possam afetar sua vida e a vida de seus filhos. Esta democracia ecológica é uma resposta à implementação de numerosos projetos no passado que tiveram um impacto significativo no ambiente e na meios de subsistência das pessoas. Estes projetos foram realizados apesar das objeções do público e, em particular, dos grupos vulneráveis, como crianças e mulheres, comunidades rurais e pobres.

Na vanguarda do impulso para uma maior democracia ambiental estão a Convenção relativo ao acesso à informação, à participação do público no processo de decisão e ao acesso à justiça Questões Ambientais - ou Convenção de Aarhus - e o Protocolo sobre a Estratégia Ambiental Avaliação à Convenção sobre Avaliação do Impacto Ambiental num Contexto Transfronteiriço. Estes tratados internacionais foram criados para servir aos interesses das pessoas e para capacitá-las a participar de decisões que têm o potencial de afetar suas vidas. Baseado no princípio do direito a um ambiente saudável e favorável às noções de sustentabilidade e democracia ambiental, esses tratados criaram mecanismos para concretizar esses ideais em prática, detalhando procedimentos para permitir que o público seja informado e participe efetivamente de decisões que possam afetar suas vidas.

A AAE transfronteiriça promove a boa governança e a confiança do público na tomada de decisões ao promover maior transparência no planejamento e programação. A AAE transfronteiriça fornece procedimentos claros para consulta e comunicação entre os principais planejadores nacionais e autoridades locais, empresas e sociedade civil tanto do país de origem, quanto do país afetado.

Por outro lado, a AAE transfronteiriça auxilia os países a evitar o cometimento de erros dispendiosos resultantes da negligência dos efeitos no meio ambiente e na saúde, fornecendo sinais de alerta precoces sobre opções de desenvolvimento que sejam ambientalmente insustentáveis. Reduz, assim, o risco de reparação dispendiosa de danos ou de ações corretivas, como realocar ou redesenhar instalações, economizando tempo e dinheiro.

Importa destacar também que a AAE transfronteiriça fortalece o processo da AIA. Isso porque identificar as questões ambientais e de saúde dos planos e programas no nível estratégico pode ajudar a fortalecer e simplificar as AIAs realizadas no nível de projetos de atividades ou empreendimento. A AAE pode

abordar efeitos que são difíceis de entender no nível do projeto, e, em particular, a AAE pode fornecer um alerta precoce de efeitos cumulativos e de grande escala, incluindo aqueles resultantes de vários projetos de menor escala que individualmente ficariam abaixo dos limites para desencadear uma AIA de projeto.

Outro aspecto já enfatizado é que a AAE transfronteiriça facilita a diplomacia ambiental, reduzindo o potencial para conflitos internacionais. A AAE pode fornecer uma arena importante para a cooperação regional para enfrentar questões relativas a áreas protegidas partilhadas, cursos de água, ligações de transportes e poluição transfronteiriça.

Nos casos em que o plano ou programa previsto seja suscetível de causar danos ambientais e impactos na saúde que ultrapassam as fronteiras nacionais de uma parte, o Protocolo sobre a AAE estabelece procedimentos claros para compartilhamento de informações e consultas em todas as partes afetadas. A promoção de diálogo entre os governos nacionais que iniciam o desenvolvimento de planos e projetos e os governos cujos cidadãos e territórios nacionais potencialmente podem ser adversamente afetados por tais desenvolvimentos, através de poluição ambiental de longo alcance, contribui para a prevenção de potenciais conflitos internacionais acerca de recursos compartilhados e promove a estabilidade na região.

Com efeito, a utilização da AAE transfronteiriça traz maior segurança a um investidor para uma atividade planejada, dentro de um contexto de uma estratégia de desenvolvimento, de que não ocorrerá o risco de que a atividade seja posteriormente oposta pelas autoridades nacionais ou pelo público ou um país potencialmente afetado.

Portanto, a AAE transfronteiriça é um processo contínuo, iterativo e adaptativo, centrado no fortalecimento das instituições governamentais de planejamento e as envolvidas na gestão ambiental e da governança, reforçando a eficácia da participação popular, ao avaliar as ações estratégicas que são desenvolvidas e seus potenciais impactos no ambiente e na saúde no contexto transnacional da sociedade de risco.

Por conseguinte, quando se vislumbra possíveis efeitos transfronteiriços nas políticas, planos e programas se faz necessário a utilização da Avaliação Ambiental

Estratégica Transfronteiriça como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional, assegurando-se a participação popular de forma adequada e efetiva nesse processo.

CONCLUSÕES

A proposta do trabalho, em conformidade com objetivo científico, é analisar se a Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça é um instrumento para o fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional.

Com o intuito de responder o problema da presente pesquisa, que era determinar se era possível garantir a construção de uma sociedade transnacional sustentável, especialmente por meio da Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça, apresentou-se como hipótese o reconhecimento da avaliação ambiental estratégica transfronteiriça como instrumento necessário ao fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional.

Na busca da confirmação, ou não, desta Hipótese, os fundamentos teóricos foram apresentados nos quatro capítulos que compõem esta Tese, e os resultados do trabalho de exame da hipótese foram expostos, de forma sintetizada, como segue.

Iniciou-se, no Capítulo 1, com a análise da Sociedade de Risco. O marco teórico utilizado é a Sociedade de Risco, teorizada por Ulrich Beck. Beck narra a transição da sociedade industrial, na qual os riscos são controláveis, calculáveis, previsíveis para uma sociedade de risco, caracterizada por riscos imprevisíveis, incalculáveis, incontroláveis, invisíveis, difusos, globais, e muitas vezes irreparáveis.

Analisou-se dentro da teoria da Sociedade de Risco os conceitos de irresponsabilidade organizada, explosividade social do risco, subpolitização e sociedade reflexiva.

Os riscos, diferentemente dos perigos, têm como pressuposto decisões humanas. Ocorre que tais decisões, na sua maioria, são tomadas sem o nível adequado de conhecimento, de modo que a liberdade de decidir passa a ser a liberdade de tomar decisões sem estar ciente das consequências delas.

Paradoxalmente, cada tentativa de enfrentamento dos desafios da sociedade de risco, cada tentativa de solução, conduz a novos problemas, gerando

incerteza e insegurança na sociedade. Nota-se, portanto, que a sociedade de risco ainda não desenvolveu mecanismos para lidar com os riscos atuais, e utiliza-se de mecanismos advindos da sociedade industrial, inadequados e incompatíveis com a qualidade do risco contemporâneo.

Dada à incompatibilidade entre os riscos da sociedade atual e os padrões de definição de riscos da sociedade industrial, os sistemas políticos e econômicos optam por passar a dissimular os riscos, encobrindo sua gravidade e possíveis conseqüências.

Este quadro de irresponsabilidade organizada se altera quando grandes desastres ecológicos trazem os riscos ambientais para o centro do debate público, desestabilizando e deslegitimando as instituições político-econômicas.

Trata-se de uma explosão social do risco, pois as ameaças atuais já não escapam à percepção pública, uma vez que seus efeitos têm o potencial de romper o anonimato e a invisibilidade impostos através da sua negação institucionalizada pela irresponsabilidade organizada.

Esta ruptura gera uma reorganização política, surgindo então a subpolitização, que implica numa maior participação da sociedade nos processos decisórios, em um modelo de baixo para cima, criando-se assim uma democracia ambiental. A subpolitização é uma forma de resposta à irresponsabilidade organizada e exige para seu enfrentamento um maior envolvimento do cidadão nas políticas públicas como um todo.

Assim, a subpolitização relaciona-se tanto aos conceitos de cidadania e governança, quanto ao aspecto social da sustentabilidade, os quais, em sinergia, visam à promoção da sustentabilidade como um todo na sociedade de risco atual.

Um outro aspecto relacionado à subpolitização é a sociedade reflexiva, em que a sociedade passa a perceber a si mesma e se critica enquanto sociedade de risco, surgindo aí uma auto-confrontação das conseqüências da modernização.

Na sociedade de riscos, na qual os riscos ambientais são de especial importância, a preocupação com o meio ambiente bem como a prevenção e precaução de riscos assume caráter central da regulação ambiental pelo Estado por meio do Direito, podendo se falar em um verdadeiro Estado de Direito Socioambiental, uma vez que não há como dissociar o aspecto social do ambiental.

Examinou-se também no primeiro capítulo os conceitos de globalização, transnacionalidade e transjudicialismo. A globalização diz respeito ao processo de crescente transnacionalização das relações econômicas, sociais, políticas e culturais.

O fenômeno da globalização impulsionou a desterritorialização do poder, diminuindo a relevância das fronteiras políticas e retirando do controle dos Estados questões como mercado financeiro, comunicações, e problemas ambientais.

Diante do enfraquecimento do Estado soberano e a ascensão de outros centros de poder, as relações político-jurídicas passam a ser marcadas pela transnacionalidade, uma das facetas da globalização. A transnacionalidade se caracteriza pela desterritorialização (relações desvinculadas de uma localização espacial), ultravalorização do capitalismo, e fragilização do Estado soberano.

Outro aspecto relevante diz respeito ao impacto da transnacionalidade no mundo jurídico. Surge o fenômeno do transjudicialismo, que é o diálogo entre cortes de sistemas jurídicos diferentes e a recepção das experiências de outras jurisdições.

Além disso, ante a incapacidade do direito internacional tradicional de lidar com a natureza complexa e interdependente das relações transnacionais modernas, passa-se a empregar o Direito Transnacional, que pode ser definido como toda lei que regula ações e eventos que transcendem as fronteiras nacionais, envolvendo corporações, estados, organizações de estados ou organizações não governamentais.

A importância do debate sobre o Direito Transnacional é a constatação da inabilidade do Direito Nacional e do Direito Internacional (até mesmo o Direito Comunitário) de possuir mecanismos adequados de governança e regulação para as relações transfronteiriças. Assim, o debate sobre o Direito Transnacional se faz presente diante da necessidade da existência de espaços públicos transnacionais, ou seja, da criação de espaços públicos que ultrapassem os Estados nacionais.

Necessária, portanto, a implantação gradativa de instrumentos de democracia transnacional, participativa, deliberativa e solidária, e o reconhecimento da capacidade do Direito Transnacional de ser aplicado coercitivamente, para garantia da imposição dos direitos e dos deveres estabelecidos democraticamente a partir do consenso, de modo a superar, assim, uma das principais dificuldades do Direito

Internacional.

A emergência de novas estratégias globais de governança transnacionais, e do Direito Transnacional permitiria o compartilhamento solidário de responsabilidades para a garantia, principalmente, da questão ambiental e da concretização da sustentabilidade, com a participação consciente e reflexiva do cidadão nos espaços públicos transnacionais.

Esta cidadania e governança transnacional seria exercida pela sociedade civil, que está sendo construída transnacionalmente também, iniciada pela expansão das ONGs internacionais e articulação de ONGs locais e movimentos sociais de forma mundial, desenvolvendo agendas e objetivos comuns nos planos local, nacional, regional e internacional.

Trata-se de uma esfera pública transnacional, permeada pela ideia da governança transnacional, que se traduz em um conjunto de relações intergovernamentais caracterizado pela interdependência dos povos, com uma participação ampliada nos processos decisórios, envolvendo atores não governamentais.

A intersecção da governança transnacional com as questões ambientais é essencial para a concretização da sustentabilidade, uma vez que inúmeros problemas ambientais desconhecem fronteiras, tema que foi objeto do capítulo seguinte.

O Capítulo 2 tratou da sustentabilidade em seus diversos aspectos. Abordou-se a evolução, segundo Gabriel Ferrer, do Direito Ambiental ao Direito da Sustentabilidade, relacionando-se as ondas do Direito Ambiental às Conferências da ONU sobre o Meio Ambiente.

Em 1972 tem-se então a primeira onda do Direito Ambiental com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, que levou os países a positivarem em suas Constituições o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como a estruturar seus órgãos ambientais e elaborar legislações ambientais.

Já a segunda onda se desenvolveu com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Rio-92, onde verificou-se uma maior participação de organizações não governamentais (ONG's) e de novos agentes

sociais relacionados com a proteção ambiental, bem como passou-se a discutir acerca das dimensões da sustentabilidade.

Em 2000, foi firmada a Declaração do Milênio da ONU, comprometendo-se a uma nova parceria global para reduzir a pobreza extrema, adotando-se os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). São eles: 1) erradicar a pobreza extrema e a fome; 2) atingir o ensino básico universal; 3) promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres; 4) reduzir a mortalidade infantil; 5) melhorar a saúde materna; 6) combater o hiv/aids, malária e outras doenças; 7) garantir a sustentabilidade ambiental; 8) estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento, aumentando a cooperação internacional.

A terceira onda se dá com a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente de 2002, na qual identificou-se as três dimensões do desenvolvimento sustentável mais aceitas doutrinariamente: economia, sociedade e meio ambiente, assim seria sustentável o desenvolvimento que fosse economicamente viável, ecologicamente correto e socialmente justo.

A quarta onda se deu com a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente ocorrida no ano de 2012, conhecida como Rio +20, cujo foco foi a economia verde e a governança ambiental. No aspecto da Governança discutiu-se a necessidade e a viabilidade de uma Organização Mundial do Ambiente, nos moldes das agências especializadas já existentes.

Em 2015, os países adotaram uma nova agenda de desenvolvimento, que reflete os novos desafios da sustentabilidade e está relacionada ao resultado da Rio+20, sendo elencados 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que devem ser implementados até 2030: 1) Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; 2) Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; 3) Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e todas, em todas as idades; 4) Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos e todas; 5) Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas; 6) Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos; 7) Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia

para todos; 8) Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos e todas; 9) Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação; 10) Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles; 11) Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; 12) Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis; 13) Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; 14) Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; 15) Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; 16) Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis; 17) Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Adotou-se na abordagem das dimensões da sustentabilidade a proposição de Gabriel Ferrer de quatro aspectos (econômico, social, ambiental e tecnológico).

No aspecto social da sustentabilidade focou-se nos temas da participação popular, capital social e governança. Examinou-se a importância da participação comunitária, reconhecendo-se que a participação é eficiente, produzindo resultados benéficos, é vantajosa, comparativamente com os métodos tradicionalmente usados nas políticas públicas, bem como constatou-se que a participação é da natureza do ser humano, constituindo um direito humano básico.

No atual contexto de crise ambiental que se vivencia faz-se necessário refletir sobre a sustentabilidade e a governança transnacional como mecanismos de lidar com essa crise. Está-se diante da emergência de um novo paradigma, sem o qual não será possível garantir a sobrevivência do ser humano no planeta. Esse novo paradigma é da solidariedade e da sustentabilidade. Deve-se pensar em uma renovação da democracia em âmbito transnacional, de modo a permitir uma maior participação popular e controle social em espaços públicos transnacionais.

A sustentabilidade tem que ser compreendida de forma holística,

compatibilizando o aspecto ambiental, social, econômico, tecnológico e democrático, de modo a alcançar-se uma democracia sustentável em nível transnacional.

O Capítulo 3 dedicou-se à análise do instrumento da Avaliação Ambiental Estratégica. Para tanto, relacionou-se este instrumento com o conceito de evolução em estratos do Direito Ambiental de Gabriel Ferrer, identificando-se a AAE tanto no estrato preventivo, quanto no estrato participativo.

A AAE encontra-se na segunda fase, a fase preventiva do Direito Ambiental, considerada por Ferrer o coração desta disciplina, pois visa prevenir e precaver o dano ambiental, subsidiando a tomada de decisão pelo poder público por meio de um estudo estratégico de potenciais impactos dessa decisão de elaboração de políticas, planos e programas.

Verifica-se que alguns instrumentos não sucedem uns aos outros, mas se somam e se entrecruzam. Assim, a AAE também se enquadra no terceiro estrato, na fase participativa do Direito Ambiental, pois se incentiva a participação popular na AAE, tendo em vista que a comunidade sofrerá os impactos das decisões tomadas pelas autoridades ambientais.

Após, analisou-se o surgimento e a utilização da AAE nos Estados Unidos e na Europa. A AAE originou-se da constatação que a AIA não alcançava os processos de planejamento e as decisões políticas estratégicas que dão origem aos projetos, reconhecendo-se a necessidade de avaliações mais abrangentes e integrativas.

Nos EUA, a AAE adota um modelo de baixo para cima (bottom-up), de modo que a prática de AAE se deriva dos procedimentos de AIA, aplicando-se, especialmente, a planos de uso do solo, nos níveis municipal e urbano, e a planos e programas setoriais.

Já no âmbito da União Europeia em 2001 foi publicada a Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. A Diretiva estabelece objetivos a serem alcançados e critérios mínimos a serem observados, mas concede aos Estados um certo grau de liberdade no ato de transposição, de maneira a possibilitar que a legislação interna compreenda as especificidades locais.

No contexto brasileiro, o Ministério do Meio Ambiente encomendou um estudo, no qual recomendou-se que a AAE no Brasil fosse implementada por meio

de legislação, mas sem atrelar a elaboração de estudos de AAE ao licenciamento ambiental. Apesar da sua utilização de forma pontual em casos específicos, a AAE ainda não tem previsão legal expressa, sendo objeto de inúmeros projetos de Lei.

Analizou-se os objetivos e bases conceituais da AAE. A AAE é um instrumento que se destina a incorporar considerações ambientais em ações estratégicas como as políticas, planos e programas. Há níveis de hierarquia das decisões estratégicas, de maneira que as políticas dão forma aos planos, programas e projetos subsequentes, os quais por sua vez concretizam a política estabelecida.

A possibilidade da utilização da AAE nos níveis mais elevados das decisões permite uma avaliação com propostas mais flexíveis e um maior espectro de cenários, permitindo assim, uma maior capacidade atingir a sustentabilidade.

AAE distingue-se da AIA justamente em razão da sua aplicação no nível das decisões estratégicas, enquanto a AIA é utilizada no nível mais específico e detalhados dos projetos.

A AAE é intrinsecamente proativa e oferece a oportunidade de abordar impactos cumulativos, sinérgicos e indiretos, um número maior de alternativas às propostas de desenvolvimento e medidas de mitigação em um estágio inicial do processo de planejamento, contrabalançando assim algumas das limitações da AIA de projetos.

Abordou-se os sistemas de AAE, seus princípios diretores e requisitos, bem como foram detalhadas as suas fases. Foram identificadas 9 etapas essenciais na produção da Avaliação Ambiental Estratégica: 1) Identificação dos objetivos ambientais e de sustentabilidade e os indicadores da AAE (*screening*); 2) Descrição do patamar ambiental, incluindo as tendências futuras e identificação os problemas ambientais (*scoping*); 3) Identificação das articulações com outras ações estratégicas relevantes; 4) Identificação as alternativas mais sustentáveis para lidar com problemas e a implementação dos objetivos da ação estratégica; 5) Preparação do relatório acerca da esfera de ação e a realização de consulta pública; 6) Previsão e avaliação do impacto das alternativas; comparação das alternativas; mitigação/compensação dos impactos da alternativa escolhida; 7) Elaboração do relatório de AAE; estabelecimento das diretrizes para a implementação da ação

estratégica; 8) Consulta pública; 9) Monitoramento dos impactos ambientais e da sustentabilidade da ação estratégica.

No Capítulo 4, inicialmente expôs-se a Avaliação de Impacto Ambiental Transfronteiriça. Verifica-se que os impactos ambientais não respeitam fronteiras geográficas, sendo muitas vezes transnacionais. Ademais, a construção de um empreendimento em um país pode gerar efeitos adversos em outro país, de modo que é necessário que os instrumentos de proteção ambiental se adequem a esta necessidade advinda da sociedade de risco transnacional.

Portanto, adotando-se os princípios básicos de cooperação internacional e de direito à informação, qualquer atividade, ainda que seja conduzida inteiramente dentro do território de um país, que possa afetar o meio ambiente de outro Estado, deve ser comunicada a este, para que este tenha conhecimento prévio dos possíveis impactos ambientais advindos do empreendimento e que possa se manifestar acerca disso.

Analizou-se o “Caso das Papeleras” a respeito das Fábricas de celulose autorizadas pelo Uruguai às margens do rio Uruguai (rio que estabelece a fronteira entre os países, logo, internacional), sem comunicação prévia da Argentina, processado perante a Corte Internacional de Justiça - CIJ.

No referido caso a CIJ reconheceu a obrigação de informar e consultar o outro Estado, bem como a população afetada do outro Estado, e que as Partes devem dialogar para avaliar os impactos ambientais do projeto e negociar eventuais modificações que permitam eliminar ou reduzir os impactos adversos ao meio ambiente. Por óbvio, esta consulta deve ocorrer antes que o Estado interessado decida sobre a viabilidade ambiental do projeto, tendo em conta a avaliação de impacto ambiental que lhe foi apresentada.

Esta jurisprudência da CIJ foi reiterada também no Caso Costa Rica vs. Nicarágua, tendo a Corte adotado o entendimento de que a realização de estudos de impacto ambiental, num contexto transfronteiriço, bem como o dever de notificar e consultar o Estado afetado, é uma obrigação a qual nenhum Estado pode se furtar, por se tratar de norma costumeira de Direito Internacional. Independe, portanto, da ratificação de algum tratado internacional que abarque especificamente a matéria, como é o caso da Convenção de Espoo.

Analisou-se a previsão da AIA transfronteiriça no o *Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities*, assim como na Convenção de Espoo.

Foram expostos os benefícios e fragilidades da AIA Transfronteiriça. Reconheceu-se que a Convenção serviu para engajar o público no processo, privilegiando-se o atendimento aos princípios da informação e da participação, assegurou uma consideração ampliada e melhor informada das questões ambientais, melhorou as atividades propostas e aprimorou a cooperação internacional.

Por fim, examinou-se a AAE Transfronteiriça, prevista no Protocolo de Kiev à Convenção de Espoo, detalhando-se seus benefícios e fragilidades, bem como a importância dada à participação popular e governança no seu procedimento.

O art. 10 do Protocolo de Kiev dispõe sobre a consulta transfronteiriça na AAE. Quando uma parte de origem considerar que a implementação de um plano ou programa pode ter efeitos significativos na área ambiental, inclusive na saúde, ou quando uma parte suscetível de ser afetada requerer, a parte de origem deverá, o mais cedo possível, antes da adoção do plano ou programa notificar a parte afetada. Esta notificação deverá conter o projeto de plano ou programa e o relatório ambiental, informação sobre os prováveis efeitos transfronteiriços ambientais, incluindo a saúde, e a informação relativa ao processo de tomada de decisão, incluindo a indicação de um calendário razoável para a transmissão de comentários. A parte afetada indicará à parte de origem, dentro do prazo especificado na notificação, se deseja entrar em consultas antes da adoção do plano ou programa e, se assim o indicar, as partes envolvidas entrarão em consultas sobre o provável impacto ambiental transfronteiriço, incluindo a saúde, da implementação do plano ou programa e as medidas previstas para prevenir, reduzir ou mitigar os efeitos adversos. Quando essas consultas se realizarem, as partes envolvidas acordarão as disposições pormenorizadas para assegurar que o público afetados e as autoridades ambientais e de saúde da parte afetada sejam informados e tenham a oportunidade de transmitir sua opinião sobre o projeto do plano ou programa e o relatório ambiental dentro de um prazo razoável.

Destacou-se a importância da participação popular no procedimento da AAE

transfronteiriça, pois ao envolver todas as partes interessadas, o mais cedo e plenamente possível, fica reduzido o potencial de um eventual conflito, reforçando a governança e aumento da confiança pública nas decisões tomadas pelas autoridades no âmbito das políticas, planos e programas.

A partir do estudo de todos estes conceitos, a Hipótese foi confirmada, uma vez que verifica-se a necessidade de utilizar o instrumento da Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça como mecanismo de concretização da sustentabilidade na sociedade transnacional. Como trata-se de Estudo que atua nas primeiras fases de formulação de políticas públicas e consegue avaliar de forma mais abrangente os impactos ambientais cumulativos e sinérgicos na implementação de Políticas, Planos e Programas, de maneira que a sua capacidade de prevenir o dano ambiental é mais ampla.

Especialmente em um contexto transfronteiriço em que, em regra, não há completa coincidência entre os tomadores de decisão e os afetados pela Política, Plano, Programa faz-se necessário ter instrumentos de diálogo e cooperação entre os sujeitos interessados, de modo a evitar conflitos e prevenir danos ambientais, sempre assegurando a participação da população interessada.

Dessa forma, entende-se que Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça como mecanismo de concretização da sustentabilidade na sociedade transnacional, pois permite a cooperação em nível transnacional de países na fase de planejamento estratégico, fomentando a participação popular no seu âmbito e permitindo uma maior proteção ao meio ambiente.

A originalidade da tese se revela na escolha da abordagem da Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça a partir da Teoria da Sociedade de Risco e da Governança Transnacional como instrumento para o fortalecimento da Sustentabilidade.

Este tema é vasto e rico, e existem inúmeros outros enfoques que podem e devem ser trabalhados em futuras pesquisas, contudo os objetivos desta pesquisa foram alcançados, que é, sob a base da sociedade de risco, analisar se a Avaliação Ambiental Estratégica Transfronteiriça pode ser considerada um instrumento para o fortalecimento da sustentabilidade na sociedade de risco transnacional.

REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS

ABAZA, Hussein; BISSET, Ron; SADLER, Barry. **Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach**. UNEP, 2004.

ABBOTT, Kenneth W; SNIDAL, Duncan. Hard and Soft Law in International Governance. **International Organization**, v. 54, n. 3, p. 421–456, Summer 2000.

ACSERD, Henri. Justiça Ambiental e construção social do risco. In: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.5, p. 49-60, jan-jun 2002, Editora UFPR.

AHMED, Kulsum; SÁNCHEZ-TRIANA, Ernest. **Strategic Environmental Assessment for Policies: an instrument for good governance**. Washington, DC: The World Bank, 2008.

ALA- HARJA, Marjukka; HEGALSON, Sigurdur. Em Direção às Melhores Práticas de Avaliação. Brasília, **Revista do Serviço Público**, ano 51, n. 4, out./dez., 2000.

ALBRECHT, Eike. Transboundary consultations in strategic environmental assessment. **Impact Assessment and Project Appraisal**, 26:4, December 2008, p. 289-298.

ARAGÃO, Alexandra. Direito Constitucional do Ambiente da União Européia. In: (orgs.) CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21**, 15ª edição. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

BARROSO, Luis Roberto. A proteção do meio ambiente na Constituição brasileira. In: **Revista de Direito Constitucional e Internacional**. São Paulo, ano 1, v. 115, out./dez. 1992.

BASTMEIJER, Kees; KOIVUROVA, Timo. **Theory and Practice of Transboundary Environmental Impact Assessment**. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2008.

BAUMAN, Zigmunt, et all. **Las consecuencias perversas da modernidad: modernidad, contingencia y riesgo**. Barcelona: Anthropos, 1996.

BECK, Ulrich. **Ecological politics in an age of risk**. Cambridge: Polity Press, 1995.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcelos e. A responsabilidade civil pelo dano ambiental no direito brasileiro e as lições do direito comparado. **Biblioteca Jurídica Digital do STJ**. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/8632/A_Responsabilidade_Civil.pdf?sequence=3> Acesso em: 03.09.2018

BEVIR, Mark Governança Democrática: uma Genealogia. **Revista de Sociologia e Política**. Curitiba: v. 19, n. 39, p. 103-114, junho. 2011.

BODNAR, Zenildo; ROSSETO, Adriana Marques; BODNAR, Roberta Terezinha Uvo. A avaliação ambiental estratégica no planejamento das cidades. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015.

BODNAR, Zenildo; CRUZ, Paulo Márcio. **Globalização, Transnacionalidade e Sustentabilidade**. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí: UNIVALI, 2012.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BOSELTMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade: transformando direito e governança**. Tradução de Phillip Gil França. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

BRADATAN, Cristina; POPAN, Adrian; MELTON, Rachel. (2010) Transnationality as a fluid social identity, Social Identities: **Journal for the Study of Race, Nation and Culture**, 16:2, 169-178.

BRAVO, Luis Carlos Bravo, et al. Evaluación ambiental estratégica, propuesta para fortalecer la aplicación del ordenamiento ecológico: Caso de estudio “La región Mar de Cortés”. **Gestión y Política Pública**. Volumen XVI, número 1, I Semestre de 2007, pp. 147-170.

BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 20.07.17

BRASIL. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm> Acesso em: 20.07.18

BRASIL. **Lei 7.347, de 24 de julho de 1985**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7347orig.htm> Acesso em: 20.07.18

BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm> Acesso em: 20.07.18

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. Disponível em:

<http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf> Acesso em: 20.07.18

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 464/2004**. Plenário. Relator: Ministro Humberto Guimarães Souto. Processo 000.876/2004-5. Ata 13/2004. Brasília, DF, Sessão 28/04/2004. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#!/detalhamento/11/*/KEY:ACORDAO-COMPLETO-19187/DTRELEVANCIA%20desc/false/1> Acesso em: 10.10.2018

BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari. (org.) **Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006.

BUGGE, Hans Christian; VOIGHT, Christina. **Sustainable Development in International and National Law: what did the Brundtland Report do to Legal Thinking and Legal Development, and Where can we go From Here?**, Groningen/Amsterdam: Europa Law Publishing, 2008.

BUONAMICI, Sérgio Claro; CAMARGO, José Carlos de. Fábricas de Celuloses o Rio Uruguai e a Cooperação Internacional Ambiental. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 11(20): 135-157, jan.-jun. 2011.

CALLIESS, Galf-Peter, Law, Transnational (June 25, 2010). **Osgoode CLPE Research Paper No. 35/2010**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1630348> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1630348>

CAMPOS, Humberto Alves de. Instrumentos econômicos na gestão ambiental brasileira. In: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, vol. 63, p. 287-303, Jul. 2011

CONAMA. **Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>> Acesso em: 20.07.18

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental: tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional Ambiental Português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (orgs.) **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2011.

CANOTILHO, Joaquim José Gomes. O princípio da sustentabilidade como princípio

estruturante do Direito Constitucional. **Revista de Estudos Politécnicos Polytechnical Studies Review**, vol. VIII, n. 13, 2010. Disponível em www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/tek/n13/n13a02. Acesso em 16 de abril de 2015.

CAPRA, Fritjof, et al. **Alfabetização ecológica: A Educação das Crianças Para um Mundo Sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2013

CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 2004.

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **A Visão Sistêmica da Vida. Uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas**. Tradução Mayra Teruya Eichemberg e Newton Roberval Eichemberg. São Paulo: Ed. Cultrix, 2014.

CARATI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Anyllising Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2004.

CARTA DA TERRA. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf Acesso em: 04.05.2016

CASTELLS, Manuel. **The Information Age**. Vol. 1. The rise of the network society. Blackwell, 1996.

CEDIN. **Fábricas de celulose às margens do rio Uruguay (Argentina vs. Uruguai)**. Disponível em: <http://www.cedin.com.br/wp-content/uploads/2014/08/Casos-Contenciosos-2010-F%C3%A1brica-de-Celulose-%C3%A0s-Margens-do-Rio-Uruguai-Argentina-v.-Uruguai.pdf> > Acesso em: 15.01.2015

CLARK, Brian D. Alcance y Objetivos de La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). **Estudios Públicos**, 65 (verano 1997).

COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. **Avaliação de Projetos Sociais**. Petrópolis, Vozes, 2004.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões, relativo à aplicação e eficácia da Directiva Avaliação Ambiental Estratégica (Directiva 2001/42/CE)** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0469&from=PT> Acesso em: 10.08.2018

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. Métodos de pesquisa em administração. 7. ed. Porto Alegre, 2003.

COMISSÃO SOBRE A GOVERNANÇA GLOBAL. **Nossa comunidade global: relatório da Comissão sobre Governança Global**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

CONVENÇÃO DE ESPOO sobre Avaliação de Impacto Ambiental em contexto transfronteiriço. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf> Acesso em: 03.05.2016

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Parecer Consultivo n. 18 de 2003 sobre a Condição Jurídica e Direitos dos Migrantes Indocumentados**. Disponível em: <http://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_18_ing.pdf> Acesso em: 15.01.2015

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. **Case concerning Pulp Mills on the river Uruguay (Argentina vs. Uruguay)**. sentença de 20 de abril de 2010, ICJ Reports, 2010, Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/files/135/15877.pdf>> Acesso em: 15.01.2015

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Certain activities carried out by Nicaragua in the Border Area (Costa Rica v. Nicaragua) and Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River (Nicaragua v. Costa Rica)**. Summary of the Judgment of 16 December 2015. Disponível em: <<https://www.icj-cij.org/files/case-related/152/18870.pdf>> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. **The Barcelona Traction Light and Power Limited**, sentença de 5 de fevereiro de 1970, ICJ Reports, 1970. Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/files/50/5387.pdf>> Acesso em: 15.01.2015.

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Parecer Consultivo sobre Licitude da ameaça ou uso de armas nucleares**, de 08 de julho de 1996. Disponível em: <http://centrodireitointernacional.com.br/wp-content/uploads/2014/05/pareceres-consultivos_1994.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. **Gabčíkovo-Nagymaros Project**, sentença de 25 de setembro de 1997, ICJ Reports, 1997. Disponível em: <<http://www.icj-cij.org/docket/files/92/7375.pdf>> Acesso em: 15.01.2015.

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA (CIJ). **Projeto Gabčíkovo-Nagymaros (Hungria vs. Eslováquia)**. Resumo da Sentença de 25 de setembro de 1977. Disponível em: <http://centrodireitointernacional.com.br/wp-content/uploads/2014/05/casos-contenciosos_1994_02.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE (CIJ). **Fábricas de celulose às margens do rio Uruguay (Argentina vs. Uruguai)**. Resumo da Sentença de 20 de abril de 2010. Tradução de Fernanda de Salles Cavedon- Capdeville, Rafael Clemente Oliveira do Prado.

CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo (Org.). **Globalização, transnacionalidade e sustentabilidade**. Itajaí : UNIVALI, 2012. Livro eletrônico. Disponível em: <<http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>> Acesso em: 15.01.15

CRUZ, Paulo Márcio. BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito. Porto Alegre - RECHTD/UNISINOS. RECHTD. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito**, v. 3, p. 75-83, 2011.

CRUZ, Paulo Márcio; FARIA, Daniela Lopes de; ITO, Christian Norimitsu. A necessária evolução do Estado de Direito Social teorizado por Herman Heller ao Estado de Direito Socioambiental diante da crise ambiental na sociedade de riscos. **Revista Brasileira de Direito**, 12(1): 74-87, jan.-jun. 2016.

COTTERRELL, Roger, What Is Transnational Law? (March 13, 2012). **Law & Social Inquiry**, Vol. 37, No. 2, 2012, pp. 500-24.; Queen Mary School of Law Legal Studies Research Paper No. 103/2012. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2021088>

DALAL-CALYTON, Barry; SADLER, Barry. **Strategic Environmental Assessment: a sourcebook and reference guide to international experience**. Earthscan: London, 2005.

DANTAS, Marcelo Buzaglo; OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Direito, Transnacionalidade e Sustentabilidade Empática. **Revista do Direito UNISC**. Santa Cruz do Sul, v. 2, n. 49, p. 29-45, maio/ago. 2016.

DE GIORGI, Rafaella. O risco na sociedade contemporânea. **Revista Sequência**, Florianópolis, n. 28, ano XV, p. 45-54, jun. 1994.

DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental**. Senac: São Paulo. 2001.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Saraiva, 2008.

EGIDO, J. Puente. **Casos Prácticos de Derecho Internacional Público**. Madrid, Edisofer, 2001.

ERMAN, Eva; UHLIN, Anders. **Legitimacy Beyond the State?** Re-examining the Democratic Credentials of Transnational Actors. England: Palgrave Macmillan, 2010.

ESPEJO, Dominique Hervé. Noción y Elementos de La Justicia Ambiental: Directrices para su aplicación en la Planificación Territorial y en la Evaluación Ambiental Estratégica. **Revista de Derecho**, Vol. XXIII - No 1 - Julio 2010, Páginas 9-369.

ESPOSITO, Robert. The ICJ and the Future of Transboundary Harm Disputes: A Preliminary Analysis of the Case Concerning Aerial Herbicide Spraying (Ecuador v. Colombia). In: **Pace International Law Review**. Online Companion, vol. 2, n. 1, Aug. 2010.

ESTATUTO do Rio Uruguai, de 19 de novembro de 1973. Disponível em: <<http://www.online.com.uy/plantas/doc/estatuto.htm>> Acesso em 20 dez 2018.

EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL. **Directive 42**, of 27 June 2001. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0042>> Acesso em: 03.05.2016

EUROPEAN COMMISSION. **Strategic Environmental Assessment**. Disponível em: <<http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-legalcontext.htm>> Acesso em: 03.05.2016

FALK, Richard. Resisting 'Globalization-from-Above' through 'Globalization-from-Below'. In: GILLS, Barry K. (eds) **Globalization and the Politics of Resistance**. International Political Economy Series. Palgrave Macmillan, London, 2000.

FÁVERO, Gabriel del. KATZ, Ricardo. La evaluación Ambiental Estratégica (EAE) y su aplicación a Políticas, Programas y Planes. **Estudios Públicos**, 64 (primavera 1996).

FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos fundamentais e proteção ambiental**. A dimensão ecológica da dignidade humana no marco-jurídico constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado editora, 2008.

FENSTERSEIFER, Tiago. Estado Socioambiental de Direito e o princípio da solidariedade como seu marco jurídico-constitucional. In: **Revista Brasileira de Direitos Fundamentais e Justiça**. n. 2, p. 132-157, Porto Alegre, n. 2, jan./mar. 2008.

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, 2008. p. 27

FERRER, Gabriel Real. **Del derecho ambiental al derecho de sostenibilidad**. (no prelo)

FERRER, Gabriel Real. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Direito e Política**, p. 477. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.6, n.2, 2º quadrimestre de 2011. Disponível em: - ISSN 1980-7791.

FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al]. **Direito ambiental**,

transnacionalidade e sustentabilidade. Livro eletrônico. Modo de acesso: World Wide Web: <<http://www.univali.br/ppcj/ebook>> 1. ed. Itajaí : UNIVALI, 2013.

FERREIRA, Heline Sivini; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti. Mudanças climáticas e biocombustíveis: considerações sobre a sustentabilidade forte no Estado de Direito Ambiental. In: **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 59, n. 200, jul./set. 2010.

FERREIRA, Heline Sivini. **Desvendando os organismos transgênicos:** as interferências da sociedade de risco no Estado de Direito Ambiental Brasileiro. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2010.

FERREIRA, Heline Sivini; MORATO LEITE, José Rubens; BORATTI, Larissa Verri. **Estado de Direito Ambiental:** tendências. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

FERREIRA, Heline Silvini; LEITE José Rubens Morato. **Estado de direito ambiental:** tendências, aspectos constitucionais e diagnósticos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

FISCHER, Thomas B. **Theory and practice of strategic environmental assessment:** towards a more systematic approach. London: Earthscan, 2007

FRANCISCO, Papa. **Carta Encíclica ‘Laudato Si’:** sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulinas, 2015.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade:** direito ao futuro. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Dimensão social do Princípio da Sustentabilidade: uma análise do mínimo existencial ecológico. In: Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza; Heloise Siqueira Garcia. (Org.). **Lineamentos sobre a Sustentabilidade segundo Gabriel Real Ferrer.** 1ed.Itajaí: UNIVALI, 2014, v. 1, p. 37-54.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloise Siqueira. Avaliação de Impactos Ambientais Transfronteiriços: uma abordagem crítica. In: (orgs) MARÉS FILHO, Carlos Frederico; CAMPELLO, Livia Gaigher Bosio; PADILHA, Norma Sueli. XXIV Encontro Nacional do CONPEDI - UFS. **Direito Ambiental e Socioambientalismo.** Florianópolis: CONPEDI, 2015.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. **El Principio de sostenibilidad y los Puertos: A Atividade Portuária com garantidora da dimensão econômica e social do Princípio da Sustentabilidade.** 2011. 451 f. Tese (Doutorado) - Curso de Derecho, Departamento de Facultad de Derecho, Universidad de Alicante, Espanha, 2011.p.73

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. A busca por uma economia ambiental: a ligação entre o meio ambiente e o direito econômico. In: Denise Schmitt Siqueira Garcia.

(Org.). **Governança Transnacional e Sustentabilidade**. Itajaí: UNIVALI, 2014, v. 1, p. 7-27.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. O caminho para sustentabilidade. In: Denise Schmitt Siqueira Garcia. (Org.). **Debates Sustentáveis: análise multidimensional e Governança ambiental**. Itajaí - SC: UNIVALI, 2015, v. 1, p. 8-30.

GARCIA, Heloíse Siqueira. **Avaliação Ambiental estratégica e política nacional de resíduos sólidos: uma análise da aplicação em suas ações estratégicas no contexto do Brasil e da Espanha**. Florianópolis: Empório do Direito, 2015.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; GARCIA, Heloíse Siqueira. Avaliação Ambiental Estratégica (AAE): possível aplicação no ordenamento jurídico brasileiro? In: **Iuris Tantum**, Año XXVIII, n. 24, p. 397-416, terceira época, 2013.

GARCIA, Marcos Leite. Reflexões sobre o fenômeno dos “novos” direitos fundamentais e as demandas transnacionais. **Revista do Direito UNISC**, Santa Cruz do Sul. n. 33, p. 103-129. jan-jun 2010.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GLASSON, John; THERIVEL, Riki; CHADWICK, Andrew. **Introduction to Environmental Impact Assessment**. London: University College London (UCL) Press, 2005.

GOLDBLATT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Piaget, 1996.

GONÇALVES, Alcindo Fernando; COSTA, José Augusto Fontoura. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011.

HAQ, Gary. Background and context of a strategic environmental assessment. In: CARATTI, Pietro; DALKMANN, Holger; JILIBERTO, Rodrigo. **Analysing Strategic Environmental Assessment: Towards Better Decision Making**. Fondazione Eni Enrico Mattei, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 2004.

HART, Maureen. **Sustainable Community Indicators Trainer's Workshop**. Disponível em: [http:// www.sustainablemeasures.com/training/index.html](http://www.sustainablemeasures.com/training/index.html). 1998. Acessado em 23 de maio de 2016.

HABERMAS, Jürgen. **A constelação pós-nacional: ensaios políticos**. São Paulo: Littera Mundi, 2001.

HABERMAS, Jürgen. O Estado nacional tem um futuro? In: HABERMAS, Jürgen. **A inclusão do outro: estudos de teoria política**. 2. ed. Tradução de: George Sperber, Paulo Astor Soethe e Milton Camargo Mota. São Paulo: Loyola, 2004. p.127-190. Título original: Die Einbeziehung des Anderen- Studien zur politischen Theorie.

HABERMAS, Jürgen. **Teoria de la acción comunicativa**. Tomo II: crítica de la razón funcionalista. Madrid: Taurus, 1987.

HAMBLIN, Paul. Environmental Integration Through Strategic Environmental Assessment: Prospects in Europe. **European Environment** 9, 1–9 (1999).

HAMMER SCHMIDT, Denise. O risco na sociedade contemporânea e o princípio da precaução no Direito Ambiental. **Revista Sequência**, v. 23, n. 45, p.97/122, 2002.

HARDING, Stephan. **Terra viva**: ciência, intuição e a evolução de Gaia – para uma nova compreensão da vida em nosso planeta. São Paulo: Cultrix, 2008.

HELPER, Laurence R.; SLAUGHTER, Anne-Marie. Why states create international tribunals: a response to Professors Posner and Yoo. *California Law Review*, California, v. 93, p. 1-58, 2005.

HENRICH-FRANKE, Christian. (2010). Creating Transnationality through an International Organization?, **Media History**, 16:1, 67-81.

JAMIESON, Dale. **Ética e meio ambiente: uma introdução**. Tradução de André Luiz de Alvarenga. São Paulo: SENAC. 2010.

JOERGES, Christian; SAND, Inger-Johanne; TEUBNER, Gunther. *Transnational Governance and Constitutionalism*. Portland: Hart Publishing, 2004.

JESSUP, Philip C. Jessup. **Transnational Law**. Yale University Press: New Haven, 1956.

JONES, Carys; et al. **Strategic Environmental Assessment and Land Use Planning**: an international evaluation. London: Earthscan: 2005.

JÖNSSON, Christer; TALLBERG, Jonas. **Transnational Actors in Global Governance**: Patterns, Explanations, and Implications. England: Palgrave Macmillan, 2010.

KAUFMANN, Daniel. Rethinking Governance: Empirical lessons Challenge Orthodoxy. **World Bank**, de 11 de março de 2003, Disponível em: <http://www.worldbank.org/wbi/governance/pdf/rethink_gov_stanford.pdf>, Acesso em 23/09/2016.

KISSELER, Leo. HEIDEMANN, Francisco. Governança pública: Novo modelo regulatório para as relações entre Estado, Mercado e Sociedade. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, 40 (3):479-99, Mai/Jun, 2006.

KLIKSBERG, Bernardo. Como por em prática a participação? Algumas questões estratégicas. In: **Gestão pública e participação**. Salvador: Fundação Luis Eduardo Magalhães, 2005.

KOH, Harold Hongju. Transnational Legal Process. In: Yale Law School Faculty Scholarship Series. 1996. Available at:

<https://digitalcommons.law.yale.edu/fss_papers/2096/> Acess: 21 de setembro de 2016.

KORNHAUSER, Lewis A. **Governance Structures, Legal Systems, and the Concept of Law**. Chicago - Kent Law Review. Volume 79. Issue 2, Symposium: Law and Economics and Legal Scholarship. Article 3, 29 p, June 2004.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2011.

LEHMAN, David. TRANSNATIONAL LAW, by Philip C. Jessup. Yale University Press. New Haven, 1956. Pp. 113, vol. 18, n. 1, **Louisiana Law Review** (1957). Available at: <https://digitalcommons.law.lsu.edu/lalrev/vol18/iss1/46>

LEITE, José Rubens Morato FERREIRA, Helene Sivini. Tendências e perspectivas do Estado de Direito Ambiental no Brasil. In: FERREIRA, Helene Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri. (orgs.) **Estado de Direito Ambiental: tendências**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade**. Bauru, EDUSC, 2006.

LORENZETTI, Ricardo Luis. **Teoria Geral do Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

LOVELOCK, James. **Healing Gaia**. Harmony Books. Nova York, 1991.

LUPI, André Lipp Pinto Basto. Jurisprudência brasileira e transnacionalidade: uma análise do transjudicialismo. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2009.

RIBEIRO, Gustavo Lins. A Condição da Transnacionalidade. **Série Antropologia**, Brasília, v. 223, p.1-34, 1997. Disponível em: . Acesso em: 06 jan. 2015.

LÓPEZ, Tomás Quintana et al. **Comentario a la legislación de evaluación de impacto ambiental**. Madrid: Civitas, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2010.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. Uso de rio internacional: o caso Argentina contra Uruguai na Corte Internacional de Justiça. In: **Revista dos Tribunais**, v. 904, ano 2011, p. 19-39.

MATHEWS, Gordon. Context and Consciousness in the Practice of Transnationality. **City & Society**, Vol. 17, Issue 1, pp. 35–48.

MARSDEN, Simon. Assessment of transboundary environmental effects in the Pearl River Delta Region: Is there a role for strategic environmental assessment? **Environmental Impact Assessment Review** 31 (2011) 593–601.

MASTRODI, Josué. AVELAR, Ana Emília Cunha. O conceito de cidadania a partir da obra de T. H. Marshall: conquista e concessão. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 17(33): 3-27, jul.-dez. 2017

MIGLINO, Arnaldo. Uma comunidade mundial para a tutela do ambiente. In: (org.) CRUZ, Paulo Márcio. **Da soberania à transnacionalidade**: democracia, direito e estado no século XXI. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2011.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**: A gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MITCHELL, Ronald B. et al. **Global Environmental Assesments**: information and influence. Cambridge, Massachusetss: MIT Press, 2006.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NASSER, Salem Hikmat. Jus cogens: ainda esse desconhecido. **Revista Direito GV**, v. 1, n. 2, p. 161-178, jun-dez 2005.

NEVES, Marcelo. **Transconstitucionalismo**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

OCDE. **Aplicação da avaliação ambiental estratégica**: guia de boas práticas na cooperação para o desenvolvimento. OCDE publishing, 2012. p. 30 Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264175877-pt>> Acesso em: 20.04.2016

OLIVIERO, Maurizio; CRUZ, Paulo Márcio. Reflexões sobre o Direito Transnacional. **Revista Novos Estudos Jurídicos - NEJ** - Eletrônica, Vol. 17 - n. 1 - p. 18-28 / jan-abr 2012.

OMOHUNDRO, Ellen. **Living in a contaminated world**: Community structures, environmental risks and decision frameworks. England: Ashgate, 2004

OÑATE, Juan José et al. **Evaluación Ambiental Estratégica**: la evaluación ambiental de políticas, planes y programas. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2002.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/Declaracao_Rio_Meio_

Ambiente_Desenvolvimento.pdf> Acesso em 20.07.18

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Draft articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities**, with commentaries. 2001. Disponível em: <http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/commentaries/9_7_2001.pdf> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do Direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

Oxford Public International Law. Disponível em: <<http://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1607>> Acesso em: 20 de dezembro de 2018.

PAEHLKE, Robert C. **Hegemony and Global Citizenship: Transitional Governance for the 21st Century**. England: Palgrave Macmillan, 2014.

PALLAS, Christopher L. **Transnational Civil Society and the World Bank: Investigating Civil Society's Potential to Democratize Global Governance**. England: Palgrave Macmillan, 2013.

PARLAMENTO EUROPEU. **As fontes e o âmbito de aplicação do Direito da União Europeia**. Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/pt/FTU_1.2.1.pdf> Acesso em: 20.07.18

PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO. **Diretiva 2001/42/CE, de 27 de junho de 2001, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente**. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0042&from=PT>> Acesso em: 03.05.2016

PASOLD, Cesar Luiz. **Função social do Estado Contemporâneo**. 4. ed. rev. e ampl. [em e-book]. Itajaí: Univali, 2013. p. 50. Disponível em: <http://siaiapp28.univali.br/LstFree.aspx>. Acesso em: 21 de outubro de 2015.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 12. ed. rev. São Paulo: Conceito Editorial, 2011.

PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da pesquisa jurídica**. Ideias e ferramentas úteis para o pesquisador do Direito. Florianópolis: Conceito Editorial; Millennium, 2008.

PECES BARBA, Gregorio. **Curso de Derechos Fundamentales. Teoría General**. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid. Boletín Oficial del Estado, 1999.

PELLIN, Angela; et al. Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil: considerações a respeito do papel das agências multilaterais de desenvolvimento **Engenharia Sanitária Ambiental**. Rio de Janeiro. v.16 n.1, jan/mar 2011, p. 27-36 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/esa/v16n1/a06v16n1.pdf>> Acesso em 20.04.2016

PEREIRA, Ruitemberg Nunes. Interações transjudiciais e transjudicialismo: sobre a

linguagem irônica no direito internacional. **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 9, n. 4, 2012, p. 169-199.

PERIAGO, Mirta Roses et all . Saúde ambiental na América Latina e no Caribe: numa encruzilhada. In: **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 3, Dez. 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902007000300003&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 28.01.19

PHILIPPI JR., Arlindo; MAGLIO, Ivan Carlos. Avaliação de Impacto Ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. (eds.) **Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2005.

PIFFER, Carla. **Transnacionalidade e Imigração**: a possibilidade de efetivação dos Direitos Humanos Transmigrantes diante de Decisões de Regresso na Itália e na União Europeia. Tese (Doutorado em Ciência Jurídica), Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Itajaí, 2014. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Carla%20Piffer.pdf>. Acesso em 14 nov. 2018.

PORTANOVA, Rogério. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney Barros. (orgs.) **Direito Ambiental Contemporâneo**. Barueri: Manole, 2004.

PRIEUR, Michel. Avaliação do Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço, especificamente sobre atividades relacionadas à energia nuclear. In: SOUZA, Maria Cláudia S. Antunes de. (coord.) **Avaliação ambiental estratégica**: possibilidades e limites como instrumento de planejamento e de apoio à sustentabilidade. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2015.

PROTOCOLO DE KIEV sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Disponível em: <<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/protocols/spanish.pdf>> Acesso em: 04.05.2016.

RAMOS, André de Carvalho. Direito internacional privado e o direito transnacional: entre a unificação e a anarquia. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 13, n. 2, 2016, p. 504-520.

RAMOS, André de Carvalho. Pluralidade das ordens jurídicas: uma nova perspectiva na relação entre o direito internacional e o direito constitucional. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, São Paulo, n. 106/107, p. 497-524, jan./dez. 2011/2012.

RAMOS, André de Carvalho. **Processo Internacional de Direitos Humanos**. São Paulo: Saraiva, 2013.

REAL FERRER, Gabriel. La construcción del derecho ambiental. **Revista Eletrônica Novos Estudos Jurídicos**, Itajaí, Vol. 18 - n. 3 - p. 347-368 / set-dez 2013

Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Relatório

Brundtland, "Nosso Futuro Comum". Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>. Acesso em: 04.05.16

RODHES, R.A.W. The new governance: governing without government. **Political Studies**, vol. 44, n. 4, 1996.

ROCHA, Arlindo Carvalho Rocha. Accountability na Administração Pública: Modelos Teóricos e Abordagens. In: **Contabilidade, Gestão e Governança**. Brasília, v. 14, n. 2, p. 82 -97, mai/ago 2011

RUBIN, Alfred P. *Actio popularis, jus cogens* and offenses *erga omnes*? **New England Law Review**. v. 35. n. 2, p. 265-280, 2001.

SABELIS, IDA H. J. (2004) Global speed: a time view on transnationality. **Culture and Organization**, 10:4, 291-301.

SCHMIDT, João Pedro. Para entender as políticas públicas: aspectos conceituais e metodológicos. In: REIS, Jorge Renato dos; LEAL, Rogério Gesta. (orgs.) **Direitos sociais & políticas públicas: desafios contemporâneos**, tomo 8. p. 2312

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro. 2002.

SADLER, B. & VERHEEM, R. **Strategic environmental assessment**: status, challenges and future directions. Zoetermeer, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environmental of the Netherlands, 1996.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil?. **Estudos avançados**, São Paulo , v. 31, n. 89, p. 167-183, Apr. 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100167&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2019. p. 175

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 91/92

SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural dos direitos humanos. In: **Contexto Internacional**. Rio de Janeiro, vol. 23, n. 1, jan-jun 2001.

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, Governança e Democracia: Criação da Capacidade Governativa e Relações Executivo-Legislativo no Brasil Pós-Constituinte. In: **DADOS – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, 1997. p. 335-376. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S001152581997000300003&lng=en&nrm=isso. Acesso em 20.05.2016.

SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 57

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais**

na Constituição Federal de 1988. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

SCHMIDT, Michael; JOÃO, Elsa; ALBRECHT, Eike. **Implementing Strategic Environmental Assessment.** Berlim: Springer, 2005.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento Como Liberdade.** Tradução Lura Teixeira Mota. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2010.

SHIVA, Vandana. In: HUTTON, Will; GIDDENS, Anthony. **The world on the edge: living with global capitalism.** Nova York: Random House, 2012.

SILVA, Ádria Marinho da; MEIRELES, Vanessa Kerolin Araújo; QUEIROZ, Silvana Pereira Lima de. A Sustentabilidade: por José Eli Da Veiga, **Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible**, n. 27 (outubro 2016). Disponível em: <<http://www.eumed.net/rev/delos/27/sustentabilidade.html>> Acesso em 01.11.18

SILVA, Pedro L. B.; Costa, Nilson R. **A Avaliação de Programas Públicos: reflexões sobre a experiência brasileira.** Relatório Técnico. Cooperação Técnica BID-IPEA. Brasília, IPEA, 2002.

SILVA, Maria Beatriz. Oliveira da. Direito ao desenvolvimento e à sustentabilidade ambiental: diálogos e conflitos no balizamento jurídico do desenvolvimento (sustentável). In: **Direitos Emergentes na Sociedade Global: anuário do programa de pós-graduação em direito da UFSM.** Org. Jerônimo Tybusch [et al.]. Ijuí: Unijuí, 2013.

SLAUGHTER, Anne-Marie. International Law in a world of liberal states. **European Journal of International Law**, v. 6, p. 533; 103-114, 1995.

SOARES, Dennis Verbicaro. Consumo e Cidadania. Org. DIAS, Jean Carlos; KLAUTAU, Paulo Filho. **Direitos Fundamentais, Teoria do Direito e Sustentabilidade.** Rio de Janeiro: Forense. 2009.

SKJAERSETH, Jon Birger; STOKKE, Olav Schram; WETTESTAD, Jørgen. Soft Law, Hard Law, and Effective Implementation of International Environmental Norms. **Global Environmental Politics**. v. 6, n. 3, p. 104-120, ago. 2006.

SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; GRANADO, Juliete Ruana Mafra. A avaliação ambiental estratégica e sua aplicabilidade no cenário internacional: as bases conceituais e as noções gerais sobre as experiências exteriores com o processo sistemático estratégico. In: **Revista Jurídica - UNICURITIBA**, v. 4, n. 41, p. 128-154 / out-dez 2015

SOUZA NETO, Cláudio Pereira de; SARMENTO, Daniel. **Direito Constitucional: teoria, história e métodos de trabalho.** Belo Horizonte: Fórum, 2014.

STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana. **Direito e Transnacionalidade.** Curitiba: Juruá, 2009.

STIGLITZ, Joseph E. **Globalização: como dar certo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SUNSTEIN, Cass R., Beyond the Precautionary Principle (January 2003). **U Chicago Law & Economics**, Olin Working Paper No. 149; U of Chicago, Public Law Working Paper No. 38. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=307098> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.307098>

THERIVEL, Rikki. **Strategic Environmental Assessment in Action**. 2. ed. London; Washington: Earthscan, 2010.

THERIVEL, Rikki. Systems of Strategic Environmental Assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, 1993;13:145-168.

TIETJE, Christian; NOWROT, Karsten. Laying Conceptual Ghosts to Rest: The Rise of Philip C. Jessup's "Transnational Law" in the Regulatory Governance of the International Economic System. In: **Philip C. Jessup's Transnational Law Revisited** – On the Occasion of the 50th Anniversary of its Publication. ed. TIETJE, Christian; BROUDER, Alan; NOWROT, Karsten. Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Universität.2006.p.17-43. Available at: <http://www.wirtschaftsrecht.unihalle.de/sites/default/files/altbestand/Heft50.pdf> Acesso on: 10 de setembro de 2018.

TROUWBORST, Arie. Prevention, precaution, logic and law: the relationship between the precautionary principle and the preventative principle in international law and associated questions. In: **Erasmus Law Review**, Volume 02 Issue 02, 2009. p. 105-127

UNECE. **Convenção sobre Acesso à Informação, Participação do Público no Processo de Tomada de Decisão e Acesso à Justiça em Matéria de Ambiente** (Convenção de Aarhus), 25 de Junho de 1998. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/EU%20texts/conventioninportogese.pdf> > Acesso em: 01.11.2018

UNECE. **First review of implementation of the Protocol on Strategic Environmental Assessment (2010-2012)**. p. 2 Disponível em: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/eng_ECE.MP.EIA.S.EA._REVTA_TYPO3_ENG.pdf Acesso em: 03.05.2018

UNECE. **Fourth review of implementation of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (2010-2012)**. Disponível em: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2015/lastECE.MP.EIA.2014.3_e_Publication_7Jul2015_FINAL_version_for_TYPO3.pdf Acesso em: 03.05.2018

UNECE. **Good Practice Recommendations on Public Participation in Strategic Environmental Assessment.** Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Good_Practice_Recommendations_on_Public_Participation_in_Strategic_Environmental_Assessment/1514364_E_Espoo_web.pdf> Acesso em: 03.05.2018

UNECE. **Protocol on Strategic Environmental Assessment:** facts and benefits. Disponível em: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/Publications/2016/Protocol_on_SEA/1609217_UNECE_HR.pdf> Acesso em: 20.04.2016.

VEIGA, José Eli da. **A emergência socioambiental.** São Paulo: Senac São Paulo, 2007.

VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização.** Rio de Janeiro: Record, 2005.

VIEIRA, Liszt. **Os argonautas da cidadania:** a sociedade civil na globalização. Rio de Janeiro: Record, 2001.

WARNING, Michael J. **Transnational Public Governance Networks,** Law and Legitimacy. England: Palgrave Macmillan, 2009.

WOLFRÜM, Rüdiger. **O princípio da precaução.** In: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (orgs.). **Princípio da precaução.** Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

ZYLBERSZTAJN, David; LINS, Clarissa. **Sustentabilidade e geração de valor:** a transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010.