

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Faculdade de Direito**  
**Programa de Pós-Graduação em Direito**



Dissertação

**Governança Transnacional Ambiental na proteção da Diversidade Biológica: da ética ambiental em Hans Jonas ao princípio da solidariedade intergeracional no caso do Programa ARPA**

**Ádria Tabita de Moraes Damasceno**

Pelotas, 2019

**Ádria Tabita de Moraes Damasceno**

**Governança Transnacional Ambiental na proteção da Diversidade Biológica: da ética ambiental em Hans Jonas ao princípio da solidariedade intergeracional no caso do Programa ARPA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Rodrigues Bertoldi

Pelotas, 2019

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

D155g Damasceno, Ádria Tabita de Moraes

Governança transnacional ambiental na proteção da diversidade biológica : da ética ambiental em Hans Jonas ao princípio da solidariedade intergeracional no caso do programa ARPA / Ádria Tabita de Moraes Damasceno ; Márcia Rodrigues Bertoldi, orientadora. — Pelotas, 2019.

159 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Direito, Faculdade de Direito, Universidade Federal de Pelotas, 2019.

1. Princípio da responsabilidade. 2. Solidariedade. 3. Convenção sobre diversidade biológica. 4. Governança transnacional ambiental. 5. Programa de áreas protegidas da amazônia. I. Bertoldi, Márcia Rodrigues, orient. II. Título.

CDDir : 341.347

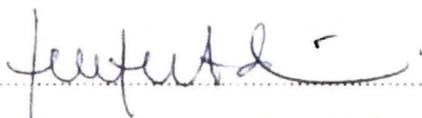
Ádria Tabita de Moraes Damasceno

Governança Transnacional Ambiental na proteção da Diversidade Biológica: da ética ambiental em Hans Jonas ao princípio da solidariedade intergeracional no caso do Programa ARPA

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para a obtenção do grau de Mestre em Direito, Programa de Pós-Graduação em Direito, Faculdade de Direito, Universidade Federal de Pelotas.

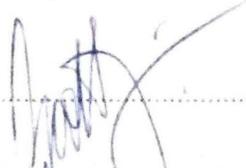
Data da Defesa: 07/05/2019

Banca examinadora:



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Rodrigues Bertoldi (Orientadora)

Doutora em Direito pela Universidade de Girona



Prof. Dr. VALMORE SCOTT JUNIOR

Doutor em EDUCAÇÃO pela Universidade FEDERAL DE SANTA MARCIA

Prof. Dr. César Augusto Costa

Doutor em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande

**Dedico este trabalho aos meus pais e irmãos.**

## **Agradecimentos**

Aos meus pais, grandes incentivadores e que souberam lidar com a saudade momentânea.

Aos meus irmãos, pelos cuidados e incentivos.

À minha orientadora Márcia Bertoldi, que acreditou e soube conduzir-me na elaboração desta pesquisa. Além disso, agradeço pelo aprendizado, pelo cuidado e pela amizade, significados que resumem uma relação de respeito e de dedicação.

Aos meus colegas do Mestrado em Direito, especialmente, a Luísa Oliveira, cujo apoio e amizade foram essenciais em todos os momentos.

Aos funcionários da Faculdade de Direito, especialmente, ao Sr. João e a Paloma, sempre prestativos e atenciosos.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFPel, que contribuíram com os seus ensinamentos e debates.

À cidade de Pelotas-RS, pela experiência de compartilhar valores pessoais, intelectuais e culturais no extremo sul do país.

A Deus, pela vida.

Obrigada.

**“Aja de modo a que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra” (JONAS, 2006, p. 47).**

## Resumo

DAMASCENO, Ádria Tabita de Moraes. **Governança Transnacional Ambiental na proteção da Diversidade Biológica**: da ética ambiental em Hans Jonas ao princípio da solidariedade intergeracional no caso do Programa ARPA. 2019. 159f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Faculdade de Direito, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2019.

Esta pesquisa tem como objetivo apresentar a teoria filosófica de Hans Jonas, baseada no princípio da responsabilidade como pressuposto regulamentador da sociedade contemporânea e tecnicista, configurando-se como elemento essencial da dimensão ética do princípio da solidariedade intergeracional e como fundamento do ideal de governança transnacional ambiental. Para dar suporte a investigação foram elaborados os seguintes objetivos específicos: 1) Apresentar o estudo sobre a teoria da responsabilidade em Hans Jonas, como pressuposto filosófico do princípio da solidariedade, bem como fundamento para um projeto de consciência ambiental em nível global; 2) Analisar o conceito teórico e os fundamentos que sustentam a Governança Transnacional Ambiental; 3) Examinar o estudo de caso que envolve o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia como esforço para a construção da governança transnacional ambiental em prol da conservação da biodiversidade e sua experiência local com o Parque Nacional do Cabo Orange. Os problemas ambientais e suas consequências globais, exigem novas capacidades de articulação entre o Estado e organizações não-governamentais com o intuito de solucionar questões complexas e de ampla magnitude, como é o caso da perda da biodiversidade. Tal pretensão possui alicerce no regime global de proteção da biodiversidade proporcionado pela Convenção sobre Diversidade Biológica que reúne ferramentas globais capazes de ensejar a configuração deste arranjo institucional, a exemplo do Grupo de Trabalho Ad Hoc sobre Áreas Protegidas (Decisão VII, 28). Diante disso, questiona-se: a perda da biodiversidade que ameaça o futuro do planeta, sob o prisma da responsabilidade coletiva e do princípio da solidariedade intergeracional, pode gerar aos Estados, enquanto gestores do meio ambiente, a exemplo do Brasil, a consolidação de uma governança transnacional ambiental?. O Brasil, como país signatário desta Convenção se compromete com a criação de áreas protegidas no bioma Amazônico, sendo um exemplo da inserção transnacional nas políticas públicas ambientais. A hipótese preliminar levantada e confirmada é a de que o Programa impulsiona um modelo de governança transnacional ambiental vinculado à proteção da biodiversidade, quando se forma uma rede descentralizada que atua em parceria com o governo brasileiro. Essa articulação, oportuniza a criação de alianças e arranjos institucionais que envolvem fluxos de investimentos e a participação representativa na estrutura organizacional. O método de pesquisa utilizado é o hipotético-dedutivo e a pesquisa é de caráter qualitativo, tendo como procedimento a pesquisa bibliográfica-documental.

**Palavras-chave:** princípio da responsabilidade; solidariedade; Convenção sobre Diversidade Biológica; Governança Transnacional Ambiental; Programa de Áreas Protegidas da Amazônia.

## Abstract

DAMASCENO, Ádria Tabita de Moraes. Transnational Environmental Governance in the protection of Biological Diversity: from environmental ethics in Hans Jonas to the principle of intergenerational solidarity in the case of the ARPA Program. 2019. 159f. Dissertation (Master Degree em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Faculdade de Direito, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2019.

This research aims to present the philosophical theory of Hans Jonas, based on the principle of responsibility as a regulatory presupposition of contemporary and technical society, being an essential element of the ethical dimension of the principle of intergenerational solidarity and as the foundation of the ideal of transnational environmental governance. In order to support research the following specific objectives were elaborated: 1) To present the study on the theory of responsibility in Hans Jonas, as a philosophical presupposition of the principle of solidarity, as well as the basis for an environmental awareness project at a global level; 2) Analyze the theoretical concept and the fundamentals that underpin Transnational Environmental Governance; 3) Examine the case study involving the Amazon Protected Areas Program as an effort to build transnational environmental governance for biodiversity conservation and its local experience with Cape Orange National Park. Environmental problems and their global consequences require new articulation capacities between the State and non-governmental organizations in order to solve complex and wide-ranging issues such as biodiversity loss. This claim is underpinned by the global biodiversity protection regime provided by the Convention on Biological Diversity, which brings together global tools capable of providing the configuration of this institutional arrangement, such as the Ad Hoc Working Group on Protected Areas (Decision VII, 28). In view of this, it is questioned: the loss of biodiversity that threatens the future of the planet, under the prism of collective responsibility and the principle of intergenerational solidarity, can generate States, as environmental managers, like Brazil, the consolidation of transnational environmental governance? Brazil, as a signatory to this Convention, is committed to the creation of protected areas in the Amazon biome, and is an example of the transnational insertion in public environmental policies. The preliminary hypothesis raised and confirmed is that the Program promotes a model of transnational environmental governance linked to the protection of biodiversity, when a decentralized network is formed that works in partnership with the Brazilian government. This articulation allows for the creation of alliances and institutional arrangements that involve investment flows and representative participation in the organizational structure. The research method used is hypothetical-deductive and the research is qualitative, having as a procedure bibliographical-documentary research.

**Keywords:** principle of responsibility; solidarity; Convention on Biological Diversity; Transnational Environmental Governance; Program of Protected Areas of the Amazon.

## Lista de Figuras

Figura 1	Mapa com as UCs apoiadas pelo ARPA.....	102
Figura 2	Gráfico do histórico de UCs criadas ao longo das Fases.....	104
Figura 3	Fluxograma do arranjo institucional do ARPA.....	107
Figura 4	Gráfico das projeções das metas I, II (hectares de UCs) e III (capitalização em dólares) relacionados a Fase I do programa ARPA no período de 2003 até 2010.....	111
Figura 5	Gráfico das projeções das metas I e II (hectares de UCs) e III (capitalização) relacionados a Fase II do programa ARPA no período de 2010 até 2018.....	112
Figura 6	Gráfico das projeções das metas IV e V.....	113
Figura 7	Gráfico das projeções das metas I e II (hectares de UCs) relacionados a Fase III do programa ARPA no período de 2014 até 2039.....	114
Figura 8	Gráfico do desmatamento florestal na Amazônia.....	117
Figura 9	Localização do PNCO.....	119
Figura 10	Níveis de governança.....	127

## Lista de Abreviaturas

ARPA	Áreas Protegidas da Amazônia
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
COP	Conferência das Partes
FAP	Fundo de Áreas Protegidas
FAUC	Ferramenta de Avaliação de Unidades de Conservação
FUNBIO	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
GEF	Global Environment Facility
GTA	Grupo de Trabalho Amazônico
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONG	Organização não-governamental
OGs	Órgãos Gestores
PCA	Painel Científico de Acompanhamento
PEP	Planejamento Estratégico Plurianual
POA	Planejamento Operacional
PowPA	Program of Work on Protected Areas
PNCO	Parque Nacional do Cabo Orange
SBF	Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente
SBI	Órgão Subsidiário de Implementação
SBSTTA	Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico, Técnico e Tecnológico
SisArpa	Sistema de Gerenciamento e Coordenação do Programa ARPA
SNUC	Sistema de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação
UCP	Unidade de Coordenação do Programa
WWF	World Wildlife Found

## Sumário

<b>1 Introdução.....</b>	<b>13</b>
<b>2 O pensamento filosófico de Hans Jonas.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1 O princípio responsabilidade: uma nova formulação ética para a civilização tecnológica.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.1 Críticas ao pensamento de Hans Jonas.....</b>	<b>28</b>
<b>2.1.2 A heurística do temor: a opção ética pelo mau prognóstico.....</b>	<b>31</b>
<b>2.1.3 Fundamentação ontológica da responsabilidade: a responsabilidade política e a responsabilidade parental.....</b>	<b>36</b>
<b>2.2 A importância da consciência e da educação ambiental para a formação do sujeito ecológico.....</b>	<b>40</b>
<b>2.2.1 A natureza da crise ambiental: concepção epistemológica e política.....</b>	<b>45</b>
<b>2.3 O princípio da solidariedade intergeracional: da responsabilidade ética para o dever jurídico.....</b>	<b>52</b>
<b>3 A Governança Transnacional Ambiental em favor da ética e da solidariedade intergeracional.....</b>	<b>59</b>
<b>3.1 A emergência da sociedade civil global no contexto de redes.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2 Governança Transnacional Ambiental: origem e perspectivas solidárias.....</b>	<b>67</b>
<b>3.3 A estrutura da Governança Transnacional Ambiental: atores governamentais e não-governamentais.....</b>	<b>74</b>
<b>3.4 Os limites para a efetivação da Governança Transnacional Ambiental.....</b>	<b>80</b>
<b>4 A Convenção sobre a Diversidade Biológica na construção da Governança Transnacional Ambiental: o caso de estudo do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA).....</b>	<b>84</b>
<b>4.1 A conservação da biodiversidade: o impacto ambiental global e a ameaça às futuras gerações.....</b>	<b>86</b>
<b>4.1.1 As consequências dos impactos ambientais pela não conservação da biodiversidade no bioma Amazônico.....</b>	<b>91</b>

<b>4.2 A Tutela jurídica da biodiversidade: a Convenção sobre Diversidade Biológica.....</b>	<b>95</b>
<b>4.2.1 Grupo Ad hoc sobre Áreas Protegidas.....</b>	<b>99</b>
<b>4.3 Estudo de caso: Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA).....</b>	<b>102</b>
<b>4.3.1 Estrutura do Programa ARPA.....</b>	<b>106</b>
<b>4.3.2 Fases de implementação do ARPA.....</b>	<b>110</b>
<b>4.3.3 Experiência local na gestão de UCs: Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO).....</b>	<b>118</b>
<b>4.4 A governança ambiental no Programa ARPA.....</b>	<b>124</b>
<b>Considerações finais</b>	<b>130</b>
<b>Referências</b>	<b>135</b>

## 1 Introdução

O direito internacional dos direitos humanos é um sistema normativo que para sua plena efetivação necessita de mecanismos de controle que perpassam a proteção do ser humano em qualquer circunstância e âmbito de aplicação. Esse último aspecto é a principal problemática para a tutela dos direitos humanos: a abrangência normativa de ordem internacional e nacional concomitante.

No caso do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a atribuição do *status* de direito humano agrega um valor inerente à dignidade humana. Apesar do não reconhecimento expresso como direito humano nos instrumentos jurídicos internacionais, são reconhecidos outros direitos intrínsecos ao meio ambiente saudável, como à vida e à saúde.

Nas últimas décadas os problemas ambientais se intensificaram e assumiram proporções globais como é o caso da perda da biodiversidade. Nesse sentido, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), um tratado internacional de regulação ambiental, no qual as Nações reconhecem a diversidade biológica como fundamental para a sobrevivência humana e para a manutenção do equilíbrio ecológico, torna-se essencial à promoção de valores e à promoção da conservação e do uso sustentável da biodiversidade do Planeta.

Desse modo, ganha força a criação de outras estratégias de governança política e normativa, denominada de governança transnacional ambiental. Trata-se de uma proposta de ordem jurídico cosmopolita, que impera a solidariedade entre os atores globais, com destaque à participação da sociedade civil e com a finalidade de solucionar ou minimizar os desastres ambientais de efeitos globais.

Para tanto, a atuação da sociedade civil, de instituições e do Estado na formulação de políticas públicas globais que objetivam a proteção do meio ambiente têm como característica a estrutura em rede, como um espaço mais abrangente de participação decisória, flexível, democrática e de interação dinâmica dos arranjos institucionais.

O objetivo é a consolidação de uma convivência humana pacífica que visa satisfazer as presentes e futuras gerações, diante das efetivas vulnerabilidades que comprometem a continuidade da vida humana no Planeta.

Dessa forma, se propicia uma disposição solidária mundial em prol do meio ambiente ecologicamente equilibrado, que se fundamenta na construção de valores

éticos ecológicos no plano individual e coletivo. A preservação do meio ambiente está diretamente relacionada com o princípio da solidariedade, pois a característica de um bem ambiental difuso desperta (ou deveria despertar) o interesse público mundial, bem como a responsabilidade de todos na manutenção do equilíbrio ecológico para as presentes e futuras gerações.

O suporte ético para a solidariedade ambiental global está presente no pensamento do filósofo Hans Jonas (1903-1993), especialmente na sua obra *O Princípio Responsabilidade*, que propõe um comportamento ético que leva em consideração os limites da ética atual e as ameaças da técnica moderna ao futuro da vida humana e não-humana. É uma ética voltada para proteger a vida futura dando um sentido mais amplo à existência humana, distanciando-se da visão antropocêntrica e centrada no presente, sendo, assim, um freio face ao desenvolvimento impulsivo do poder tecnológico capaz de direcionar o homem em suas ações na Terra.

Para Jonas, as éticas tradicionais, como é o caso da ética kantiana, já não são capazes de suprir os problemas trazidos pelo poder da técnica moderna, pois não conseguem apontar para consequências vindouras. Por isso, torna-se necessária a construção de uma nova ética, baseada no princípio da responsabilidade, como norteador das ações para o futuro. Assim, o princípio da responsabilidade fundamenta-se no que Jonas chamou de heurística do medo, que consiste em dizer que o avanço da técnica deve ser temido, pois representa um perigo para as gerações futuras e para a natureza. Trata-se de uma ferramenta antecipatória dos riscos, porque a técnica culminou na dominação do homem em relação à natureza, sem levar em consideração os perigos que poderão comprometer a continuidade da vida humana.

Nessa perspectiva, a ética da responsabilidade não consiste em impedir o progresso técnico-científico, mas movimentar a possibilidade de mudança da consciência humana a partir do reconhecimento de um princípio basilar que é a responsabilidade em relação ao meio ambiente e seus problemas, como é o caso da perda da biodiversidade. Portanto, cabe aos Estados signatários da CDB a elaboração de políticas públicas em favor da conservação da biodiversidade que contribua para a participação e articulação em rede de diversos atores (governamentais e não-governamentais) a fim de formar um sistema de governança transnacional que englobe a proteção da biodiversidade global, bem como um regime de responsabilidade coletiva que torne sua gestão flexível no plano local. Nessa

perspectiva, o caráter de regime global da biodiversidade advindo da CDB incorpora os pressupostos de responsabilidade e de solidariedade inseridos na perspectiva de governança transnacional ao reforçar a possibilidade de ações coletivas que flexibilizam o papel estatal ao reconhecer o dinamismo entre diferentes esferas de atuação.

É possível compreender que a perda da biodiversidade é uma pauta de preocupação comum e global capaz de criar uma rede transnacional com articulações entre diferentes instituições que influenciam na esfera política por meio do apoio e da implementação de projetos no cenário local para a promoção da conservação da biodiversidade. Logo, o desenvolvimento das relações que vão além do aparato estatal, indica um ideal de regime global da biodiversidade.

Diante disso, surge o seguinte problema de pesquisa: a perda da biodiversidade que ameaça o futuro do planeta, sob o prisma da responsabilidade coletiva e do princípio da solidariedade intergeracional, pode gerar aos Estados, enquanto gestores do meio ambiente, a exemplo do Brasil, a consolidação de uma governança transnacional ambiental?

O Brasil ao assinar a CDB se compromete a implementar os preceitos estabelecidos na referida Convenção através de iniciativas de prevenção dos impactos ambientais à biodiversidade brasileira, no que tange ao cumprimento das metas estabelecidas pelo Programa Global de Áreas Protegidas (PowPA), que se refere à criação de um sistema de áreas protegidas mundialmente. Nesse sentido, destaca-se o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), cujo objetivo é proteger o bioma Amazônico para a manutenção da fauna e da flora da maior floresta tropical do mundo, que ocupa uma parte considerável do território brasileiro.

O ARPA é uma iniciativa global de criação de Unidades de Conservação (UCs), que contribui para a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) na Amazônia, assim como para o alcance da Meta 11 da CDB, inserido no Plano Estratégico para a Biodiversidade (2011-2020). Além disso, o Programa conta com uma estrutura organizacional formada por órgãos gestores do meio ambiente, instituições privadas e sociedade civil, que consolidam a gestão e execução financeira em unidades de conservação, promovendo a gestão descentralizada e o fortalecimento das articulações comunitárias dos residentes destas áreas.

Nesta análise, tendo em consideração que o controle da perda da biodiversidade é um desafio global, a Amazônia configura um espaço de interesse internacional e coletivo, o que gera a mobilização de diversos atores inseridos na estrutura institucional e na execução do Programa ARPA. Portanto, a conservação da biodiversidade amazônica exige um esforço transnacional capaz de redefinir o espaço público de gestão do meio ambiente, bem como a expansão auspiciosa do socioambientalismo.

A Amazônia é um cenário propício para implementar iniciativas que promovam a integração entre o local e o global, assim como no enfrentamento dos desafios para alcançar a governança transnacional, posto que a realidade de um sistema de conservação da biodiversidade deve tomar em consideração um processo de racionalidade ambiental que busca a sustentabilidade e o fortalecimento de práticas locais. Assim, a governança transnacional ambiental dialoga com a capacidade de cooperação internacional que bem se expressa no Programa ARPA.

Na estrutura do Programa estão presentes elementos de governança que consolidam o atendimento à política internacional de conservação da biodiversidade estipulada pela CDB, com a tomada de ações que ampliam o papel do governo brasileiro e que envolvem a atuação de diversos atores sociais. Dessa forma, o ARPA é capaz de ampliar a capacidade operacional de UCs através da conectividade entre diferentes atores, o aporte financeiro que garante sua implementação e o fortalecimento identitário da comunidade local. Isto se manifesta no Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO), ou seja, se efetiva por meio da participação de instituições e da comunidade local na gestão integrada.

Nesse contexto, o princípio da responsabilidade reflete a capacidade de formular políticas ambientais preventivas, que se adequam a novas possibilidades e estratégias de articulação entre o Estado e instituições não-governamentais na defesa do meio ambiente. Os fundamentos de proteção ambiental para o futuro encontram na solidariedade o estímulo à cooperação em diferentes níveis para conter as dimensões desafortunadas que a perda da biodiversidade será capaz de causar.

Portanto, o objetivo desta pesquisa é analisar a teoria da responsabilidade em Hans Jonas, como fundamento ético do princípio da solidariedade que fundamenta a constituição da Governança Transnacional Ambiental em defesa da biodiversidade. De tal forma, os dados documentais extraídos sobre o estudo de caso do Programa ARPA e as proposições teóricas oriundas do método hipotético-dedutivo, levam a sua

configuração como modelo político de governança transnacional ambiental que promove o consenso responsável e solidário de proteção das florestas tropicais.

O método utilizado para a elaboração desta pesquisa é o hipotético-dedutivo, pois a hipótese formulada é um modelo de interpretação do objeto que se submete ao processo dedutivo para testar a ocorrência do fenômeno (MARCONI e LAKATOS, 2003, p. 106). Nesse sentido, a investigação está fundada na dimensão filosófica do princípio da responsabilidade, presente na teoria de Hans Jonas, para examinar possibilidades de controle da perda da biodiversidade, um problema ambiental global contemporâneo. A referida teoria oferece fundamentos para testar a hipótese de que o Programa ARPA pode constituir um instrumento político capaz de manifestar a governança transnacional ambiental.

Dessa maneira, de acordo com os elementos teóricos que fundamentam esta pesquisa, a hipótese formulada é a de que a preocupação sobre a perda da biodiversidade, como problema ambiental global, solicita os contornos da governança transnacional ambiental. Essa estrutura político-social é imprescindível para a mudança de comportamento ético que estabeleça um elo de responsabilidade e solidariedade pelo meio ambiente e pelas futuras gerações.

Por sua vez, a pesquisa tem caráter qualitativo, que segundo Minayo (2002, p. 21-22) “[..] corresponde a um espaço profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. Dessa maneira, cabe interpretar a governança transnacional ambiental como dinâmica entre o local e o global, a partir do princípio responsabilidade e da solidariedade intergeracional e do Programa ARPA.

O procedimento de pesquisa é o bibliográfico-documental, que representa a fonte primária de coleta de dados em documentos escritos ou não (MARCONI e LAKATOS, 2003, p. 174). Com base neste entendimento, a pesquisa se organiza nas seguintes fases: I) responder os objetivos específicos (1) e (2)<sup>1</sup>, para o que utilizou-se a pesquisa bibliográfica de livros, artigos em revistas especializadas, teses e dissertações (banco de teses e dissertações da CAPES), que tratam da teoria filosófica de Hans Jonas e da governança transnacional; II) responder o objetivo

---

<sup>1</sup> O objetivo específico (1) visa estudar a teoria da responsabilidade em Hans Jonas, como pressuposto filosófico do princípio da solidariedade, bem como fundamento para um projeto de consciência ambiental em nível global. Já o objetivo específico (2) pretende analisar o conceito teórico e os fundamentos que sustentam a Governança Transnacional Ambiental.

específico (3)<sup>2</sup>, para o que utilizou-se da pesquisa documental em relatórios governamentais sobre o Programa ARPA, disponíveis em seu sítio eletrônico (<http://arpa.mma.gov.br/>), identificando os aspectos que o vinculam com a governança transnacional ambiental; III) a partir dos resultados obtidos nas etapas anteriores, discutiu-se os esforços adotados pelo Brasil e demais atores na proteção da diversidade biológica na construção da governança transnacional ambiental em favor da conservação da biodiversidade.

A dissertação está estruturada em 3 capítulos, que pretende analisar o princípio da responsabilidade em Hans Jonas, como fundamento ético do princípio da solidariedade intergeracional, o qual fundamenta a constituição da governança transnacional ambiental em defesa da proteção da biodiversidade, observada a execução do Programa ARPA para a conservação do bioma amazônico.

O Capítulo 1 apresenta o estudo sobre a teoria da responsabilidade em Hans Jonas, como pressuposto filosófico do princípio da solidariedade, bem como fundamento para um projeto de consciência ambiental em nível global. O princípio da responsabilidade fornece argumentos que viabilizam a consciência sob a perspectiva holística de autores como Leff (2006, 2013, 2016) e Boff (1994, 2004, 2009), inserindo a responsabilidade como valor ético e jurídico que interliga o dever de cuidado e de solidariedade entre as gerações presente nos estudos de Weiss (1999), Leite e Ayala (2000, 2004, 2010) e Sarlet e Fensterseifer (2012, 2017).

O Capítulo 2 analisa o conceito teórico e os fundamentos que sustentam a governança transnacional ambiental, com base nos estudos de autores como Stelzer (2011), Cruz e Bodnar (2011, 2013, 2016) e Esty e Ivanova (2001, 2005), que fornecem subsídios para compreendê-la como arranjo de flexibilidade da regulação estatal que compila os anseios éticos ambientais e possibilita a mobilização de diversos atores em rede por meio da identificação coletiva no enfrentamento de questões ambientais globais, como afirma Sherer-Warren (2006, 2008).

O Capítulo 3 examina o estudo de caso que envolve o Programa ARPA como iniciativa nacional de esforço para a construção da governança transnacional ambiental em prol da conservação da biodiversidade no bioma amazônico e sua experiência local com o PNCO. Para tanto, foram coletados dados de relatórios

---

<sup>2</sup> O objetivo específico (3) busca examinar o estudo de caso que envolve o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia como esforço para construção da Governança Transnacional Ambiental em prol da conservação da biodiversidade e sua experiência local com o Parque Nacional do Cabo Orange.

governamentais publicados durante as fases de implementação do Programa (2003 a 2018), que servem de alicerce para a estabelecer a conexão necessária entre a disposição organizativa de setores governamentais e não-governamentais no atendimento das metas de conservação da biodiversidade previstas na CDB e a adoção de valores éticos ambientais de responsabilidade e de solidariedade intergeracional no plano político interno em favor da conservação dos recursos naturais.

Compreende-se que o princípio filosófico da responsabilidade oferece pressupostos para a construção valores ambientais solidários inseridos no sistema de proteção dos direitos humanos fundamentais e como guia para o fortalecimento de alianças transnacionais em favor da conservação da biodiversidade. Dessa maneira, esta pesquisa contribui com os demais estudos já produzidos, que tenham por objeto a consolidação de uma dimensão ética, que sirva de embasamento para a governança transnacional ambiental, tendo em vista o estudo de caso das áreas protegidas na Amazônia.

## 2 O pensamento filosófico de Hans Jonas

Hans Jonas, nasceu em 1903 na cidade de Monchehladback, na Alemanha e morreu em 1993, em Nova Iorque. Em 1979, publicou a sua principal obra chamada de O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica, na qual apresenta a responsabilidade como novo fundamento ético para a sociedade tecnicista, uma vez que a técnica modificou o agir do homem em relação à natureza; por consequência, as ações humanas tornaram-se imprevisíveis e configuram em ameaça à continuidade da vida no planeta (JONAS, 2006, p. 17). Diante disso, emerge a urgência da heurística do temor, cuja projeção negativa, desperta uma ação responsável e de cuidado pela vida humana, isto é, a ética jonasiana opta em direção a um mau prognóstico.

Além disso, Jonas analisa as éticas clássicas e modernas para explicar como elas não conseguem prever o futuro, mas apenas o presente. Diante dessa impossibilidade das éticas clássicas e modernas, o filósofo propõe um novo imperativo ético de valorização da humanidade, cuja responsabilidade alcança as futuras gerações como dignas do dever de cuidado.

O pensamento filosófico de Jonas aborda como o poder tecnológico e o agir destruidor do ser humano são condições que geram uma real ameaça a todas as formas de vida no planeta, inclusive, da continuidade da existência humana. Desse modo, a ética do princípio responsabilidade sugere o desenvolvimento equilibrado, tornando o futuro da humanidade um compromisso coletivo fundamental.

O imperativo ético da responsabilidade resguarda a continuidade da existência humana na Terra, onde os sujeitos são partes de uma totalidade e responsáveis pela conservação da vida. Dessa forma, configura-se a responsabilidade com as futuras gerações, que apresenta como paradigmas de responsabilidade, a relação existente entre pais e filhos (parental) e a responsabilidade do homem público com a sua comunidade.

Neste capítulo é realizada uma abordagem sobre a teoria filosófica de Hans Jonas, com o propósito de fornecer o arcabouço teórico filosófico que sustenta e viabiliza a ética ambiental e a governança transnacional ambiental.

Os estudos sobre o princípio responsabilidade são aprofundados de acordo com as justificativas que induzem Jonas a criar uma nova formulação ética, que tem por objeto a preservação da vida humana em meio à ciência e à técnica. Tais

argumentos, mantem a ideia da heurística do temor que acompanha a metodologia utilizada para antecipar o mal, motivando, assim, o sentimento de responsabilidade. Essa mesma responsabilidade cria um elo de obrigações do presente para com as futuras gerações, resultando na análise dos arquétipos de responsabilidade política e parental.

A ética como princípio ontológico e basilar das ações humanas, é capaz de oferecer alternativas para a problemática ambiental da atualidade; para tanto, no plano prático da racionalidade ambiental, é necessário que a responsabilidade seja despertada como valor intrínseco de reaproximação do homem com a natureza. Nesse sentido, merece importância a educação ambiental sob a perspectiva crítica, que contextualiza os diversos campos dos saberes (ético, social, político etc) e oferece condições para a discussão ético-ambiental, afim de auxiliar na formação do sujeito ecológico, bem como na tomada de decisões em relação à temática ambiental. As práticas pedagógicas que demonstram a realidade social, estimulam o indivíduo a transformar o seu estilo de vida e o modo de percepção sobre o meio ambiente.

Com o intuito de fornecer bases teóricas para essa reaproximação, é de grande importância discutir a concepção epistemológica proposta por Enrique Leff (2006; 2013; 2016), quanto à construção de uma racionalidade ambiental, que emprega o saber ambiental como forma de integrar os mais variados conhecimentos, e a concepção política de autores como Loureiro (2006; 2013; 2015) para explicar que a crise ambiental também faz parte das relações sociais e do processo contraditório do sistema de mercado produtivo.

Por fim, a análise da solidariedade intergeracional (WEISS, 1999) permite compreender a responsabilidade inerente ao ser humano com as futuras gerações no plano ético, assim como na estrutura do sistema jurídico atual, direcionado ao reconhecimento dos direitos relativos à coletividade através do princípio da solidariedade intergeracional, na qualidade de interesse humano.

A teoria filosófica de Hans Jonas fornece embasamento para se pensar na responsabilidade coletiva transfronteiriça no âmbito da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD), alcançada pelo modelo de governança transnacional ambiental a partir da atuação de diversos atores, formando uma estrutura pública de gerenciamento estratégico em diferentes níveis de atuação que direcionam para a preservação da biodiversidade no planeta.

## **2.1 O princípio responsabilidade: uma nova formulação ética para a civilização tecnológica**

A questão da crise ambiental envolve o contexto histórico de constituição da sociedade moderna aliada ao desenvolvimento do saber científico e tecnológico, na medida em que a relação sociedade e natureza é afetada pelo projeto de modernização, que influencia a racionalidade humana baseada no domínio e no controle do meio natural.

A modernidade é a causa da ruptura entre os modos de racionalidade. A racionalidade tradicional dos povos pré-modernos apresentava uma visão orgânica de mundo, representado pela íntima relação com a natureza; a exploração dos recursos naturais era realizada de forma controlada para a manutenção da sobrevivência coletiva; as comunidades percebiam os elementos da natureza como personificação de divindades e, que por isso, deviam ser respeitados (PELIZZOLI, 2002, p. 15-16). Com a Revolução Científica, que coincide com o período Moderno a partir do séc. XVII, deu início a uma nova visão de mundo, vindo a substituir a metáfora organicista para a institucionalização da ciência como conhecimento distinto da filosofia (MEDEIROS e GOMES, 2016, p. 543). Nesse período emana o teor científico relacionado com o progresso, Pelizzoli (2002, p. 19) destaca as contribuições de nomes como René Descartes (a separação entre o homem e a natureza, faz considera-lo um ser racional, com a predominância do método reducionista da existência do ser pensante), Galileu Galilei (o saber matemático e suas contribuições científicas para a formulação de leis da natureza, a exemplo da comprovação do sistema heliocêntrico) e Francis Bacon (método de dominação da natureza, com base no procedimento indutivo que possibilita realizar experimentos com o fim de obter conclusões gerais e mais confiáveis).

Diante do paradigma da modernidade é possível notar que as descobertas científicas, como por exemplo, a matemática, astronomia e a física, passam a valorizar o homem como um ser racional posto no centro do universo, criando a ideia de que a natureza podia ser dominada. Concebe-se a natureza como um mero produto a ser utilizado no interesse e na conveniência do ser humano. O homem esquipara-se a figura de Deus na Terra, com a capacidade de tomar decisões a respeito da natureza, o que resulta na imposição do domínio humano sobre ela, ao ponto que a interação

dominadora fosse capaz de explicar a evolução da técnica e a forma de exploração do meio ambiente.

Para corroborar com esta afirmação, Sarlet e Fensterseifer (2012, p. 33) explicam que o saber tecnológico e científico, eram justificados pela promessa de “desenvolvimento, bem-estar social e a dignidade e qualidade da vida humana como suas finalidades maiores”, porém, a capacidade instrumental ressaltou o poder de criação, ao mesmo tempo de destruição resultando na intensa exploração dos recursos naturais do planeta e pondo em risco a sobrevivência humana, o que caracteriza o denominado modelo de sociedade de risco<sup>3</sup>.

Sob o ponto de vista ético é injusto e questionável pensar que a geração presente viva como se fosse a última geração, visto que prevalece na humanidade uma concepção de valorização da vida ligada à procriação e perpetuação da espécie no tempo e no espaço. Santos (2002, p. 111-112) exalta que na era tecnológica de emancipação do conhecimento, é necessário um novo princípio ético de regulação contrário a concepção limitadora (antropocêntrica e individualista) e, que não seja contaminada pela ciência e pela tecnologia, assim, essencial é o princípio da responsabilidade de Hans Jonas. Porém, observa que o referido princípio enfrentaria algumas dificuldades para o seu desenvolvimento, uma vez que voltado para a solidariedade perante o futuro, difícil seria representar aquilo que é imprevisível, diante do “utopismo automático da tecnologia”.

Apesar dos desafios, a ética da responsabilidade induz ao processo reflexivo e de proatividade frente aos riscos e as ameaças, ainda que imperceptíveis, não podem ser obstáculos para a admissão de um comportamento preventivo e responsável quando se apresenta um panorama entre a segurança e a destruição.

Essas considerações são necessárias para entender o estado inicial do modelo civilizatório, no que tange aos desdobramentos científicos, tecnológicos e éticos, para compreender a abordagem teórica da responsabilidade jonasiana exposta a seguir.

Como representação da inviolabilidade da natureza, diante de sua força intacta e o aparente poder soberano, que levava o homem a respeitá-la, Jonas (2006, p. 31-

---

<sup>3</sup> A sociedade de risco é um termo utilizado para justificar que a modernidade é um momento de ruptura histórica e de reconfiguração da sociedade moderna, visto que os riscos atrelados aos modos de produção e a distribuição de riquezas são potencializados e tornam-se imprevisíveis, assim, o processo de modernização assume um viés reflexivo (BECK, 2010, p. 23-24).

32) inicia sua obra fazendo uma alusão ao canto do coral de Antígona, de Sófocles, que segundo ele:

Essa angustiosa homenagem ao opressivo poder humano narra a sua irrupção violenta e violentadora na ordem cósmica, a invasão atrevida dos diferentes domínios da natureza por meio de sua incansável esperteza; ao mesmo tempo, narra o fato de que com a faculdade auto-adquirida do discurso, da reflexão e da sensibilidade social, ele constrói uma casa para sua própria existência humana – ou seja o artefato da cidade.

Para Jonas, a técnica é algo essencial ao homem, pois aliar o conhecimento a essa outra realidade, a qual denomina de cidade, possibilita novas perspectivas a serem alcançadas pelo indivíduo nesse ambiente artificial, o qual ele próprio construiu para satisfazer as suas necessidades. A técnica era neutra e as ações humanas incapazes de alterar a essência da natureza e a do próprio homem. O objeto da responsabilidade humana limitava-se à cidade, e nela, a ética tradicional condicionava o agir humano (JONAS, 2006, p. 33-34).

Ocorre que, na modernidade, as éticas tradicionais já não conseguem regular a completude da causalidade das ações do sujeito que se projeta para o futuro. A autonomia da técnica leva o homem a utilizar a natureza e a conquistar a liberdade, que por consequência, inicia um caminho independente da ética. Segundo Oliveira (2014, p. 127) a entrada de novos desafios técnicos sob o ponto de vista ético traz inúmeras consequências para o pensamento de valores, bem como para sua validade temporal.

Fonseca (2015, p. 175-176) observa que a concepção tradicional da ética envolvia apenas questões humanas e, no momento presente, a ética passa a se ocupar também com questões da biosfera. Assim, na ética antiga vigorava o reflexo do agir de um sujeito sobre o outro, uma formulação de um sentimento de que o indivíduo deseja ao outro a autoria dessa conduta, ou seja, um espelho moral em que o agir reflete sobre o próximo. Isso significa dizer que as éticas tradicionais estão atreladas à tentativa de satisfazer as exigências resultantes da relação comportamental entre indivíduos em um determinado espaço e tempo, cujas ações ocorrem de maneira imediata e fornecem elementos de previsibilidade de suas consequências (JONAS, 2006, p. 35-37).

Caso o liame estabelecido entre a ação humana e os seus efeitos aparentes sofra qualquer tipo de alteração e faça originar resultados imprevisíveis, ocorre um sentimento de apatia às situações inesperadas. Para compreender melhor, é

importante fazer a seguinte comparação: a cidade como uma redoma em que uma camada separa os seus habitantes do ambiente natural; no seu interior, as pessoas mantêm contato entre si, tornam-se sujeitos de direitos e deveres para a continuidade e manutenção do bem-estar da sociedade. Diante disso, a mente humana está reduzida às situações típicas do cotidiano naquele espaço e tempo. Em contrapartida, essa mesma redoma está submetida ao sol, ao vento e à chuva; no seu exterior está a natureza, que, supostamente, em nada afetava a vida dessa sociedade.

Com a consolidação da técnica, a natureza passa a ser explorada de maneira intensa pelo humano. Cria-se um ambiente artificial, inexistente uma força capaz de limitar a realização humana; as ações constituem um perigo para a humanidade e à natureza. O meio para encontrar respostas a essas imprevisibilidades, Jonas denominou de heurística do medo<sup>4</sup>.

Eis o cenário: na civilização moderna, o poder tecnológico proporciona a exploração ilimitada e desmedida dos recursos naturais; a natureza torna-se propriedade; o homem é proprietário dos recursos do planeta e isso gera a preocupação sobre a manutenção e a continuidade dos recursos naturais. Diante disso, surge um dilema: não há compatibilidade entre os recursos naturais finitos e a voracidade extrema do homem, sendo inevitável o risco causado à condição humana no futuro.

Há uma incerteza dos riscos tecnológicos, o que faz Jonas propor uma heurística do medo baseado no agir com precaução, pois o conhecimento teórico não é suficiente para acompanhar o poder tecnológico e suas consequências, isto é, em situação de incertezas o pior deve ser antecipado (JONAS, 2006, p. 77). Afirma Santos (2012, p. 425) que a intenção do referido filósofo é calcular os riscos, assumindo, também, a impossibilidade de prever as consequências. Nesse contexto, vislumbra-se a sociedade de risco marcada pela solidariedade do medo, na qual emerge uma força política (BECK, 2010, p. 60).

O caminho desenfreado na utilização dos recursos naturais retrata a incerteza do agir humano, quando se instala o contexto de crise ambiental em que o meio

---

<sup>4</sup> Segundo o autor: "(...) enquanto o perigo for desconhecido não se saberá o que há para se proteger e por que devemos fazê-lo: por isso, contrariando toda lógica e método, o saber se origina daquilo contra o que devemos nos proteger. Este parece primeiro, e por meio da subelevação dos sentimentos, que se antecipa ao conhecimento, nos ensina a enxergar o valor cujo contrário nos afeta tanto. Só sabemos o que está em jogo quando sabemos que isto ou aquilo está em jogo" (JONAS, 2006, p. 70-71).

ambiente está sob o limite de sua capacidade e, o consumo excessivo da população mundial torna-se um problema para o planeta, que não consegue mais gerar, com eficiência, os recursos necessários para a sua sobrevivência. A falta de consciência ambiental resulta nas catástrofes ambientais que afetam a todos, sendo exemplo, a perda da biodiversidade, as mudanças climáticas e seus efeitos como as mudanças dos ciclos da chuva, o derretimento das calotas polares e o efeito estufa.

Perante esses fatos, é proposto o princípio responsabilidade para reformular o agir humano com o meio ambiente, como ética para o futuro, pois a técnica não está preocupada com os efeitos na natureza. Assim, Jonas (2006, p. 47-48) questiona o imperativo categórico kantiano: “Aja de modo que tu também possas querer que tua máxima se torne lei geral”, e faz uma nova reformulação desse imperativo: “Aja de modo a que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra [...]”.

O imperativo de Kant<sup>5</sup>, leva em consideração o conceito de boa vontade, ou seja, para que a ação seja considerada boa, esta deve ser boa em si mesma, e não diante de uma perspectiva teleológica. A razão tem a finalidade de conduzir a uma vontade boa por si, isto é, a uma intenção firme e sincera de fazer o bem. Nesse sentido, Kant (2007, p. 49) explica:

Uma vontade perfeitamente boa estaria portanto igualmente submetida a leis objectivas (do bem), mas não se poderia representar como obrigada as acções conformes à lei, pois que pela sua constituição subjectiva ela só pode ser determinada pela representação do bem. Por isso os imperativos não valem para a vontade divina nem, em geral, para uma vontade santa: o dever (*Sollen*) não está aqui no seu lugar, porque o querer coincide já por si necessariamente com a lei. Por isso os imperativos são apenas fórmulas para exprimir a relação entre leis objectivas do querer em geral e a imperfeição subjectiva deste ou daquele ser racional, da vontade humana por exemplo.

De acordo com Naves e Brito (2012, p. 1526) o imperativo categórico de Kant tem como característica central a vontade humana e se enquadra no centro da “Ética da Primeira Modernidade”. Assim, os teóricos desse período utilizaram este imperativo para defender “ que a ausência de racionalidade na vida extra-humana impediria que

---

<sup>5</sup> Jonas (2006, p. 36) escolhe como representante da ética tradicional o filósofo Immanuel Kant pela importância conferida a sua tese, que consiste em formular um princípio fundamental do agir moral, na obra *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* (2007).

a Ética alcançasse outros seres vivos, posto que estes não possuem um agir moral” (NAVES e BRITO, 2012, p. 1526).

O formalismo e a racionalidade são bases de um princípio supremo da moral utilizado como critério para a validade da ação. Como já dito, as ações são direcionadas pela consciência e pela boa vontade na medida em que ocorrem diante das circunstâncias e por meio de uma regra subjetiva da ação, que diz respeito ao sujeito, incidem as máximas caracterizadas como supra regra a definir aquilo que é moral ou imoral determinando o modo de agir. Isso caracteriza a reciprocidade limitada apenas ao sujeito, levando em consideração o seu agir moral.

Como variante de seu imperativo, Kant (2007, p. 59) complementa com a seguinte máxima: “Age como se a máxima da tua acção se devesse tornar, pela tua vontade, em lei universal da natureza”. Dessa forma, o pensamento kantiano observa que ação humana se transformará em lei moral, quando aceita de forma universal por todos os indivíduos.

Sendo assim, o imperativo kantiano somente leva em consideração a responsabilidade pelo ato, e não as suas consequências, logo, as éticas tradicionais quando aplicadas, podem comportar falhas em razão das exigências da relação comportamental entre indivíduos em um determinado tempo e espaço, ou seja, não estão preparadas para as consequências originárias da técnica. Como afirma Tamayo (2011, p. 87, tradução nossa) “o novo imperativo sustentado por Hans Jonas apela para outro tipo de concordância: isso não é para o ato consigo mesmo, na individualidade, mas para a coerência de seus efeitos finais”.

A nova formulação de Jonas, demonstra o posicionamento consequencialista dos atos, a partir da universalização das ações coletivas e, ao considerar a existência como elemento valorativo. Nesse sentido, Fonseca (2015, p. 180) afirma que fica evidente que diferente da formulação kantiana, a ética defendida por Jonas considera os princípios, mas também as consequências das ações humanas.

Para Santos (2012, p. 425) o destaque do imperativo da responsabilidade está na compatibilidade dos efeitos, sejam nocivos ou não, com a permanência da vida, dando a ideia de que as boas consequências podem ser imprevisíveis ou indesejáveis desde que não sejam ameaças à vida.

Jonas (2006, p. 63) afirma que a responsabilidade está relacionada ao poder. Quanto mais poder, mais responsabilidade e maior o seu alcance, pois as consequências das ações humanas põem em risco a sua própria existência,

merecendo humildade; refletir sobre o agir e aos efeitos do poder. É por isso que a ética da responsabilidade possui fundamento ontológico que deriva do próprio ser como elemento essencial à sua condição humana:

[...] Ao homem a responsabilidade se impõe como uma radicalidade e força ontológica, como um imperativo ontológico, já que de sua observância, segundo Jonas, depende a sobrevivência real de seu ser, seu sentido e abertura para o futuro. Com isso, a responsabilidade se converteu ao homem num imperativo para ser, para continuar sendo (OLIVEIRA, MORETTO e SGANZERLA, 2015, p. 132).

A ética da responsabilidade se direciona para o futuro da humanidade e sobre outras formas de vida ao interpretar a natureza como extensão da vida; um comportamento ético que se aplica mediante a complexidade da civilização técnico-científica, baseada na incapacidade e na razão individualista, que resulta no abuso de poder e no desequilíbrio socioambiental.

A argumentação de Jonas é significativa ao considerá-la como pressuposto regulatório das ações individuais, coletivas e institucionais, quando da predisposição em favor da ética ecológica global nos moldes da governança transnacional ambiental, a ser analisada neste trabalho a partir das articulações em prol da preservação dos recursos biológicos, no que tange a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).

### **2.1.1 Críticas ao pensamento de Hans Jonas**

Após essas considerações, é necessário apresentar alguns questionamentos acerca da fundamentação ontológica da responsabilidade ao considerar as críticas dos filósofos François Ost (1995), Karl-Otto Apel (1988) e Paul Ricouer (2008).

Ost (1995, p. 327-328) reconhece a importância da obra de Jonas que, pela primeira vez, amplia a relação de responsabilidade para as futuras gerações. Porém, não deixa de lançar duas críticas relevantes: a primeira, em relação a ausência da ideia de reciprocidade e, a segunda, acerca do alcance reduzido das éticas tradicionais.

Para Ost (1995, p. 328) a negação da reciprocidade por Jonas é excessiva:

É mais do que certo, a este respeito que a ideia de responsabilidade, que se impõe neste contexto, implica uma assimetria bastante acentuada entre o seu devedor e o seu beneficiário. Não obstante, procuraremos ir mais longe, quando expusermos a nossa própria concepção da responsabilidade a

respeito das gerações futuras, em termos de transmissão de um patrimônio comum, demonstrando que não está ausente toda a ideia de equilíbrio. Uma certa dialéctica entre gerações permite, com efeito, reintroduzir nesta questão uma dose de compensação pelos sacrifícios consentidos, equilíbrio inerente à própria ideia de justiça. O meio justo, diremos, não implica na unilateralidade absoluta das prestações.

Nessa forma de pensar, Ost (1995) considera que não há um equilíbrio de responsabilidades entre as gerações, uma vez que se atribui a responsabilidade única e absoluta às presentes gerações. Por isso, o modelo jonasiano possui duas características: assimétrico, por rejeitar a ideia de equilíbrio contratual e hercúleo, por conceder ao homem moderno a figura de herói das gerações vindouras, bem como, aquele que irá solucionar todos os problemas da atualidade (OST, 1995, p. 324-325).

Já na segunda crítica sobre a insuficiência das éticas tradicionais, Ost (1995, p. 328) explica:

Esta alegação nos parece-nos injusta, no que se refere a Kant pelo menos. Tivemos a ocasião de demonstrar, com efeito, o quanto o conceito kantiano da humildade se poderia revelar fecundo, para legitimar um dever de partilha em relação aos hóspedes futuros do planeta. Em lugar de reconhecer uma dívida, ou, pelo menos, uma proximidade, Jonas torna-se ainda mais duro afirmando que o imperativo categórico kantiano se dirige unicamente ao indivíduo, que o seu critério é instantâneo, e que ele visa, exclusivamente, a coerência lógica da razão prática (da qual não se pode querer que se contradiga) de algum modo, a universalização kantiana seria apenas subjectiva, hipotética e lógica.

O argumento de Ost se baseia na segunda formulação do imperativo kantiano, que se constitui no seguinte imperativo prático: “Age de tal maneira que uses a humanidade tanto na tua pessoa como na pessoa de qualquer outro, sempre que simultaneamente como fim e nunca simplesmente como meio” (KANT, 2007, p. 69). Segundo Ost (1995, p. 313-314), há um sentido de universalização ao compreender uma lógica que conduz a humanidade como fim em si mesma e como característica da dignidade. Logo, sustenta que o conceito kantiano atrelado ao princípio da dignidade humana pode embasar a responsabilidade em relação às futuras gerações.

Merece destaque, também, as considerações do filósofo Karl-Otto Apel (1988), que desenvolve os fundamentos da racionalidade e da moral baseada na ética do discurso. Assim como Jonas, constata que a ciência moderna foi capaz de neutralizar os valores éticos quando passou a condená-los como “um conjunto de normas e valores de índole irracional e sentimental” (VIANA, 2014, p. 53).

Segundo Apel (1988, p. 145-146) o princípio responsabilidade, que se baseia na permanência e continuidade da existência humana na Terra, é insuficiente para conduzir a ação coletiva, em razão do conservadorismo e de seu conteúdo metafísico. Para tanto, é necessária uma ética formal do discurso que garanta a legitimidade de tal princípio a partir de uma comunidade ideal, como visto a seguir:

Não basta, portanto, quando nós proclamamos a – permanência de autêntica vida sobre a Terra- ou a – continuação da humanidade na Terra – como objetivo (quase ontológico) de uma ética da responsabilidade. Também temos de fazer justiça às reivindicações de justiça, das reivindicações de justiça efectivas e de potencialmente esperadas, de todos os seres humanos agora e mais tarde viventes. No sentido da ética do discurso isso não se relaciona – com todo o respeito que hoje se exige perante a vida – com as plantas e os animais, mas somente com aqueles seres humanos conosco equiparados enquanto seres racionais (APEL, 1988, p. 156).

É notável nesta citação, que o autor busca uma fundamentação prática para o princípio da responsabilidade, ao imaginar uma comunidade de fala, onde a reciprocidade é um fator essencial na construção de discursos e na relação de respeito entre os sujeitos. Logo, a ética ontológica de Jonas é reformulada para um sentido prático, no qual vislumbra-se a compatibilidade entre o progresso e a dignidade humana: “[...] conservação da existência e da dignidade do ser humano com o imperativo social-emancipatório do progresso, do constitutivo antecipar-se e ter-de-recolher-se do ser humano enquanto ser racional”. (APEL, 1988, p. 159).

Por fim, vale apresentar as críticas elaboradas pelo filósofo Paul Ricoeur (2008), que desenvolve uma reflexão sobre os elementos da justiça e do direito. Especificamente sobre a responsabilidade, o referido autor menciona um novo desafio a ser enfrentado, como as consequências das ações no tempo, sejam intencionais e os seus efeitos colaterais previsíveis (RICOEUR, 2008, p. 57).

Essa reflexão faz pensar que é arriscado atribuir responsabilidade absoluta ao ser humano quando ausente a intencionalidade: “[...] a assunção de todas as consequências, inclusive das mais contrárias à intenção inicial, redundando em tornar o agente humano responsável por tudo, de modo indiscriminado [...]”. (RICOEUR, 2008, p. 58). Dessa maneira, o pressuposto jonasiano de ampliação da responsabilidade na medida em que o poder é adquirido, enfrentaria outra dificuldade: a identificação do sujeito e a imputação dos danos causados, observado o critério de direito penal, que consiste na individualização da pena (RICOEUR, 2008, p. 55).

Ricoeur (2008, p. 58), propõe a reformulação do princípio responsabilidade de Jonas, de acordo com a fundamentação hegeliana sobre a moralidade subjetiva, que consiste em uma vontade subjetiva finita, que se submete aos eventos exteriores pela lei da necessidade. Assim, os efeitos inesperados da ação são contabilizados, uma vez que não estão condicionados à vontade do sujeito (SANTOS, 2012, p. 430-431). Para concluir, Ricoeur (2008, p. 61) ressalta a virtude da prudência sob a lógica “[...] que cabe a tarefa de reconhecer as inúmeras consequências da ação aquelas pelas quais podemos legitimamente ser considerados responsáveis, em nome de uma moral circunspeção”.

As críticas expostas pelos autores, são tentativas válidas de complementação da ética proposta por Jonas, que em nada reduz a sua importância e complexidade, mas acabam por exaltar a importância na discussão sobre o princípio responsabilidade, em um momento que se reflete sobre o direcionamento da ciência e da noção de progresso. Isto é, um novo modelo ético que se fundamenta na ontologia do ser como integrante da natureza, direcionado para o futuro em busca da preservação da humanidade, bem como da convivência harmônica entre os seres humanos e a natureza. Em suma, a sociedade da era tecnológica necessita ser regulada por um novo parâmetro ético de valorização da vida, presente o elemento da alteridade ampliada, que abrange a responsabilidade pelas futuras gerações.

### **2.1.2 A heurística do temor: a opção ética pelo mau prognóstico**

Na perspectiva da construção de uma ética para o futuro, a teoria jonasiana é motivada pela heurística do temor determinado pelo desconhecimento da extensão das ações humanas e, em caso de risco extremo, o pior deve ser considerado. Nas palavras de Heck (2011a, p. 66), Jonas sugere um critério de decisão denominado *in dubio pro malo*<sup>6</sup>, que pretende analisar de forma adequada as incertezas e fatores sobre as questões ambientais.

Tal prognóstico negativo para o futuro sugere a atenção aos possíveis riscos que a técnica é capaz de oferecer ao homem como alternativa para evitar o pior. A incerteza ameaçadora que conduz a responsabilidade em relação ao futuro deve ser assimilada não apenas em razão da profecia do mal, mas também como parte da

---

<sup>6</sup> De acordo com Heck (2011a, p. 67) é o critério “na dúvida, a favor do pior”.

teoria ética, para servir de embasamento à criação de um novo princípio que funcione como prescrição prática (JONAS, 2006, p. 77).

Neste sentido, Oliveira (2014, p. 130) afirma “a ética da responsabilidade se apoia, portanto, numa futurologia porque detecta uma mudança nas emergências que geram os valores e identifica nos novos tempos tecnológicos a urgência de um novo valor, o valor da previsão (...)”. Assim, a heurística do temor possui duas características: a precaução daquilo que não se conhece, em virtude da incapacidade de prever os resultados e a busca de um saber que procura achar respostas para essa lacuna.

Fonseca (2015, p. 193-194) observa que Jonas prevê duas obrigações para a ética do futuro: a primeira obrigação é a de fornecer a ideia de um temor que nunca antes foi experimentado (nem no passado nem no futuro), isto é, criar um mau imaginado; e a segunda obrigação diz respeito ao mal representado em relação às futuras gerações e ao destino do planeta, que devem influenciar e criar uma predisposição que faça com que os indivíduos da presente geração se importem com as futuras gerações.

Dentre as duas obrigações, a segunda chama a atenção, visto que demanda um determinado grau de convencimento das presentes gerações para que possam desenvolver, a partir do mau imaginário, o sentimento de importância com relação as futuras gerações, já que esses últimos não são diretamente o objeto de tal ameaça. Dessa forma, é necessário um agir ético que decorre da ligação e da garantia de existência entre gerações, que se fundamenta em um objetivo maior que é o da sobrevivência humana.

Vale salientar, que a incerteza científica das consequências do desenvolvimento tecnológico não é justificativa para o seu impedimento. Desse modo, não se trata de tecnofobia ou medo do desenvolvimento tecnológico, mas sim a tomada de precaução contra efeitos nocivos oriundos do distanciamento entre a capacidade de previsão e do avanço tecnológico, como explica Jonas (2006, p. 351) a seguir: “o medo que faz parte da responsabilidade não é aquele que nos aconselha a não agir, mas aquele que nos convida a agir”.

Para defender o uso do significado da palavra temor, Oliveira, Moretto e Sganzerla (2015, p. 170) explicam:

O temor, portanto, indica por si mesmo temor de algo ou de alguém, sendo o seu objeto, portanto, real e atual, o que significa medo do que é atualmente dado. O temor é pelo desconhecido, daquilo que não se sabe, enquanto o medo é algo direto, nomeável, identificável e objetivo. O temor é um sentimento, portanto, existencial, enquanto o medo é psicológico. O temor é imprevisível. O temor tem caráter pedagógico; o medo é paralisante. O temor mobiliza; o medo imobiliza.

É através dessa interpretação que a heurística do temor pretende provocar transformações no modo de agir da civilização tecnológica ao exigir novos fundamentos éticos que permitam enfrentar a complexidade do mundo moderno. Nesse sentido, Tamayo (2011, p. 93, tradução nossa) esclarece que a heurística do temor:

É um cálculo (heurístico) das ameaças que pairam sobre nós se não agirmos com responsabilidade, sabendo o que está em jogo é a mesma continuidade da vida. Esse medo não é paralisante, mas uma consciência clara e distinta da responsabilidade de nossos atos; não é uma ética do medo, mas possibilidade de evidência do mal (*malum*).

Logo, trata-se de um temor que desperta a responsabilidade do indivíduo e antecipa a tomada de consciência do perigo e do mal que advém do poder da técnica, a exemplo disso, os danos ambientais são, em regra, imperceptíveis ou, têm consequências que perduram no tempo; assim, a heurística seria um mecanismo capaz de invocar a real possibilidade do perigo.

De acordo com Lopes (2011, p. 141), é necessário imaginação para um conhecimento futurista do qual é objeto a heurística proposta por Jonas. É por meio da imaginação que surge a representação do mal ainda inexistente, mas que pode ser possível. Assim, a figura do ser responsável está atrelada às consequências futuras através do uso da imaginação como conhecimento capaz de mobilizar o temor.

Sob essa perspectiva, prossegue Lopes (2011, p. 142): “o sentimento de temor mobiliza o ser humano”. Esse temor é o que impulsiona o pensamento relacionado às futuras gerações, ativado de forma racional pelo cuidado oriundo do respeito e que dá sentido à expressão responsabilidade.

Diante do que foi exposto sobre o cenário catastrófico, como elemento ativador de preocupação, cabe realizar algumas considerações. A primeira delas, é aceitar que o prognóstico negativo é o critério adequado para ser aplicado no caso de incertezas nas questões ambientais. A civilização tecnológica, por vezes, convive com os efeitos

negativos de suas ações e segue com o pensamento de compensar os riscos do presente para o futuro. Seguindo este pensamento Heck (2011b, p. 71) enfatiza:

O critério “na dúvida, a favor do pior” só se converte em princípio e, enquanto tal, tão somente da sustentação à tese genérica do conservacionismo, quando se atribui ao desenvolvimento técnico-científico uma unilateralidade progressiva, de modo que cada passo dado em frente, na fronteira tecnológica, soma invariavelmente uma porção a mais de perigos ao *status quo* de risco já existente.

O segundo apontamento está no sentido de que se atribui ao presente o papel de guardião e de sujeitos que têm o compromisso de constante vigilância diante do perigo. Os humanos se submetem a um determinismo causal em relação às leis da natureza, logo, não há motivos para condicionar o presente e o futuro a um bem circunstancial proporcionado pela ciência e pela técnica (PIZZI, 2011, p. 103). Dessa maneira, se o homem do presente não tem a capacidade de controlar os eventos da vida como a morte, não caberá a ele decidir sobre os desejos de existência das gerações futuras, mas, tão somente, o reconhecimento da possibilidade de viver.

Outra razão pertinente, advém da limitação do grau de tolerância diante da situação de perigo, quando se sujeita as liberdades individuais ao mando das perspectivas de proteção coletiva. (HECK, 2011b, p. 70). Por esse ângulo, vislumbra-se um grau de hierarquia, no qual o dever de conservação da vida aparece como valor moral e jurídico supremo. Isto remete a seguinte indagação: as presentes gerações poderiam usufruir de forma indiscriminada até atingir o esgotamento de todos os recursos naturais existentes em benefício próprio? Sobre essa aposta, cabe esclarecer:

O dever incondicional para com a existência, como orientação metodológica, procura dar a decisão aos prognósticos catastróficos e não favoráveis. O axioma ético que sustenta a licitude de uma aposta ou a sua missão neste sentido, declara que nunca é lícito arriscar nas apostas da ação humana, a existência ou a essência do homem em sua totalidade. É por essa razão, que é um dever primordial optar por estar frente a nada (TAMAYO, 2011, p. 95, tradução nossa).

Nesse contexto, a necessidade de encontrar um caminho que garanta a segurança e a integridade da existência humana, adota o sentido de que “a prudência considera a existência do acaso, da incerteza do risco, do desconhecido, componentes da realidade científica em que a modernidade está imersa”

(ALENCASTRO, 2009, p. 20). Essa decisão, é aceita facilmente como razão que embasa o princípio da precaução ambiental<sup>7</sup>, que diante o perigo do evento danoso ou irreversível, a incerteza científica absoluta não será utilizada como fundamento para protelar a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação ambiental (LEITE e AYALA, 2010, p. 51).

Mesmo diante desses apontamentos, o temor possui como elemento essencial a sobrevivência humana e sua autenticidade que, por si só, resgata o poder reflexivo sobre o perigo (OLIVEIRA, 2014, p. 135). A reflexão é o método de resgate de sentimentos e de valorização do maior bem que se tem, a vida. Por isso, que o temor serve para “[...] despertar em nós o dever de responsabilidade, a experiência do temor abre à responsabilidade” (OLIVEIRA, MORETTO E SGANZERLA, 2015, p. 178).

Apesar do projeto de Jonas ser alvo de desconfianças, a heurística do temor, deve ser entendida da seguinte forma:

[...] A heurística do medo preconiza o reconhecimento permanente da ignorância como o outro lado do saber, e nesse sentido é um antídoto contra a ambição de uma organização social cujos princípios de justiça afastassem a necessidade de uma ética da ciência e da tecnologia (ABRAMOVAY, 2016, p. 173).

Cabe ressaltar, que a ética da responsabilidade desperta um comportamento voltado para a prolongação da vida, sob o manto da cautela e da vigilância como elementos de previsão; bem como um sentimento responsável que rege as ações do Estado, instituições e indivíduos, em torno da questão ambiental. É uma ética do futuro, pois a ameaça real se encontra no futuro, sob a vocação intencional do poder imaginário, para que a capacidade de temor seja gerada (OLIVEIRA, 2015, p. 181).

Resta claro, que a ecoética de Jonas é um ideal instituído por um princípio, a partir de uma filosofia metafísica. Desse modo, “a ética jonasiana distingue-se, portanto, do utilitarismo porque propõe que o valor moral reside no princípio, não no fim que orienta a ação” (SANTOS, 2012, p. 431). Assim, prevalece um realismo moral, no qual está inserido a combinação entre o naturalismo e o intuicismo ético (OLIVEIRA, 2015, p. 72).

---

<sup>7</sup> Disposto no Princípio 15 da Declaração do Rio de 1992, documento resultante da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2019.

Diante da possibilidade de incerteza que surge em razão da formulação de um novo princípio ético regulador da sociedade tecnicista, Jonas (2006, p. 87-88) explica:

Esse princípio para o tratamento da incerteza não tem propriamente nada de incerto em si e nos obriga incondicionalmente, isto é, não apenas como mero conselho de prudência moral, mas como mandamento irrecusável, na medida em que assumimos a responsabilidade pelo que virá. Sob a óptica de tal responsabilidade, a prudência, virtude opcional em outras circunstâncias, torne-se cerne do nosso agir moral [...].

Por este motivo, a teoria de Jonas não pode ser rejeitada por completo sob a acusação de um modo intuitivo de previsão negativa, que não pode ser provada. O que Jonas pretende é oferecer uma opção razoável para o modo de pensar; uma escolha sutil pelo sentimento de responsabilidade (LOPES, 2011, p. 150). Por isso, que a ética jonasiana é “[...] uma tentativa de responder o vácuo ético cujo o ponto de partida e de chegada é o dever-ser da autêntica vida humana sobre a Terra” (SGANZERLA, 2011, p. 127).

Logo, o princípio da responsabilidade pressupõe a garantia e o respeito à existência, inclusive das gerações futuras. Por consequência, uma geração não tem o direito de arriscar a sua existência e nem o seu futuro, pois o que está em discussão não é apenas o indivíduo, mas o direito à continuidade da existência humana.

Nesse sentido, a heurística do temor como comando para agir de forma prudente deve orientar as ações de governança adequadas para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade entre as instituições em diferentes esferas (local, regional e internacional), através da implementação de instrumentos jurídicos para a efetivação de acordos multilaterais na tentativa de solucionar e estabelecer um sistema jurídico, político, ético e solidário para além das fronteiras nacionais sob a égide da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD).

### **2.1.3 Fundamentação ontológica da responsabilidade: a responsabilidade política e a responsabilidade parental**

Com o intuito de embasar a teoria da responsabilidade, Jonas apresenta dois exemplos paradigmáticos de responsabilidade fundamentados no ser e dirigidos ao futuro: a responsabilidade parental e a responsabilidade política. Afirma Oliveira (2014, p. 144) que os dois paradigmas apresentados por Jonas reforçam que o ser

humano é o responsável tanto pela natureza quanto pelo futuro da humanidade, cabendo a ele a responsabilidade pela continuação da vida.

Nesse sentido, fica evidente que há um dever ontológico, que conduz à obrigação de um agir responsável que consiste em um “dever ser” que de forma incondicional constitui o reconhecimento de um valor imanente à própria consciência. Oliveira (2014, p. 144) reforça: “(...) trata-se de uma lei ontológica do tipo presente no pai que se responsabiliza pelos filhos e no político que se responsabiliza pelo bem dos membros da comunidade que ele coordena”.

Na responsabilidade parental, figura a relação de um pai para com o filho. Jonas (2006, p. 180), resumidamente, menciona que “(...) em uma palavra o cuidado parental visa à pura existência da criança e, em seguida, visa a fazer da criança o melhor dos seres”. Trata-se de uma relação que ocorre de maneira natural e incondicional, em função da criança como fruto do ato de procriação e que com ele traz a dependência da criação (JONAS, 2006, p. 174).

Segundo Oliveira, Moretto e Sganzerla (2015, p. 158) o recém-nascido representa a humanidade, inserida na proposta natural da vida, na manutenção da “autenticidade da vida humana e da natureza do futuro”, ao se garantir condições de um ambiente capaz de satisfazer o seu desenvolvimento.

Por sua vez, a responsabilidade política, deriva do fruto de uma escolha, impulsionado pela ambição do poder para o exercício da responsabilidade suprema (JONAS, 2006, p. 171). Assim, o aspirante político busca um poder afim de assumir a responsabilidade que tem como objeto a *res publica*, (a coisa pública) que, no caso de uma república, é de forma potencial, de todos (...) (JONAS, 2006, p. 172). Convém mencionar, que ninguém é obrigado a exercer a função pública, por isso quem deseja exercer tais funções, assume de espontânea vontade a responsabilidade que o cargo exige e, ainda, quanto maior o poder contido, maior será a responsabilidade a ser emanada (FONSECA, 2015, p. 246).

Apesar das distinções formuladas em razão desses dois tipos de responsabilidades, ambas possuem em comum a responsabilidade do homem pelo próprio homem (PETERLEVITZ, 2013, p. 114). Pelo simples fato de existir entre seres humanos, um caráter de reciprocidade, de responsabilidade pelos seus semelhantes, já que isso ocorre de maneira natural, pelo simples fato da condição suficiente para ser o único capaz de ter responsabilidade (JONAS, 2006, p. 175).

Além disso, Jonas (2006, p. 175) afirma que há três conceitos presentes em tais responsabilidades: “a totalidade, a continuidade e o futuro”. A continuidade é resultado da natureza total da responsabilidade, diante do fato que o seu exercício não pode cessar, pois seu objeto segue a continuidade da existência frente às novas demandas de forma ininterrupta (a existência da vida futura). Logo, ambas responsabilidades possuem um modo de atuação, mas que não se limitam a um aspecto, como por exemplo, a responsabilidade momentânea do capitão do barco ou do médico que cessa a partir do momento que sua finalidade foi alcançada (MOREIRA, 2014, p. 156).

É importante dizer que a responsabilidade total procede de maneira histórica ao apreender o objeto na sua historicidade, o que remete à característica da continuidade (JONAS, 2006, p. 185). Diante desse aspecto a responsabilidade política tem uma ampla dimensão com o passado e com o futuro, pois há uma correspondência direta com a história da comunidade, e na construção de uma identidade que integra a responsabilidade coletiva. A responsabilidade parental se volta para o indivíduo, a exemplo de uma criança que adquire sua identidade de maneira gradual ao longo da história, tendo como elementos a comunicação coletiva e a preparação para a vida em sociedade (JONAS, 2006, p. 185-186). É possível constatar que a historicidade está atrelada ao desenvolvimento da educação, que se inicia na esfera individual e perpassa para o nível coletivo, quando da integridade e do convívio desse indivíduo em sociedade, como observa Jonas (2006, p. 181):

Assim, a esfera da educação mostra da maneira mais evidente como se interpenetram (e se complementam) a responsabilidade parental e a estatal, a mais privada e a mais pública, a mais íntima e a mais universal, na totalidade de seus respectivos objetivos [...].

A partir do entendimento que a educação é um elemento de responsabilidade, reforça Fonseca (2015, p. 249) que partindo do objeto, na responsabilidade parental o objetivo é zelar pela criança, o que enseja na sua preparação e introdução no mundo humano, e isso tem início através da transmissão da linguagem, dos códigos de conduta e dos valores socioculturais, a partir disso, o indivíduo se torna membro de uma comunidade. Nesse aspecto, o cidadão é o objeto imanente da educação e tal tarefa fica sob o encargo dos pais e do Estado.

Isso demonstra a confluência entre o privado e o público, já que a responsabilidade dos pais diante da educação não advém apenas da obrigação estatal, assim como a imposição não beneficia apenas o Estado, mas como um todo (OLIVEIRA, MORETTO e SGANZERLA, 2015, p. 161).

Diante disso, as responsabilidades parental e política se unem em razão do caráter responsável atribuído a cada função, ao ponto da esfera privada se estender até a esfera pública. Para Jonas (2006, p. 182) as duas responsabilidades totais se unem não somente em relação ao objeto, mas como também em relação ao sujeito, o que permite fazer uma analogia entre os sentimentos de cada uma dessas responsabilidades. No caso dos pais, as condições subjetivas são a consciência de serem autores de uma nova vida e, o amor espontâneo que a mãe nutre pelo recém-nascido, após o parto. Quanto ao homem público, apesar de não ser o genitor da coletividade, pretende assumir a responsabilidade de guardião e organizador; não é um amor genuíno de uma mãe pelo filho, mas um afeto, semelhante ao amor, do indivíduo político pela coletividade, como filho de sua terra e irmão do seu povo (JONAS, 2006, p. 182-183).

Dessa forma, no caso familiar se extrai o simbolismo, que significa mais do que uma simples obrigação; trata-se de uma identificação emocional com o coletivo, um sentimento de solidariedade que é análogo ao amor entre os indivíduos. Para Jonas é difícil assumir responsabilidade por algo que não se ama; assim, assumir uma responsabilidade é algo seletivo e a escolha daquilo que é mais próximo possui correspondência com a finitude da natureza humana (JONAS, 2006, p. 183).

Torna-se evidente que a ética da responsabilidade, não carrega o elemento da reciprocidade, pois supera uma ética da proximidade e da presença, visto que as ações do presente são voltadas para o futuro sem a esperança de retribuição de um possível ato bondoso (ZANON e TREVISOL, 2014, p. 165). Assim, da mesma forma que o futuro lida com aquilo que ainda não existe, as incertezas sobre as consequências das inovações tecnológicas são imprevisíveis, o que reforça a ideia de temor e de responsabilidade com a prosperidade.

Todavia, Apel (1988, p.145-146) não se sente convencido que os modelos de responsabilidades (parental e político) não tenham relação de reciprocidade, pois “[...] eles demonstram antes que a responsabilidade de princípio dos seres humanos uns pelos outros é uma relação potencial que só se torna actual em conformidade com o efectivo avanço do poder”. Nesse sentido, o grau de reciprocidade está presente no

momento em que a responsabilidade acompanha o avanço do poder, o que faz jus a premissa quanto mais poder mais responsabilidade deve ser adquirida.

A partir do exposto, o dever fundamentado no ser deriva da responsabilidade do homem com o seu semelhante. As categorias de responsabilidade parental e política são exemplos da responsabilidade pela vida, nas dimensões individual e coletiva, que se preocupam com o futuro. Ressalta-se que a responsabilidade total está vinculada à temporalidade, da relação entre o passado, presente e o futuro, o que remete ao sentido de continuidade: do político com o passado e o presente de sua comunidade e da responsabilidade parental com a construção da identidade individual da criança e sua inserção na sociedade.

Nota-se que o princípio da responsabilidade mantém um compromisso com o futuro da espécie humana, seguindo este ideal e o propósito da pesquisa, a perda da biodiversidade como atual ameaça global, desperta a formação do senso comum na discussão em torno dessa problemática, a partir de diretrizes de cooperação política e solidária que culmina nas articulações entre as organizações governamentais e não-governamentais inseridos no modelo de governança transnacional ambiental.

## **2.2 A importância da consciência e da educação ambiental para a formação do sujeito ecológico**

O programa da modernidade, que se baseia na racionalidade tecnocientífica, condicionou o homem e lhe atribuiu a capacidade de manter controle da natureza, despertando o egoísmo e a irresponsabilidade do seu agir perante o outro e o meio em que vive. Esse processo, que tem base na racionalidade econômica e no Direito Privado, desconsiderou as condições de sustentabilidade do próprio planeta, tendo como consequência a devastação da natureza e a destruição de valores humanos, culturais e sociais (LEFF, 2013, p. 83-84).

No contexto atual, cabe a proposta de analisar e complementar a ética da responsabilidade de Jonas sob a construção de um *ethos* mundial, o que equivale à busca de valores fundamentais entre as mais variadas visões de mundo como alternativa para solucionar os problemas da humanidade. Entre os pensadores que aderem a esse movimento está Leonardo Boff, que afirma: “[...] A casa humana hoje não é mais o estado-nação, mas a Terra como pátria/mátria comum da humanidade [...]”. (BOFF, 2008, p. 27).

A ação do homem e suas regras de conduta devem ser produzidas sob o aspecto do ser integrante do (e interligado com) o meio ambiente, ou seja, um “modo-de-ser-cuidado”:

[...] Pelo cuidado não vemos a natureza e tudo que nela existe como objetos. A relação não é sujeito-objeto, mas sujeito-sujeito. Experimentamos os seres como sujeitos, como valores, como símbolos que remetem a uma Realidade fontal. A natureza não é muda. Fala e evoca. Emite mensagens de grandeza, beleza, perplexidade e força. O ser humano pode escutar e interpretar esses sinais. Coloca-se ao pé das coisas, junto delas e a elas sente-se unido. Não existe, co-existe com todos os outros. A relação não é de domínio sobre, mas de con-vivência. Não é pura intervenção, mas inter-ação e comunhão (BOFF, 2008, p. 95).

O cuidado é intrínseco ao homem, porque ele valoriza algo ou alguém quando isso se torna importante para ele; expressa uma responsabilidade, um liame sentimental que guarda uma preocupação com o outro. Porém, a natureza só veio a se tornar o objeto desse anseio e solução dos problemas ecológicos após a certeza científica de que as ações humanas são causadoras de impactos tão devastadores ao planeta que, sem providências imediatas, levará a sua própria destruição.

Nota-se que a degradação do meio ambiente não atinge tão somente a população de um determinado lugar; ultrapassa as fronteiras dos territórios nacionais, sendo exigível uma sensibilidade ecológica em nível global, ou seja, uma responsabilidade em nível planetário, como na ideia de Singer: “[...] Não assumir um ponto de vista ético global tem sido há muito tempo um sério erro moral das nações ricas. Agora isso também é, a longo prazo, um risco para sua segurança” (SINGER, 2004, p. 17).

Há necessidade de estabelecer uma consciência ecológica sobre a realidade, chamada de paradigma ecológico:

O paradigma ecológico é uma crítica radical à autonomia solipsista da modernidade é uma proposta de compreensão da realidade em suas inter-relações e não como pura soma de entidades individuais. Amplia a pura perspectiva intersubjetiva dos humanos e tenta incluir também a consideração das interdependências e interligações com os seres vivos e com os ecossistemas e a biosfera (JUNGES, 2004, p. 55).

Isso significa uma visão renovadora sobre a posição do homem no meio ambiente que o faça compreender que não serve apenas como um objeto para satisfazer a vontade ou a necessidade humana. Seguindo essa ideia, a racionalidade

ambiental<sup>8</sup> integra o valor e o pensamento do indivíduo, que passa a aderir aos valores de harmonia e do respeito com a natureza, direcionando o sistema econômico com novos fins do desenvolvimento sustentável (LEFF, 2013, p. 85).

Segundo Boff (1994, p. 44-45) a nova consciência nos faz cidadão do mundo como comunidade do destino humano e do planeta, independente do país. Em consequência, surge uma cultura cosmopolita e planetária, relevante para o processo planetário e cósmico.

Para que o propósito ético seja concretizado, a educação ambiental precisa ser aplicada como instrumento essencial para superar os dilemas da sociedade, quando a transformação inicia na razão, no modo de agir e de pensar do sujeito. Trata-se de uma pedagogia que orienta o cidadão no contexto da realidade social ecológica e cultural, bem como desenvolve as práticas com o meio, a responsabilidade e a formação de saberes que questionam as concepções homogêneas da realidade (LEFF, 2013, p. 257).

Nesse sentido, a educação ambiental surge como um instrumento capaz de despertar a consciência ambiental da sociedade quando a temática passa a ser um problema que exige uma atuação individual e coletiva. A sua contribuição está na transformação e na manutenção de valores:

Assim, vejo na educação ambiental basicamente uma discussão, tematização e reapropriação de certos valores; valores estes que muitas vezes não estão no nível mais imediato da consciência, mas se encontram profundamente reprimidos ou recalçados, através de um longo processo histórico. É por isso que muitos autores têm relacionado a crise ecológica a uma crise da cultura ocidental. Nesse sentido, penso que seria parte da tarefa da educação ambiental proceder a uma tematização a respeito dos valores que regem o agir humano em sua relação com a natureza. Seria também oportuno estudar o processo de afirmação e legitimação de tais valores. É no processo de afirmação desses valores que vamos encontrar a supressão de um outro conjunto de valores que teve que ser negado, servindo, assim, de referência sobre a qual iria se legitimar aquele que seria o conjunto de ideias predominante até os dias de hoje – o racionalismo moderno (GRUN, 1996, p. 22).

A dimensão ética da educação ambiental deve implicar no posicionamento epistemológico em relação ao pensamento científico moderno para que assim alcance

---

<sup>8</sup> O conceito de racionalidade ambiental emerge da demarcação teórica que opera o ambiente ao definir-se como um conceito epistemológico no campo da externalidade ao logocentrismo da ciência moderna, a partir de onde a racionalidade ambiental irá demarcando e construindo seu território epistêmico, significando o sentido de sua “outridade” frente à racionalidade da Modernidade (LEFF, 2016, p. 31).

o seu verdadeiro ideal (LOPES e COSTA, 2013, p. 212). Deve ter-se em conta, que a sociedade está inserida em uma estrutura conceitual inapropriada para compreender a crise ambiental (GRUN, 1996, 46). Isso decorre do fato que a educação tradicional aliada ao contexto tecnológico é utilizada como instrumento de manutenção do modo de produção capitalista, o que reflete em saberes e práticas que são incompatíveis com a tarefa da proteção ambiental ou que tendem a generalizar o uso do conceito de educação ambiental “[...] para uma apreensão ingênua da ideia nela contida, como se fosse uma reunião de palavras com poder de abrir as portas para um amplo e extensivo campo de consenso” (CARVALHO, 2012, p. 155).

Assim, a educação ambiental deve ter uma base crítica como maneira de contribuir para a mudança do subjetivismo e, conseqüentemente, na formação do sujeito ecológico (CARVALHO, 2004, p. 18). Merece destaque, a educação ambiental crítica que tem o objetivo de promover o engajamento nos espaços educativos sobre a realidade dos problemas socioambientais e, que nesse processo, educandos e educadores possam exercer a cidadania de forma ativa (GUIMARÃES, 2004, p. 30-31).

Nesse sentido, Costa e Loureiro (2017, p. 119) apresentam a colaboração do projeto político-pedagógico freiriano e sua relação com a educação ambiental crítica sob o seguinte ponto de vista:

[...] Freire se constitui como um dos grandes pensadores não apenas para o diálogo ambiental crítico a partir da premissa interdisciplinar, mas também do diálogo intercultural à luz da realidade da exclusão vivenciada pelos povos da América Latina. Trata-se de um conhecimento que resulta numa interação humana planetária e ecológica. Planetária como criação e patrimônio de todos; Ecológica enquanto ciência da casa destinada a reconstruir o planeta não como uma bolsa de valores, porém como a casa humana onde à mesa que é posta ninguém seja excluído na hora de servir o alimento.

Dessa forma, o sujeito ecológico, assume o protagonismo do ideário ambiental, quando assume valores ambientais e os pratica de forma individual, através da sensibilidade no seu modo de vida e no interesse das causas ecológicas, bem como de forma coletiva no exercício da cidadania. No ensino escolar, o educador exerce uma função de grande importância no processo educativo ambiental, pois caberá a ele “[...] capacidade de repensar a estrutura curricular levando os motivos históricos que conduziram a determinada configuração disciplinar e sua importância para o atendimento dos interesses dominantes na sociedade” (LOUREIRO, 2007, p. 70).

Para isso, o educador deve atuar com liberdade e de forma interdisciplinar na transmissão do conhecimento, assim como participar dos espaços democráticos na promoção da discussão ambiental, porque “[...] educar é ser mediador, tradutor de mundos (CARVALHO, 2012, p. 77).

Além disso, a educação ambiental crítica aborda a relação das questões ambientais e sociais, mas não só isso, exerce uma função estratégica na seara política, com a articulação dos movimentos sociais ambientalistas e instituições de ensino (ALBANI e COUSIN, 2015, p. 62-63). Nessa perspectiva, não existe divisão entre a atuação individual e coletiva, pois o conhecimento é ampliado e resulta na “[...] potencialidade transformadora da ação pedagógica articulada a um movimento conjunto” (GUIMARÃES, 2004, p. 32).

A complexidade da educação ambiental crítica está no envolvimento e na compreensão da dinâmica entre o homem, a natureza, a sociedade e a educação, assim como no diálogo entre as diversas áreas do saber, como por exemplo, ciências naturais, sociais e filosofia capazes de fomentar o movimento tanto no elemento micro (conteúdo pedagógico, relação institucional com a comunidade, atividades extracurriculares, etc) como no elemento macro (política educacional, formação de professores, diretrizes curriculares, etc). (LOUREIRO, 2007, p. 68).

Vale mencionar, que a proposta da educação ambiental crítica deve ser realizada não somente no espaço formal, mas como também no ensino informal de aprendizagem, visto que “[...] não se restringe ao aprendizado individualizado dos conteúdos escolares, mas na relação de um com o outro, do outro com o mundo, afirmando que a educação se dá na relação” (GUIMARÃES, 2004, p. 32).

Um projeto educacional crítico voltado para questão ambiental, capaz de ressignificar o dever de cuidado do homem com a natureza e com o seu semelhante, se encontra interligado com a ética ambiental, a partir das decisões sociais capazes de orientar as ações cotidianas individuais e coletivas (CARVALHO, 2004, p. 19).

Com efeito, atuar na proteção do meio ambiente e evitar sua degradação exige vontade, isto é, uma disposição para atuar na causa conservacionista, a partir da sensibilização ecológica e social proporcionada pela a consciência ambiental. Nessa perspectiva, a ética da responsabilidade de Hans Jonas possui elementos de continuidade com alcance para o futuro, cujo objeto é a construção de um dever moral ambiental, que inicia pela convicção individual de ações pautadas pelos valores de responsabilidade e de solidariedade em benefício do bem comum.

Dessa maneira, a educação ambiental consiste no processo de compreensão e sensibilização sobre a necessária relação integrativa e responsável do homem com a natureza. A conscientização pelo ambiente ecologicamente equilibrado é resultante da transmissão de valores ambientais e do conhecimento crítico sobre a realidade. Esses elementos são pressupostos que corroboram para o engajamento de ações individuais e locais, que se propagam para ações coletivas de proteção ambiental, como no caso da estrutura da governança transnacional ambiental a ser analisada na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).

### **2.2.1 A natureza da crise ambiental: concepção epistemológica e política**

As descobertas científicas e industriais iniciam o processo de supremacia das máquinas, um novo ambiente com processos tecnológicos e de dependência humana sobre sua própria invenção. O progresso simboliza a conquista de toda a humanidade, mas, ao mesmo tempo, reforça a desunião e o domínio daqueles que detêm o conhecimento e a tecnologia.

Com o avanço do processo científico e tecnológico, advém uma visão mecanicista que influencia na adoção de uma nova postura e de uma nova racionalidade que passa a orientar o projeto modernizador da humanidade. Os potenciais da natureza são explorados para a promoção do desenvolvimento do progresso, da felicidade e do bem-estar comum, mas, seguem um outro caminho não desejado, quanto à subordinação de interesses inescrupulosos de ascensão ao poder e para a obtenção de lucros pelos burgueses capitalistas (PITANGA, 2015, p. 159).

É nesse sentido que Boff (2009, p. 22) afirma que os movimentos de libertação dos oprimidos contestam que o núcleo da sociedade está sendo construído com base na vida, no bem comum, na participação e na solidariedade entre os humanos, uma vez que o seu eixo estruturador está na economia de corte capitalista como uma estrutura de poderes e instrumentos de criação de riqueza, com as características básicas de depredar a natureza e explorar os seres humanos. Assim, a economia busca o crescimento ilimitado, da forma mais rápida, possível com o mínimo de investimento e a máxima rentabilidade. Logo, a dinâmica obedece a lógica da acumulação de quem enriquecerá às custas do processo de exploração.

Nesse contexto, a crise ambiental é complexa, pois faz parte da dinâmica existente nas relações sociais que se erradia no campo econômico, político e ético.

Com o intuito de compreender a natureza da questão ambiental, é necessário abordar a concepção epistemológica oriunda dos estudos de Enrique Leff (2006; 2013; 2016) e a abordagem política de autores como Loureiro (2006; 2013; 2015).

Os impactos da degradação ecológica são consequências da crise de uma civilização, da modernidade que segue uma racionalidade econômica e científica como valores para o seu projeto civilizatório, que nega a natureza como fonte de riqueza, de suporte para significações sociais e raiz da evolução ecológico-cultural (LEFF, 2006, p. 223).

Para este pensamento contribui Leff (2013, p. 373-374):

Hoje, a vida sofreu a intervenção da tecnologia. A evolução natural já não será mais o “simples” resultado de mutações e adaptações “naturais”, do “acaso e da necessidade”. A tecnologização e a economização – mercantilização, comercialização, capitalização – da vida produzem uma transformação qualitativa inédita que há de mudar nossa concepção de mundo e do destino da existência humana. A natureza já não só é codificada e transformada por sua relação com os mitos, os saberes e as práticas culturais; pela experiência e pelo conhecimento local, no sentido de uma evolução biológico cultural. A vida foi transformada pela lógica do mercado e pelo poder tecnológico, levantando um problema ontológico, epistemológico e ético sem precedentes. Não é um grau a mais na evolução da vida e na revolução da tecnologia, mas uma transmutação da gênese do mundo.

É sob esses argumentos que Leff propõe a implementação da racionalidade ambiental ao demonstrar a fragilidade da ciência moderna diante dos desafios para enfrentar a crise ambiental e as consequências de seus danos para a qualidade de vida das futuras gerações. Segundo Leff (2006, p. 239), essa nova racionalidade ambiental surge a partir do confronto com a racionalidade econômica, com o contexto social, com a ordem jurídica e o poder estatal. A questão ambiental problematiza as teorias científicas e os métodos de investigação e faz criar a necessidade de interiorizar um saber ambiental, que emerge das ciências naturais e sociais para construir um conhecimento que integra a ordem natural e social, que condicionam e afetam mudanças socioambientais para a construção de uma racionalidade produtiva pautada nos princípios de desenvolvimento sustentável.

Para isso, Leff (2006, p. 240-241) explica o processo de construção da racionalidade ambiental:

A construção de uma racionalidade ambiental é um processo de produção teórica e de transformações sociais. A racionalidade ambiental é uma categoria que aborda as relações entre instituições, organizações, práticas e movimentos sociais, que atravessam o campo conflitivo do ambiental e

afetam as formas de percepção, acesso e usufruto dos recursos naturais, assim como a qualidade de vida e estilos de desenvolvimento das populações. Esse conjunto de processos sociais – em que se entrelaçam as relações entre as formações teóricas e ideológicas, a produção de saberes e conhecimentos, a organização produtiva e as práticas sociais induzidas pelos valores do ambientalismo – orienta as ações para construir uma nova racionalidade social e para transitar a uma economia global sustentável.

Segundo Foladori (2000, p. 171) a racionalidade ambiental almejada por Leff apresenta três características: a) perspectiva técnica que se baseia na procura de uma eco-tecnologia, baseada nos ciclos ecológicos; b) perspectiva humanista, que estabelece uma produção que satisfaça as necessidades básicas, contrárias a lógica do mercado; e c) racionalidade social que se difere da mercantil-produtivista, na qual essa nova racionalidade busca a reapropriação social da natureza a partir de formas de democracia representativa direta por meio da gestão direta dos recursos naturais, baseada nas práticas tradicionais, resultantes das cosmovisões e culturas que apresentam um comportamento mais harmônico (sustentável) com a natureza.

Para Pitanga (2015, p. 162) a racionalidade ambiental tornou-se urgente diante da tríade produzir, comprar e lucrar. Dessa maneira, é fundamental uma estratégia para reorientar a humanidade, incluindo valores éticos e culturais, sob uma sociologia do desenvolvimento do conhecimento que integra diversas áreas do conhecimento para um desenvolvimento realmente sustentável.

Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável é um projeto social e político de ordenamento ecológico e de descentralização da produção, para as mais variadas formas de desenvolvimento e de modos de vida da população. Assim sendo, proporciona novos princípios aos processos de democratização da sociedade que induzem à participação direta das comunidades na gestão e transformação de seus recursos ambientais (LEFF, 2013, p. 57).

Além disso, o desenvolvimento sustentável é um projeto que se destina a erradicar a pobreza, a satisfazer as necessidades básicas e melhorar a qualidade de vida da população. Por isso, a gestão ambiental não pode se limitar a regular o processo econômico, através de normas de ordenamento ecológico, métodos de impacto ambiental ou de instrumentos econômicos para a valorização dos recursos (LEFF, 2013, p. 60). Trata-se de ampliar para um programa de desenvolvimento social, que busca diminuir a pobreza e as desigualdades sociais, bem como procura fomentar a capacidade produtiva das populações locais e o aproveitamento dos recursos naturais.

Diante da complexidade dos problemas ambientais, o saber ambiental renasce como um processo que busca redirecionar a humanidade em uma nova ordem, seguindo diversos aspectos, como bem menciona Leff (2013, p. 149):

O saber ambiental está em processo de gestação, em busca de suas condições de legitimação ideológica, de concreção teórica e de objetivação prática. Este saber emerge de um processo transdisciplinar de problematização e transformação dos paradigmas dominantes do conhecimento; transcende as teorias ecologistas, os enfoques energetistas e os métodos holísticos no estudo dos processos sociais. Neste sentido, integra fenômenos naturais e sociais e articula processos materiais que conservam sua especificidade ontológica e epistemológica, irreduzível a um metaprocesso homologador e a um *logos* unificador.

Nessa perspectiva, o saber ambiental enseja uma racionalidade que abre margem para a multiplicação de experiências ao integrar princípios e valores que englobam a ética ecologista, as sabedorias e práticas tradicionais, as ciências e técnicas que dão suporte às estratégias de desenvolvimento sustentável (LEFF, 2013, p. 150).

Pitanga (2015, p. 167) destaca que “o saber ambiental é gerado pelo processo de conscientização, de produção teórica e da pesquisa científica”. Para tanto, a educação é o instrumento capaz de introduzir os princípios e valores ambientais por meio das práticas pedagógicas ambientais que sejam capazes de oferecer uma visão de multicausalidade e de inter-relações com os variados processos, que gere um pensamento crítico e criativo com base em novas capacidades cognitivas (LEFF, 2013, p. 143).

A ética do desenvolvimento sustentável implica em lançar um olhar crítico e retrospectivo para a genealogia da moral e do conhecimento que estiveram relacionados com os princípios éticos que orientam as ações humanas na modernidade. Atualmente, nem os princípios do individualismo e da competição, nos quais têm aporte a racionalidade econômica, nem os princípios do domínio da ciência e da supremacia sobre o saber não científicos, nem a visão utilitarista da tecnologia são capazes de oferecer bases suficientes ao desenvolvimento sustentável. Assim, a ética ambiental expressa novos valores: o ser humano solidário com o planeta; o bem comum fundado na gestão coletiva dos bens comuns da humanidade, a preferência pelos direitos coletivos ao invés dos individuais; o sentido do ser como valor antes de ter; a construção do futuro além de encerrar no término da história (LEFF, 2013, p. 456-457).

Seguindo esta compreensão, vale destacar a visão holística de Boff (2004, p. 17) para quem o saber ecológico possui uma singularidade, que consiste na transversalidade, no relacionamento pelos lados (comunidade ecológica), para a frente (futuro), para trás (passado) e para dentro (complexidade), bem como as experiências e as compreensões complementares e úteis para o conhecimento do universo, da funcionalidade e da solidariedade cósmica que une a todos.

As ameaças ao futuro da vida humana devem fazer parte da consciência moral e das ações de toda a humanidade, por isso Leff procura repensar e redefinir a racionalidade tecno-econômica da modernidade, que sustenta um discurso capitalista, excludente e perverso. Portanto, a racionalidade ambiental é um referencial epistemológico que busca desenvolver alternativas para respeitar o meio ambiente, promover a construção de valores éticos ambientais, promover políticas de desenvolvimento e a equidade social.

Desse modo, Glasenapp e Cruz (2012, p. 75) observam que assim como a racionalidade ambiental de Leff busca propostas para solucionar a era do risco, os espaços de governança ambiental transnacional indicam a passagem de dogmas e paradigmas axiológicos individuais para uma perspectiva emancipatória, coletiva e ética.

Portanto, a construção dessa racionalidade ambiental que forma o saber ambiental que pretende buscar uma sustentabilidade para a vida, reconstruir o olhar sobre o pensar e o saber, a partir da pluralidade e inclusão de novas formas que vão além do conhecimento científico, já que se busca por uma racionalidade que abra espaço para novos sentidos e saberes.

Sob a perspectiva da abordagem política Loureiro (2006, p. 13-14) afirma que a degradação ambiental não advém apenas de uma essência ruim da natureza humana ou da ignorância tecnológica e de seu uso, mas de um conjunto de fatores interconectados com o capitalismo, a modernidade, o industrialismo e a tecnocracia. Assim, o discurso da sociedade sustentável é pautado pela crítica às relações sociais, ao modo de produção simbólico e ao uso da natureza.

Seguindo o posicionamento crítico com base marxista, as práticas sociais ensejam na possibilidade de questionar a teoria e a prática das relações sociais alienadas pelo modo de produção capitalista (LOUREIRO, 2015, p. 162). De acordo com Trein (2012, p. 300) as atuais condições de exploração e alienação da natureza realizadas pelo homem sob a forma capitalista, implicam em transformações que

perpassam pela capacidade de “reprodução material e social da vida”, na qual a crítica não se resume a negação do existente, mas na busca de novas direções.

Para Lima (2009, p. 147) a ecologia política tem como contribuição promover a reflexão e o debate ecológico no campo das ciências humanas e sociais, até então, marcados pelo predomínio de teorias biológicas desligadas dos problemas ambientais. Loureiro (2015, p. 167-168) afirma que é necessário reconhecer e desafiar a história de contradições de classes oriundas das relações sociais de alienação:

Para tanto, superar o uso (e elaboração) do conhecimento e da informação para reproduzir os interesses dos grupos dominantes impõe aos trabalhadores e ao conjunto dos expropriados pelas relações alienadas no capitalismo, entre outras condutas relativas ao fazer pedagógico, organizarem-se coletivamente e criarem mecanismos de reivindicação e realização de seus direitos no marco dessa sociedade. A organização coletiva indica a busca da liberdade humana, em que os trabalhadores em seus coletivos buscam controlar seus processos e suas vidas.

Com isso, o posicionamento crítico é reforçado pelas manifestações de direitos, pela identificação comum de sujeitos sobre determinadas causas e pelo reconhecimento cultural em contraposição a intensificação dos processos de degradação da natureza atrelados a sociedade mercantilista. Desse modo, a discussão sobre a temática ambiental recebe influência da teoria crítica que permite formular as perspectivas de atuação da educação ambiental e dos movimentos ambientalistas.

No cenário de crise ambiental o processo educativo é lembrado como mecanismo de construção social por envolver a formação e a capacidade subjetiva do indivíduo, conforme foi abordado no item anterior desta pesquisa. Por conseguinte, a educação ambiental crítica é um projeto político-pedagógico com ideais emancipatórios que rompe com a mera reprodução dos conhecimentos tradicionais, tendo como fator importante a prática intervencionista e transformadora da realidade social (CARVALHO, 2012, p. 158).

Já em relação aos movimentos sociais, Loureiro e Layrargues (2013, p. 60-61) ressaltam que há pelo menos três fatores para vincular as lutas sociais ao debate ambiental: 1) os movimentos se configuram em lutas e projetos políticos que exercem influência na estrutura da sociedade, assim como representam novas formas de relacionamento com a natureza, quando o ambiente se torna assunto de relevância; 2) na última década os movimentos sociais da América Latina tiveram que enfrentar o

processo contraditório dos modos produtivos, como por exemplo, o agronegócio, a mineração, a pecuária e a privatização da água, que materializou e destacou o debate ambiental no campo político e econômico para o restante do mundo e; 3) a temática ecológica é difusa, o que resulta na prática e na elaboração de estratégias a partir da identificação dos sujeitos e de grupos pela causa. Nessa lógica, a problemática ambiental como cerne de discussão da esfera pública, reflete o amadurecimento do debate ambiental na esfera política, pois as questões ambientais e sociais são temáticas complementares produzidas no modelo de desenvolvimento que atinge os mais pobres (LIMA, 2009, p. 151).

Torna-se importante analisar os processos históricos e os seus elementos sociais para compreender o passado e auxiliar na tomada de ações no presente, sob o olhar para o futuro (LIMA, 2009, p. 147). No momento em que se discute a degradação ambiental em nível global, grupos organizados se articulam para garantir o direito ao meio ambiente sadio, o que colabora para a composição da cidadania ambiental e para o pacto fundamentado na solidariedade intergeracional.

Loureiro (2006, p. 95-96) destaca a militância transnacional como corrente que compõe a sociedade civil e impulsiona em direção a cidadania planetária:

Nesse cenário que desponta, ainda de modo nebuloso, é que algumas questões da humanidade começam a ser vistas com maior seriedade e, formalmente, como prioridade. A contribuição que se constrói no campo democrático transnacional é um senso de responsabilidade com a vida e o outro, e uma profunda preocupação com o futuro. O cidadão inserido na sociedade civil internacionalizada não resume sua ação à modificação do seu espaço de vida, mas busca, a partir de uma prática localizada, debater, levantar, e construir alternativas, independentemente de origem geográfica, e principalmente consolidar Estados democráticos preocupados com a humanidade, sua sobrevivência e a dos demais seres vivos.

Porém, Loureiro (2006, p. 97) afirma que devem ser observadas algumas condições para a construção da sociedade civil planetária, como os riscos de uma ação internacional desvinculada dos interesses locais e sociais. Além disso, considera que a tecnologia deve ser utilizada para compor “lutas e conquistas democráticas locais e globais e não instituir mecanismos que reproduza a lógica hierarquizada e a fragmentação preponderante da prática social”.

Dessa maneira, a concepção epistemológica e política apresentam visões distintas sobre a natureza da crise ambiental, mas vislumbra-se o posicionamento comum entre essas concepções ao considerá-las teorias emancipatórias que podem

contribuir para a esfera da governança transnacional ambiental, na medida em que as discussões ambientais repercutem de forma política e prática sob o modelo estruturante da sociedade moderna, na capacidade de estabelecer de forma democrática o consenso pela responsabilidade ambiental em face das problemáticas globais como a perda da biodiversidade.

### **2.3 O princípio da solidariedade intergeracional: da responsabilidade ética para o dever jurídico**

O reconhecimento do princípio da solidariedade intergeracional como elemento de fundamentação para uma nova proposta ética de responsabilidade ambiental, bem como valor supremo existencial, consiste no cuidado em relação ao outro e alcança uma perspectiva de garantir a dignidade da pessoa humana para as presentes e futuras gerações.

Segundo Milaré (2011, p. 1066) a solidariedade possui duas classificações. A primeira chamada de sincrônica (“ao mesmo tempo”), que se refere às relações de cooperação com as gerações presentes, na contemporaneidade; e a segunda denominada de diacrônica (“através do tempo”), que dialoga com as gerações que estão por vir na sucessão do tempo e se enquadra com a solidariedade intergeracional por meio dos vínculos solidários entre as gerações presentes e futuras.

O princípio da solidariedade se relaciona com os chamados direitos de terceira geração ou também denominado de terceira dimensão, que possuem caráter difuso e coletivo, pois a coletividade é titular desses direitos, o que inclui diversas categorias de pessoas ou de um grupo de pessoas, sendo, o meio ambiente um bem comum de toda a sociedade (WOLKMER e LEONARDELLI, 2013, p. 207). Nesse sentido, afirma Massaú (2016, p. 71) que cada direito de terceira dimensão envolve a prática da solidariedade para sua concretização. Há uma dinâmica social na sua definição, já que tais direitos não se limitam à esfera individual, isto é, o alcance engloba outros indivíduos, sendo necessária a intervenção e o conjunto mútuo, principalmente, da esfera estatal para a possibilidade real da sua aplicação. Portanto, o meio ambiente envolve o homem e a natureza, com todos os seus elementos. Assim, qualquer dano ao meio ambiente irá se estender à coletividade humana, por se tratar de um bem difuso interdependente (LEITE e AYALA, 2000, p. 116).

O ordenamento jurídico internacional e nacional, acompanha essas ações de cunho ético ao estabelecer de forma expressa a equidade intergeracional, o que enseja um primeiro passo para uma reação ética ambiental, partindo de um pressuposto do dever moral para o dever jurídico de proteção ambiental. É nesse sentido que Sarlet e Fensterseifer (2012, p. 35) afirmam que a ética da responsabilidade de Jonas, deve migrar para a esfera jurídica dos deveres constitucionais para, inclusive, limitar a autonomia da vontade e os demais direitos fundamentais do ser humano, quando da necessidade de assegurar uma vida digna e saudável para as presentes e futuras gerações.

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, em seu artigo 225, atribui ao Poder Público e à coletividade o dever (responsabilidade) de defender e preservar o meio ambiente para presentes e futuras gerações<sup>9</sup>. Além disso, um dos fundamentos presentes no Estado Democrático de Direito é a dignidade da pessoa humana (inciso III, art. 1º) e esse mesmo Estado possui como objetivo, entre outros, a construção de uma sociedade livre, justa e solidária (inciso I, art. 3º). Dessa forma a dignidade da pessoa humana incorpora a dimensão ecológica, posto que o conceito se tornou mais responsivo aos novos (e velhos) desafios existenciais impostos pela degradação ambiental, mas também em razão da evolução cultural e dos novos valores socioambientais legitimados no âmbito comunitário (SARLET, 2007, p. 74-75). Portanto, solidariedade intergeracional e dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana são princípios associados.

---

<sup>9</sup> Esta norma foi acolhida pelo STF: E M E N T A: MEIO AMBIENTE - DIREITO À PRESERVAÇÃO DE SUA INTEGRIDADE (CF, ART. 225) - PRERROGATIVA QUALIFICADA POR SEU CARÁTER DE METAINDIVIDUALIDADE - DIREITO DE TERCEIRA GERAÇÃO (OU DE NOVÍSSIMA DIMENSÃO) QUE CONSAGRA O POSTULADO DA SOLIDARIEDADE - NECESSIDADE DE IMPEDIR QUE A TRANSGRESSÃO A ESSE DIREITO FAÇA IRROMPER, NO SEIO DA COLETIVIDADE, CONFLITOS INTERGERACIONAIS [...] Incumbe, ao Estado e à própria coletividade, a especial obrigação de defender e preservar, **em benefício das presentes e futuras gerações**, esse direito de titularidade coletiva e de caráter transindividual (RTJ 164/158-161). **O adimplemento desse encargo, que é irrenunciável, representa a garantia de que não se instaurarão, no seio da coletividade, os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade, que a todos se impõe, na proteção desse bem essencial de uso comum das pessoas em geral.** [...] O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: **o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações.** [...] (BRASIL, STF, ADI-MC 3.540, Rel. Min. Celso de Mello, 2005, p. 1-2, grifo nosso).

Já no cenário internacional, o princípio da solidariedade intergeracional foi previsto pela primeira vez na Declaração de Estocolmo das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, especialmente em seu Princípio 2<sup>10</sup>. Os demais instrumentos de *soft law*<sup>11</sup> resultantes das reuniões das Nações Unidas sobre meio ambiente, também o incluíram: Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 (Princípio 3); Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável de 2002 (artigo 37); Declaração final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), O futuro que queremos de 2012 (artigos 1, 13, 39, 50, 86, 108, 158, 191, 197 e 230). Também, é um princípio que orienta instrumentos de *hard law*. Nesse sentido, vale destacar a Convenção sobre a diversidade biológica de 1992, cujo objetivo ambiental é a conservação da diversidade biológica e a utilização sustentável de seus componentes (artigo 1º), o que pressupõe, segundo o conceito (artigo 2º) de utilização sustentável, atender as necessidades e aspirações das gerações presentes e futuras. No mesmo sentido, a Convenção sobre Mudança do Clima de 1992, em seu artigo 3º, dos princípios, informa que as Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras da humanidade com base na equidade.

Além disso, vale mencionar a manifestação de tal princípio no conceito de desenvolvimento sustentável, que se originou a partir dos estudos da economia ambiental, que teve sua materialização no Relatório Brundland ou Nosso Futuro Comum, consolidado na Rio 92 com a Agenda 21 e com a adoção do princípio na Declaração do Rio. O princípio da solidariedade intergeracional é entendido como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades das gerações atuais, sem comprometer as das gerações futuras para satisfazer suas próprias necessidades”

---

<sup>10</sup> Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento (Princípio 2). Disponível em: [https://www.apambiente.pt/\\_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972\\_Declaracao\\_Estocolmo.pdf](https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf). Acesso em: 27 out. 2018.

<sup>11</sup> O Direito Internacional Ambiental, além de se manifestar como um direito positivado (*hard law*), com obrigações claras e definidas, se apresenta, predominantemente, em forma de direito flexível (*soft law*), presente especialmente nos casos em que é impossível avançar regras impositivas e tradicionais, e que mesmo que fossem estabelecidas não lograriam, com eficiência, êxito. Encontra-se na doutrina as mais diversas definições para o conceito de *soft law*. A definição de Thibierge (2003, p. 9) é a mais razoável, isto porque defende que os instrumentos de *soft law* são compostos por três vieses: mole, fluido e doce, o que significa dizer que quando estas normas forem construídas de maneira vaga e imprecisa, serão fluídas, quando não forem obrigatórias, serão doces e, em não prevendo sanções, serão moles. Ou seja, um instrumento jurídico poderá ser triplamente *soft*, quanto ao conteúdo, obrigatoriedade e efeitos, ou ainda poderá ser *soft* em apenas uma ou duas facetas.

(COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE E DEL DESARROLLO, 1988, p. 67, tradução nossa).

Mais recentemente, a Corte Suprema de Justiça da Colômbia, concedeu tutela para 25 crianças e jovens, que exigiam a proteção de seus direitos em defesa do meio ambiente, à vida, à saúde, à alimentação e água, ameaçados pelo desmatamento indiscriminado da Amazônia colombiana, com base no princípio da solidariedade intergeracional, já que seriam afetados pelos efeitos da mudanças climáticas, exigindo, portanto, que o governo colombiano fosse obrigado a criar um plano de ação para reduzir as consequências devastadoras que se prolongam para o futuro (CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE COLOMBIA, 2018, p. 2).

Deste modo, o tratamento normativo do princípio da solidariedade intergeracional surge da emergência de se atribuir juridicidade ao valor ético da alteridade, sob a ótica de uma pretensão universal de solidariedade social, no sentido de reconhecer um princípio da solidariedade que rompa com o paradigma da individualização dos atores sociais e proporcione a consolidação de vínculos coletivos em torno de bens jurídicos e novos direitos, diferentemente daqueles tutelados pelos sistemas privados ou sistemas públicos clássicos (LEITE e AYALA, 2004, p. 103).

Nota-se que esses documentos normativos apresentam um direcionamento antropocêntrico, no qual prevalece a natureza como um bem coletivo essencial, que deve ser preservado para garantir a sobrevivência e o bem-estar do homem. Dessa forma, se faz necessário pontuar as preocupações centrais e alguns valores que devem direcionar as condutas antropocêntricas que são: 1) o ser humano pertence a um todo maior, complexo e interdependente; 2) a natureza é finita e pode ser degradada pelo excesso de utilização de seus recursos; 3) o ser humano não domina a natureza, por isso deve buscar alternativas para uma convivência equilibrada; e 4) a luta pela convivência harmônica com o meio ambiente não é de responsabilidade apenas dos movimentos preservacionistas, ela deve ser encarada como missão política, ética e jurídica de todos os cidadãos na tomada de consciência da destruição que o ser humano realiza em prol da produtividade e do progresso (LEITE e AYALA, 2000, p. 117).

Assim, o homem aparece como titular de direitos, além de estar no centro das discussões ambientais, sendo o único capaz e responsável em mudar as suas práticas em relação à natureza. É por isso que a solidariedade decorre da necessidade imprescindível da coexistência, isto é, da solidariedade como valor que deriva da

consciência racional dos interesses, que implicam a cada membro, a devida obrigação moral de não fazer aos outros o que não deseja para si, indicando que cada um possa querer e fazer se pondo no lugar do outro (MORAES, 2006, p. 160-161).

A problemática ambiental é aprofundada sob a ótica da investigação ética, quando essa nova formulação, reconhece a comunidade moral ampliada, não só no espaço, com a atuação de novos atores (não sujeitos), sob um direcionamento que apresenta uma nova compreensão das relações, modificada pela ideia de que todos os homens são iguais também no tempo (LEITE e AYALA, 2004, p. 109). Isso demonstra que o direito ambiental assume um teor ético ecológico pautado pela solidariedade, no qual as diferenças transpõem o espaço e o tempo, prevalecendo como valores o respeito e a dignidade.

Por essas razões, que se atribui ao princípio da dignidade humana uma dimensão ecológica, que não se restringe a uma dimensão biológica ou física, pelo fato de contemplar a qualidade de vida como um todo, incluindo o ambiente em que a vida humana se desenvolve (SARLET e FENSTERSEIFER, 2017, p. 63). Com efeito, o conteúdo da dignidade da pessoa humana é ampliado para assegurar o direito ao ambiente saudável e equilibrado, que passam a integrar o corolário normativo da dignidade da pessoa humana, sendo imprescindíveis para o desenvolvimento e bem-estar da humanidade, bem como para a plena satisfação da vida humana.

Nesse contexto, a dimensão ecológica da dignidade humana repercute na tutela da dignidade das futuras gerações ao legitimar novos valores no âmbito comunitário, garantindo o mínimo existencial ecológico para as presentes e futuras gerações, como afirmam Sarlet e Fensterseifer (2017, p. 67):

(...) hoje também os direitos de solidariedade, como é o caso especialmente do direito a viver em um ambiente sadio, equilibrado e seguro, passam a integrar o seu conteúdo, ampliando o seu âmbito de proteção. Daí falar-se, conforme já enunciado anteriormente, em uma nova dimensão ecológica para a dignidade humana, em vista especialmente dos novos desafios de matriz ambiental que expõem existencialmente o ser humano ao cenário contemporâneo de riscos ecológicos, visando inclusive a proteção das futuras gerações.

Para complementar as considerações quanto ao estudo da equidade intergeracional, é de grande importância mencionar as contribuições de Edith Weiss, que propõe uma teoria da equidade intergeracional, que se baseia na relação entre as gerações, passadas e futuras, quanto ao uso do patrimônio comum dos recursos

naturais e culturais do planeta. Advém desta responsabilidade de guardião a obrigação moral com as futuras gerações que pode se transformar em normas jurídicas obrigatórias, já que certos direitos são herdados das gerações passadas para que as presentes possam desfrutar deles (WEISS, 1999, p. 54, tradução nossa).

Diante disso, Weiss (1999, p. 69, tradução nossa) formula três princípios básicos da equidade intergeracional: a) conservação das opções, em que considera que cada geração deve conservar a diversidade da base de recursos naturais e culturais, com o intuito de não restringir as opções disponíveis para as futuras gerações e solucionarem seus problemas, para satisfazer seus próprios valores, recebendo essa diversidade em condições comparáveis com as gerações anteriores; b) conservação da qualidade, em que afirma que cada geração deve manter a qualidade do planeta de modo que não seja transmitido condições desfavoráveis para aquelas que receberão, e qualidade do planeta significa aquela desfrutada pelas gerações anteriores; e c) conservação do acesso, em que alega que cada geração deve prover seus membros com iguais direitos de acesso ao legado das gerações passadas e conservar o acesso para as futuras gerações.

Brandão e Souza (2010, p. 169) expõem que a teoria da equidade intergeracional de Weiss, preconiza que as gerações humanas, possuem iguais direitos ao meio ambiente, independente da época em que vivem; por isso as presentes gerações devem conservar e repassar o meio ambiente nas mesmas condições em que receberam. A referida teoria consolida a responsabilidade como imperativo de conduta das ações humanas, diante dos problemas ambientais, a partir do reconhecimento da dignidade ecológica, como explicam Sarlet e Fensterseifer (2017, p. 99-100). Portanto, a incidência normativa do princípio da solidariedade nas relações entre gerações revela a carga de deveres atribuída à geração presente, reforçando, inclusive, a tese da dignidade de tais vidas futuras.

O princípio da solidariedade intergeracional, no direito ambiental, é de fundamental importância para reafirmar a responsabilidade no plano jurídico por meio da conscientização de que todos possuem um compromisso ético em relação às futuras gerações, ao proteger o meio ambiente, através de instrumentos jurídicos e políticos na esfera internacional e nacional.

Cabe enfatizar, que a ciência jurídica exerce um papel preponderante sobre a equidade intergeracional, mas não tem o condão de oferecer uma resposta satisfatória para sua implementação, pois está separada dos demais ramos do conhecimento,

logo, outras ciências são necessárias para compreender tal fenômeno, como os estudos filosóficos de Hans Jonas (THEODORO e GOMES, 2016, p. 10).

Dessa maneira, a teoria ética da responsabilidade de Hans Jonas, que inclui e garante a todos os homens deste planeta o direito de existência e ao reconhecimento de um ambiente sadio para as presentes e futuras gerações, complementa a dimensão jurídica da equidade intergeracional e dá suporte para se pensar nos mecanismos de governança na estrutura da CDB, que se propaga nas demais esferas de ação (nacional e local). Assim, o segundo capítulo tem o objetivo de analisar o conceito teórico e os fundamentos que embasam a perspectiva de Governança Transnacional Ambiental como forma de compreender o dinamismo entre o global e o local.

### **3 A Governança Transnacional Ambiental em favor da ética e da solidariedade intergeracional**

Os problemas ambientais têm como consequência direta, a intervenção humana sob os mais diversos ecossistemas, causando o desequilíbrio ao meio ambiente e constituindo-se como uma ameaça para a sobrevivência humana. Na atualidade, alguns desses problemas apresentam um grande impacto com efeitos globais, atingindo toda a população do planeta, isto é, ultrapassam os limites territoriais e de soberania do Estado Constitucional Moderno.

Nesse sentido, atribui-se à população global uma responsabilidade comum entre os Estados, mas, que ao mesmo tempo, se distingue entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, partindo do pressuposto que é necessário ponderar os interesses nacionais com o propósito de estimular uma consciência de interdependência planetária.

Na medida em que tais questões se tornam complexas, as estruturas governamentais e geográficas dos estados-nações devem ampliar os seus níveis de organização social com o intuito de formular soluções para os problemas de escala global. Tal situação coopera para o surgimento de uma administração planetária, que desenvolve valores de bem-estar da humanidade e se estende, conseqüentemente, ao comprometimento e ao esforço solidário destinado a garantir às futuras gerações um meio ambiente equilibrado e saudável.

A construção desse outro arranjo institucional se expressa pelo esforço comum da humanidade, com a presença de organizações políticas, econômicas e culturais capazes de superar os problemas ambientais através de múltiplas articulações denominadas de redes globais de política pública, que parte de uma estruturação em rede capaz de promover o consenso coletivo internacional.

A compreensão dessa temática visa ampliar os espaços públicos de governança tradicional de concepção nacional e territorial, limitadores do desenvolvimento de alternativas de preservação e proteção do meio ambiente no cenário internacional, assim como na configuração de uma unidade social denominada de sociedade civil global.

Em resposta as novas demandas de proteção socioambientais, como é o caso da perda da biodiversidade, a sociedade civil global assume o protagonismo na reflexão dos problemas ambientais atuais por meio da articulação em rede que

impulsiona o compartilhamento de ideias e valores, além de exercer influência na formulação das políticas públicas que resultam na transformação estrutural na proteção do direito ambiental internacional. O reflexo disso é a governança transnacional ambiental como ambiente propício para a articulação dos diversos atores governamentais e não-governamentais, que participam na elaboração de mecanismos de governança, como é o caso da formulação de parcerias na esfera pública e privada e da proposta de implementação da Organização Mundial do Meio Ambiente (OMMA)<sup>12</sup>.

Surge a necessidade de simplificar o atual modelo de proteção ambiental, baseado em consensos multilaterais, como na proposta de uma instituição autônoma, com diretrizes mais claras, que garanta o progresso de novos mecanismos de governança. Para tanto, a governança transnacional enfrenta algumas dificuldades para sua implementação, que merecem ser discutidas e avaliadas, no plano de tensões entre a efetiva proteção a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e a manutenção da estrutura político-administrativo do Estado.

Desse modo, pensar no exercício da governança transnacional ambiental é compreender como alternativa um espaço democrático, ético, solidário e plural, sustentado por um imaginário coletivo de emancipação política que vai além das fronteiras nacionais e se irradia englobando o Planeta. São argumentos que fazem emergir a sociedade civil global, envolta no dinamismo local, mas que apresenta dimensões globais, resultantes do fluxo de interações transnacionais, que submetem o interesse público coletivo como aspiração necessária para resolver as demandas atuais, com base em uma cidadania cosmopolita.

Neste capítulo será apresentado a formulação teórica sobre a governança transnacional ambiental acerca da sua origem e perspectivas no cenário internacional. Logo, após essa breve explanação, faz necessário configurar a governança como um espaço público de participação democrática, por meio da identificação e das funções desempenhadas pelos atores governamentais e não-governamentais, que atuam na

---

<sup>12</sup> A proposta para a criação dessa organização já esteve presente nas discussões da Rio+20 e em Johannesburgo 2002, mas foi na Rio+20 que a ideia se fortaleceu, após o diretor executivo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Achim Steiner e, outros 140 países, defenderem a criação de uma estrutura autônoma equivalente com outras agências da ONU, como a Organização Mundial do Comércio (OMC) para conferir efetividade quanto à proteção internacional do meio ambiente. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/noticias/noticias-anteriores/2014/ideia-de-criar-a-omc-do-meio-ambiente-ganha-forca>. Acesso em: 5 fev. 2019.

tomada de decisão para solucionar os danos ambientais globais. Em seguida, cabe enfatizar os desafios para a implementação da governança transnacional ambiental.

### **3.1 A emergência da sociedade civil global no contexto de redes**

O ideal da sociedade civil global se confunde com a globalização resultante do processo dinâmico, sendo possível constatar a centralização do capital, o desenvolvimento tecnológico e de comunicação, bem como a propagação de valores transnacionais sejam culturais, sociais e econômicos. A globalização proporciona a mudança espacial da economia mundial, como resultado entre os antigos e novos elementos de internacionalização e integração, assim como pode significar a transnacionalização das relações econômicas, sociais, de consumo, vida ou de pensamento (VIEIRA, 2011, p. 73).

De acordo com Santos (2008, p. 144) a globalização é constituída pela hierarquia entre o global e o local, que apresenta um processo de translocalização de aspectos econômicos, políticos e culturais. Além disso, configura-se em um processo contraditório, no qual “o capitalismo global e os grupos sociais que lhe resistem, as lógicas homogeneizadas e as diferenciadoras, a americanização da cultura popular e as culturas locais vernáculas, a globalização hegemônica e a contra hegemônica”.

A globalização é um processo inevitável, que oferece mudanças significativas no mundo e também representa impactos negativos interligados a fatores desestruturantes da sociedade, como é o caso da degradação ambiental. De acordo com Marín-Aranguren (2006, p. 273, tradução nossa) “[...] hoje, a globalização força o olhar em múltiplas dimensões, que nos permitem observar e refletir sobre os atores e seus problemas em um contexto global que implica particularidades locais com impactos globais”. Isso resulta na constatação de que os processos de globalização e danos ambientais não se limitam às fronteiras nacionais e exigem dos atores (Estados, sociedade civil, organismos internacionais e econômicos) a atuação política de regulação do espaço ambiental, que inclui a possibilidade de desenvolvimento e o uso dos recursos naturais de forma racional.

Seguindo o enfoque na questão ambiental, Amin (1994, p. 121, tradução nossa) observa que o monopólio do acesso aos recursos naturais do planeta pelos grandes centros desafia a teoria social, já que os perigos da exploração indiscriminada dos recursos adquirem efeitos planetários. Por consequência, o capitalismo motivado por

uma racionalidade a curto alcance, não pode embasar este comportamento imprudente, que reforça o monopólio de países desenvolvidos. Por isso, sob os fundamentos do princípio da responsabilidade e da solidariedade é necessário um agir ético ambiental capaz de despertar uma racionalidade do cuidado com o meio ambiente e que reconheça a equidade entre os sujeitos.

Diante disso, há um compromisso global que se assenta no interesse comum das sociedades em abordar problemas do mundo real e da atualidade, de sujeitos que constroem a história universal da humanidade, tendo como desafio “obter um maior domínio supõe um enorme passo adiante na hora de compreender como funcionam outras sociedades, precisamente o tipo de conhecimento que pode ser usado para lidar com matérias globais” (STEARNS, 2011, p. 56, tradução nossa). Considerando que é preciso pensar e agir de forma solidária e ética em direção a uma abertura epistemológica, através do exercício da autorreflexão na busca de alternativas para enfrentar questões globais, merece destacar a proposta do cosmopolitismo subalterno de Santos (2007, p. 83) que se baseia na atuação de “diversos movimentos e organizações que configuram a globalização contra-hegemônica, lutando contra a exclusão social, econômica, política e cultural gerada pela mais recente encarnação do capitalismo global, conhecida como globalização neoliberal”.

A natureza da nova ordem e os processos de governança em escala mundial conduzem a criação de uma sociedade civil unificada, que faz presumir a “existência de uma governança sem governo”, sob a qual funções devem ser desempenhadas para viabilizar que qualquer sistema humano possa interagir com os sistemas externos; que evite conflitos entre os membros para não provocar a destruição irreparável; que promova a busca de recursos para a preservação e o bem-estar do sistema; e que defina objetivos e condutas para que sejam alcançados (ROSENAU, 2000, p. 14). Um ideal diretamente conjugado com a globalização, que transmite o significado aprofundado “[...] do caráter indeterminado, indisciplinado, e de autopropulsão dos assuntos mundiais; a ausência de um centro, de um painel de controle, de uma comissão diretora, de um gabinete administrativo [...]” (BAUMAN, 1999, p. 67).

A abertura do diálogo entre as sociedades acarreta no movimento ambiental que incorpora reivindicações para a promoção da justiça ecológica, baseada no compartilhamento de valores legítimos por toda a humanidade e no reconhecimento de direitos e deveres ambientais entre os indivíduos. Bosselman (2008, p. 79,

tradução nossa) acrescenta que a justiça ecológica deve ser considerada em razão de dois aspectos: a justiça de distribuição do meio ambiente entre as pessoas e a justiça do meio ambiente em relação aos seres humanos e o resto do mundo natural.

Vale ressaltar que o dano ambiental ao atingir grandes proporções, também causa reflexos ao sistema de segurança coletivo, pela extensão dos danos futuros; o risco emerge para todos os humanos, pois o meio ambiente é um bem jurídico essencial à qualidade de vida e à sobrevivência humana. Nesse sentido, a ideia de risco atinge a coletividade, por conseguinte, está relacionado com a responsabilidade, como afirma Giddens (1991, p. 37):

O risco não é apenas uma questão de ação individual. Existem “ambientes de risco” que afeiam coletivamente grandes massas de indivíduos – em certas instâncias, potencialmente todos sobre a face da Terra, como no caso de desastre ecológico ou guerra nuclear. Pode-se definir “segurança” como uma situação na qual um conjunto específico de perigos está neutralizado ou minimizado. A experiência de segurança baseia-se geralmente num equilíbrio de confiança e risco aceitável. Tanto em seu sentido factual quanto em seu sentido experimental, a segurança pode se referir a grandes agregações ou coletividades de pessoas – até incluir a segurança global – ou a de indivíduos.

O desconhecimento do perigo causado pela intervenção humana, incapaz de ser detectado pelo saber científico, gera um grau de incerteza, diante das catástrofes e dos acontecimentos inimagináveis, o que enseja na ideia de uma sociedade de risco. Essa sociedade de risco produz oposições de interesse (contraposição à sociedade de classe) e um novo tipo de solidariedade, que possui a tendência à unificação mediante situações de ameaça global (BECK, 2010, p. 57).

Assim, surge a proposta de uma gestão de risco entre os setores estruturantes da sociedade, afim de controlar as ações causadoras do dano ambiental planetário, baseada na concentração de esforços transnacionais acerca do debate ambiental. Para Mattelart (2002, p. 153) a constituição de um mundo sem obstáculos deriva dos termos integração e ubiquidade como palavras-chave, que contribuem para a transgressão das fronteiras, observada a fusão entre o local, o nacional e o global.

Na governança transnacional ambiental está inserida uma rede global de políticas públicas criada em nível internacional a partir da necessidade de soluções políticas e na ausência de um governo central, o que possibilita a criação de estruturas inovadoras (STRECK, 2005, p. 141). É possível perceber que a estrutura em rede é mais flexível, permitindo a participação dos diversos setores da sociedade com menor

dimensão hierárquica, além de oferece respostas rápidas e troca de experiências que ultrapassam diferenças econômicas, políticas, sociais e culturais.

Castells (1999, p. 108) afirma que “essa lógica de redes, contudo, é necessária para estruturar o não-estruturado, porém preservando a flexibilidade, pois o não-estruturado é a força motriz da inovação da atividade humana”. Isso revela que a estrutura em rede também pode gerar impasses políticos entre as instituições que assumem a liderança de promover cooperação entre os demais participantes; mas, dos debates podem surgir informações e soluções para as questões complexas, sendo o primeiro passo do exercício de consciência internacional.

A mobilização em rede é tratada por Scherer-Warren (2006, p. 127) que a denomina rede de movimento social, que tem como característica a identificação de sujeitos coletivos em prol de valores, objetivos e projetos comuns, que definem os atores e situações a serem combatidas e solucionadas. Logo, se há uma identidade compartilhada pelos atores sobre ameaça ao meio ambiente como preocupação comum da humanidade, tais sujeitos irão se articular para a tomada de ações e soluções intergeracionais.

Sob o ponto de vista da preocupação comum da humanidade, Lehmen (2015, p. 72) defende como “um conceito-chave para a ponderação entre soberania e proteção ambiental, e para o desenvolvimento da cooperação entre Estados em benefício da comunidade internacional”. Dessa maneira, há justificativas suficientes para que atividades danosas ao meio ambiente, ainda que, praticadas dentro do território de um Estado e sem reflexos globais aparentes, sejam influenciadas por regimes globais de proteção internacional do meio ambiente.

Por outro lado, é importante mencionar que a concepção de identidade coletiva de aproximação entre as sociedades, apresenta um debate complexo com inúmeras discussões sobre a cultura global. Oliveira (2005, p. 172) afirma que a tradicional tese sustentada pelos Estados-Nação, no que tange ao dever das culturas serem homogêneas e a formação da identidade nacional estão superadas, diante dos efeitos globais e sua influência na sociedade contemporânea, principalmente em razão de que:

[...] a cultura global poderá produzir a homogeneização mínima, criando possibilidades de estabelecimento de ordens jurídicas, políticas, econômicas e institucionais globais, uma vez que tal cultura global apresenta-se de forma fluida, constitui categoria coletiva transnacional flexível, aberta à participação de voluntários, de instituições de todos os tipos e de indivíduos politizados.

Tratando-se de um espaço destinado à elaboração de proposições quanto à ordem global, considera-se nesse sentido os níveis de poder e de acessibilidade de seus integrantes (OLIVEIRA, 2005, p. 173-174).

Para Scherer-Warren (2008, p. 512) as redes de movimentos sociais se desenvolvem nesse cenário onde se discute “o respeito à diversidade (dentro de determinados limites ideológicos, naturalmente) e a busca da unidade possível na ação (não necessariamente homogênea, mas complementar)”. Na compreensão dessa nova forma organizativa das relações sociais, a sociedade civil global é formada por múltiplos atores e redes sociais de forma transnacional, que desenvolvem ações sociais e políticas na esfera estatal, bem como ainda assumem o protagonismo na dinâmica global, quando participam das decisões, da elaboração das políticas públicas e de diretrizes assumidas por instituições supranacionais (CALLEJAS e EASTMAN, 2015, p. 143).

De acordo com Streck (2005, p. 142-144) as redes globais de política pública bem-sucedidas se caracterizam pelos seguintes elementos: a) diversidade: a natureza trilateral que inclui o setor público, sociedade civil e o empresariado constituem-se em arranjos institucionais diferentes no cenário da globalização econômica, social e cultural; o setor privado é questionado pela busca de soluções para os problemas internacionais; a liberdade política permite que as organizações não-governamentais (ONGs) se unem em nível transnacional por meio da participação e formulação de políticas voltadas ao meio ambiente; b) abertura e flexibilidade: os mecanismos de políticas são adaptáveis ao meio dinâmico e aberto a novos atores, no qual é notável modos distintos de políticas e perspectivas culturais que exigem reconhecimento e integração; é possível a incorporação da perspectiva local e a participação das comunidades na solução de problemáticas; c) rapidez: oferece respostas rápidas, capazes de identificar, delinear panoramas, alternativas e planos de ação afim de gerar esforços para concretizar os objetivos propostos; surge uma energia política, diante da urgência, capaz de pressionar as instituições tradicionais para que elas respondam de maneira imediata; d) delegação e legitimidade: transmitem métodos políticos em níveis de governança que são incapazes de formular e implementar ações; há um meio de implementar acordos e políticas nos mais variados níveis do processo decisório; a internet possibilita maior legitimidade e o desenvolvimento de normas globais comuns.

Observa-se a partir dessas características que há uma conjugação de forças legítimas da sociedade civil que passa a atuar em conjunto com o poder estatal, o setor empresarial e com os organismos internacionais para a elaboração e o cumprimento de políticas públicas ambientais, como ocorre na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), que resulta na reflexão ética e no consenso comum solidário de proteção da biodiversidade, bem como no alcance da governança transnacional ambiental. Segundo Alexander (2012, p. 6), o surgimento da sociedade civil global depende da representação coletiva da globalização, envolvida por organizações com efeitos políticos e econômicos. No cenário global os acontecimentos locais são analisados, de forma nacional e étnica, seguindo os padrões da esfera civil. É possível idealizar os cidadãos do mundo, onde os atores são claramente globais, refletem roteiros locais e nacionais projetados para a esfera mundial e são avaliados através dos princípios de paz cosmopolita, bem como pelo discurso e interações da sociedade civil.

Entre os principais benefícios da governança em rede destaca-se a minimização da complexidade e da hierarquia, que resulta na rapidez de sua implementação. As instituições atuam junto ao poder dos governos e da sociedade civil, oferecendo às redes um processo rápido, ágil e flexível ao permitir a inclusão meritória, o acesso ao conhecimento e a proximidade com o local e o global (ESTY e IVANOVA, 2005, p. 229).

Para tanto, a emergência de novas formas de governança e de produção do Direito não deve ser resultante da vitória do mais forte, mas sim da convergência de valores, posições jurídicas e subjetividades esquecidas e fragilizadas diante do risco iminente que se configura à questão ambiental para o futuro (CRUZ e BODNAR, 2013, p. 413).

Marín-Aranguren (2007, p. 294, tradução nossa) afirma que a sociedade civil global não é contra o Estado, mas atua na forma de aliança com o aparato estatal, bem como em colaboração com as organizações intergovernamentais e o setor privado na busca de alternativas a serem utilizadas em temas ambientais, de direitos humanos, justiça e migrações. A partir desse modelo de organização, os veículos de comunicação, especialmente, a *Internet* por meio das redes sociais, proporcionam a divulgação de informações em escalas mais amplas e mobilizam a participação de grupos sociais na formulação de estratégias em rede. Segundo Ribeiro (1997, p. 10)

“a televisão global e as redes de computadores dão vida ao principal suporte simbólico e ideológico para a emergência da cultura e representações transnacionais”.

Como pode ser observado, a emergência da sociedade civil global, advém da instabilidade organizacional do Estado nação em resolver questões que ultrapassam o seu âmbito de controle e que exigem uma atuação mais efetiva, como é o caso dos danos ambientais globais. Para Ianni (1992, p. 113) tal emergência se configura em novas perspectivas de agrupamento dos indivíduos (movimentos sociais, étnicos, partidos políticos, classes, minorias, entre outros), mas observa que “essa transformação de horizontes não é tranquila e nem imediata”. Apesar disso, esta estrutura de organização humana ampliada, integrativa e solidária é capaz de estimular o compartilhamento de ideais comuns e de discussões sobre os acontecimentos do mundo, que, especialmente, em relação a questão ambiental, elabora de forma coletiva reflexões éticas e responsáveis sobre os padrões de consumo e utilização dos recursos naturais.

Os atores da sociedade civil se unem e dão origem a uma nova forma de governabilidade, que reflete na construção de uma esfera pública ambiental global como nova arquitetura institucional e apresenta como inovação a governança em rede ao estimular políticas públicas ambientais em nível global. Essa dinâmica de cooperação e solidariedade coletiva seriam potencializados no modelo de governança transnacional ambiental, uma vez que os desafios ecológicos como a perda da biodiversidade, sugerem a ampliação da tutela ambiental para a efetiva proteção de direitos de natureza difusa.

### **3.2 Governança Transnacional Ambiental: origem e perspectivas solidárias**

A cooperação de todos em prol do meio ambiente ecologicamente equilibrado em níveis local, regional e global, faz surgir um ambiente solidário e democrático, onde todos os sujeitos se tornam responsáveis pelo alcance efetivo da proteção e da preservação ao meio ambiente.

O direito ao meio ambiente é consagrado como um direito de terceira dimensão, com titularidade coletiva e difusa; é influenciado pelos valores de solidariedade e fraternidade, que enseja a garantia da qualidade de vida para a presentes e futuras gerações.

Assim, ressalta-se a teoria dimensional de Sarlet (2007, p. 58), em que os direitos de terceira geração são direitos provenientes de reivindicações fundamentais do ser humano, resultantes dos problemas tecnológicos, do estado de beligerância e do processo de descolonização do segundo pós-guerra. Sob essa perspectiva, se amplia a concepção sobre o direito moderno fundado na positivação individual e na figura do Estado como guardião desses direitos, que impede garantias emancipatórias, de natureza pluralista, coletiva e indivisível (GLASENAPP e CRUZ, 2012, p. 8). Com efeito, o reconhecimento da titularidade coletiva relacionado ao meio ambiente, cria um novo espaço de incidência normativa que representa o avanço dos sistemas de garantias com o fim de satisfazer o interesse de todos os indivíduos.

Nesse contexto, a dimensão jurídica acompanha o fenômeno da transnacionalização caracterizada como:

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. A transnacionalidade insere-se no contexto da globalização e liga-se fortemente à concepção do transpasse estatal [...] (STELZER, 2011, p. 21).

Assim, a temática ambiental corresponde aos anseios integracionistas e se configura na relativização da atuação estatal, as dimensões legais se ampliam através de diferentes níveis de integração para tratar sobre a proteção do meio ambiente, como em situações onde se vislumbra a diversidade normativa para a regulação do meio ambiente. Nessa perspectiva o direito transnacional é utilizado “para incluir todas as normas que regulam atos ou fatos que transcendem fronteiras nacionais” (JESSUP, 1965, p. 12). Stelzer (2011, p. 36) complementa que o direito transnacional inclui a multiplicidade de sujeitos (Estado, empresas, organizações internacionais e outros grupos) e situações contemporâneas de alta complexidade, que transcendem as fronteiras nacionais.

Desse modo, pela natureza difusa do direito ambiental, a noção de direito transnacional fornece fundamentos para entender a atual dimensão normativa híbrida da proteção ambiental, a exemplo das normas nacionais e regionais com efeitos extraterritoriais (que possibilita a regulamentação híbrida de forma pública e privada, como ocorre na União Europeia, acerca de produtos químicos, no qual prevê a participação das empresas e de entidades não estatais na formulação das exigências

de proteção ambiental); de normas internacionais privadas (que compreendem normas de certificações como o FSO - Forest Stewardship Council, da Mesa Redonda sobre Biocombustíveis Sustentáveis e o ISO, da Organização Internacional de Padronização entre outras); e dos contratos internacionais privados (as empresas decidem estipular cláusulas de sustentabilidade em contratos que vigoram no comércio internacional) (ANDRADE, 2016, p. 21-24).

Nesse sentido, torna-se evidente que o fenômeno da transnacionalidade incide na contextualização da dimensão jurídica, quando se nota um sistema regulatório de caráter normativo bilateral ou multilateral em matéria ambiental, que na estrutura tradicional estatal ganha repercussão na esfera global.

Segundo Cruz e Bodnar (2016, p. 236), as questões ambientais possuem uma perspectiva global transnacional diante da amplitude da relação homem e natureza, bem como no desenvolvimento no espaço planetário. Logo, pensar em planos estratégicos de proteção ambiental no plano nacional/territorial, sob a égide do pensamento moderno de soberania, vai ao encontro das características do bem ambiental difuso.

A alta complexidade dos problemas ambientais, desperta o interesse da comunidade mundial para o surgimento de estratégias de governança com fundamento no princípio da solidariedade. Isso significa, a projeção e o exercício do princípio da solidariedade entre cidadãos de diferentes estados nacionais, pertencentes a um só habitat: o planeta Terra.

O conceito de cidadania, como aquela relação de filiação entre os cidadãos e o espaço territorial da Nação (MARSHALL, 1967, p. 76), ganha um novo significado quando a cidadania recebe uma proteção transnacional; diante da consagração dos direitos humanos surge o chamado cidadão do mundo ou cidadania planetária (VIEIRA, 2011, p. 31-32).

Dessa maneira, é concedida a participação do cidadão independente da nacionalidade em questões que afetam a humanidade e o planeta, uma vez que “[...] se todo cidadão necessariamente é membro de uma comunidade específica – seja qual for sua origem – tal pertencimento é fonte de obrigações, ao mesmo tempo em que é também *locus* de reivindicações de direitos” (CADEMARTORI, 2011, p. 169). Logo, a solução para os problemas ecológicos faz parte da articulação coletiva e do desejo de todos os cidadãos pela proteção do meio ambiente, pautado sob os preceitos de cooperação e da solidariedade em dimensão coletiva e global.

Seguindo esse ideário planetário, o filósofo Kant, na busca pela consolidação da paz perpétua, idealizou a formação da Liga dos Povos, formada por Estados que se associam de forma livre para se defenderem dos inimigos da guerra regulados por um Direito Cosmopolita, que concede ao cidadão do mundo o direito à hospitalidade e ao livre trânsito pelo planeta (KANT, 1989, p. 44-46). A proposta kantiana procura estabelecer a necessidade de uma sociedade civil global, apesar de não utilizar esse termo de forma expressa (TREVISOL, 2003, p. 2-3).

Atualmente, se propõe uma estrutura pública que ultrapasse as limitações nacionais do chamado Estado Transnacional que, de acordo com Cruz e Bodnar (2011, p. 58), surge da emergência de novos espaços públicos com características plurais, solidários, democráticos e libertos da concepção moderna, que possa lidar com a intensificação das relações globais afim de promover um “novo pacto de civilização”.

A proposta de criação da governança transnacional ambiental<sup>13</sup> foi um dos temas debatidos na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, mais conhecida como Rio+20, ocorrida em 2012, cujo objetivo foi renovar os compromissos políticos com o desenvolvimento sustentável através da avaliação do progresso e das dificuldades de implementação das decisões adotadas na Rio 92. A partir dessa Conferência, Carreras (2014, p. 71, tradução nossa) explica que esta governança pode ser definida como: “a estrutura de relações internacionais que se estabelece entre diferentes atores para a tomada de decisões coletivas”. Observa, ainda, que o conceito de governança não é preciso, uma vez que o seu significado é polissêmico e deriva da necessidade de compreender as relações de poder, bem como a participação de novos atores, a exemplo das organizações não-governamentais e multinacionais no cenário da globalização (CARRERAS, 2014, p. 71, tradução nossa).

Importante destacar que na Rio+20, buscou-se uma nova configuração institucional da ONU para fortalecer o desenvolvimento sustentável. As discussões resultaram em três propostas, quais sejam: a criação da Organização Mundial do Meio

---

<sup>13</sup> No documento final da Convenção denominado o Futuro que Queremos, o Parágrafo 87 confirma a necessidade de fortalecer a governança ambiental internacional no contexto institucional em prol do desenvolvimento sustentável, com a finalidade de promover a integração equilibrada das situações econômica, social e ambiental seguindo as dimensões do desenvolvimento sustentável. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em 6 fev. 2019.

Ambiente (OMMA), como um novo organismo inserido na Organização das Nações Unidas (ONU) para tratar das questões ambientais; a concessão de um novo status ao Programa da Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a elevação do poder da Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CSD) (CRUZ e BODNAR, 2013, p. 417).

Essa nova estruturação, advém das fragilidades encontradas no atual modelo de caráter multilateral em matéria ambiental, proveniente da ineficácia das organizações criadas (PNUMA e CSD) com fundamento nos inúmeros acordos regionais e bilaterais firmados sem resultados concretos, a variedade de secretariados conectados ao sistema das Nações Unidas e a ausência de consenso na gestão internacional do meio ambiente (FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, 2004, p. 2, tradução nossa).

É importante compreender que o documento resultante do Rio+20, o Futuro que Queremos, é o reflexo de que os Estados-membros se direcionaram para a constituição de uma governança ambiental na estrutura da ONU. Dessa forma, merece relevância o reconhecimento da importância de se firmar parcerias entre o setor público e o privado, conforme o que se expressa no documento final:

[...] 64. Estamos conscientes de que a participação de todas as partes interessadas e das parcerias e redes, assim como o compartilhar dos dados e suas experiências em todos os níveis, podem ajudar os países a aprender uns com os outros na identificação de políticas adequadas de desenvolvimento sustentável, incluindo as políticas de economia verde. Notamos as experiências positivas obtidas em alguns países, inclusive nos países em desenvolvimento, referentes à adoção de políticas de economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, através de uma abordagem inclusiva. E saudamos o intercâmbio voluntário de experiências, bem como a capacitação nas diferentes áreas do desenvolvimento sustentável desenvolvimento (ONU, O Futuro que Queremos, 2012, p. 13).

A respeito dessas parcerias, Lehmen (2015, p. 168-169) destaca que não é possível determinar, ainda, as vantagens de sua adoção no cenário transnacional, porém tais mecanismos teriam condições mais eficazes de sucesso nesse plano. As parcerias representam uma nova ordem quanto ao modelo de articulação e cooperação da governança ambiental, que complementam o aparato normativo clássico do Estado e sugerem o seu progresso em nível internacional com a criação de normas, a obtenção de resultados e, conseqüentemente, o surgimento de

instituições de proteção ao meio ambiente em nível internacional. Acerca dessas características é importante mencionar a proposta de criação da OMMA.

O atual sistema de competências no direito ambiental internacional, necessita de um organismo de liderança na construção de um sistema autônomo, opositor aos mandos da Organização Mundial do Comércio - OMC; eficaz, quanto a superação das falhas encontradas no atual sistema e; coerente, que permita a tomada de decisões sobre o meio ambiente, desvinculados de interesses não atrelados à questão ambiental (FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, 2004, p. 8, tradução nossa). A OMMA, apresenta como princípios norteadores a boa governança, a integração, a participação, a transparência, a prestação de contas, bem como desenvolve quatro capacidades essenciais para o aperfeiçoamento e implementação do direito ambiental internacional, são elas: 1) tomada de decisões; 2) implementação; 3) monitoramento e 4) resolução de disputas (IVANOVA e ESTY, 2001, p. 10).

Merece destacar, que não há um consenso quanto ao modelo de implementação da OMMA (LEHMEN, 2015, p. 189). Todavia, Biermann (2000, p. 6-10) propõe três modelos de criação de uma OMMA: a) o modelo de cooperação, que indica um sistema descentralizado, no qual o PNUMA é elevado a uma organização mundial especializada e assumiria a coordenação da proteção do meio ambiente, nos moldes de outras organizações como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT); b) o modelo de centralização, que consiste na existência de uma autoridade central, nesse caso o PNUMA formaria uma nova organização ambiental mundial seguindo ao parâmetros da Organização Mundial do Comércio (OMC) e; c) o modelo de hierarquização, que confere ao Conselho de Segurança da ONU, poderes executórios contra os Estados que não cumprem os regulamentos ambientais.

Ocorre que na Rio+20, os países europeus defendiam a criação da OMMA, nos moldes de outras entidades a exemplo da Organização Mundial do Comércio (OMC) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), que substituiria o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), criado em 1972, na Conferência de Estocolmo. Segundo os defensores, tal organismo seria fortalecido com o aumento de recursos e de decisões mais efetivas no âmbito internacional; porém na visão dos opositores esta instituição seria mais um órgão burocrático, que poderia interferir nas políticas internas e acobertar as ações dos países ricos (CRUZ e BODNAR, 2013, p. 418).

Lehmen (2015, p. 185), observa que na Rio 92, já existia um ambiente propício para a criação da OMMA, seja por meio de implementação inicial ou a partir do reforço junto à estrutura do PNUMA, porém foi decidido criar a CSD, que hoje está envolvida em uma série de questionamentos quanto à sua relevância.

Apesar disso, a Rio+20 foi capaz de elaborar parâmetros conceituais sobre a governança transnacional ambiental como a arquitetura do sistema de gestão transnacional do meio ambiente. Vale mencionar que na mesma ocasião foi criada a Comissão sobre a Governança Global, que em seu relatório, define a governança como “a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns”. (COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL, 1996, p. 2). Assim, a governança é um processo contínuo pelo qual se torna possível acomodar interesses conflitantes ou diferentes, que resultam em ações de cooperação com a participação de diferentes atores.

Sobre essa nova forma de organização estatal, destaca-se a forte conexão dos espaços nacionais, não apenas sob o viés internacional, mas como um novo espaço que transpõe as velhas categorias modernas (BECK, 2004, p. 132). Logo, a governança transnacional é uma nova arquitetura institucional caracterizada pela articulação e cooperação de atores estatais e não-estatais que formam um novo espaço público plural com a finalidade de superar a crise ambiental, reforçada nos princípios da solidariedade intergeracional e da responsabilidade.

Deste modo, o espaço transnacional opera na superação do modelo clássico estatal, com a criação de espaços de governança; assim como agregando e coordenando ações locais nos Estados que tenham efeito no plano global por meio de pautas consensuais (BODNAR e CRUZ, 2013, p. 414). Ainda que haja conflitos na implementação de um organismo regulador no cenário internacional sobre o meio ambiente, Ferrer (2002, p. 23, tradução nossa) ressalta que não seria o caso de estabelecer uma república planetária, mas sim a formulação de mecanismos institucionais capazes de assegurar a materialização da solidariedade, seguindo o parâmetro de inspiração de novos direitos transnacionais, como no caso do direito ambiental e da sustentabilidade.

Na essência da proteção ambiental, tais princípios são essenciais para moldar as relações entre os indivíduos mediante a capacidade de se estabelecer conexões universais. Sob o fenômeno da transnacionalidade Ribeiro (1997, p. 2) explica que:

[...] Discutir a condição da transnacionalidade é levantar a possibilidade de modificar nossas concepções sobre cidadania para encompassar uma clara sensibilidade e responsabilidade com relação aos efeitos de ações políticas e econômicas em um mundo globalizado. É o reconhecimento de que qualquer novo movimento que se alça sobre o horizonte necessita ser regulado por um contrário. Esta é a única garantia que temos de que uma só tendência não colonizará de maneira totalizante, todo o espaço que possa encontrar.

A capacidade de integração entre sujeitos individuais e coletivos estão vinculados na promoção de valores como a sensibilidade e o compromisso frente às demandas ambientais, na qual está incluída a perda da biodiversidade. Para Corbetta (2018, p. 175) a solidariedade antes de se constituir em um princípio é um valor que orienta o direito, a partir do reconhecimento da dignidade como forma de preservação da vida e da liberdade, assim, a justiça, a ética e o valor da pessoa humana são elementos fundamentais para que o direito seja um instrumento de transformação social.

Dessa maneira o engajamento pela preservação da biodiversidade é uma aspiração política, ética, social e normativa que pode desencadear na estrutura da governança transnacional ambiental, mecanismos de participação cidadã entre diversos atores (estatais e não-estatais) e a ampliação do modelo de gestão ambiental.

### **3.3 A estrutura da Governança Transnacional Ambiental: atores governamentais e não-governamentais**

Na estrutura da governança transnacional ambiental observa-se a atuação importante de diversos atores, governamentais e não-governamentais, que exercem influência e poder decisório quanto a tomada de medidas protetivas ambientais no cenário mundial. Desta forma, explicam Cruz e Bodnar (2013, p. 407) que essa nova ordem se caracteriza pelo envolvimento de mecanismos governamentais e não-estatais, capazes de orientar os Estados, o mercado e as pessoas sobre valores ambientais a longo prazo ao se conceber uma sociedade transnacional.

Inserido nesse sistema mundial e com a emergência das questões ambientais planetárias, é importante mencionar que os Estados nacionais continuam a exercer a soberania e a tomada de decisões políticas. Nas palavras de Karns, Mingst e Stiles (2015, p. 8, tradução nossa):

Os Estados continuam a ser atores-chave na governança global. Estados só têm soberania, que historicamente lhes deu autoridade não apenas sobre seu próprio território e povo, mas também sobre poderes delegados para instituições internacionais. Com certeza, a realidade de hoje é que a soberania é comprometida pelas fraquezas dos próprios estados, pela globalização, pela internet, pelos meios de comunicação e pela influência das normas internacionais e pelos atores não-estatais como bancos, mercados financeiros e ONGs.

Colabora, ainda, para a referido apontamento, a afirmação de Ianni (2001, p. 79) ao considerar que os Estados nacionais continuam a desempenhar os papéis de atores privilegiados, mesmo que desafiados pelas corporações, empresas ou conglomerados, assumem o protagonismo nas relações, articulações, intervenções, tensões no sistema global que, por sua vez, enseja na ideia de interdependência entre as nações.

O processo de interdependência está relacionado com a formação da sociedade global, no qual a distância e o isolamento geográfico são tidos como ilusórios, bem como os indivíduos passam a ser alcançados pelas relações, processos de dominação, antagonismo e integração considerados como elementos da anatomia da sociedade global (IANNI, 1992, p. 128). Por consequência, os problemas ambientais globais, começam a fazer parte de uma discussão reflexiva da humanidade, com base na visão planetária, diante da necessidade de enfrentar e solucionar tais questões.

A incapacidade dos Estados nacionais em solucionar crises planetárias, contribui para o surgimento de novos atores no cenário internacional com o intuito de suprir, ou de pelo menos auxiliá-los a enfrentar tais questões (ARMADA e PAVAN, 2012, p. 11). Assim, para além da figura estatal, é necessário abordar sobre a importância dos atores não-governamentais, especialmente, quanto ao poder de mobilização e participação da sociedade civil empenhados nas causas ambientais.

Segundo Gemmil e Bamidele-Izu (2005, p. 91) a sociedade civil tem composição diversificada, ao compreender desde pessoas físicas até instituições religiosas e acadêmicas, bem como grupos de interesses específicos, a exemplo das organizações sem fins lucrativos ou ONGs. Ocorre que em se tratando da temática da governança ambiental as ONGs são os atores que se destacam pelo papel que desempenham.

Para explicar de que forma se configuram as ONGs e quais as suas características, Trevisol (2003, p. 5) afirma que:

As organizações não-governamentais (ONGs) são o que melhor expressam esse “boom”. Elas cresceram em número e tamanho; ganharam visibilidade e confiança da opinião pública nacional e internacional nos últimos anos; pressionam governos, instituições intergovernamentais e participam de conferências internacionais; fazem “lobbies”, filantropia e desenvolvem projetos nas áreas de saúde, meio ambiente, educação, agricultura etc.; movimentam expressivas somas de dinheiro, mas não visam lucros; desenvolvem pesquisas e assessoram iniciativas comunitárias, entidades civis, movimentos sociais etc.; diferem entre si quanto ao volume de recursos, ideologia, escopo de atividades, estatuto legal, cultura organizacional e, por último, são definidas pela negação (organização não-governamental).

É possível observar que as atividades desempenhadas pelas ONGs demonstram a insatisfação da sociedade, diante da fragilidade da atuação estatal na prestação de determinados serviços. Segundo Barros-Platiau (2001, p. 6) “o conceito de governança tem sido analisado com o objetivo de trazer resposta sobre a influência de atores não-estatais tanto na política como no direito internacional”. Trata-se de uma nova articulação social com múltiplas facetas, que favorece o engajamento para solucionar problemas complexos de amplo alcance, configurando no dinamismo local à colaboração em rede.

Como reflexo dessa dinâmica, Teixeira (1999, p. 110) explica que o papel desenvolvido pela sociedade civil no poder local representa a relevância política dessa esfera na área social, das práticas políticas realizadas pelos organismos intergovernamentais internacionais e das estratégias das corporações multinacionais. Os projetos políticos compensatórios, que recebem investimentos desses organismos são realizados localmente com a participação de autoridades e com o envolvimento da sociedade social (ONGs). Dessa maneira, a globalização impulsiona para o processo de articulação entre as ações locais e globais, conforme o estudo de caso dessa pesquisa. O ARPA possui uma estrutura de participação com diversas instituições, que financiam projetos em UCs do bioma Amazônico, causando impactos em espaços públicos mais localizados como no caso do PNCO, atingindo as medidas de contenção da perda da biodiversidade estipuladas pela CDB.

A partir de 1950, é possível notar o alto crescimento no número de ONGs e de grupos sociais organizados, representantes do interesse coletivo no âmbito internacional. Já na década dos anos 80, os governos e os setores da comunidade internacional assumem responsabilidades em prol da governança ambiental global quando as questões ambientais tornam-se pautas de relevância para os governos nacionais e para a ONU. Na década dos anos 90, a governança global e a

sustentabilidade passam a ser diretrizes da agenda internacional com a realização da “Conferência sobre o Meio Ambiente Humano (CMAH), organizada pelas Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (NUMA), em 1972, passando pelas Conferências sobre o Meio Ambiente Rio 92, Rio+10 e do Rio+20” (CARVALHO e PILAU SOBRINHO, 2017, p. 37-38).

Gonçalves (2006, p. 9) explica que as ONGs são grupos de pressão, que assumem as funções tradicionais do Estado, que exercem forte atuação nas organizações internacionais e na produção de normas jurídicas. Como exemplo do desempenho dessas organizações localizadas por todo o mundo, está o Greenpeace, que monitora o cumprimento de acordos internacionais relacionados à proteção do meio ambiente, com destaque as ações que visam combater à caça de baleias. Com aparecimento de novos atores não pertencentes à esfera estatal, as ONGs são privilegiadas, pois acabam assumindo o protagonismo no desenvolvimento do direito ambiental internacional, como “representantes da sociedade civil global” (BARROS-PLATIAU, 2001, p. 2).

A governança ambiental global como espaço de interação em rede, compreende as seguintes formas de participação das ONGs: a) assessoria e análise especializadas (facilitação das negociações, ao oportunizar o acesso a ideias antagônicas distantes dos canais burocráticos normais); b) competitividade intelectual com governos (maior capacidade analítica e técnica de responder de forma rápida os agentes governamentais); mobilização da opinião pública (a influência pública por meio de campanhas de longo alcance); c) fornecimento de serviço (transmissão de conhecimento técnico sobre determinados assuntos e participação direta em atividades operacionais); d) monitoramento e avaliação (contribuem para o fortalecimento de acordos internacionais, no controle dos esforços de negociação e de cumprimento por parte do estados); e) legitimação de mecanismos de decisão em escala global (ampliam as bases de informação para decisão, melhorando a qualidade, bem como a autoridade e a legitimidade das opções políticas dos organismos internacionais) (GEMMIL e BAMIDELE-IZU, 2005, p. 96-97).

Segundo Trevisol (2003, p. 6) o movimento não-governamental em escala planetária é o melhor exemplo que representa a sociedade civil global, uma vez que essa dinâmica está relacionada com os movimentos sociais e com o crescente número de ONGs. Observa, ainda, que a atuação local de entidades civis, também deve fazer parte da ideia de sociedade civil global, pois “[..] participa de redes de apoio técnico,

financeiro, informacional e político que facilitam e aceleram as interconexões entre entidades civis locais e globais e entre entidades com o Norte e o Sul”, assim como, é “impossível pensar sociedade civil global sem a existência de sociedades civis nacionais”. Esta última configuração interessa para essa pesquisa, de acordo com a execução do Programa ARPA pelo governo brasileiro e sua influência no contexto local envolvendo o PNCO.

Vale mencionar que a configuração em rede permite a interação horizontal e a organização de instrumentos de pressão, criando possibilidade para que as ONGs transcendam as fronteiras locais, a partir da integração entre os ativistas e os associados ao formar um circuito amplificado de sociabilidade, confiabilidade e identidades ideológicas. Dessa forma, as redes conectam instituições e práticas sociais com um longo alcance de agendas (JACOBI, 2000, p. 135).

Scherer-Warren (2006, p. 113) observa que como resultado do processo articulatório denominado de rede de movimento social, há uma identificação dos sujeitos coletivos que compartilham valores, objetivos ou projetos, que acabam por definir atores e situações antagônicas a serem combatidas e transformadas. Por consequência, nesse ambiente de articulações as ONGs desenvolvem um papel fundamental ao fomentar o debate sobre temas contemporâneos que precisam ser mais bem regulados (BARROS-PLATIAU, 2001, p. 7).

Dessa maneira, as ONGs e as demais organizações da sociedade civil, são capazes de efetivar as trocas de ideias e experiências por meio do aparato tecnológico, que demonstra a ampliação dos “espaços públicos globais de tematização de uma série de questões que afetam a humanidade” como é o caso dos assuntos relacionados ao meio ambiente (TEIXEIRA, 2001, p. 64). Nesse cenário, a sociedade civil global, tem importância fundamental não apenas na dinâmica de informações e na propagação de valores, mas como na influência determinante no regime internacional, a exemplo do que ocorreu na 8ª Conferência das Partes (COP-8), as discussões sobre a diversidade biológica e a certificação dos recursos genéticos, foram marcadas pela participação e reivindicação de grupos pela defesa dos saberes tradicionais dos povos locais (TOSTES, 2006, p. 73).

Outro ator importante é o setor privado, que detém interesses econômicos e que está diretamente atrelado à questão ambiental. Foi a partir da década de 90, que o então secretário geral da ONU Kofi Annan, passou a enfrentar o desafio de estabelecer maiores relações de cooperação institucional com o setor privado, afim

de estabelecer de fato a governança ambiental global. Nessa época, os atores corporativos passam a não ser um problema, mas aliados e convidados a contribuir com os debates sobre a criação dos regimes internacionais ambientais nas conferências. Assim, tomam a posição de observadores durante o processo de negociações internacionais (IVANOVA, GORDON e ROY, p. 129, tradução nossa).

Segundo Lorenzetti e Carrion (2012, p. 729) no cenário das negociações ambientais, o setor privado se articula por meio de associações empresariais, conforme a elaboração de relatórios e pela cooperação com as delegações nacionais. Como exemplo da atuação do setor privado, cita-se a implementação de acordos multilaterais sobre o meio ambiente, como a execução de projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDLs) observado o Protocolo de Quioto e a participação nos fóruns internacionais de negociação para a construção de regimes ambientais internacionais como a proteção da camada de ozônio (ANDRADE, 2009, p. 218). Para tanto, na configuração desta participação, tensões são inevitáveis quanto à legitimidade da iniciativa privada na defesa dos interesses coletivos, especialmente, ambientais.

As transformações sobre o modo de participação do setor privado implicam de forma substancial na incorporação de responsabilidades ambientais, que tornam-se cada vez mais parte das políticas de atuação comercial. Carrieri, Silva e Pimentel (2009, p. 12) ao analisarem os discursos sobre a responsabilidade ambiental nas organizações, constataram que os anseios ambientais fazem parte das organizações e está inserida nos discursos práticos nos diferentes níveis de estruturação dos setores privados, da direção, gerentes e técnicos.

Diante do exposto, vale ressaltar que a atuação entre os Estados, a sociedade civil e o mercado podem ocorrer de maneira conjunta, ao estabelecer parcerias de políticas públicas ambientais. Como explica Scherer-Warren (2006, p. 125) nos conselhos setoriais de participação popular e/ou paritário surge, teoricamente, um espaço institucional para o encaminhamento de propostas da sociedade civil em prol da governança junto à esfera estatal. Esses atores propulsionam as relações internacionais e os processos de atuação política, através de associativos transnacionais, identidades transnacionais e ações em rede. Além disso, observa-se a institucionalização de novas demandas realizadas por organizações não-estatais que também se configuram como estratégia não competitiva inserida nos novos espaços de conflito em que o interesse nacional não detém o monopólio, bem como

os mecanismos de tecnologias da globalização são atores determinantes de atuação coletiva e aumento de poder (TOSTES, 2004, p. 60).

Na estrutura da governança transnacional ambiental percebe-se a participação de diversos atores importantes para proteção ambiental, que se configuram em novas formas de exercício de poder e de legitimação exteriores ao Estado. A atuação desses sujeitos contribui para a criação de um novo espaço político-institucional de mobilização e engajamento no cenário internacional para a efetivação dos direitos ambientais, o que contribui para a formação e consolidação da sociedade civil global.

### **3.4 Os limites para a efetivação da Governança Transnacional Ambiental**

A estrutura da governança transnacional ambiental se justifica pela necessidade de um novo espaço público para tratar dos danos ambientais em níveis globais, que afetam diretamente a existência da vida humana no Planeta, a partir da constatação de que o sistema tradicional estatal é ineficiente para gerir tais questões. Nesse sentido, a participação dos atores globais é de extrema importância mediante a formulação de decisões e a prática de políticas públicas que consagram a cooperação da comunidade internacional e o reconhecimento dos Estados perante suas responsabilidades no cumprimento das normas ambientais.

Os desafios para a consolidação desse novo contexto são complexos. Diante disso, Esty e Ivanova (2005, p. 209) elencam três lacunas no atual sistema de governança ambiental em nível planetário: lacuna de jurisdição, lacuna de informação, lacuna de implementação.

A lacuna de jurisdição advém da incapacidade dos governos nacionais em dirimir os danos transfronteiriços, bem como na ausência de autoridade dos organismos globais de atuarem frente a esses governos (ESTY e IVANOVA, 2005, p. 209-213). Para Andrade (2009, p. 245) a efetivação do plano da governança ambiental global não ocorre em virtude da diminuição do poder regulatório estatal, mas pela complementação dos modos de regulação privada, já existentes, isto é, “o equilíbrio entre a regulação pública do tipo mandatória e a regulação privada voluntária”. Dessa maneira, Lehmen (2015, p. 179-180) afirma que é de extrema importância que haja um diálogo entre os planos estatal e não-estatal, por considerar que o isolamento entre os sistemas pode levar ao fracasso da governança ambiental global, o que faz

ênfatizar as parcerias como criadoras de “arranjos preferenciais” e que não devem substituir os instrumentos clássicos de governança.

A proposta dessa nova conjuntura global tem como desafio enfrentar o rígido modelo de construção política dos Estados-nacionais soberanos, bem como as diferenças étnicas, religiosas, culturais e linguísticas como elementos da identificação nacional. Por isso defendem Cruz e Bodnar (2011, p. 63) que no Estado Transnacional, a dimensão humana continuaria sendo respeitada, mas não apenas pelo vínculo da relação entre o Estado e o sujeito, mas seguindo uma perspectiva ampliada, de forma inclusiva e solidária, no qual o sujeito não é apenas um “depositário de uma pseudosoberania”.

A lacuna de informação, por sua vez, está relacionada à disponibilidade e ao acesso as informações confiáveis no processo de decisão política, que em matéria ambiental são essenciais devido aos danos serem dispersos no espaço e no tempo. Logo, a coleta dos dados, dos indicadores, avaliação e análise científica são fundamentais para definir e avaliar os problemas ambientais (ESTY e IVANOVA, 2005, p. 212-213). Observa-se um amplo compartilhamento de informações na comunidade internacional, porém, não há uma preocupação em analisar de forma comparativa e traçar resultados sistemáticos como metas a serem cumpridas pelos Estados.

Por fim, a lacuna de implementação seria o maior obstáculo para o progresso do meio ambiente em nível global, pois envolve a ausência de uma diretriz de ação. Os diversos tratados levaram a uma sobrecarga em nível nacional dos aspectos políticos, administrativos e econômicos, resultando em muitos casos como único incentivo ao cumprimento das obrigações à pressão dos pares ou de ameaça à exposição pública (ESTY e IVANOVA, 2005, p. 214-215).

Essas lacunas representam os desafios em escala planetária para o desenvolvimento das políticas ambientais multilaterais e, ao mesmo tempo, demonstram as imperfeições da estrutura político-administrativa do Estado para administrar desafios globais e limita a ação coletiva em escala global.

Além dessas lacunas, outro fator importante é o econômico, quando o sistema de financiamento da governança ambiental apresenta disparidades orçamentárias, como por exemplo, a comparação entre o pequeno orçamento anual do PNUMA e o valores pertencentes a grandes ONGS internacionais como o Greenpeace e o WWF (Fundo Mundial para a Natureza) (LORENZETTI e CARRION, 2012, p. 731).

Sob esse mesmo parâmetro de discussão, vale lembrar que os países desenvolvidos detentores do monopólio econômico, tecnológico e de riqueza, são aqueles que mais causam impactos ambientais, mediante a exploração desenfreada dos recursos naturais para satisfazer seus interesses mercadológicos. Como bem afirma Costa (2013, p. 36-37) não se pode desconhecer os efeitos colaterais dos processos macroeconômicos ambientais que tendem a maquiar a degradação ambiental nos países periféricos, responsabilizando-os e desconsiderando a externalização dos danos ambientais provocados pelos países ricos. Nota-se, ainda, o que se define como o problema da carona, o fato das nações não terem o interesse de negociar na esperança de que outras assumam essa responsabilidade (WHALLEY e ZISSIMOS, 2005, p. 195-196).

Mesmo diante de tantas dificuldades mencionadas sobre o modo institucional que a governança transnacional ambiental aparenta, o meio ambiente é um bem público, logo, configurado como bem público global, tendo como desafio o de “organizar a cooperação, de modo a superar a tendência para o que se chama, em teoria do jogo, de um equilíbrio perde-perde” (ESTY e IVANOVA, 2005, p. 2018).

Para Zacher (2000, p. 111), os prejuízos ambientais ultrapassam as fronteiras dos Estados, configuram-se como a externalidade internacional mais importante capaz de criar uma cooperação expressiva entre os países. Tal situação, implica no fortalecimento das relações democráticas entre os atores globais, a partir da coordenação e de iniciativas, que conferem maior legitimidade na gestão do meio ambiente planetário. Isso reflete no pensamento de Weiss (1999, p. 175, tradução nossa) para quem a cooperação implementa novas obrigações em face às futuras gerações, diante da interdependência que acarreta na extensão das preocupações no tempo.

Nessa perspectiva, os elementos da cooperação e da solidariedade são as bases fundamentais da Governança Transnacional Ambiental, pois a atuação global cooperativa deve caminhar para a construção de uma civilização vindoura. Assim, a solidariedade é a razão de existência, de legitimação e o objetivo a ser alcançado por este modelo de governança (CRUZ e BODNAR, 2013, p. 416).

É diante desse contexto, que Whalley e Zissimos (2005, p. 187) defendem que é necessário interiorizar as exterioridades de além-fronteiras, para, encontrar modos de prevenção ou de reparação dos danos que transcendem os sistemas globais, a exemplo da atmosfera ou dos oceanos. Em meio a esta complexidade de riscos e da

sua projeção ampliada, de acordo com Beck (2010, p. 57) as sociedades de risco criam “comunhões de riscos”, firmados no marco da sociedade global.

Essa nova ordem demanda um compromisso voluntário dos setores estruturantes da sociedade com a participação de diversas instituições. Os custos e os benefícios da proteção ambiental devem ser compartilhados de forma igualitária por todos, com o objetivo de se associar diante de um possível cenário causador da destruição humana.

Diante do processo de formação política e da emergência da sociedade civil global, onde se congrega valores ambientais e sociais, a governança transnacional ambiental se configura na esfera institucional do desenvolvimento sustentável ao aprimorar os mecanismos de governança, com a capacidade de perceber as vulnerabilidades decorrentes do desenvolvimento (LIMA, 2012, p. 173). Esse pensamento se coaduna com a chance de consolidar uma civilização de biomassa, de forma endógena ao alcançar simultaneamente critérios de relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica, como os três pilares do desenvolvimento econômico (SACHS, 2009, p. 35). Portanto, defende-se que os impasses só serão resolvidos a partir do compartilhamento de responsabilidades ambientais, mediante uma consciência que converge na atuação solidária dos agentes globais em face da interdependência ecológica, que é o pressuposto da união planetária.

Tendo em vista os argumentos apresentados, o terceiro capítulo visa analisar o Programa Áreas de Proteção da Amazônia (ARPA), como política desenvolvida pelo Brasil, inserida no contexto de governança ambiental e que reflete os propósitos transnacionais estipulados pela CDB, no que tange a formulação de valores e normas, que pretendem assegurar a conservação da biodiversidade. O ARPA seguindo o ideal da governança transnacional ambiental que consiste no dinamismo entre o global e local, no consenso coletivo sobre a proteção dos recursos naturais a partir do princípio ético da responsabilidade e da solidariedade intergeracional, interfere no sistema de ações na gestão das unidades de conservação, sendo possível observar a atuação da sociedade civil e do Estado para a resolução de problemas locais como é o caso do Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO).

#### **4 A Convenção sobre a Diversidade Biológica na construção da Governança Transnacional Ambiental: o caso de estudo do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)**

A noção da gerência transnacional ambiental se adere a formulação de ações multilaterais de responsabilidade coletiva e de solidariedade por parte do Estados e de diversos atores, com o intuito de enfrentar os atuais desafios dos impactos ambientais transfronteiriços como a perda da biodiversidade, desempenhando a capacidade de incentivar o pacto pela conservação da diversidade biológica resultante da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).

Dessa maneira, a CDB possui um potencial para a construção de um regime de governança transnacional ambiental da biodiversidade, observada a implementação da Convenção pelos países signatários, uma vez que para alcançar a integração dos esforços pela conservação da biodiversidade é necessário analisar a atuação em diferentes níveis (global, nacional e local). Os resultados desses progressos fazem parte da perspectiva global, sendo observada a participação dos governos, dos setores privados, das organizações não-governamentais, da sociedade civil, que em rede de atuação exercem o papel decisivo na implementação de políticas públicas internas sobre a questão da biodiversidade.

Assim, nota-se a formação de relações transnacionais que fazem conexões entre o global e o local, partindo do compartilhamento de valores éticos sobre a consciência ambiental e o consenso de que a biodiversidade deve ser encarada como temática prioritária, visando o equilíbrio e a estabilidade dos ecossistemas para as presentes e futuras gerações.

A preservação da diversidade biológica implica na mudança comportamental dos sujeitos que aderem ações sustentáveis no uso dos recursos naturais ao compreender que a perda da biodiversidade pode comprometer a variabilidade da vida no planeta, inclusive, da espécie humana. Outras consequências se vinculam à conservação dos ecossistemas, como por exemplo, o aspecto ético, econômico e político.

O dever ético do ser humano em proteger as demais espécies, conforme o princípio da responsabilidade de Hans Jonas, reflete no dever de cuidado com o futuro da humanidade, assumindo o compromisso com o patrimônio natural ao compreender que a degradação ambiental torna vulnerável as futuras gerações, por conseguinte, a

sobrevivência humana na terra. Aliado a este princípio ético, a educação ambiental aprimora os valores formulados no dever de cuidado ao inserir no processo pedagógico a consciência ambiental libertadora e de mudanças comportamentais.

No aspecto econômico, os recursos naturais são essenciais para a manutenção da sobrevivência humana, já que satisfazem as necessidades individuais e coletivas enquanto matéria-prima para a produção de produtos alimentícios, farmacêuticos, cosméticos, entre outros.

No plano político são desenvolvidas ações públicas em diferentes dimensões, que conduzem a uma discussão sistematizada sobre a conservação da diversidade biológica, envolvendo os problemas ambientais que transcendem as fronteiras geopolíticas.

Desse modo, a governança transnacional ambiental para a conservação da biodiversidade é incorporada sob diversas formas de gestão pelos países-signatários, que reconfiguram os seus planos políticos de conservação dos recursos naturais, permitindo a cooperação entre diversos atores para tratar sobre os impactos ambientais em escala global. Nesse sentido, a criação de áreas protegidas aparece como mecanismo promissor capaz de enfrentar a perda da biodiversidade.

Assim, neste terceiro e último capítulo será abordado a contextualização da importância da biodiversidade para as futuras gerações e a sua configuração como impacto ambiental global, reforçando o compromisso pelo bem-estar intergeracional e das instituições de governança global. Além disso, cabe demonstrar a tutela jurídica da biodiversidade ao abordar a contextualização e a estrutura da CDB, que fundamentam a governança transnacional ambiental para a conservação da biodiversidade.

Em seguida, será analisado o estudo de caso que envolve o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), que se configura em um plano de iniciativa global para a preservação das florestas tropicais a partir da execução do Programa por órgãos gestores do meio ambiente, instituições privadas, sociedade civil e cooperação internacional. A consolidação da estrutura, da gestão e da execução financeira do Programa ARPA, cuja finalidade é proteger as unidades de conservação no bioma Amazônico, representa o exemplo de como é possível observar os ideais da governança transnacional ambiental em favor da biodiversidade por meio da integração entre o global e o local.

#### **4.1 A conservação da biodiversidade: o impacto ambiental global e a ameaça às futuras gerações**

A perda da biodiversidade<sup>14</sup> é um dos problemas ambientais que aflige a sociedade e que impulsiona as discussões sobre as causas e consequências dos seus efeitos. Segundo Naves e Sá (2013, p. 64) a biodiversidade compreende o sistema de variabilidade biológica, destacando a vinculação e a interdependência entre as espécies desde o ser humano até os animais, vegetais, fungos, entre outros. A CDB, em seu art. 2º, define a diversidade biológica como:

Art. 2º [...] a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (CBD, 1992, p. 9).

Nesse sentido, a biodiversidade compreende a imensidão de variedades de seres vivos (genes, espécies, paisagens, ecossistemas, entre outros) presentes no complexo ecológico do Planeta, isto é, todas as formas de vida localizadas em qualquer lugar do mundo. As interações físico-químicas e biológicas entre esses elementos trazem benefícios ecossistêmicos para a vida na biosfera, o homem incluído como espécie biológica, assim como as outras espécies, necessita de ar, água e de outros componentes resultantes da biodiversidade. Os serviços ecossistêmicos também abrangem a funcionalidade da floresta Amazônica para a regulação do clima através da evapotranspiração, bem como o ciclo d'água relacionado aos fenômenos do El Niño e La Niña (ALHO, 2012, p. 154). Além disso, Bertoldi (2005, p. 129) enfatiza a importância dos recursos genéticos como elementos naturais de importância para alguns setores de produção como a indústria biotecnológica, farmacêutica, agrícola, agroquímica, cosmética e energética, que possuem o objetivo de acessar os componentes genéticos e extratos bioquímicos para fins comerciais atingindo funções que se destinam, como por exemplo, a “resistência de doenças, melhoramento de plantas e animais para consumo humano ou para

---

<sup>14</sup> Os principais processos causadores da perda da biodiversidade são: perda da fragmentação dos habitats; introdução de espécies e doenças exóticas; exploração excessiva de espécies de plantas e de animais; uso de híbridos e monoculturas na agroindústria e nos programas de reflorestamento; contaminação do solo, água, e atmosfera por poluentes e mudanças climáticas. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-global/impactos.html>. Acesso em: 18 fev. 2019.

incremento da produção de medicamentos, cosméticos, limpeza ambiental, indumentária etc”.

Atualmente, o modelo de desenvolvimento econômico se constitui em ameaça à biodiversidade em razão dos impactos ambientais causados pelo uso irracional dos recursos naturais, resultando no cálculo negativo entre o consumo e o estoque disponível<sup>15</sup>. Assim, o desafio é o equilíbrio entre preservar e crescer buscando compatibilizar o crescimento da demanda mundial por matérias-primas, alimentos e energia com a conservação da biodiversidade (BARROS, 2011, p. 22).

Nota-se que a perda da biodiversidade é um impacto ambiental global, uma vez que ultrapassa as fronteiras geográficas dos países, exigindo, assim, a “cooperação internacional, regional e mundial entre os Estados e as organizações inter-governamentais e o setor não-governamental para a conservação da biodiversidade biológica e utilização sustentável de seus componentes” (CDB, 1992, p. 8). A estratégia de conservação da biodiversidade no cenário internacional possui duas motivações: a primeira, é a percepção de respeito dos cientistas e outros segmentos da sociedade pela manutenção da existência de variadas formas de vida no planeta, e a segunda, baseada no contexto de transformação do paradigma tecno-econômico de intensa exploração dos recursos naturais para o uso da ciência e da tecnologia como mecanismos do processo de produção, tornando possível a “manipulação da vida ao nível genético e o desenvolvimento das biotecnologias avançadas”, foram capazes de potencializar o uso e aplicação bioenergética, bem como o interesse econômico a respeito da biodiversidade (ALBAGLI, 2001, p. 7).

A CDB em seu preâmbulo enfatiza a consideração moral dos seres vivos inseridos no macro ecossistema planetário ao defender a conservação em favor da vida e ao descrever a consciência pelo “valor intrínseco da diversidade biológica e dos valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético da diversidade biológica e de seus componentes” (CDB, 1992, p. 7). Dessa forma, a Convenção positivou a visão biocêntrica ao atribuir e reconhecer a dignidade dos elementos naturais sob a perspectiva valorativa de importância jurídica e ética (RESENDE, 2016, p. 49).

---

<sup>15</sup> O dia 1º de agosto é denominado de Dia da Sobrecarga da Terra, momento em que a demanda anual da humanidade em relação à natureza ultrapassa a capacidade de renovação dos ecossistemas do planeta. Em 1º de agosto de 2018, a humanidade utilizava a natureza de forma 1,7 vez mais rápida do que os ecossistemas são capazes de se regenerar. Disponível em: <https://www.overshootday.org/>. Acesso em: 19 de fev. 2019.

É possível notar a interrelação entre a biodiversidade e a vida humana, quando se vislumbra os elementos da responsabilidade coletiva, o interesse solidário pela manutenção contínua e futura, e a busca pelo equilíbrio socioeconômico com as questões ambientais. Seguindo este raciocínio, os esforços para a conservação da biodiversidade se constituem na tarefa de garantir a proteção integral do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado para as gerações vindouras. Por isso, Kolling, Massaú e Daros (2016, p. 263) afirmam que “a qualidade de vida e o bem-estar dos homens e da coletividade, além da manutenção da biodiversidade, são bens jurídicos objeto da tutela jurídica e são o núcleo duro do princípio da solidariedade intergeracional”.

Nesse sentido, sob a perspectiva bioética é importante destacar as contribuições de Siqueira (2009, p. 60) quanto à formulação dos princípios da anterioridade da biodiversidade, o princípio da dimensão subjetiva dos seres vivos e o princípio do valor desconhecido:

Atualmente, diante da crise nas relações do homem com a natureza, têm surgido alguns princípios éticos voltados para a questão da biodiversidade. Um deles consiste na anterioridade histórica, biológica e evolutiva, pois a diversidade da vida no planeta é anterior ao surgimento da espécie humana e, portanto, deve ser respeitada. Outro princípio insiste na dimensão subjetiva dos seres vivos, contrapondo a abordagem objetiva que historicamente predominou. Dessa forma, os seres que integram os biomas e ecossistemas têm valores e direitos, devendo, portanto, ser respeitados e preservados.

A adoção desses princípios contribui para o aprimoramento do conceito de justiça na Bioética Ambiental, observada a interdependência da sociedade global com o meio ambiente natural e cultural, cujos comportamentos humanos são justos quando a dignidade alcança todos os seres humanos com extensão as demais espécies, a fim de garantir a sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações (NAVES e SÁ, 2013, p. 66).

Mont’Alverne e Matias (2010, p. 182-183) afirmam que a conservação da biodiversidade no plano ético se justifica por duas questões:

A primeira, diz respeito à responsabilidade do homem em relação à natureza, e, a segunda, é relativa à responsabilidade da nossa geração em relação às gerações futuras, no que tange à gestão dos recursos biológicos. Deve-se admitir que o homem, como um resultado de um longo processo evolutivo, tem uma obrigação ética de assegurar a conservação da biodiversidade. Assim, a biodiversidade é um legado da humanidade, que devemos transmitir na sua totalidade para os nossos sucessores. Por outro lado, é inegável que, ao fazer a superexploração dos recursos naturais para garantir o consumismo

da sociedade, estamos privando as futuras gerações de um dia serem capazes de acessar aos recursos necessários para o seu desenvolvimento.

Dessa maneira, desafios como a perda da biodiversidade exigem a apropriação e a prática da consciência ecológica em vários níveis de atuação, direcionando o homem a prosseguir com a jornada evolutiva rumo ao *homo ecologicus*, sendo aquele que “reconhece a codependência com a natureza, tem propensão a desenvolver uma consciência planetária, cósmica, universal; cultiva um respeito fundamental pela Mãe Terra [...]” (RIBEIRO, 2011, p. 59). Tais argumentos acrescentam na formulação ética de Jonas, quanto ao reconhecimento da importância intrínseca da natureza, que merece e deve ser conservada para que as futuras gerações dela possam usufruir. Por consequência, a biodiversidade integra essa perspectiva ética-conservacionista, no que se refere ao homem admitir que não é a única espécie viva a habitar a biosfera, logo, um ser que participa e que tem a responsabilidade de mantê-la íntegra em favor de outras vidas e por aquelas que ainda estão por vir.

Para que a conservação, restauração e utilização da biodiversidade seja efetivada no futuro, as ações devem ser dimensionadas para níveis mais amplos com o intuito de melhorar o estado da biodiversidade em uma dimensão maior e garantir o bem-estar humano (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 2010, p. 84). Considera-se o cenário propício para a estrutura da governança transnacional ambiental no que tange a estratégia de conservação da biodiversidade com a adoção dos pressupostos de solidariedade e de responsabilidade coletiva na gestão participativa a partir da análise do Programa ARPA.

Por fim, é importante registrar algumas considerações sobre a Amazônia. O bioma Amazônico contempla uma boa parte do território nacional e exerce fundamental importância estratégica para a segurança ambiental internacional por concentrar um terço das espécies existentes no Planeta. A floresta abriga 2.500 espécies de árvores (um terço da madeira tropical da Terra) e 30 mil das 100 mil espécies de plantas que existem na América Latina. Além de toda essa riqueza natural, ainda contém uma rica diversidade cultural, pois nela vivem cerca de 170 povos indígenas, uma população estimada de 180 mil indivíduos, 357 comunidades remanescentes de quilombos e centenas de comunidades tradicionais, como seringueiros, ribeirinhos, castanheiros e babaqueiros (ISA, 2008, p. 84). Quando se estipula um regime ambiental global, a Amazônia ganha destaque, por ser um espaço

propício de cooperação internacional da biodiversidade, que apresenta “um campo de ação avançado” dos conflitos e de possíveis soluções, onde se articula o local e o global (ALBAGLI, 2001, p. 6).

Andersen (2015, p. 18, tradução nossa) justifica que a conservação de florestas tropicais traz benefícios globais que incluem os seguintes valores:

Os benefícios globais derivados de uma floresta tropical intacta incluem valores de uso direto da recreação (ecoturismo) e do fornecimento de material genético para pesquisa científica; valor de uso indireto na forma de um serviço de armazenamento de carbono mitigar o aquecimento global; valores de opção na forma de material genético desconhecido que pode ser usado para fins médicos no futuro; e um valor de existência derivado da mera satisfação de saber que existe um lugar onde centenas de milhares de espécies desconhecidas para nós vivem em seu ambiente natural protegido da interferência humana maciça que alterou os lugares que vivemos para não reconhecimento.

Assim, a Amazônia é reconhecida como “reserva ecológica do planeta” e de relevância sob o aspecto da visão macropolítica, que envolve a transnacionalidade dos impactos ambientais, bem como a propagação da consciência pública, por meio do movimento ambientalista descentralizado são fatores que ampliam a percepção política sobre estratégias de segurança ambiental do planeta que vai além do sistema internacional baseado na concepção Estados-Nação (SILVA, 2011, p. 231). Dessa forma, o processo de globalização contribuiu para a inserção da Amazônia no contexto de transformação do comércio internacional e na racionalidade preservacionista, que envolve o cenário de intensos processos tecno-industriais e o uso dos recursos naturais, assim como o papel da soberania territorial (AMIN, 2015, p. 33).

Pensar na responsabilidade ecológica dos governos estatais e na formulação de planos de ação para evitar a perda da biodiversidade, significa projetar a comunidade internacional para alcançar esforços de proteção em nível global, com a participação democrática e a atuação de diversos atores. No cenário internacional, a CDB é um marco referencial de proteção da biodiversidade vinculado aos pressupostos de solidariedade, responsabilidade e de proteção do ambiente para com as gerações futuras.

#### **4.1.1 As consequências dos impactos ambientais pela não conservação da biodiversidade no bioma Amazônico**

O bioma Amazônico possui um significativo valor biológico e socioambiental para o mundo, abriga grande diversidade de espécies da flora e da fauna, além dos conhecimentos oriundos das comunidades tradicionais, isso a torna capaz de influenciar na manutenção do equilíbrio ambiental do planeta. A Amazônia brasileira é caracterizada por uma cobertura florestal que possui uma extensão aproximada de 4.196. 943 milhões de km<sup>2</sup>, correspondendo a 49, 29% do território brasileiro. A sua área compreende os estados do Amazonas, Amapá, Mato Grosso, oeste do Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (IBGE, 2004).

As atividades antrópicas na região se intensificaram ao longo do tempo ocasionando processos de degradação da floresta, que resultam no principal fator de impacto para a perda da biodiversidade: o desmatamento e suas causas secundárias como a pecuária, a sojicultura e as queimadas. Segundo Castro (2005, p. 6) existem múltiplos motivos causadores do desmatamento na Amazônia, para o que é preciso compreender a complexidade dos atores sociais e os interesses sobre um espaço de conflito e tensão. Basta notar na história a dinâmica geopolítica da região, presente as fases de incentivo ocupacional, implantação de políticas desenvolvimentistas, construção de grandes obras (hidrelétricas, ferrovias, rodovias etc.) que implicaram na derrubada da vegetação para dar espaço aos empreendimentos e atividades incompatíveis com as características da região Amazônica.

No atual momento em que se discute a valorização do potencial natural para fins da sustentabilidade e de valorização dos povos da floresta, ainda prevalece o modelo histórico de degradação, a exemplo da construção de hidrelétricas que causam alterações nos sistemas aquáticos e problemas socioambientais. Vale citar a instalação de três hidrelétricas (Coaracy Nunes, Cachoeira Caldeirão e Ferreira Gomes) na bacia do rio Araguari, localizadas no município de Ferreira Gomes-AP, que trouxeram impactos no processo de reprodução dos peixes no período de piracema, pois os cardumes não conseguiam se deslocar até a cabeceira do rio para desovar e, neste caminho, muitos morriam. Esse fator causou o desaparecimento de várias espécies de peixes, por consequência, a população ribeirinha que dependia da pesca para sobreviver foi obrigada a procurar novas áreas de pesca, o que gerou conflitos territoriais envolvendo os pescadores, as empresas e os moradores locais (SILVA,

LIMA e MARINHO, 2018, p. 199). Outra experiência marcante foi a construção da hidrelétrica de Tucuruí-PA, que trouxe valiosas lições sobre os impactos de projetos hidrelétricos, dentre eles, os custos ambientais que envolveram a perda da floresta, dos ecossistemas naturais e a emissão de gases de efeito estufa. O processo de decomposição da vegetação inundada pelo reservatório cria água anóxica capaz de produzir metano, a metilização de mercúrio e o desaparecimento de espécies de peixes (FEARNSIDE, 2015, p. 54).

O desmatamento na Floresta Amazônica ocorre desde a década de 60, período marcado pela ditadura militar, no qual o governo incentivou e forneceu subsídios para a expansão de atividades econômicas, principalmente, da pecuária bovina sob o comando de que o desmatamento seria o sinônimo de progresso para bioma (MEIRELLES FILHO, 2014, p. 222).

Assim, a pecuária bovina está associada ao desmatamento da Amazônia, sendo a causa mais direta e importante, levando em consideração os fatores como o baixo investimento, o baixo preparo da terra e as poucas restrições de relevo e de áreas já desmatadas na região (RIVERO et al., 2009, p. 63). Um dos impactos gerado pela atividade pecuária é a emissão de gás metano pelos bovinos. Considerando o rebanho brasileiro que corresponde a 211 milhões de cabeça, o país é responsável por 37% das emissões de gases de efeito estufa (SOARES FILHO et al., 2015, p. 25).

Observa-se que as áreas de pastagens, posteriormente, recebem o plantio de soja de forma temporária com o objetivo de produzir novas pastagens. Dessa maneira, a soja contribui de maneira indireta para o desmatamento, pois “estaria desalojando a pecuária de áreas propícias ao plantio da soja e forçando a atividade a migrar para a Amazônia, em busca de terras mais baratas” (BRANDÃO, REZENDE e MARQUES, 2006, p. 261).

Atualmente, o Brasil vem se destacando na produção de grãos, principalmente no mercado mundial da soja e como correlação desta atividade está a sua ampliação e direcionamento para a região Amazônica. A exemplo do que ocorre no estado do Amapá, considerado a última fronteira agrícola da região Norte, o mercado de produção de grãos vem se intensificando com a implantação de monoculturas no cerrado amapaense, causando ameaças ao bioma em decorrência da degradação do patrimônio biológico por meio da inserção da monocultura da soja que conta com grandes extensões de áreas para viabilizar esses empreendimentos (LAMEIRA et al., 2017, p. 26).

Além disso, os impactos ocasionados pela atividade da sojicultura, inclui os custos pelas perdas de oportunidades oriundas dos serviços ambientais ocasionados pelos impactos sobre os ecossistemas naturais como a perda da biodiversidade de áreas convertidas em campo; os impactos nos sistemas de transportes; a erosão do solo; o uso de substâncias agrícolas que comprometem a saúde humana; os conflitos agrários entre as populações locais e os produtores; a diminuição da produção alimentícia local, já que a agricultura de subsistência é substituída pela soja e os investimentos governamentais para subsidiar a soja ao invés de priorizar áreas básicas como a educação e a saúde, cuja promessa é fomentar a geração de emprego (FEARNSIDE, 2005, p. 287). Existem elementos que indicam que a soja é capaz projetar um cenário de expansão da fronteira agrícola rumo à floresta Amazônica causando a degradação da sua cobertura vegetal e resultando nos seguintes impactos: “compactação e impermeabilização do solo pelo uso intensivo de máquinas agrícolas; erosão contaminação do solo e da água por agrotóxicos; aparecimento de novas pragas e a substituição da mata nativa de áreas contínuas extensas” (DOMINGUES e BERMANN, 2012, p. 17).

Segundo Araujo e Ponte (2015, p. 107) a soja e a pecuária são causas do desmatamento na Amazônia que possuem o denominado “efeito arraste”. Este efeito consiste na atração de outras atividades e investimentos para a região, capazes de fornecer infraestrutura e de gerar efeitos danosos, como por exemplo, a perda da biodiversidade. Trata-se de um efeito destruidor, já que a expansão da degradação da cobertura vegetal se justifica pela ocupação de grandes áreas de floresta para a formação de pastagens, que serão reutilizadas com a introdução da sojicultura, avançando para novas áreas.

O desmatamento causa impactos diretos no funcionamento do ecossistema amazônico, que podem ser resumidos na “perda da produtividade, alterações no regime hidrológico, perda da biodiversidade e emissões de gases de efeito estufa” (SANTOS et al., 2017, p. 177). Outra preocupação é o ritmo acelerado de destruição do patrimônio biológico, uma vez que o desmatamento é um processo muito mais rápido do que os levantamentos sobre as espécies de flora e de fauna que compõem a biodiversidade Amazônica, o que leva a perda deste patrimônio sem antes conhecê-la.

Segundo Correia, Alvalá e Manzi (2006, p. 165) o desmatamento é capaz de reduzir a evapotranspiração e a umidade das áreas de pastagem durante o período

de seca, o que demonstra a relação direta entre a vegetação e o clima. Desse modo, há uma diminuição dos níveis de evapotranspiração, assim como, do processo de reciclagem que transporta umidade para o restante do Brasil e da América do Sul (SANTOS et al., 2017, p. 170). Assim, o impacto do desmatamento também pode afetar o sistema de chuvas, já que a floresta tem a capacidade de absorver e liberar uma parte de água que retorna à atmosfera por meio deste fenômeno cíclico, por consequência, isso poderá causar, por exemplo, a escassez de água para o consumo humano e prejudicar a produção agrícola.

Outra causa preocupante são as queimadas que ocorrem na região com mais frequência no período de seca e que geram impactos significativos sobre o clima, por consequência, sobre a biodiversidade. Os focos de queimadas emitem partículas de aerossóis na atmosfera ocasionando alterações microfísicas nas nuvens, o que dificulta a formação de chuvas. Além disso, essas partículas são capazes de absorver e emitir radiação solar na superfície interferindo no processo de fotossíntese da vegetação (SANTOS et al., 2017, p. 178).

Para Barlow et al. (2016, p. 144, tradução nossa) o valor da conservação das florestas primárias no mundo pode ser prejudicado por impactos adicionais, que compreende duas categorias: o desmatamento, que degrada as condições florestais; e os distúrbios que ocorrem dentro da floresta, como por exemplo, os incêndios florestais e a extração seletiva de madeiras, que acarretam transformações na estrutura da floresta e na composição de espécies.

As florestas tropicais, como a Amazônia, precisam ser preservadas como estratégia nacional e internacional para a conservação da biodiversidade. Os impactos gerados pelo desmatamento demonstram as falhas do governo brasileiro reforçando a importância da governança transnacional ambiental, pois os impactos referentes à biodiversidade e ao carbono são reconhecidos como problemas globais, que também podem ocorrer em níveis locais e regionais, porém, seus efeitos não são perceptíveis de forma imediata pela população (SAWYER, 2015, p. 28).

Mello (2015, p. 104-105) defende que para o aproveitamento da biodiversidade amazônica:

[...] Será necessário construir alianças sólidas entre setores produtivos, as populações locais, os governos (federal, estaduais e municipais) e as universidades e institutos de pesquisa aproximando os principais atores institucionais para inéditas sinergias e impulsionando uma nova cultura de relacionamento que esteja pautada por políticas pactuadas e projetos

concretos de desenvolvimento, a conduzir, de forma progressiva e sistemática – com objetivos e metas bem delineados e inovadores arranjos institucionais de governança.

Para Beker (2005, p. 85) o Brasil já passou por três revoluções tecnológicas: a exploração petrolífera em águas profundas; a transformação da cana de açúcar em combustível na Mata Atlântica e a correção do solo do cerrado para a expansão da soja. E, agora, caberá ao país implementar a revolução científica na Amazônia, capaz de estabelecer cadeias tecno-produtivas de valorização da biodiversidade, que possam abranger as comunidades da floresta até os centros de tecnologia avançada. Isso será essencial para a noção de governança transnacional ambiental sob o viés da sustentabilidade (o social, o econômico e o ambiental) e da conservação da biodiversidade no Planeta, que convergem no plano nacional brasileiro em iniciativas como o programa ARPA e sua implicância no contexto local como no caso do PNCO.

A consciência ambiental coletiva sobre a perda da biodiversidade faz despertar um compromisso solidário com a preservação de ecossistemas relevantes através de organizações, que firmam interrelações institucionais integrando as comunidades amazônicas no eixo dos pactos nacionais e internacionais de ações. Cabe pensar a Amazônia como um projeto integrativo de preocupação planetária, onde é possível difundir a responsabilidade e a solidariedade na gestão de áreas com valor natural significativo, observada a dinâmica entre as comunidades locais e as ações globais.

#### **4.2 A Tutela jurídica da biodiversidade: a Convenção sobre Diversidade Biológica**

A CDB é um tratado internacional resultante da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento<sup>16</sup>, realizada em 1992, no Rio de Janeiro, criada com o intuito de colocar em pauta a relevância sobre a conservação e a utilização da biodiversidade no mundo. Na oportunidade, foi aberta para a assinatura no período entre o dia 5 de junho de 1992 até 4 de junho de 1993, quando contava com a assinatura de 168 países. Ocorre que, a Convenção apenas entrou em vigor

---

<sup>16</sup> Vale ressaltar, que na ocasião, além da CDB foi aprovada a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Declaração de Princípios para um Consenso Global sobre Manejo, Conservação e Desenvolvimento Sustentável de Todos os Tipos de Florestas; a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas e a Agenda 21. Tais documentos internacionais são essenciais para a constituição do Direito Ambiental Internacional que se fundamenta em políticas públicas sociais e ambientais voltadas para o mundo (SANTILLI, 2005, p. 43).

em 28 de novembro de 1993, noventa dias depois da ratificação de 30 países. Atualmente, a CDB conta 196 Partes<sup>17</sup>, dentre as quais 168 países ratificaram o documento, incluindo o Brasil<sup>18</sup>.

A questão da biodiversidade é um assunto muito importante para o país, já que as suas proporções continentais contribuem para que seja reconhecido como aquele que detém cerca de 15 a 20% da biodiversidade mundial. O PIB brasileiro advém do uso de sua biodiversidade atrelado a atividades como a agricultura, a pecuária, a pesca, a exploração florestal, entre outros. Além disso, o país contém uma rica sociodiversidade, representada por mais de 200 povos indígenas e por diversas comunidades, como por exemplo, quilombolas, caiçaras e seringueiros, que reúnem um acervo de conhecimento tradicionais ligados à conservação da biodiversidade (MMA, 2005, p. 8).

A referida Convenção é considerada um marco na proteção ambiental, pois representa a normatização de objetivos ambientais globais referentes à conservação da biodiversidade em um documento internacional. Dessa maneira, incentiva os países a desenvolverem planos de estratégias nacionais com o objetivo de integrar a biodiversidade e o uso sustentável para setores importantes, com características multisetoriais. Isso colabora para que os países conheçam o seu patrimônio natural ao estipular prioridades de conservação e de uso sustentável, a partir de recursos científicos disponíveis (UICN, WWF-BRASIL e IPÊ, 2011, p. 12).

A CDB é reconhecida como Convenção-Quadro, que estabelece diretrizes amplas de conteúdo genérico, que reafirma a soberania dos países signatários como titulares de seus recursos naturais e genéticos. Este fator incentiva a implementação da Convenção no plano nacional e a criação de planos estratégicos para o cumprimento das metas de uso sustentável e conservação da biodiversidade.

Este tratado internacional reconhece o princípio soberano dos Estados sobre seus recursos biológicos e genéticos presente no âmbito territorial (art. 3º, CDB, 1992), tendo os seus dispositivos voltados aos objetivos norteadores da conservação,

---

<sup>17</sup> No texto legal da Convenção, os países que assinaram o documento são chamados de Partes Contratantes.

<sup>18</sup> O Brasil foi um dos primeiros países a assinar a CDB, sendo ratificada pelo Decreto Federal n. 2.519 de 16 de março de 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2519.htm). Acesso em: 20 fev. 2019.

uso sustentável da biodiversidade e da repartição justa e equitativa dos benefícios oriundos da utilização dos recursos genéticos (art. 1º, CDB, 1992).

A conservação da biodiversidade inclui dois tipos de mecanismos: *ex situ* e *in situ*. A conservação *ex situ* representa a manutenção dos componentes da biodiversidade fora de seus habitats naturais, como por exemplo, banco genéticos, jardins zoológicos, jardins botânicos, entre outros. Por sua vez, a conservação *in situ* envolve a proteção da biodiversidade levando em consideração todos os seus componentes, incluindo os recursos genéticos, as espécies, os ecossistemas e os habitats naturais (art. 2º, CDB, 1992).

Em relação ao mecanismo de conservação *in situ*, a CDB estabelece um sistema de áreas protegidas como mecanismo eficiente de conservação da biodiversidade a ser adotada pelos países signatários (art. 8º, CDB, 1992). O Brasil se destaca na criação de áreas protegidas, sendo responsável por 74% de áreas criadas no planeta (JENKINS e JOPPA, 2009, p. 2170). Isso será importante para compreender o desenvolvimento do Programa ARPA, como estratégia de conservação da biodiversidade por meio da criação de espaços protegidos capazes de fomentar a perspectiva de governança transnacional ambiental, sustentada pelos pressupostos de responsabilidade e solidariedade, como é o caso do Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO). O ARPA é compreendido como exemplo de maior iniciativa de cooperação internacional na gestão de unidades de conservação na Amazônia (GODOY e LEUZINGER, 2015, p. 234).

Vale destacar, que a CDB resultou na adoção de dois importantes protocolos: o Protocolo de Cartagena<sup>19</sup> e o Protocolo de Nagoya<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> O Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança foi o primeiro acordo suplementar da Convenção, criado em 29 de janeiro de 2000, durante a COP 5, na cidade de Cartagena, com entrada em vigor em 11 de setembro de 2003. O seu objetivo consiste em garantir um nível de proteção adequado no campo da transferência, da manipulação e do uso seguro de organismos vivos modificados (OVMs), oriundos da biotecnologia moderna capazes de ter efeitos adversos na conservação e no uso sustentável da diversidade biológica, ocasionando riscos para a saúde humana em virtude do movimento transfronteiriço (GODINHO e MOTA, 2013, p. 126).

<sup>20</sup> O Protocolo de Nagoya sobre o Acesso a Recursos Genéticos e Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Derivados de sua Utilização, busca o cumprimento do objetivo econômico da CDB, o acesso e a repartição de benefícios derivados do uso da biodiversidade. É um tratado internacional que se baseia na necessidade de obtenção, pelos usuários potenciais de recursos genéticos, o consentimento prévio fundamentado do país em que o recurso genético está localizado (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 2014, p. 6). A negociação entre as partes e o estabelecimento das condições de acesso e uso dos recursos dão origem a assinatura de termos acordados de forma mútua. Dessa maneira, a repartição dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos e dos conhecimentos tradicionais é o tema central do Protocolo, capaz de proporcionar o desenvolvimento socioambiental das comunidades e povos detentores dos conhecimentos tradicionais, através da remuneração pelo uso da biodiversidade (GROSS, 2013, p. 7).

As disposições jurídicas contidas no texto normativo da Convenção, tem como características serem obrigatórios, abrangentes e de ações múltiplas. Isso condiz com a flexibilidade contida na imprecisão das medidas a serem adotadas pelos Estados no cumprimento das metas estabelecidas, configurando-se o conteúdo normativo de *soft law* (GODINHO e MOTA, 2013, p.113).

A CDB reconhece pela primeira vez que a biodiversidade é uma preocupação comum da humanidade, respeitando a jurisdição territorial e não prevalecendo o princípio de patrimônio comum da humanidade. Trata-se de uma inovação conceitual no tratamento dos problemas ambientais internacionais, já que o modelo de independência e autonomia estatal é insuficiente para tratar dessas questões, exigindo assim o desenvolvimento de ações comuns (ARCANJO, 1997, p. 295).

Para alcançar as metas e finalidades, a CDB possui uma ampla estrutura institucional constituída pelos seguintes órgãos: Conferência das Partes (COP) que é um órgão decisório, composto pelas Partes (países signatários ou não), com a finalidade de orientar e monitorar a implementação da Convenção; o Secretariado que é o órgão administrativo, responsável por organizar as reuniões da COP, elaborar relatórios, auxiliar os países-membros na implementação dos programas de trabalho, assegurar a coordenação com outros organismos internacionais e divulgar informações; o Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico, Técnico e Tecnológico (SBSTTA) que é uma instância multidisciplinar, pois conta com a participação dos representantes governamentais das Partes, observadores, não-signatários, comunidade científica e demais interessados, ao qual compete a análise e avaliação de documentos submetidos à Cop. Além desses órgãos, cumpre mencionar ainda o Órgão Subsidiário de Aplicação (OSA) que desempenha a tarefa de examinar os progressos, as medidas estratégicas e o fortalecimento dos mecanismos empregados para a aplicação da Convenção. Assim, a atuação desses órgãos, em conjunto com as normativas nacionais e políticas públicas que implementam a CDB nos direitos internos dos países-membros (obrigações a posteriori da ratificação e entrada em vigor), promovem ações comportamentais padronizadas que sustentam uma boa perspectiva de aplicação transnacional da Convenção e, por conseguinte, de seus objetivos.

Nesse contexto de proteção da biodiversidade proporcionada pela CDB, é possível analisar o ideal de governança transnacional ambiental por meio do desenvolvimento e da consolidação de estratégias de cooperação global na escala

internacional que geram reflexos nos planos nacionais e locais. A intensidade das relações para solucionar questões de escala global como a perda da biodiversidade promove a capacidade de articulação e participação dos governos, do setor privado, da sociedade civil e das ONGs ao exaltar o papel decisório na ampliação da estrutura de ação da governança.

Dessa maneira, o reconhecimento de deveres perante à natureza e ao futuro da humanidade, a partir da noção ética de Hans Jonas, contribui para enfrentar a perda da biodiversidade como elemento motivador de solidariedade entre os países signatários da CDB, o que promove uma postura responsável pela preservação da biodiversidade no Planeta e a exigência de formulação de políticas eficientes. Para isso, é importante analisar os esforços do Grupo Ad Hoc sobre Áreas Protegidas como mecanismo de conservação da biodiversidade *in situ*, que reforça o compromisso mundial pela proteção dos recursos naturais.

#### **4.2.1 Grupo Ad hoc sobre Áreas Protegidas**

No texto da CDB a área protegida é definida no art. 2º como “uma área geograficamente definida, que é designada ou regulamentada e gerida para alcançar objetivos de conservação”. Por sua vez, o art. 8º apresenta as condições *in situ* e incentiva os países a criarem as referidas áreas.

Vale destacar, também, o conceito de área protegida formulado pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN)<sup>21</sup> como “espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerenciado, por meios legais ou outros meios efetivos, para alcançar a conservação de longo prazo da natureza com serviços ecossistêmicos associados e valores culturais”<sup>22</sup>.

Durante a Sétima Conferência das Partes (COP 7), realizada em Kuala Lumpur, em 2004, ficou estabelecido na Decisão VII/28<sup>23</sup>, a criação de um Grupo de Trabalho

---

<sup>21</sup> A IUCN foi criada em 1948, é uma organização não governamental internacional composta por instituições governamentais e sociedade civil, que está relacionada à conservação da natureza. Destaca-se dentre as suas atividades a Lista Vermelha das espécies ameaçadas (IUCN Red List) e as ações estratégicas para as áreas protegidas. Disponível em: <https://www.iucn.org/about>. Acesso em: 2 mar. 2019.

<sup>22</sup> Definição encontrada no endereço eletrônico da instituição. Disponível em: <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about>. Acesso em: 1 mar. 2019.

<sup>23</sup> Esta Decisão confirma os esforços para estabelecer e manter o sistema de áreas protegidas com a tomada de medidas especiais para a conservação da diversidade ecológica, conforme a previsão do art. 8, que trata a respeito da conservação *in situ* e demais artigos relevantes da CDB. Disponível em: <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=7765>. Acesso em: 20 fev. 2019.

Ad Hoc sobre Áreas Protegidas, que definiu um programa de trabalho, em nível global, com a finalidade de reduzir a perda da biodiversidade.

Assim, a referida Decisão, no seu art. 29, sugere as seguintes tarefas ao Grupo: a) explorar opções de cooperação para estabelecer áreas de proteção marinha além dos limites da jurisdição nacional, conforme o direito internacional, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, e com base em informações científicas; b) explorar as opções para mobilizar com urgência, através de diferentes mecanismos, recursos financeiros adequados e oportunos para a implementação do programa de trabalho nos países em desenvolvimento, em pequenos Estados insulares, em países com economia em transição de acordo com o art. 20 da Convenção; c) contribuir para o desenvolvimento de “kits de ferramentas” para identificação, designação, gestão, monitoramento e avaliação de sistemas nacionais e regionais de áreas protegidas, incluindo redes ecológicas, corredores ecológicos, zonas tampão, com atenção especial às comunidades indígenas e locais, com envolvimento de partes interessadas e mecanismos de compartilhamento de benefícios; d) considerar os relatórios das Partes, academia e organizações científicas, sociedade civil e outros sobre o progresso na implementação do trabalho sobre áreas protegidas, compilado pelo Secretário Executivo; e) recomendar à COP formas e meios para melhorar a implementação do programa de trabalho em áreas protegidas.

Vale destacar que a primeira reunião do Grupo de Trabalho ocorreu entre os dias 13 a 17 de junho 2005, em Montecatini, na Itália, tendo como principais resultados a definição de critérios ecológicos para a identificação futura de locais potenciais a serem protegidos em áreas de marinha, além dos limites de jurisdição nacional, assim como sistemas de classificação biogeográfica e recomendações relativas à cooperação e coordenação entre os fóruns para estabelecer áreas protegidas. Além disso, firmou-se o acordo sobre opções de mobilização de recursos financeiros para a implementação do programa através de mecanismos de financiamento, uma lista atualizada de “kits de ferramentas” para implementar o programa de trabalho e a identificação de áreas que precisam de mais financiamento<sup>24</sup>.

Em face dessa temática, o relatório do Panorama da Biodiversidade Global (GBO4) lançado na Décima Reunião das Partes (COP 10) da CDB, aponta que a meta

---

<sup>24</sup> Informações no endereço eletrônico da CDB. Disponível em: <https://www.cbd.int/convention/wgpa.shtml>. Acesso em: 20 fev. 2019.

11<sup>25</sup>, sobre a criação de áreas protegidas e de medidas de conservação, de pelo menos 17% de áreas terrestres e águas continentais estão sendo conservadas, o que significa um bom desempenho para a conservação da biodiversidade (SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA, p. 23).

Nesse aspecto, o Brasil como signatário da CDB se destaca no comprometimento em criar um plano estratégico político de áreas protegidas no bioma Amazônico denominado de Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), sendo o caso de estudo desta pesquisa e analisado como iniciativa de esforço nacional e local capaz de integrar o ideal de governança transnacional ambiental no âmbito da biodiversidade ecológica.

A atuação dos órgãos descritos na estrutura da CDB, são capazes de implementar um conjunto de normativas nacionais e políticas públicas nos direitos internos dos países signatários (obrigações *a posteriori* da ratificação e entrada em vigor), o que contribui para promover ações comportamentais padronizadas e interações em rede entre organismos, oferecendo uma boa perspectiva de aplicação transnacional da Convenção e de seus objetivos.

Desse modo, a CDB se enquadra no modelo de governança transnacional ambiental, pois reconhece a diversidade biológica como preocupação comum da humanidade ao elevar o cuidado com elementos fundamentais para a sobrevivência humana, a exemplo dos ecossistemas, espécies flora e da fauna, bem como os recursos genéticos. É possível constatar que a Convenção possui uma ampla estrutura de governança que favorece a participação democrática de diversos atores, o que condiz com os preceitos de responsabilidade e de solidariedade.

A partir dessa afirmação, cumpre analisar o estudo de caso desta pesquisa, que envolve o Programa ARPA, implementado pelo Brasil, como iniciativa que responde às demandas nacionais e globais de preservação das áreas de florestas tropicais.

---

<sup>25</sup> Esta é uma das 20 metas contidas no Plano Estratégico para a Biodiversidade 2011-2020. Disponível em: [https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA\\_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf](https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf). Acesso em: 27 fev. 2019.

### 4.3 Estudo de caso: Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)

O Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)<sup>26</sup> foi criado em 2002, pelo Governo Federal, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), é gerenciado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) e recebe financiamentos de instituições internacionais (GEF/Banco Mundial, Governo da Alemanha/KfW, Fundo Amazônia/BNDES e WWF). Além disso, recebe financiamento do próprio governo brasileiro (contrapartidas da União e do Estados) e possui como objetivo conservar e usar de forma sustentável a Amazônia brasileira. O ARPA é considerado “o maior programa de conservação de florestas tropicais do planeta” e o mais relevante, pois visa a criação, a consolidação e a sustentabilidade financeira das Unidades de Conservação (UCs) (MMA, 2018, p. 12). Os moldes de execução deste Programa levam em consideração outros já executados pelo governo, a exemplo do PPG7<sup>27</sup>.

O ARPA foi apresentado à comunidade internacional durante a Rio+10, realizada na África do Sul, em setembro de 2002. Possui o objetivo de conservar uma parcela relevante de áreas ecologicamente representativas na Amazônia brasileira, abrangendo seus ecossistemas, sua biodiversidade suas paisagens e a sua interação com a comunidade local (GELUDA, 2012, p. 6).

A implementação do ARPA é feita por um arranjo inovador, através da execução técnica operacional, financeira e pelas ferramentas de gestão às áreas protegidas. O Programa conta com duas aplicações: a Ferramenta de Avaliação de Efetividade de Unidades de Conservação (FAUC), que permite acompanhar os progressos das UCs e o cumprimento das metas; e a Estratégia de Conservação e Investimento (ECI), que identifica as condições atuais das UCs, estabelece tetos de alocação de investimentos para subprojetos, de acordo com a categoria de manejo, a estrutura, o tipo, a intensidade de pressões e características das UCs (BUENO et al.,

---

<sup>26</sup> O Programa ARPA foi criado pelo Decreto n. 4.326, de 8 de agosto de 2002. Atualmente é regulamentado pelo Decreto n. 8.505, de 20 de agosto de 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8505.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8505.htm). Acesso em: 22 fev. 2019.

<sup>27</sup> O Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais (PPG7) foi um exemplo de cooperação internacional na Amazônia, ao apresentar uma composição inovadora de cooperação entre o governos, sociedade civil e empresas financeiras internacionais, configurado como “um esforço transnacional”. O programa foi encerrado em 2009, pelo MMA, sendo incorporado em outras políticas públicas desenvolvidas pelo governo brasileiro (SILVA, 2011, p. 221).

2011, p. 109). Essas ferramentas são importantes para verificar os esforços na gestão das UCs e na tomada de ações que visam superar lacunas de capacidade técnica, financeira e política, com o intuito de alcançar o princípio fundamental de promover uma gestão descentralizada e participativa das comunidades desenvolvendo estratégias de fortalecimento do uso sustentável dos recursos naturais (ARPA, 2018, p. 12).

Dessa forma, o Programa abrange a proteção do bioma Amazônia<sup>28</sup>, que inclui todos os municípios que compreendem os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima, além dos municípios dos Estados do Maranhão, Mato Grosso e Tocantins, conforme art. 1º, da Portaria MMA n. 6, de 27.03.2008. O mapa a seguir apresenta as 117 UCs apoiadas atualmente pelo ARPA:

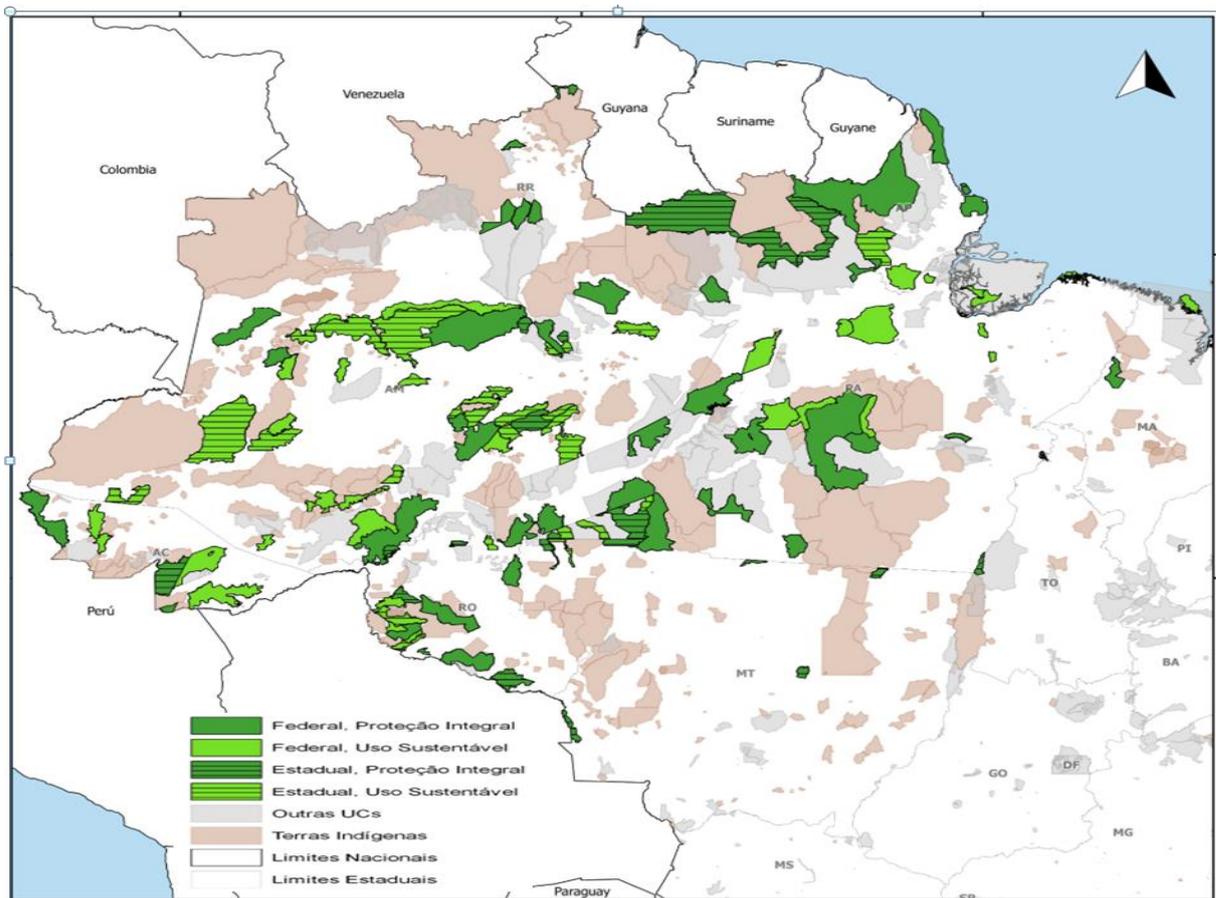


Figura 1 – Mapa com as UCs apoiadas pelo ARPA.

Fonte: ARPA. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/mapas-de-ucs/> Acesso em: 22 fev. 2019.

<sup>28</sup> O ARPA abrange a proteção de cerca de 60, 8 milhões de hectares distribuídos em 117 áreas protegidas, federais e estaduais. Além dessas, vale ressaltar o apoio a 24 processos de criação de novas UCs (4,9 milhões ha). Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/mapas-de-ucs/>. Acesso em: 22 fev. 2019.

O arranjo operacional e o aparato financeiro do Programa, orienta as atividades desenvolvidas em 5 categorias de UCs do SNUC: Parques, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas, Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável (WWF BRASIL, 2017, p. 21).

O ARPA é um programa de ações contínuas e a longo prazo, sendo executado em três fases: Fase I (2003-2010), Fase II (2010-2018) e Fase III (2014-2039). A Figura 2 apresenta o histórico de UCs apoiadas pelo Programa:

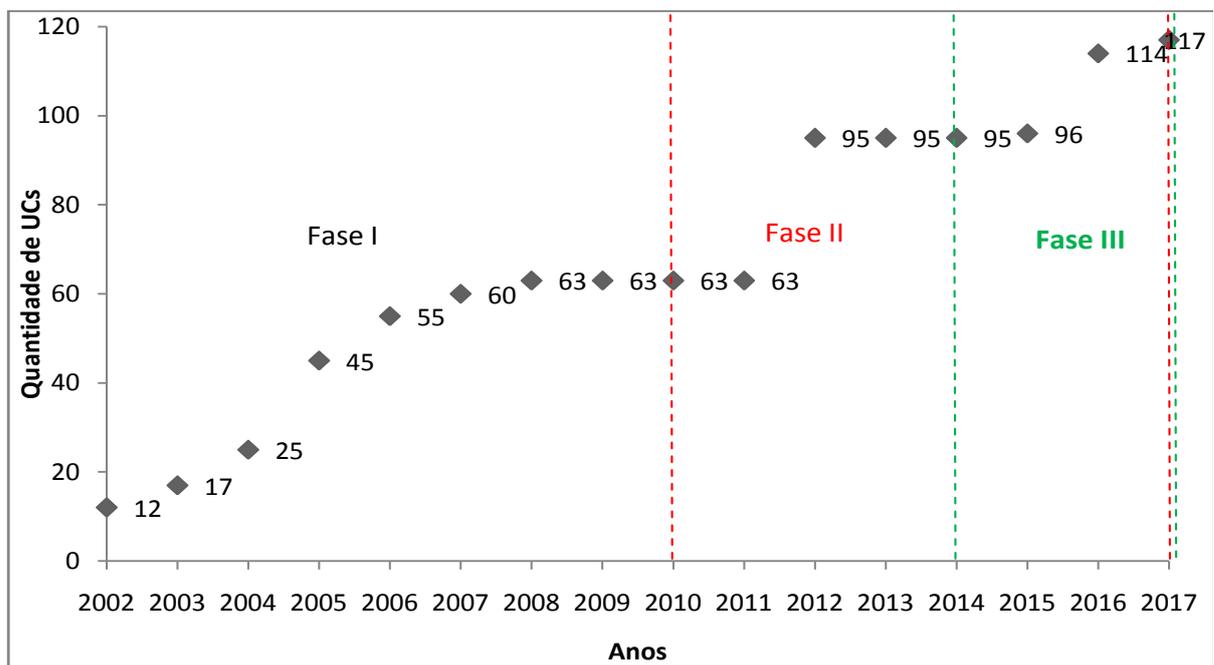


Figura 2 – Gráfico do histórico de UCs criadas ao longo das Fases.

Fonte: WWF BRASIL, 2017, p. 22.

O Brasil, através da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) definindo que as UCs se constituem em um espaço territorial que inclui os recursos ambientais, além de águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação (art. 4º) e limites definidos, sob o regime especial de administração, aplicando garantias adequadas de proteção (art. 2º, I).

A criação de áreas de conservação na Amazônia é recente e acompanha a evolução de mecanismos legais sobre o meio ambiente no território nacional. Em 2000, 10% da Amazônia Legal brasileira foi colocada sob proteção após a implementação da lei do SNUC e, desde então, as áreas de conservação (terras

federais e estaduais) aumentaram cinco vezes, para 1, 25 milhões de km<sup>2</sup> (WALKER et al., 2009, p. 10582, tradução nossa).

É importante destacar que o SNUC não é um sistema isolado, visto que está integrado a outras estratégias ambientais, como por exemplo, os corredores ecológicos, os mosaicos de unidades de conservação e integração de ecossistemas terrestres e marinhos, terras indígenas e áreas consideradas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira (IPEA, 2010, p. 371). Tais regulações se adequam às características sociais da região, sendo as terras indígenas outro mecanismo de proteção da biodiversidade e de uso sustentável dos recursos naturais (GURGEL et al., 2009, p. 110).

De acordo com Santilli (2005, p. 133-134) o princípio norteador do SNUC consiste em reconhecer:

[...] um sistema de unidades de conservação socioambientais que visa proteger e conservar os recursos naturais e culturais associados, baseado na compreensão unitária e indissociável de ambiente e cultura, e integração entre o homem e a natureza. Tanto a diversidade biológica quanto a diversidade cultural são valores constitucionalmente protegidos, e a especial preocupação do legislador em assegurar às populações tradicionais as condições necessárias à sua reprodução física e cultural é motivada pelo reconhecimento de sua relação diferenciada com a natureza.

Isso demonstra que a Amazônia exerce grande importância para o equilíbrio ambiental do planeta. Algumas estimativas indicam que a floresta amazônica é responsável pela absorção de pelo menos 10% dos cerca de 3 bilhões de toneladas de carbono retirados da atmosfera pelos ecossistemas terrestres. Além disso, o estudo publicado pela revista *Science*, afirma que a Amazônia corresponde por quase 40% de tudo que a biota terrestre absorve. A massa vegetal é composta por árvores de até 50 metros de altura, com copas frondosas, libera cerca de 7 trilhões de toneladas de água anualmente para a atmosfera, através da evaporação e transpiração das plantas. Os rios despejam cerca de 12% de toda a água superficial doce que chega aos oceanos através da rede hidrográfica (ISA, 2008, p. 84). Sob a ótica da responsabilidade sobre a conservação da biodiversidade para as futuras gerações no espaço de governança transnacional ambiental, a criação do ARPA pressupõe elementos de equidade e de participação, que visam atender a conservação dos recursos naturais, atendendo os sistemas políticos internacionais de consolidação sobre a questão ambiental.

Assim cabe reforçar que o ARPA exerce um papel global relevante na conservação ambiental, conforme a relação intrínseca entre a biodiversidade e o clima. As transformações ocasionadas pelo aquecimento global, a exemplo do aumento no nível dos oceanos e o processo acelerado de desertificação, interferem nas condições ambientais de sobrevivência das espécies da flora e da fauna, bem como podem resultar na sua extinção. Soares Filho et al. (2008, p.14) afirmam que as áreas apoiadas pelo Programa apresentam resultados positivos na redução do desmatamento, por conseguinte, observa-se a redução de carbono emitido na atmosfera. Isso confere condições valorativas na criação de áreas protegidas no combate a perda da biodiversidade e ao aquecimento global.

Para tanto, é necessário ampliar a função preservacionista das áreas de proteção atingindo a cobertura planetária, isto é, a proteção dos biomas no planeta de forma igualitária. Para Jenkins e Joppa (2009, p. 2171, tradução nossa) a expansão global do sistema de áreas protegidas encoraja os governos do mundo a reservarem parte de seus territórios para a proteção ambiental. Contudo, verifica-se que na efetiva criação dessas áreas, o Brasil desponta como aquele que concentra a maior parte de áreas protegidas em seu território.

Atualmente, o ARPA se tornou referência para os países vizinhos e incentivou a criação do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, que busca a cooperação entre o Brasil, Peru e Colômbia, com o intuito de promover a conservação integrada do bioma amazônico envolvendo os três países, sob os mesmos moldes de operacionalização do ARPA<sup>29</sup>. Dessa forma, o Projeto ARPA se direciona para a ampliação de modelos salvaguardas ao expandir as áreas de proteção legal com a criação de novas UCs e com a gestão regional integrada de áreas na Amazônia.

#### **4.3.1 Estrutura do Programa ARPA**

O arranjo institucional do ARPA, apresentado na Figura 3, estabelece uma ampla parceria entre o governo e a sociedade civil para a execução do Programa. As instâncias são divididas em: Comitê do Programa (Instância deliberativa); Fórum Técnico e Painel Científico de Aconselhamento (Instâncias consultivas); Unidade de Coordenação do Programa, representada pelo Departamento de Áreas Protegidas da

---

<sup>29</sup> Disponível em: [https://www.funbio.org.br/programas\\_e\\_projetos/paisagens-sustentaveis-da-amazonia/](https://www.funbio.org.br/programas_e_projetos/paisagens-sustentaveis-da-amazonia/). Acesso em: 3 mar. 2019.

Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (Instância de coordenação); Órgãos Gestores das UCs no âmbito federal e estadual (Instância de execução técnica) e Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) (Instância de gestão e execução financeira).

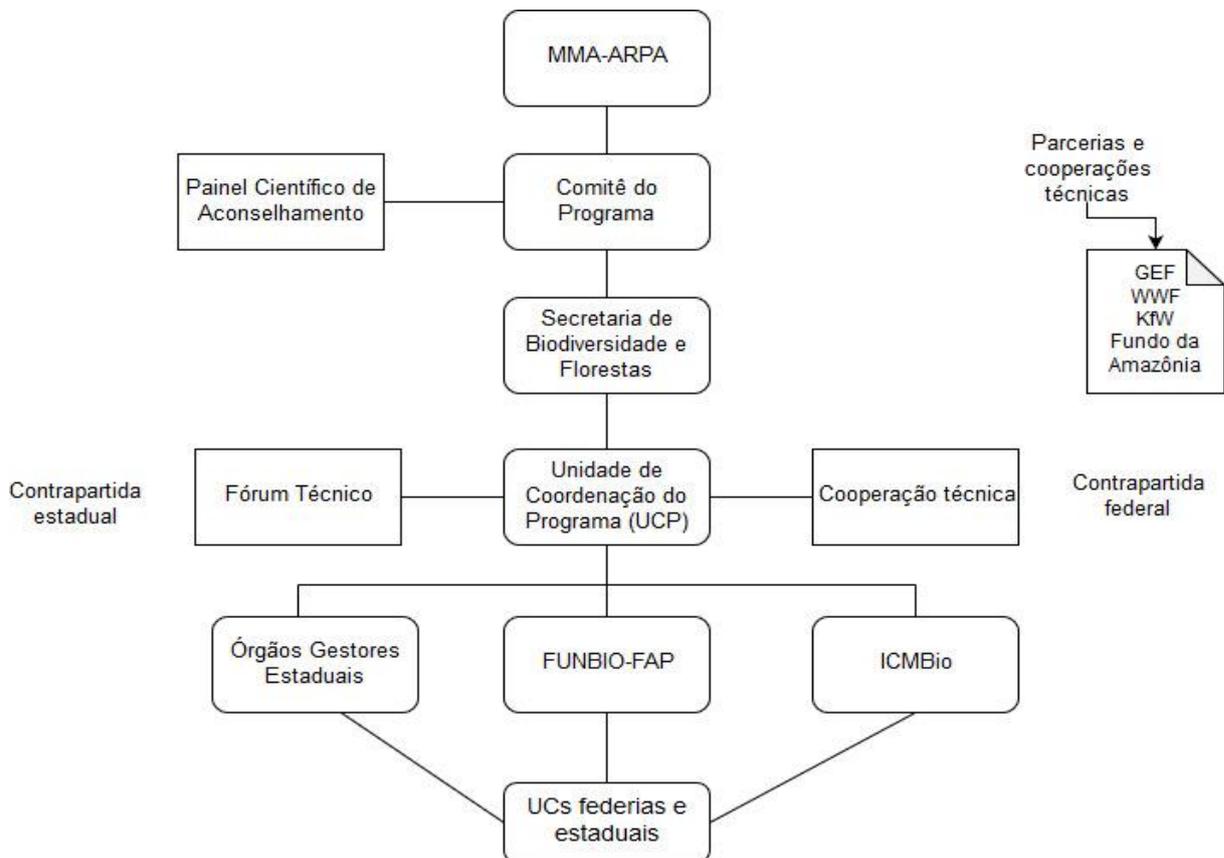


Figura 3 – Fluxograma do arranjo institucional do ARPA.

Fonte: ARPA MOP, 2017, p. 14.

O Comitê do Programa é a instância máxima do ARPA, que possui caráter deliberativo e é composto por 2 representantes das Redes Socioambientais da Amazônia, que compreende o Grupo de Trabalho Amazônico (GTA) e o Conselho Nacional de Populações Extrativistas (CNS); 2 representantes de ONG's ambientalistas da Amazônia; 1 representante do FUNBIO e 1 representante dos doadores de recursos privados (ARPA MOP, 2017, p. 15).

O Painel Científico de Aconselhamento (PCA) é uma instância técnico-científica, composta por um grupo de 5 pesquisadores de notório conhecimento sobre o bioma Amazônico, que se reúnem para orientar o ARPA através da emissão de

pareceres em relação aos riscos e benefícios no cenário do Programa (ARPA MOP, 2017, p. 19).

A coordenação do ARPA é exercida pela Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (SBF), vinculada a Unidade de Coordenação do Programa (UCP) que é composta por uma equipe técnica e administrativa (ARPA MOP, 2011, p. 17-18). O SBF também conta com o Fórum Técnico composto por um representante de cada órgão executor (ICMBio e órgãos estaduais gestores das UCs), que exercem ponto focais no ARPA (ARPA MOP, 2011, p. 19). Esses Órgãos Gestores (OGs) são considerados atores-chave, pois cabem a eles a execução das atividades necessárias para a consolidação e manutenção das UCs (ARPA MOP, 2017, p. 17).

O Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) é uma organização privada, responsável pela execução financeira do ARPA, considerado um dos principais acertos do Programa por garantir a mínima regularidade no fluxo dos recursos, evitando assim o contingenciamento por parte do governo (MMA, 2012, p. 22). O Fundo de Áreas Protegidas (FAP) foi implementado na Fase 2 do Programa, é um fundo fiduciário que possui o caráter de capitalização permanente, utilizada para os rendimentos gerados pelas aplicações e que mantém a parte principal de seu capital (MMA, 2012, p. 15).

Além disso, o ARPA alcança as metas para a conservação da biodiversidade no bioma Amazônico, por meio do apoio financeiro realizado por doações internacionais e pela cooperação técnica. Dessa forma, a cooperação internacional para tratar sobre as questões ambientais é um mecanismo relevante para solucionar desafios ambientais globais, a exemplo da perda da biodiversidade. Assim, o ARPA conta com os seguintes doadores: Banco Mundial (GEF), o WWF, a Alemanha (KfW) e o Fundo da Amazônia.

O Global Environment Facility (GEF), mais conhecido como Fundo para o Meio Ambiente Mundial, apoia financeiramente o programa e auxilia o governo brasileiro na implementação do projeto<sup>30</sup>. Na primeira missão de avaliação feita pelo Banco Mundial em 2004, possibilitou ao FUNBIO enfrentar algumas dificuldades oriundas da realidade amazônica, como procedimentos de compras, contratações em áreas de

---

<sup>30</sup> Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/doadores-e-cooperacao-tecnica/>. Acesso em: 1 mar. 2019.

difícil acesso da região, abertura das contas vinculadas e a adoção de um sistema de informação (ARPA, 2010, p. 46).

Em relação à cooperação técnica destaca-se a participação do governo alemão e do organismo internacional WWF. A Cooperação financeira alemã é realizada pelo Banco Mundial Alemão (Kreditanstalt für Wiederaufbau - KfW), também denominado de Banco de Desenvolvimento da Alemanha, atua como apoiador financeiro e auxilia o governo brasileiro na supervisão do ARPA, junto com a Agência de Cooperação Técnica da Alemanha (GIZ)<sup>31</sup>.

O World Wildlife Found (WWF)<sup>32</sup>, em 1995, criou um programa com o intuito de preservar 10% das florestas do planeta, com parceria do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da União Internacional de Conservação da Natureza (IUCN). Em 1998, a rede WWF firmou aliança com o Banco Mundial em favor da conservação e do uso sustentável das áreas florestais, que dentre suas metas incluía a implementação das UCs (MMA, 2012, p. 5). Através dessas articulações, o WWF Brasil como representante da rede WWF, oferece suporte financeiro ao ARPA com o aprimoramento de gestão das UCs beneficiadas pelo Programa e apoio técnico para melhorar o processo de captação financeira, metodologia de elaboração de planos de manejo e monitoramento das áreas protegidas (BIZAWU e FRANCO, 2018, p. 217).

Por sua vez, o Fundo da Amazônia é gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com o objetivo de captar doações para investimentos não-reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento, combate ao desmatamento, conservação e o uso sustentável das florestas na Amazônia.

É possível notar que esses atores (governamentais, não-governamental e entidades privadas) impulsionam um modelo de governança transnacional ambiental vinculada à proteção da biodiversidade, quando se forma uma rede descentralizada que atua em parceria com o governo brasileiro. Essa articulação oportuniza a criação de alianças e arranjos institucionais envolvendo um grande fluxo de recursos e a participação representativa na estrutura organizacional. Há uma dinâmica de

---

<sup>31</sup> Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/doadores-e-cooperacao-tecnica/>. Acesso em: 1 mar. 2019.

<sup>32</sup> A organização foi criada em 1961, a partir do fundo da IUCN, com sede localizada na Suíça, configura-se como uma das mais respeitadas redes independentes de conservação da natureza. No Brasil, foi instalada em 1996, com sede em Brasília. Disponível em: [https://www.wwf.org.br/wwf\\_brasil/historia\\_wwf\\_brasil/](https://www.wwf.org.br/wwf_brasil/historia_wwf_brasil/). Acesso em: 23 fev.2019.

cooperação internacional diferenciada através do apoio financeiro internacional e governamental; da comunicação entre instâncias executivas; bem como decisórias, de modo que as atividades são realizadas para o fortalecimento local das UCs na Amazônia.

#### **4.3.2 Fases de implementação do ARPA**

O ARPA é um projeto que é executado em três fases: Fase I (2003-2010), Fase II (2010-2015) e Fase III (2016-2039).

Na primeira fase do Programa foi destinado um valor de US\$ 115 milhões de dólares, sendo 79 milhões de investimentos diretos e indiretos do governo brasileiro e de doações cerca de 36 milhões advindos do FAP (ARPA MOP, 2011, p. 9). Durante os sete anos de execução essa fase obteve grandes avanços e ultrapassou as metas estipuladas. As principais metas foram: a criação de 18 milhões de hectares em novas UCs, divididas em I-a) criação de 9 milhões de hectares em 16 novas UCs de proteção integral<sup>33</sup>; e I-b) criação de 9 milhões de hectares em 27 novas UCs de uso sustentável<sup>34</sup>; II) consolidação de 7 milhões de hectares em UCs já existentes e 3 milhões de hectares em UCs criadas no âmbito do Programa; III) criação e capitalização do Fundo de Áreas Protegidas, no valor mínimo de 14 milhões de dólares e IV) estabelecimento do sistema de monitoramento e avaliação ambiental das UCs que fazem parte do Programa (Figura 4).

---

<sup>33</sup> As unidades de proteção integral são aquelas em que a manutenção dos ecossistemas estão livres de alterações causadas pela interferência humana, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais (Art. 2º, VI, da Lei n. 9.985/00). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm). Acesso em: 20 abr. 2019.

<sup>34</sup> As unidades de uso sustentável são aquelas em que a exploração do meio ambiente é feita de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável (Art. 2º, XI, da Lei n. 9.985/00). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm). Acesso em: 20 abr. 2019.

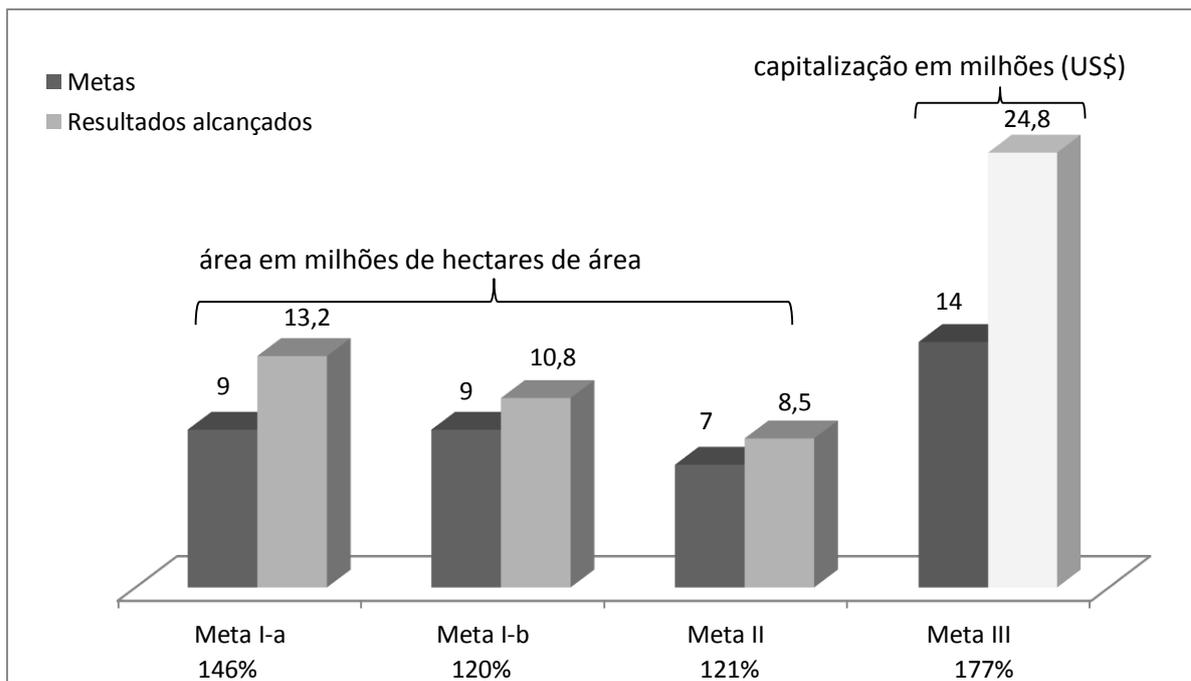


Figura 4 – Gráfico das projeções das metas I, II (hectares de UCs) e III (capitalização em dólares) relacionados a Fase I do programa ARPA no período de 2003 até 2010.

Fonte: ARPA. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/fasei/>. Acesso em 2 mar. 2019.

Observa-se que todas as metas, exceto a meta IV que trata do monitoramento, superaram as suas projeções pré-estabelecidas, com destaque as metas I-a (hectares de proteção integral) e III (capitalização em milhões de dólares) que obtiveram valores acima da previsão de 46 e 77%, respectivamente. O aumento de UCs, seguido do aumento de hectares das reservas e as políticas de consolidação das UCs, resultaram em avanços expressivos, possivelmente, pela correlação com o grande aumento dos valores de capitalização, além dos cumprimentos de metas ambientais pelos órgãos que compõem o ARPA.

A segunda fase do Programa ARPA foi orçada no valor de US\$ 121 milhões, incluindo a contrapartida dos governos estaduais e federal, teve início em outubro de 2010 com a liberação de R\$ 5 milhões referente a primeira parcela de doação do BNDES. Além disso, contou com recursos do KfW em torno de EUR 20 milhões e do Banco Mundial cerca de US\$ 15,9 milhões. As principais metas dessa fase são: I) apoiar a criação de 13,5 milhões de hectares de novas UCs de proteção integral e uso sustentável, II) consolidar 32 milhões de hectares de UCs apoiadas na primeira fase (23 milhões de hectares em grau I e 9 milhões de hectares em grau II), incluindo 6,5 milhões de hectares de UCs não apoiadas pelo Programa, III) capitalizar o Fundo de

Áreas Protegidas (FAP) em US\$ 70 milhões, IV) implementar cinco projetos de modelos gestão de área protegida, V) apoiar até 30 projetos em comunidades, VI) na implementação do Plano Estratégico de Capacitação e VII) implementar Protocolo Mínimo de Monitoramento.

Os resultados até o ano de 2018, revelam avanços na maioria das metas pré-estabelecidas. A Figura 5, mostra a relação meta-resultados alcançados para as metas I e II, bem como a capitalização na meta III.

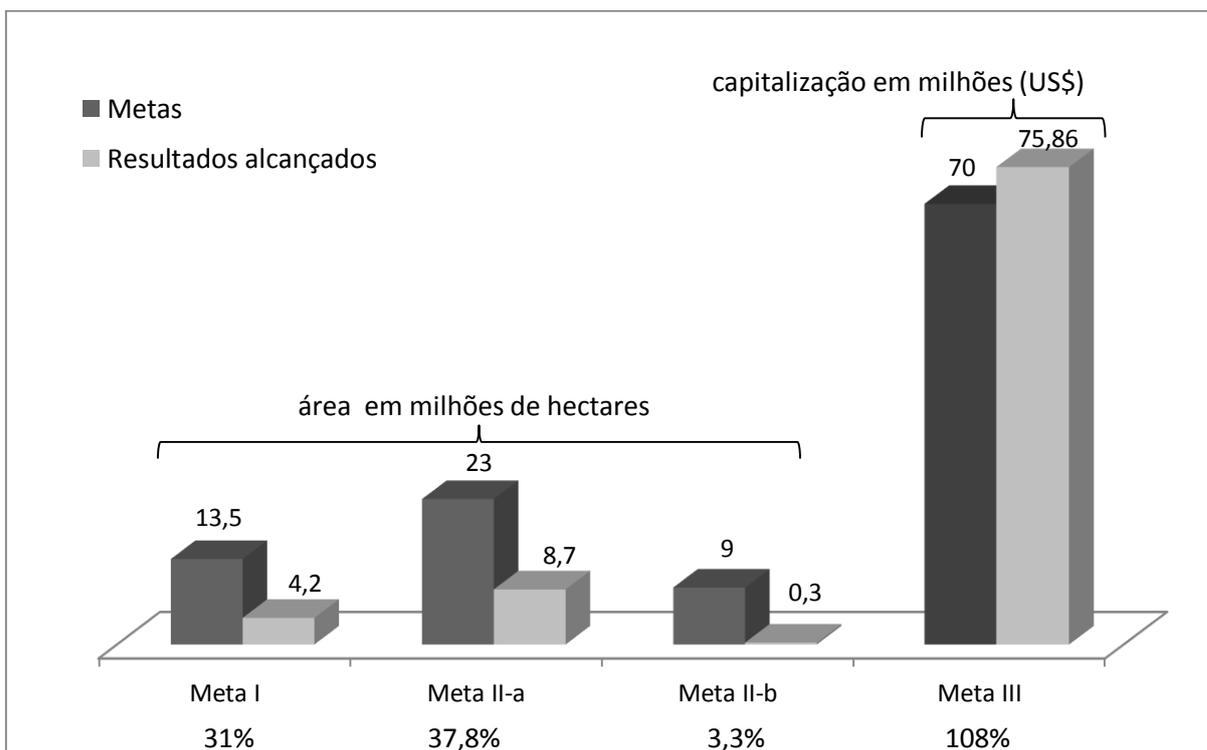


Figura 5 - Gráfico das projeções das metas I e II (hectares de UCs) e III (capitalização) relacionados a Fase II do programa ARPA no período de 2010 até 2018.

Fonte: ARPA. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/fase-ii/>. Acesso em: 2 mar. 2019.

Ao contrário da primeira fase, os resultados das metas I e II ficaram abaixo dos valores esperados, com destaque ao baixo valor de cumprimento da meta II-b que foi de apenas 3,3%. Os valores de capitalização atingiram 108%, uma projeção menor quando comparada com a fase I que foi de 177% de aumento. Ainda que essa relação de aumento percentual seja menor, não significa que houve diminuição nas políticas de conservação, pois os valores de capitalização da fase I foi na ordem de 24,8 milhões e na fase II esses valores aumentaram para 75,6 milhões, ou seja, praticamente triplicaram os investimentos. As metas IV e V tratam sobre a

implementação e o apoio de projetos de gestão, tendo os resultados alcançados de acordo com a Figura 6. A meta IV superou as expectativas ao alcançar 140%, corroborando com a gestão das UCs.

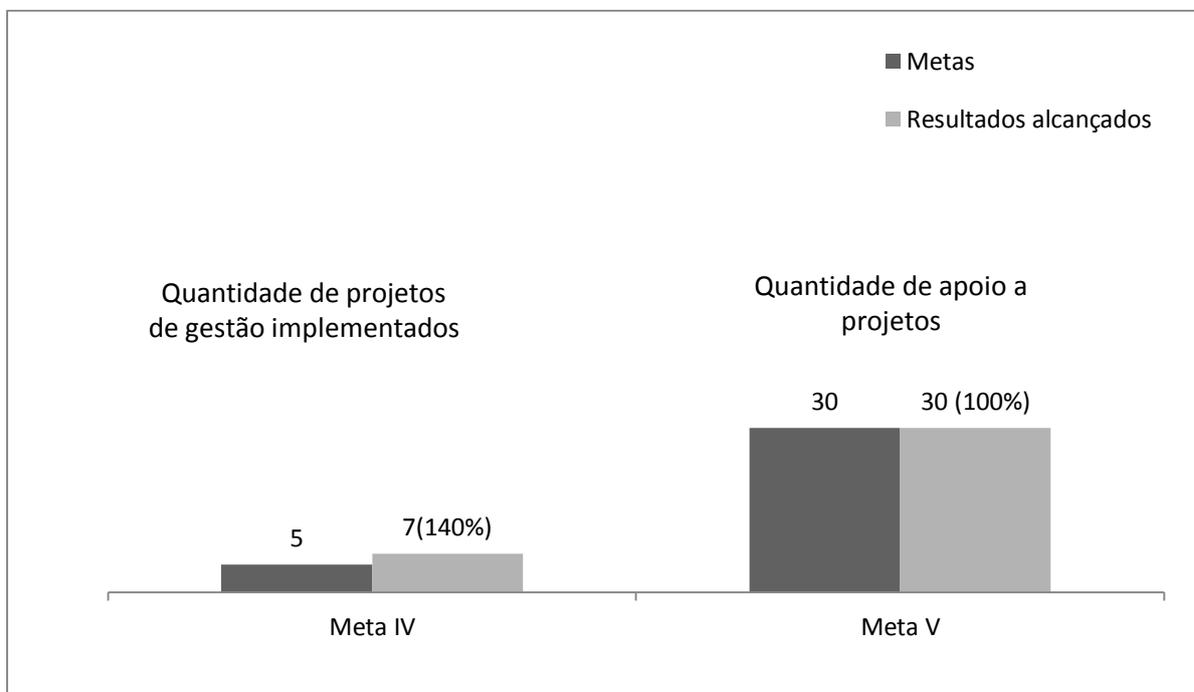


Figura 6 - Gráfico das projeções das metas IV e V.

Fonte: ARPA. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/fase-ii/>. Acesso em: 2 mar. 2019.

A meta V que corresponde à implementação do Plano Estratégico de Capacitação foi estabelecida pela criação da PEC em 2014 e na meta VII já se fez a implementação do Protocolo Mínimo de Monitoramento em 31 UCs e está em fase de implementação em outras 41 UCs.

A terceira fase do Programa ARPA com investimento previsto na ordem de 1,4 bilhões (447 milhões de doação mais 969 milhões de contrapartida), envolve 117 UCs que corresponde a uma área de 60,8 milhões de hectares. Atualmente está em vigor e apresenta como metas a serem cumpridas até 2039, a criação de 6 milhões de hectares novas UCs na Amazônia e a consolidação de 60 milhões de hectares de UCs com estímulo e apoio do ARPA nas fases anteriores.

Os resultados atuais de projeção das metas são mostrados na Figura 7.

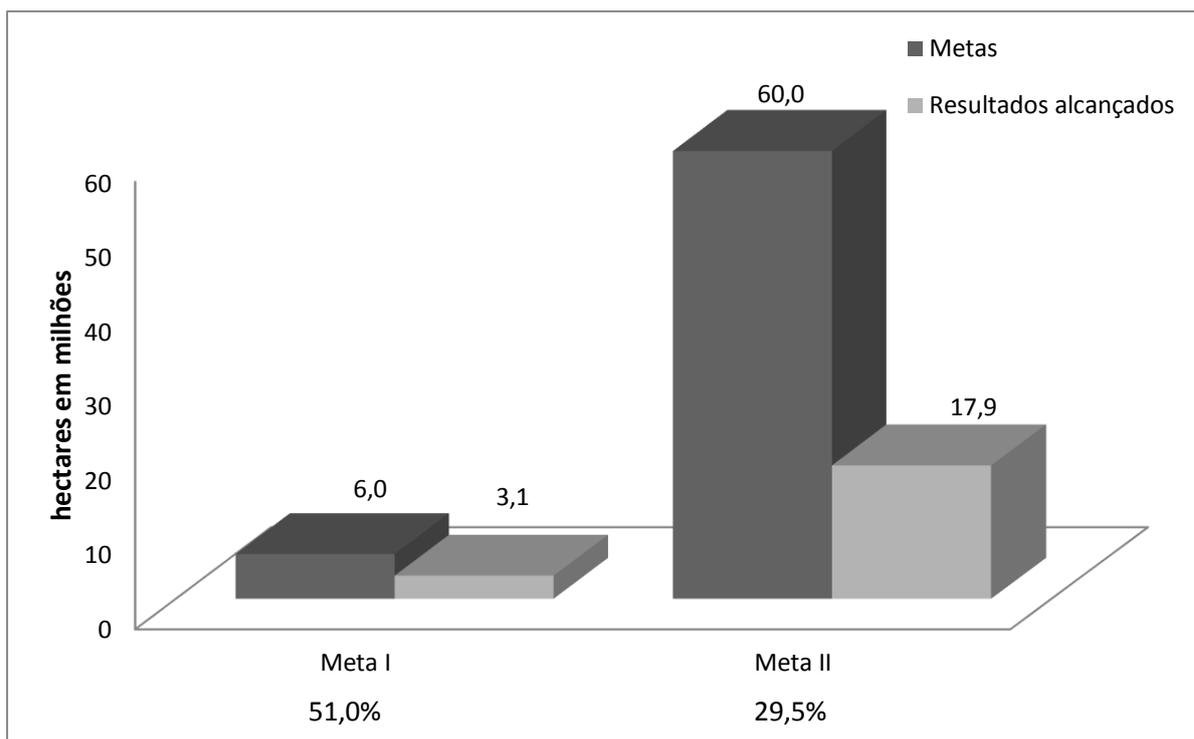


Figura 7 – Gráfico das projeções das metas I e II (hectares de UCs) relacionados a Fase III do programa ARPA no período de 2014 até 2039.

Fonte: ARPA. Disponível em: <http://mma.gov.br/mma-em-numeros/programa-arpa>. Acesso em: 2 mar. 2019.

Os resultados parciais alcançados na meta I correspondem a mais de 50% da previsão, para um curto espaço de tempo, tendo iniciado em 2014 com final em 2039, mostrando que em breve a Amazônia atingirá mais de 6 milhões de novos hectares de preservação, a mesma performance pode ser visualizada na meta II que já atinge cerca de 17,9 milhões (29,5%) de hectares consolidados no universo de 60 milhões de hectares previsto. Com base nos dados podemos inferir que o Programa ARPA vem apresentando avanços nas políticas de UCS na Amazônia e se continuar com as mesmas disposições teremos em breve uma região de aproximadamente 60 milhões de hectares monitorada e controlada (concorda com região, que é feminino) (ARPA MOP, 2011, p. 10).

Para acompanhar a efetividade da gestão nas UCs, o ARPA conta com a Ferramenta de Avaliação de Unidades de Conservação (FAUC), aplicada em 2008 e 2009, como readaptação do modelo Tracking Tool<sup>35</sup>, que auxilia no monitoramento

<sup>35</sup> O Tracking Tool - Management Effectiveness Tracking Tool (METT ou TT), foi criado pela Aliança Pró-Florestal, formada pela Rede WWF e o Banco Mundial (GEF), com base no modelo de referência

dos avanços e das ações de planejamento futuros a serem realizados pelos gestores e órgãos executores na consolidação das áreas protegidas. A ferramenta do Tracking Tool, foi aplicada pelo ARPA, a partir de um acordo celebrado pelo Brasil e os apoiadores, sendo aplicado pela primeira vez em 2005, em 34 UCs e em 2006, em 42 UCs (federais e estaduais) que eram apoiadas pelo Programa (CARRILLO e CATAPAN, 2016, p. 18).

No final de 2009, a FAUC sofreu algumas mudanças, após a realização de uma pesquisa para avaliar a percepção dos gestores das UCs sobre a ferramenta. Também houve a necessidade de adequá-la aos marcos referenciais da Fase II, adaptando os seus indicadores ao Programa Nacional da Gestão Pública Desburocratização (GesPública)<sup>36</sup> (ARPA, 2010, p. 8).

O FAUC avalia trinta e três requisitos de gestão das UCs, subdivididos em 6 elementos de avaliação (planejamento, insumos, processos, produtos, resultados e reflexão/melhorias), agrupados em dois subsistemas: efetividade (compreende todos os 33 indicadores que avaliam a efetividade da UC de forma sistêmica e local, com base nos preceitos da CMAP) e avanço (16 indicadores que demonstram os avanços em cada UC) (ARPA MOP, 2011, p. 28). O formulário está disponível no Sistema de Gerenciamento e Coordenação do Programa ARPA – SisArpa<sup>37</sup>, no qual é preenchido pelos gestores da UCs.

Outra ferramenta disponível no SisArpa é o Planejamento Estratégico Plurianual (PEP). O PEP realiza o planejamento do avanço da UC com o intuito de aumentar a efetividade da gestão através de 16 Marcos Referenciais do ARPA. Dessa forma, os gestores preenchem o PEP que será posteriormente revisado e analisado pelo órgão gestor e pela UCP com o objetivo de identificar as metas prioritárias que

---

da Comissão Mundial áreas Protegidas (CMAP/IUCN). Trata-se de uma ferramenta de avaliação utilizada para os projetos que envolvem as áreas de proteção e que foi aplicada pelo ARPA em 2004 (CARRILLO e CATAPAN, 2016, p. 18).

<sup>36</sup> O GesPública, criado em 2009, foi uma política pública para a gestão de órgãos e entidades públicas, coordenado pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Foi revogado pelo Decreto n. 9.094/17, que simplifica o atendimento prestado pelo serviço público, dispensa a autenticação de documentos públicos e cria a Carta de Serviço ao Usuário. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/noticias/decreto-simplifica-servicos-publicos-para-atendimento-ao-cidadao>. Acesso em: 1 mar. 2019.

<sup>37</sup> É um sistema informatizado mantido pelo SBio/MMA com o objetivo de monitorar, planejar e gerenciar as metas do ARPA. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/sistema-de-coordenacao-e-gerenciamento-do-programa-arpa-sisarpa/>. Acesso em: 27 fev. 2019.

receberão apoio financeiro do Programa, de acordo com a Estratégia de Conservação e Investimentos (ECI)<sup>38</sup> (ARPA MOP, 2011, p. 29).

Também merece destaque o Planejamento Operacional (POA) a ser elaborado no SisArpa, por todos os parceiros (UCs, órgãos gestores, MMA e FUNBIO) que recebem apoio financeiro do Programa. Assim, o responsável deve preencher o FAUC e o PEP, após isso, as informações recolhidas servem de subsídios para o ECI, sendo definidos os limites orçamentários para cada UC no POA (ARPA MOP II, 2011, p. 63).

Segundo os dados do Projeto de Estimativa do Desflorestamento da Amazônia (PRODES) demonstrados na Figura 8, apresenta que houve uma diminuição do desmatamento na região a partir de 2004. Com base em estudos, a redução do desmatamento entre os anos de 2004 e 2012, está interligada à fatores econômicos que desestimularam a exportação, como por exemplo, a redução dos valores internacionais da soja e da carne, bem como a valorização do real. Além disso, outro fator importante foi a intensa fiscalização e a implementação de políticas públicas de combate ao desmatamento (CARVALHO e DOMINGUES, 2016, p. 588). Nesse cenário, o Programa ARPA tem a função importante de fomentar investimentos consideráveis na gestão das UCs, uma vez que o financiamento de projetos visa uma política participativa das comunidades locais na promoção da sustentabilidade e da responsabilidade no uso dos recursos naturais desses ambientes.

---

<sup>38</sup> É uma ferramenta computacional que oferece suporte à decisão do ARPA para seleção de seus investimentos, como por exemplo, selecionar os processos de criação de UCs que receberão apoio do Programa. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/estrategia-de-conservacao-e-investimento-eci/>. Acesso em: 1 mar. 2019.

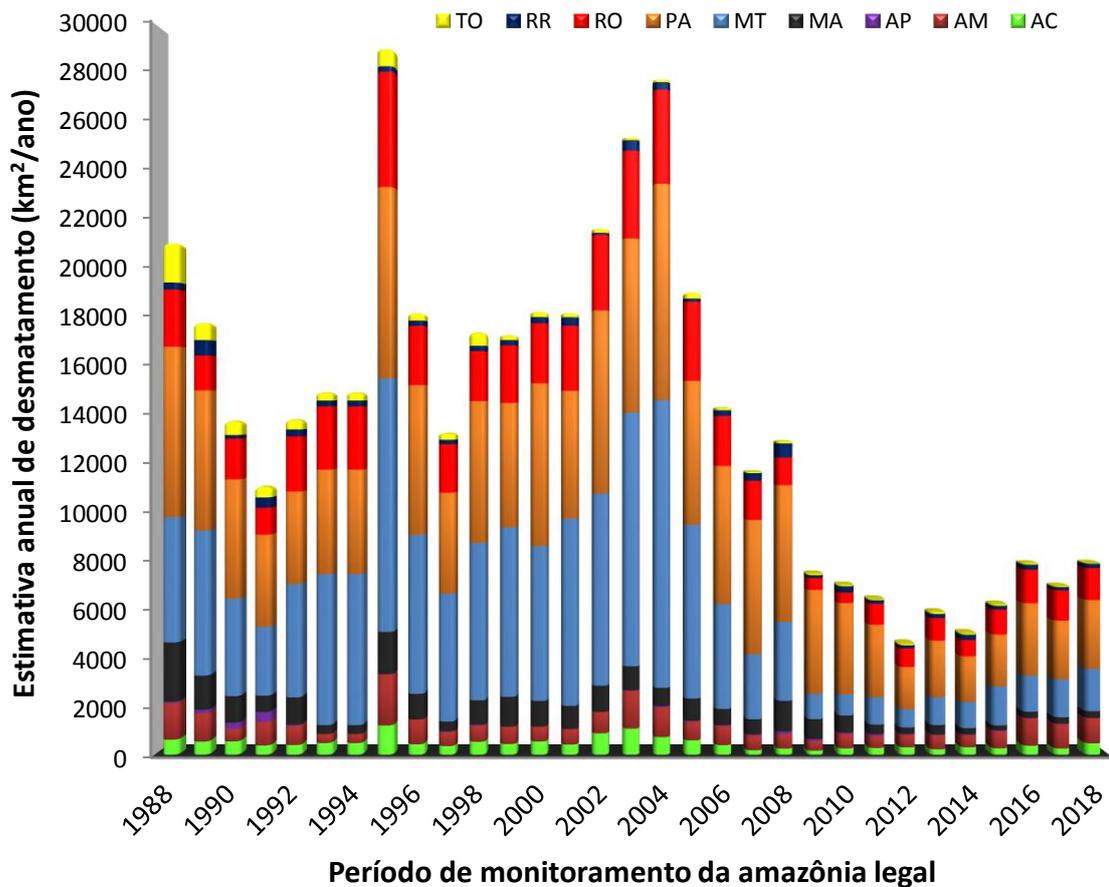


Figura 8 – Gráfico do desmatamento florestal na Amazônia.

Fonte: PRODES. Disponível em: Acesso em: 23 mar. 2019.

O ARPA se consolida como um Programa de destaque na criação de áreas protegidas pelo significativo sistema de proteção dos ecossistemas da Amazônia brasileira, por meio dos resultados obtidos. Os fatores que determinam o sucesso do Programa podem ser resumidos da seguinte forma: i) modelo de gestão que permite a efetiva participação e apropriação: o arranjo institucional, permite a articulação entre o governo, ONG's, sociedade civil e doadores, por consequência, isso tornou-se facilitador para a alocação de recursos financeiros na fase de estruturação do Programa, pois foram estipulados marcos operacionais de gestão para executar os investimentos e marcos de referência com o intuito de definir metas, gastos em novas áreas, planejamento de ações etc; ii) estruturação e estratégia financeira para sustentabilidade: o FAP que na segunda fase passou a pertencer ao Fundo de Transição; iii) criação de áreas protegidas em zonas com pressão capaz de reduzir o desmatamento: o Programa favoreceu zonas de elevado valor ecológico que sofrem

pressões em decorrência do desmatamento, atuando como limitador do seu avanço (OTCA, 2017, p. 36).

Destaca Machado (2017, p. 17) que os fundos ambientais fortalecem a gestão das UCs brasileiras de forma expressiva fazendo com que as organizações gestoras de fundos aproveitem o cenário favorável de criação dos mecanismos financeiros para incentivar doações de instituições nacionais e internacionais. Nessa perspectiva, é importante analisar a experiência de projetos que são financiados pelos recursos oriundos do Programa ARPA, cujo objetivo é manter iniciativas de sustentabilidade, conservação da biodiversidade e, ainda, representa uma estrutura de governança local.

O ARPA corrobora para a hipótese formulada nesta pesquisa, sendo uma política ambiental de conservação da Amazônia, que apresenta uma multiplicidade de atores formando uma rede de cooperação afim de alcançar uma gestão coletiva para solucionar os problemas ambientais globais. O Programa oferece uma boa perspectiva de governança transnacional, pois desenvolve o pacto político para atender demandas transnacionais de interesses coletivos e difusos, a exemplo do direito ambiental. Nesse sentido, a proteção do meio ambiente exige uma estrutura de responsabilidade e de solidariedade pela proteção da biodiversidade, uma vez que os impactos negativos ultrapassam os limites territoriais e condicionam ações estratégicas que levam ao Brasil a flexibilizar a sua estrutura política para alcançar a tutela ambiental.

#### **4.3.3 Experiência local na gestão de UCs: Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO)**

O Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO)<sup>39</sup> é uma unidade de conservação de proteção integral federal, criada através do Decreto n. 84. 913, de 15 de julho de 1980 e que recebe apoio do ARPA. Conforme a Figura 9, está localizado ao norte do estado do Amapá, na divisa com a Guiana Francesa, abrange os municípios de Oiapoque e Calçoene, e apresenta uma extensão de aproximadamente 619.000 ha.

---

<sup>39</sup> A categoria de Parque Nacional prevista no art. 11, da lei do SNUC, tem como objetivo preservar os ecossistemas naturais de importância ecológica e beleza cênica, sendo permitido realizar pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação, interpretação ambiental, recreação com a natureza e turismo. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm). Acesso em 5 mar. 2019.



a fauna associada a proteção de seus ecossistemas, bem como a interação da comunidade com o desenvolvimento de atividades que envolvem o turismo ecológico, histórico, ordenado e consciente, através do incentivo à educação ambiental e a busca do conhecimento cultural e científico. Além disso, proporciona uma visão para o futuro com a efetiva preservação do ambiente natural por meio da visitação e da integração das comunidades locais e da Guiana Francesa, configurando um esforço regional e transfronteiriço na conservação ambiental (ARPA PLANO DE MANEJO PNCO, 2010, p. 106). Esses objetivos integram a concepção de responsabilidade jonasiana e de solidariedade intergeracional ao reconhecer as comunidades locais e o meio ambiente por meio da visão integrativa e valorativa, capaz de introduzir uma racionalidade que busca a harmonia ambiental superando, assim, os parâmetros individualistas do antropocentrismo e de degradação dos recursos naturais presentes sociedade moderna tecnicista. Em decorrência disso, as comunidades tradicionais presentes no PNCO consolidam forças representativas na gestão do parque, isto é, o exercício do poder regulamentador sobre a sua realidade ambiental ao lado de outros atores políticos (Estado, entidades privadas e sociedade civil), o que condiz com o ideal de governança transnacional ambiental para a biodiversidade.

Em 2012, o PNCO foi reconhecido como um sítio Ramsar, classificação esta derivada da Convenção de Ramsar sobre Áreas Úmidas, que é um tratado internacional sobre o esforço global de conservar extensas áreas de manguezais e estuários em ambientes considerados sensíveis e de fundamental importância para a manutenção do ciclo da vida de diversas espécies (JIMENEZ et al., 2017, p. 11).

Segundo Gurgel et al. (2009, p. 117) “a busca por um desenvolvimento em bases sustentáveis e equitativas para a sociedade como um todo requer políticas públicas compatíveis com as realidades ambientais locais, que exerçam influência direta no contexto econômico e socioambiental”. No contexto do PNCO é importante ressaltar que há a presença de núcleos populacionais instalados no território mesmo antes da sua configuração como área de proteção integral, formado pelos moradores da Vila de Taperebá (comunidade de pescadores), localizada no município de Oiapoque, onde também está a sede do ICMBio (órgão gestor do Parque) e pelo quilombo do Cunani (reconhecidos como remanescente de quilombo pela Fundação Palmares) (IRVING, HORTA e MELO, 2007, p. 8), bem como a existência de terras indígenas no entorno do Parque.

Dessa maneira, é possível notar como ponto negativo que o processo de criação desta UC ocorreu de forma impositiva, sem consulta pública e sobrepondo as comunidades tradicionais. As restrições oriundas de sua classificação como Parque Nacional<sup>40</sup>, resultou no deslocamento voluntário de uma parcela das famílias da comunidade de Taperebá para a cidade de Oiapoque, porém, outras resistiram e permanecem no local (MIRANDA, SANTOS e SANTOS, 2017, p. 9). A população da comunidade de Taperebá vive em uma área isolada e de difícil localização, o que faz com que desenvolvam atividades de subsistência como a plantação de mandioca e bananas em pequenas roças além da pesca (ALMEIDA, 2007, p. 107). A exploração dos recursos pesqueiros na costa amapaense é outro fator de conflito que ameaça o ecossistema do Parque. Os pescadores da comunidade que realizam a exploração pesqueira de forma artesanal convivem com a invasão de embarcações de grande porte oriundas do Estado do Pará, em virtude da migração de peixes ocasionado pelo esgotamento dos recursos pesqueiros nas águas paraenses (CAÑETE, CAÑETE e SANTOS, 2015, p. 192).

Em razão dos conflitos e, principalmente, pela falta de entendimento entre os órgãos jurídicos e técnicos como o ICMBio e o INCRA, procedimentos conciliatórios foram instaurados com o intuito de solucionar o conflito socioambiental no PNCO (CHACPE, 2014, p. 122-123). De acordo com as medidas adotadas para conciliar a presença dessas comunidades, vem se fortalecendo a articulação das comunidades presentes no PNCO, visando o benefício humano daqueles que mantêm uma íntima relação com a biodiversidade local e a resolução de conflitos socioambientais.

Dessa maneira, a gestão do PNCO é realizada por instituições parceiras que assumem a responsabilidade compartilhada junto ao ator institucional (ICMBio). O Conselho Gestor do PNCO instituído pela Portaria n. 21, de 9 de março de 2006, é

---

<sup>40</sup> O art. 42 do SNUC estabelece a indenização e o assentamento de populações tradicionais residentes em unidades de conservação onde sua permanência é proibida. Assim o artigo dispõe: Art. 42. As populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes.

§ 1º O Poder Público, por meio do órgão competente, priorizará o reassentamento das populações tradicionais a serem realocadas.

§ 2º Até que seja possível efetuar o reassentamento de que trata este artigo, serão estabelecidas normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença das populações tradicionais residentes com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se a sua participação na elaboração das referidas normas e ações.

Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm). Acesso em: 8 abr. 2019.

formado pela participação de instituições federais (DNMP, Exército, Polícia Federal, Ministério Público Federal, UNIFAP, INPA, UFPA, Instituto Emílio Goeldi); instituições estaduais (SEMA, IEPA, Secretaria de Agricultura do Estado e Secretarias Extraordinárias dos Povos Indígenas); instituições municipais (prefeituras dos 2 municípios e suas respectivas Secretarias Municipais do Meio Ambiente), bem como pela sociedade civil (ONGs, representantes das colônias de pescadores dos povos indígenas). O referido Conselho é uma base de governança local, onde se articulam diversos sujeitos para assegurar a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, conforme a ideia de responsabilidade perante a influência na tomada de decisões, fiscalização e monitoramento do PNCO. Além disso, segue aspectos solidários na formação do consenso comum sobre o interesse local tratado como pauta de reivindicação e na identificação de possíveis problemas que venham a afetar o futuro da biodiversidade na região.

Nesse contexto, políticas de salvaguardas sociais e ambientais passaram a ser financiadas pelo ARPA, como foi o caso do denominado Plano de Ação Sustentável (PAS). A finalidade é atingir o objetivo da gestão descentralizada e participativa, que consiste em contribuir para o desenvolvimento sustentável local por meio do fortalecimento das articulações comunitárias residentes nas UCs (MMA, 2018, p. 13). No caso do PNCO, o PAS implementou o Projeto de Ações para a Gestão Participativa da Pesca ao Norte do Estado do Amapá, que apresenta como meta a prática de ferramentas para a gestão da pesca com o intuito de solucionar o conflito envolvendo o uso dos recursos pesqueiros protegidos pela UC e a atividade pesqueira desenvolvida pelos pescadores da comunidade de Taperebá, que residem na região antes da criação da UC (PAS PNCO, 2016, p. 60).

O Projeto foi desenvolvido com base em cinco parâmetros de estudos: a) pesquisa científica para detectar as espécies pesqueiras na região; b) levantar subsídios para a criação de uma Reserva Extrativista Marinha limítrofe ao PNCO; c) estabelecer parcerias entre os institutos de pesquisa e organizações da sociedade civil local; d) caracterizar os aspectos socioeconômicos das comunidades em torno do PNCO e a resolução de conflitos socioambientais (MMA, 2018, p. 60).

Através desse documento foi possível estabelecer fundamentos que contribuem para a criação de Resex Marinha, como a melhor alternativa para integrar a comunidade com o Parque. Atualmente, a solicitação de criação da Resex Marinha foi realizada perante ao Governo Federal, resultando no Processo n.

02004.001143/2006-28, que está em tramitação no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais (CNPT) vinculado ao ICMBio (SOUZA e LIMA, 2017, p. 420).

Outro importante resultado foi o fortalecimento das articulações e parcerias entre o ICMBio, a Universidade do Estado do Amapá (UEAP), a Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), o Instituto de Pesquisas do Amapá (IEPA) e a comunidade pesqueira. A participação desses atores gerou impactos positivos em relação a integração dessas instituições com a comunidade, pois foi possível o fornecimento de equipamentos e recursos financeiros de apoio a pesquisa, que envolveu a participação dos pescadores artesanais na coleta de informações de campo (MMA, 2018, p. 62). Recentemente, o grupo de pesquisa publicou o catálogo de peixes com os dados coletados durante a execução do projeto Peixes da Zona Costeira do Parque Nacional do Cabo Orange, estuário amazônico, Amapá, Brasil, que apresenta a descrição de 54 espécies, distribuídas em 28 famílias e 12 ordens (JIMENEZ et al., 2017, p. 13). Esta obra é de grande relevância, pois contribui para enriquecer e incentivar que mais pesquisas sobre a biodiversidade do PNCO sejam realizadas, já que o conhecimento sobre os ecossistemas na região ainda é incipiente.

Luzinger e Silva (2017, p. 143) defendem que o princípio da participação é necessário no contexto democrático e base do direito ambiental global, atrelado a boa governança dos recursos naturais e na consolidação da criação de áreas protegidas pelo mundo. Além disso, este princípio demonstra que “a informação e a integridade do processo decisório está diretamente relacionada ao empoderamento das comunidades locais, tradicionais ou não”. No caso do PNCO, é possível notar os reflexos do modelo de governança transnacional presente no ARPA, observado o financiamento de projetos que favorecem a participação de diferentes organizações, como por exemplo, a comunidade local, universidades, ONG’s, entre outros. Com base na gestão descentralizada e participativa, é possível notar o suporte para o desenvolvimento de estratégias de uso sustentável e de mitigação de conflitos na região.

Ampliando a discussão sobre a governança transnacional ambiental, que envolve os esforços de diversos organismos em favor da proteção e da sustentabilidade do bem ambiental difuso, isto é, a conservação do patrimônio natural da humanidade, o PNCO se apresenta no plano local como uma área de importância coletiva humana, no qual favorece o processo de cooperação e o espaço de

articulação quanto a gestão interna da biodiversidade através do mecanismo de criação de áreas protegidas na Amazônia. Corroboram para este entendimento Irving e Melo (2012, p. 79) quando afirmam que esta área é um “mosaico transfronteiriço” propício para a gestão da biodiversidade, assim como, um “laboratório” para o exercício de cooperação entre o Brasil e a França no desenvolvimento de pesquisas e na implementação de políticas públicas no contexto da CDB.

Dessa maneira, a CDB como instrumento jurídico internacional de preservação da biodiversidade no Planeta e por meio da concepção de governança transnacional ambiental, compreende o modelo de ações estatais impactantes na esfera global e que apresenta a biodiversidade como pauta fundamental de consenso. É possível observar os esforços do Brasil na formulação de políticas públicas de conservação e gestão do seu espaço territorial visando a preservação do bioma Amazônico que, por consequência, gera efeitos além das fronteiras. Assim, a dimensão política da biodiversidade se amplia e flexibiliza relações jurídicas no campo nacional, sugerindo conexões de responsabilidade e de solidariedade entre o global e o local, bem como invocando alternativas de sustentabilidade para a continuação da vida humana no planeta.

#### 4.4 A governança ambiental no Programa ARPA

Na esfera internacional, a CDB aliada a IUCN<sup>41</sup> incentiva a consolidação do Plano de Ação para a proteção de áreas, a fim de alcançar uma rede de áreas protegidas no mundo. Ambos reconhecem a existência de diversos regimes de governança para as áreas protegidas, agrupando-as em 4 tipos abrangentes:

Tabela 1 – Tipos de governança nas UCS

<b>Tipo de Governança</b>	<b>Subtipos</b>
Tipo A. Governança por governos	. Ministério ou agência federal ou nacional encarregados

<sup>41</sup> O V Congresso Mundial de Parques promovido pela IUCN, que ocorreu em 2003, na cidade de Durban, contribuiu de maneira prévia para a COP 7, pois na ocasião se discutiu pela primeira vez sobre o conceito governança de áreas protegidas (BORRINI-FEYERABEND et al., 2013, p. xii).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Ministério ou agência subnacional encarregados (por exemplo, em nível regional, estadual, municipal)</li> <li>. Gestão delegada por governos (por exemplo, a uma ONG).</li> </ul>
Tipo B. Governança compartilhada	<p>Governança transfronteiriça (sistemas formais entre um ou mais Estados ou territórios soberanos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Governança colaborativa (através de várias maneiras em que os diversos atores e instituições trabalham juntos)</li> <li>. Governança conjunta (conselho pluralista ou outro órgão de governança envolvendo várias partes).</li> </ul>
Tipo C. Governança privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Áreas conservadas são estabelecidas e administradas por:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Proprietários individuais;</li> <li>Organizações sem fins lucrativos (por exemplo, ONGs, universidades);</li> <li>Organizações com fins lucrativos (por exemplo, proprietários de empresas).</li> </ul> </li> </ul>
Tipo D. Governança por povos indígenas e comunidades locais	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Territórios e áreas conservadas por povos indígenas – estabelecidos e administrados por povos indígenas.</li> <li>. Áreas e territórios conservados por comunidades – estabelecidos e administrados por comunidades locais</li> </ul>

Fonte: BORRINI-FEYERABEND et al., 2013, p. 29.

Nesse processo de governança a CDB se projeta para a construção da governança transnacional ambiental com a criação de instrumentos normativos e

marcos de negociação política em prol da biodiversidade e da sustentabilidade global. A política internacional sobre as questões ambientais está fundamentada em uma nova configuração de governança, numa agenda múltipla, que comporta atuação de diversos atores.

Na esfera global, o Brasil assume o protagonismo nas discussões internacionais sobre a perda da biodiversidade, por abrigar grande parte das riquezas naturais, tornando-se decisivo para a tomada de medidas que garantam a segurança do Planeta. Barros-Platiau (2011, p. 54) afirma que o país “tem estratégia geral de inserção internacional bem definida, cujo objetivo atual é modificar a governança global ambiental com a sua forte presença no tabuleiro internacional”.

O Programa ARPA se apresenta como iniciativa do modelo de gestão global, nacional e local (predominância do Tipo B de governança), de acordo com a experiência do PNCO, a ser compartilhada e incorporada com a atuação dos atores sociais, governamentais, internacionais, privados e comunidade local. Além disso, apresenta a interação institucional como aspecto importante da governança transnacional ambiental em relação a proteção da biodiversidade.

Os diversos atores incluídos na estrutura institucional do Programa, representam a estratégia de flexibilização e participação social na formação da rede de articulação em favor da consolidação de áreas protegidas, como fator impactante para o alcance das metas estipuladas para a conservação da biodiversidade. Dessa maneira, o ARPA representa “um caso global do sucesso que somente programas de longo prazo podem alcançar, superando transições políticas e institucionais, crises financeiras nacionais e globais, além de todos os desafios de gestão e operacionalização” (WWF BRASIL, 2017, p. 83).

Iniciativas como o Programa ARPA, envolve a cooperação entre diferentes atores (Banco Mundial, cooperação alemã ZfW, FUNBIO, WWF, iniciativa privada e pública) reforçam o pacto para a preservação da biodiversidade e se enquadra às questões relacionadas com a governança transnacional. Nesse sentido, os avanços nos processos de interdependência econômica-ecológica e de cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável qualificam algumas iniciativas de governança transnacional como é o caso deste Programa (SILVA, 2018, p. 7).

A governança transnacional está atrelada à interrelação entre o local e o global, basta notar que os processos ecológicos que ultrapassam as fronteiras, resultam na formação das identidades socioambientais globais em virtude das grandes ameaças,

o que incentiva a mobilização de organizações não-governamentais. Do mesmo modo, é possível reconhecer a construção de identidades locais relacionadas aos problemas localizados (DIEGUES, 2008, p. 22). Assim, é possível formular uma governança multinível de decisões sobre a proteção da biodiversidade apresentada pela Figura 10.

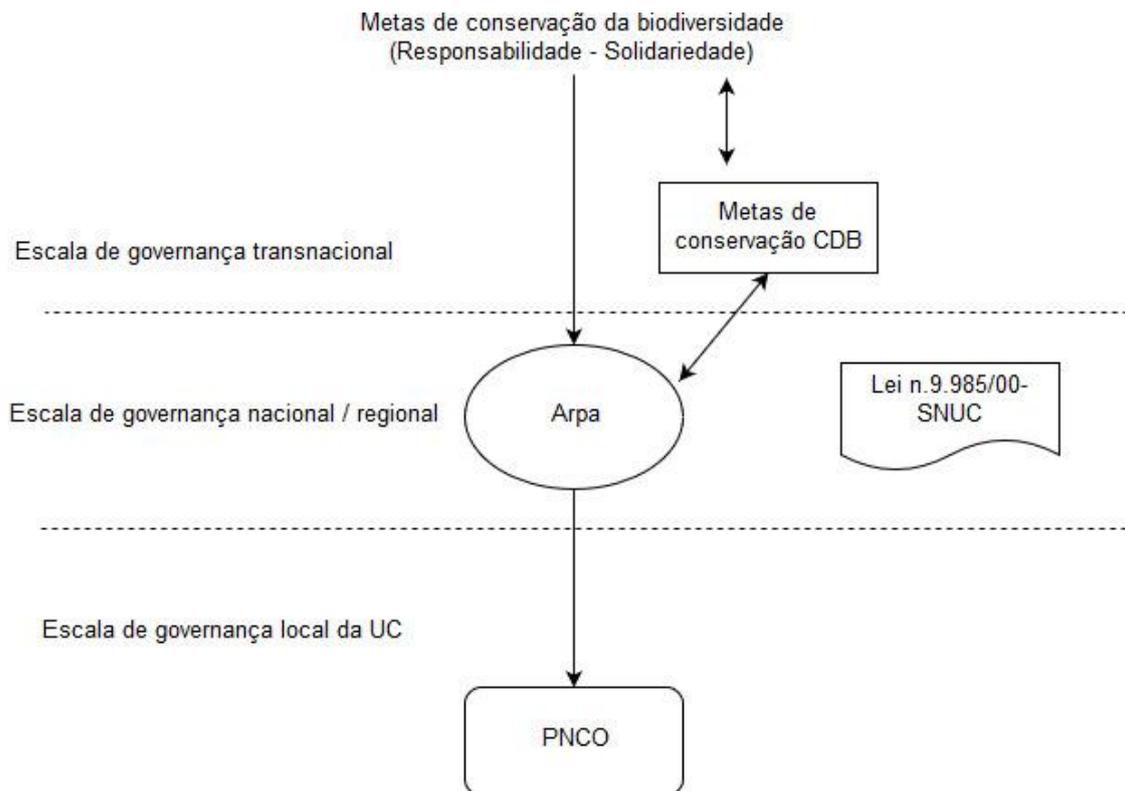


Figura 10 – Níveis de governança.

Fonte: Da Autora

No caso do PNCO, a governança como força política exercida por diversas instituições locais com o apoio financeiro oriundo do ARPA, contribui para a disposição organizativa da Comunidade de Taperebá reforçando as lutas pela permanência em seu território, a busca de soluções do conflito pesqueiro, o desenvolvimento de pesquisas científicas com instituições, ou seja, isso resume a concepção de conservação e de uso dos recursos naturais com o atendimento as necessidades das populações tradicionais, alcançando o consenso de proteção da biodiversidade.

Para Carvalho e Pilau Sobrinho (2017, p. 49) a governança transnacional ambiental compreende mecanismos governamentais ou não-estatais, que

representam a “capacidade social dos sistemas e instituições de orientar condutas dos Estados e das empresas, nas questões ambientais de longo prazo para a sociedade”.

De acordo com Braghini (2016, p. 127) é possível conceber a governança na gestão das UCs da seguinte forma:

A participação na tomada de decisões atribui à gestão das unidades de conservação uma responsabilidade como catalisadora de pactos territoriais e direciona-se para a governança. A governança se insere no sistema de ações compreendidas na gestão territorial das UC, implica os meios e os processos pelos quais a sociedade civil e o Estado obtêm consensos e resultados para os problemas no espaço. A reflexão sobre o significado de governança permite compreender melhor as influências, as experiências atuais e as tendências sobre a gestão de áreas protegidas.

A rede de integração desses organismos causa impactos na política transnacional, uma vez que se percebe o dinamismo entre diversos atores que afetam a ordem interna dos países. Para Gomes Júnior (2017, p. 40) o ARPA é um “exemplo da inserção transnacional das políticas ambientais na Amazônia”.

A Amazônia acaba por representar um espaço global de atuação das redes de atores transnacionais e da cooperação internacional, quando se envolve a temática da biodiversidade. De acordo com Bizawu e Franco (2018, p. 222) a atuação de ONGs internacionais interfere nas decisões e na governança socioambiental nacional ao representar uma força de repressão e de coerção, porém, cabe dizer que não atuam diretamente na gestão ambiental, mas suas contribuições advêm dos estudos e das experiências realizadas em outros países quanto ao monitoramento destinado a proteção e a conservação biodiversidade. O ativismo pela conservação do bioma Amazônico desperta o interesse para o financiamento das políticas públicas destinadas ao combate do desmatamento das florestas tropicais.

A biodiversidade está relacionada à interação de governança entre as políticas públicas, entidades privadas e sociedade civil. É possível o controle e a administração das práticas ambientais, seguindo as conexões temáticas e transnacionais, com a presença do Estado e de suas políticas públicas no papel central de discussão (GARCIA e GOMES, 2016, p. 114). Assim, ganha relevância o princípio da participação, sendo o pressuposto basilar do direito ambiental global e dos ideários que envolvem a democracia, a governança dos espaços e dos bens ambientais, com a participação que vai além dos Estados, conta também com ONG's, empresas e grupos locais (LEUZINGER e SILVA, 2017, p. 137).

Outro fator relevante é a paradiplomacia que se desenvolve no seio da governança global, tornando possível a participação de diversos atores além daqueles reconhecidos pelo direito internacional. A consolidação das relações entre os Estados e organizações não-governamentais, proporcionado pela intensificação do processo informacional e de comunicação, influencia nas instâncias de cooperação internacional de ordem ambiental, em favor de uma causa comum que é a proteção da diversidade biológica.

Dessa forma, amplia-se “os espaços para que os governos subnacionais possam desenvolver políticas públicas além dos seus limites territoriais através de parcerias com outros Estados ou regiões, participando em redes transnacionais” (FARIAS e REI, 2016, p. 332). Nesse cenário, a paradiplomacia é um mecanismo de cooperação internacional capaz de trazer novas perspectivas e soluções para os impactos ambientais globais mediante o apoio de organismos as políticas subnacionais.

O ARPA torna-se significativo para a proteção das Florestas Tropicais observado um arranjo inovador e diversificado com a articulação de vários setores nas tomadas de decisões, apresenta avanços na criação de áreas protegidas no bioma Amazônico. A experiência do governo brasileiro serve como modelo a ser aplicado pelos demais países, uma vez que a política de salvaguarda do Programa é um complexo arranjo interinstitucional de governança que inclui parcerias público-privadas e a cooperação internacional, no qual fortalece o gerenciamento global do PoWPA. Além disso, inspirado pelo princípio da responsabilidade de Hans Jonas, iniciativas governamentais para a conservação da diversidade biológica como este, visa oferecer condições efetivas para a preservação das futuras gerações no planeta através de ações preventivas capazes de minimizar os impactos ambientais globais produzindo o sentimento de solidariedade e de dever por um meio ambiente sadio e equilibrado.

## Considerações finais

No contexto dos desastres ambientais, a perda da biodiversidade é uma ameaça à continuidade da existência humana na Terra, sendo resultante da racionalidade científica e tecnológica de exploração e do uso ilimitado dos recursos naturais. Desse modo, como problemática a ser enfrentada por todos os sujeitos na modernidade, a perda da biodiversidade impulsiona um novo agir, que se refere a responsabilidade perante as futuras gerações, bem como a formação do senso comum de reaproximação do homem com a natureza.

Assim, um novo modelo ético para a civilização tecnológica deve ser implementado como mecanismo propulsor de uma racionalidade consciente e prudente na biosfera, baseada na responsabilidade e no dever de cuidado em relação à natureza. Esses comandos são fundamentos do princípio da responsabilidade de Hans Jonas por estar inserido a dimensão ética de solidariedade intergeracional, capaz de direcionar o futuro da humanidade ao interpretar que a natureza é uma continuidade da vida, exigindo o comprometimento coletivo por meio da universalização de ideais e considerando a vida como elemento valorativo.

A ética da responsabilidade resguarda a conservação da vida na sua totalidade, tendo como embasamento a heurística do temor, que consiste na profecia do mal, diante das incertezas dos danos causados ao meio ambiente; e nas relações de reponsabilidade parental e do homem público. Esses argumentos sustentam a ideia de que a degradação da biodiversidade deve ser tratada como pauta comum da humanidade, uma vez que existe a vinculação e a interdependência entre as espécies, que abrange os seres humanos passando pelas mais variadas espécies da flora e da fauna até as bactérias e fungos. O esgotamento dos recursos naturais é uma realidade que não possui impactos imediatos, isto é, as suas consequências são sentidas de forma gradativa pela sociedade, logo, de acordo o pensamento jonasiano, não é digno aguardar por um cenário catastrófico para que sejam tomadas providências a fim de solucionar os efeitos negativos da degradação ecológica.

Nesse sentido, a crise ambiental está inserida em um contexto complexo, que deve ser analisada sob a ótica do dinamismo entre as relações sociais, que engloba fatores econômicos, políticos e éticos. Para tanto, recorrendo aos ensinamentos de Leff (2006; 2013; 2016) a racionalidade ambiental favorece a conscientização e a gestão ambiental como um todo, gerando um processo de conscientização que

redireciona a humanidade pela garantia de direitos coletivos e pela busca da sustentabilidade para a vida. Além disso, sob uma abordagem política da crise ambiental Loureiro (2006; 2013; 2015) reforça um posicionamento crítico em razão da alienação das práticas sociais pelo modo de produção capitalista, o que implica em superar a lógica de interesse dos grupos dominantes através de mecanismos como a educação ambiental e os movimentos ambientalistas.

Neste cenário de adoção de valores éticos para superar a degradação ambiental, a educação exerce um papel importante para a formação do sujeito ecológico, pois visa promover o engajamento nos espaços educativos a partir da conexão entre as várias áreas do saber, criando uma disposição voluntária de conservação e de sensibilização proporcionada pela consciência ambiental.

Assim, o meio ambiente deve ser compreendido como patrimônio e preocupação comum da humanidade com base na relação integrativa e responsável entre o sujeito e a natureza. Tais argumentos corroboram para o engajamento de ações individuais que se propagam para a tomada de ações coletivas que visam a proteção ambiental. Isso favorece a compreensão de que não há fronteiras geográficas e nem temporais para que a proteção e a preservação dos recursos naturais sejam pautas de discussão compartilhadas entre diferentes esferas.

Desse modo, o aparato jurídico internacional e nacional acompanha as ações de caráter ético ao estabelecer de forma expressa a equidade intergeracional com o deslocamento do dever moral para o dever jurídico de proteção ambiental. Pela natureza difusa e coletiva do bem ambiental, a dimensão de proteção é ampliada no tempo e no espaço, reconhecendo a dimensão ecológica da dignidade humana, a todos os homens deste planeta o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Cabe pensar o espaço de morada de todos os indivíduos sob a perspectiva do dever de cuidado. Torna-se significativo pensar que os pressupostos de responsabilidade e de solidariedade intergeracional são elementos regulatórios das ações individuais, coletivas e institucionais, que orientam uma predisposição para a ética ambiental em diferentes níveis sob os moldes do ideal de governança transnacional ambiental em prol da biodiversidade.

No atual contexto em que os problemas ambientais apresentam impactos com efeitos globais, a estrutura governamental e geográfica dos Estados precisa ser reformulada para atender ao gerenciamento de questões complexas, com o intuito de

garantir os valores de bem-estar da humanidade e o compromisso ético-solidário destinado a manter um ambiente equilibrado e saudável. A exigência desse novo arranjo institucional opera a partir do esforço comum, com a presença de instituições políticas, econômicas e culturais capazes de atuar em redes globais de políticas públicas na promoção do consenso coletivo internacional.

A gestão dos riscos ambientais pelos diversos atores da sociedade se concentra em esforços transnacionais que se irradiam em níveis locais, nacionais, regionais e globais. É possível notar uma estrutura em rede flexível, que permite a cooperação entre diversos setores da sociedade, oferecendo respostas rápidas e trocas de experiências para solucionar questões complexas. Isso configura o primeiro passo do exercício de consciência internacional sobre as ameaças ao meio ambiente.

A proteção ambiental é uma preocupação comum da humanidade, que torna a soberania estatal flexível, o que pode justificar que atividades danosas praticadas em um Estado, sejam influenciadas por regimes globais de proteção internacional. No cenário globalizado os acontecimentos locais são analisados de acordo com padrões da esfera civil, é possível idealizar o projeto de cidadãos do mundo a partir de atores globais, que refletem roteiros locais e nacionais projetados para a esfera mundial.

A governança transnacional ambiental possui a capacidade de desenvolver as articulações entre os diversos atores governamentais e não-governamentais para a elaboração de mecanismos de governança na esfera pública e privada. Trata-se da idealização de uma nova arquitetura caracterizada pela articulação e cooperação, reforçada pelos princípios de solidariedade e de responsabilidade.

A CDB se enquadra no ideal de governança transnacional ambiental para a preservação da biodiversidade, observada a implementação da Convenção pelo Brasil, uma vez que para alcançar a integração dos esforços pela conservação da biodiversidade é necessário analisar a atuação em diferentes níveis (global, nacional e local).

Cumprir dizer, que o engajamento pela preservação da biodiversidade no cenário da governança transnacional ambiental é uma aspiração ética, política, social e normativa. Os Estados nacionais continuam a exercer o seu protagonismo nas relações, articulações e tensões da sociedade global, mas, agora, com a presença de novos atores da sociedade civil.

No caso do Brasil, a Amazônia é reconhecida como “reserva ecológica do planeta” e de relevância sob o aspecto da visão macropolítica, que envolve a

transnacionalidade dos impactos ambientais, bem como a propagação da consciência pública, por meio do movimento ambientalista descentralizado, sendo fatores que ampliam a percepção política sobre estratégias de segurança ambiental do planeta que vai além do sistema internacional baseado na concepção Estado-Nação.

A consciência ambiental coletiva sobre a perda da biodiversidade faz despertar um compromisso solidário com a preservação de ecossistemas relevantes através de organizações, que firmam inter-relações institucionais integrando as comunidades amazônicas no eixo dos pactos nacionais e internacionais de ações. Cabe pensar a Amazônia como um projeto integrativo de preocupação planetária, no qual seja possível difundir a responsabilidade e a solidariedade na gestão de áreas como valor natural significativo, observado a dinâmica entre as comunidades locais e as ações globais.

A sociedade civil compreendida na nova articulação social com múltiplas facetas e com o engajamento para solucionar problemas complexos de amplo alcance, configura o dinamismo entre o local à colaboração em rede. O exemplo é o investimento de organismos internacionais e multinacionais em projetos compensatórios locais com a participação de autoridades e o envolvimento da sociedade civil.

Com este argumento, o Programa ARPA impulsiona um modelo de governança transnacional ambiental vinculada à proteção da biodiversidade, quando se forma uma rede descentralizada que atua em parceria com o governo brasileiro. As articulações como essas oportunizam a criação de alianças e arranjos institucionais que envolvem grande fluxos de investimentos e a participação representativa na estrutura organizacional. Há uma dinâmica de cooperação internacional diferenciada com o apoio financeiro internacional e governamental; a comunicação entre instâncias executivas e decisórias, de modo que as atividades são realizadas para o fortalecimento local das UCs na Amazônia.

No plano de governança local, o PNCO desenvolve o valor ético de responsabilidade e de solidariedade intergeracional ao favorecer a visão integrativa entre a comunidade local e o meio ambiente. Isso é capaz de impulsionar uma racionalidade que busca a harmonia ambiental superando os parâmetros antropocêntricos de degradação dos recursos naturais presentes na sociedade tecnicista. É possível notar a consolidação de forças representativas na gestão do Parque como o exercício do poder das comunidades sobre a sua realidade

envolvendo a colaboração de outros atores (Estados, entidades privadas e sociedade civil).

No PNCO, a governança como força política exercida por diversas instituições locais é favorecida pelo o apoio financeiro oriundo do ARPA, que contribui para a disposição organizativa da Comunidade de Taperebá reforçando as lutas pela permanência em seu território, a busca de soluções do conflito pesqueiro, o desenvolvimento de pesquisas científicas com as instituições parceiras, ou seja, isso resume a concepção de conservação e de uso dos recursos naturais com o atendimento as necessidades das populações tradicionais, alcançando o consenso de proteção da biodiversidade.

Dessa maneira, a globalização impulsiona para o processo de articulação entre as ações locais e globais, conforme o estudo de caso dessa pesquisa. O Brasil possui uma boa perspectiva no alcance do ideal de governança transnacional ambiental, observado a execução do Programa ARPA, que atende as metas de conservação no plano global da CDB e que financia o desenvolvimento de projetos como é o caso do PNCO.

O ARPA possui uma estrutura de participação de diversas instituições, que financia projetos em UCs do bioma Amazônico, causando impactos em espaços públicos mais localizados como no caso do PNCO e atende as medidas de contenção da perda da biodiversidade estipuladas pela CDB, a exemplo do cumprimento das Metas de Aichi para a Diversidade Biológica (2011-2020), no que tange ao alcance da meta 11, que consiste na criação de UCs.

Os resultados desses progressos no combate ao desmatamento do bioma Amazônico, fazem parte da perspectiva global, sendo observado a participação do governo, dos setores privados, das organizações não-governamentais, da sociedade civil, que em rede de atuação exercem o papel decisivo na implementação de políticas públicas internas sobre a questão da biodiversidade. A experiência do ARPA, como iniciativa de construção de espaços baseados na ideia de governança transnacional, deve ser ampliado para estabelecer uma maior conexão entre as experiências locais e globais com a difusão e a incorporação de valores pautados na responsabilidade e na solidariedade intergeracional com o fim de instaurar uma racionalidade ambiental coletiva.

## Referências

- ABRAMOVAY, Ricardo. A heurística do medo, muito além da precaução. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, vol. 30, n. 86, p. 167-179, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142016000100167&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142016000100167&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 15 out. 2018.
- ALBANI, Ionara Cristina; COUSIN, Cláudia da Silva. A educação ambiental transformadora no movimento sindical. In: **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, p. 53-70, nov. 2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4717/3388>. Acesso em: 24 nov. 2018.
- ALBAGLI, Sarita. Amazônia: fronteira geopolítica da biodiversidade. In: **Parcerias Estratégicas**, n. 12, 2001. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/105/1/AlbagliParcerias2001.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.
- ALENCASTRO, Mario Sergio. Hans Jonas e proposta de uma ética para a civilização tecnológica. In: **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 19, p. 13-27, jan./jun. 2009. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/14115/10882>. Acesso em 21 nov. 2018.
- ALHO, Cleber J. R. A importância para a saúde humana: uma perspectiva ecológica. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, p.151-166, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142012000100011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142012000100011). Acesso em:26 mar. 2019.
- ALEXANDER, Jeffrey. A sociedade civil global. In: **Cadernos de Estudos Sociais e Políticos**, v. 1, n. 1, p.1-7, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/cesp.2012.18988>. Acesso em: 22 mar. 2018.
- ALMEIDA, Claudia Horta. **Os PARNAS Montanha do Tumucumaque e Cabo Orange-AP**. In: 2007. 190 f. Dissertação (Mestrado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ, Rio de Janeiro, 2007.
- AMIN, Samir. El futuro da polarización global. In: **Nuevas Sociedad**, Caracas, n. 32, p. 118-127, 1994. Disponível em:[http://nuso.org/media/articles/downloads/2351\\_1.pdf](http://nuso.org/media/articles/downloads/2351_1.pdf). Acesso em: 22 mar. 2018.
- AMIN, Mario Miguel. A Amazônia na geopolítica mundial dos recursos estratégicos do século XXI. In: **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 107, p. 17-38,

set. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rccs/n107/n107a03.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2019.

ANDERSEN, Lykke E. **A cost-benefit analysis of deforestation in the Brazilian Amazon**. Brasília: IPEA, 2015.

ANDRADE, Priscila Pereira de Andrade. A emergência do direito transnacional ambiental. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 13, n. 3, p. 17-28, 2016. Disponível em:

<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/4491/pdf>. Acesso em: 18 jan. 2019.

ANDRADE, José Célio Silveira. A participação do setor privado na governança ambiental global: evolução contribuições e obstáculos. In: **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v.31, n. 2, p. 215- 250, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cint/v31n2/v31n2a01.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2019.

APEL, Karl-Otto. **Ética e Responsabilidade: o problema da passagem para a moral pós-convencional**. Lisboa: Instituto Piaget, 1988.

ARAUJO, Rodrigo da Cruz de; PONTE, Marcos Ximenes. Agronegócios na Amazônia: ameaças e oportunidades para o desenvolvimento sustentável na região. In: **Revista de Ciências Agroambientais**, Alta Floresta, v. 13, n. 2, p. 101-114, 2015. Disponível em:

<https://periodicos.unemat.br/index.php/rcaa/article/view/1190/1264>. Acesso em: 1 abr. 2019.

ARCANJO, Francisco Eugenio. Convenção sobre Diversidade Biológica e o Projeto de Lei do Senado n. 306/95: soberania, propriedade e acesso aos recursos genéticos. In: **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v. 34, n. 133, p. 287-304, jan/mar. 1997. Disponível em:

<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/215/r133-27.PDF?sequence=4>. Acesso em: 24 fev. 2019.

ARMADA, Charles Alexandre Souza; PAVAN, Kamilla. O papel das organizações não governamentais na evolução do direito ambiental e na emergência de uma sociedade civil global. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v. 7, n. 3, p. 1712-1741, 3º quadrimestre de 2012. Disponível em:

<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rdp/article/viewFile/5560/2966>. Acesso em: 27 mar. 2018.

ARPA. **Fortalecimento comunitário em unidade de conservação: desafios, avanços e lições aprendidas no Programa áreas Protegidas da Amazônia**. Brasília: MMA, 2018.

\_\_\_\_\_. **Gestão financeira e operacional do ARPA**. Brasília: MMA, 2010.

ARPA MOP. **Manual Operacional do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (MOP)**. 2017. Disponível em: [http://arpa.mma.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/MOP\\_atualizado\\_novembro2017.pdf](http://arpa.mma.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/MOP_atualizado_novembro2017.pdf). Acesso em: 23 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Manual Operacional do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (MOP)**. Brasília: 2011. Disponível em: [http://arpa.mma.gov.br/wp-content/uploads/2012/10/mop\\_arpa\\_16jan2012.pdf](http://arpa.mma.gov.br/wp-content/uploads/2012/10/mop_arpa_16jan2012.pdf). Acesso em: 24 fev. 2019.

ARPA FAUC. **Revisão da Ferramenta de Avaliação das Áreas de Conservação – FAUC**. Brasília, 2010. Disponível em: Acesso em: 3 mar. 2019.

ARPA PLANO DE MANEJO PNCO. **Plano de Manejo do Parque Nacional do Cabo Orange (PNCO)**. Brasília: 2010. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/Encarte%204%20-%20PNCO.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2019.

BARLOW et al., Jos. Anthropogenic disturbance in tropical forests can double biodiversity loss from deforestation. In: **Nature**, v. 535, n. 7610, p. 144-147, 2016. Disponível em: Acesso em: 1 abr. 2019.

BARROS, Henrique Lins de. **Biodiversidade e renovação da vida**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. Disponível em: <https://www.companhiadasletras.com.br/trechos/35008.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BARROS-PLATIAU, Ana Flávia. **O Brasil na governança das grandes questões ambientais contemporâneas**. Brasília: CEPAL, Escritório no Brasil/IPEA, 2011.

\_\_\_\_\_. Novos atores, Governança Global e o Direito Internacional Ambiental. In: **Série Grandes Eventos-Meio Ambiente**, p. 1-11, 2001. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/31997-37543-1-PB.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2019.

BAUMAN, Zigmun. **Globalização: as consequências humanas**. Tradução de Macus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BECKER, Bertha K. Geopolítica da Amazônia. In: **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 71-86, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n53/24081.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2019.

BERTOLDI, Marcia Rodrigues. Regulação internacional do acesso aos recursos genéticos que integram a biodiversidade. In: BENJAMIN, Antônio Herman V.; MILARÉ, Édis (Org.). **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 127-146.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma modernidade**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed 34, 2010.

BIERMANN, Frank. The case for a World Environment Organization. In: **Environment**, vol. 42, p. 1-18, nov. 2000. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/266001968\\_The\\_Case\\_for\\_a\\_World\\_Environment\\_Organization](https://www.researchgate.net/publication/266001968_The_Case_for_a_World_Environment_Organization). Acesso em: 6 fev. 2019.

BIZAWU, Kiwonghi; FRANCO, Amanda Câmara. Atuação de organizações não governamentais na proteção do meio ambiente na Amazônia. In: **Anais do V Congresso Internacional de Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Pan Amazônia – Integrar e Proteger e do I Congresso da Rede Pan-Amazônia**, Belo Horizonte: Editora Dom Helder, p. 208-225.

BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da Terra, grito dos pobres**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

\_\_\_\_\_. **Ética da vida: a nova centralidade**. Rio de Janeiro: Record, 2009.

\_\_\_\_\_. **Nova era: a civilização planetária**. São Paulo: Ática, 1994.

\_\_\_\_\_. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra**. 14ª edição. Petrópolis: Vozes, 2008.

BOSELNAN, Klaus. **The principle of sustainability: transforming law and governance**. Ashgate, 2008.

BORRINI-FEYERABEND, Grazia, et al. **Governança de áreas Protegidas: desenvolvendo capacidades para proteger o planeta**. UICN, 2013. Disponível

em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-020-Pt.pdf>  
Acesso em: 2 mar. 2019.

BRAGHINI, Cláudio Roberto. **Gestão territorial de unidades de conservação no litoral sergipano**. 2016. 390 f. Tese (Doutorado em Geografia) –Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

BRANDÃO, Antonio Salazar Pessoa; REZENDE, Gervásio Castro de; MARQUES, Roberta W. da Costa. Crescimento agrícola no período 1999/2004: a explosão da soja e da pecuária bovina e seu impacto sobre o meio ambiente. In: **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 249-266, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v10n2/a06v10n2.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2019.

BRANDÃO, Luiz Carlos Kopes; SOUZA, Carmo Antônio de. O princípio da equidade intergeracional. In: **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, n. 2, p. 163-175, 2010. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/348>. Acesso em: 19 fev. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.985, de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 8.505, de 20 de agosto de 2015**. Dispõe sobre o Programa Áreas Protegidas na Amazônia, instituído no âmbito do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8505.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8505.htm). Acesso em: 14 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. **ADI-MC 3.540/DF**. Tribunal Pleno. Rel. Min. Celso de Mello, j. 31.08.2005. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/imprensa/pdf/adi3540ementa.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

BUENO et al., Marco. O Programa de Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA): um novo modelo de paradigma para a conservação da biodiversidade. In: MEDEIROS, Rodrigo; ARAÚJO, Fábio França Silva (Org.) **Dez anos do Sistema de Unidades de Conservação da Natureza: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro**. Brasília: MMA, 2011, p. 105-114.

CADEMARTORI, Daniela Mesquita Leutchuk de. Limites e possibilidades de uma cidadania transnacional: uma apreensão histórico-conceitual. In: CRUZ, Paulo; STELZER, Joana (Orgs.). **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2011, p. 139-171.

CALLEJAS, Jhon Sebastián Zapata; EASTMAN, José Alejandro Sanín. Sociedad civil global: a qué se está asistiendo?. In: **Trans-pasando Fronteras**, Colômbia, Centro de Estudios Interdisciplinarios Jurídicos, Sociales y Humanistas (CIES), n. 7, p. 125-148, 2015. Disponível em: Acesso em: 11 jan. 2019.

CAÑETE, Uriens Maximiliano Ravena; CAÑETE, Voyner Ravena; SANTOS, Sônia Maria Simões B. Pescadores artesanais, recursos comuns e conflito: cenários de pesca em uma área de unidade de conservação Parque Nacional do Cabo Orange, Oiapoque/Amapá. In: **Anais da 29ª Reunião Brasileira de Antropologia**, Natal, 2014. Disponível em: Acesso em: 29 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Pesca artesanal e manejo: conflito socioambiental em uma área de unidade de conservação do Parque Nacional do Cabo Orange, Oiapoque, Amapá. In: **Novos Cadernos NAEA**, Belém, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/2495/2733>. Acesso em: 29 mar. 2019.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura, Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos na educação. In: **Identidades da educação brasileira**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 13-24.

\_\_\_\_\_. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, Sonia Aparecida de; PILAU SOBRINHO, Liton Lanes. A governança da sustentabilidade ambiental global. In: **Revista Saberes da Amazônia**, Porto Velho, n. 4, v. 2, p. 31-54, 2017. Disponível em: <https://www.fcr.edu.br/ojs/index.php/saberesamazonia/issue/view/7>. Acesso em: 8 jan. 2019.

CARVALHO, Terciane Sabadini; DOMINGUES, Edson Paulo. Projeção de um cenário econômico e de desmatamento da Amazônia Legal brasileira entre 2006 e 2030. In: **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p. 585-621, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/neco/v26n2/1980-5381-neco-26-02-00585.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2019.

CARRERAS, Roser Rocas. Una nueva gobernanza: empoderamiento de la colectividad. In: CARRERAS, Roser Roca *et al.* **Hacia un nuevo modelo económico social, sostenible y estacionario**: Iniciatives per al decreixement. Barcelona: El Viejo Topo, 2014, p. 70-74.

CARRIERI, Alexandre; SILVA, Alfredo Rodrigues da; PIMENTEL, Thiago Duarte. O tema da proteção ambiental incorporado nos discursos de responsabilidade social corporativa. In: **RAC, Revista de Administração Contemporânea**, v. 13, n. 1, p. 1-16, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v13n1/a02v13n1.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2019.

CARRILLO, Andrea C., CATAPAN, Marisete I. S. **Levantamento e sistematização de modelos e arranjos de parcerias com o setor privado e o terceiro setor compatíveis com as necessidades de gestão das unidades de conservação**. PAPP, 2016.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Vol. 1. 8ª ed. Tradução de Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, Edna. Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia. In: **Novos cadernos NAEA**, Belém, v. 8, n. 2, p. 5-39, dez. 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/51>. Acesso 19 mar. 2019.

CHACPE, Juliana Fernandes. **Territórios quilombolas e unidades de conservação de proteção integral: desafios da conciliação na Administração Federal**. 2014. 150 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília-UnB, Brasília, 2014.

COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. **Nossa Comunidade Global. O Relatório da Comissão sobre Governança Global**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996, p. 2.

COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE E DEL DESARROLLO. **Nuestro Futuro Común**. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

CORREIA, Francis Wagner Silva; ALVALÁ, Regina Célia dos Santos; MANZI, Antônio Ocimar. Impactos das modificações da cobertura vegetal no balanço de água na Amazônia: um estudo com modelo de circulação geral da atmosfera (MCGA). In: **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 21, n. 3ª, p. 153-167, 2006. Disponível em: [https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/123/5849/1/impacto\\_das\\_modificacoes.pdf](https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/123/5849/1/impacto_das_modificacoes.pdf). Acesso em: 1 abr. 2019.

CDB. **Convenção sobre a Diversidade Biológica**. Brasília: MMA, 1992. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf\\_dpg/\\_arquivos/cdbport.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_dpg/_arquivos/cdbport.pdf). Acesso em: 11 fev. 2019.

CORBETTA, Janiara Maldaner. Solidariedade como valor ético em busca da sustentabilidade ambiental transnacional. In: BALDAN, Guilherme Ribeiro; CRUZ, Paulo (Orgs.) **Transnacionalidade e sustentabilidade: dificuldades e possibilidades em um mundo em transformação**. Porto Velho: Emeron, 2018, p. 168-184. Disponível em: [http://emeron.tjro.jus.br/images/noticias/2018/04/Ebook\\_transnacionalidade-Sustentabilidade.pdf](http://emeron.tjro.jus.br/images/noticias/2018/04/Ebook_transnacionalidade-Sustentabilidade.pdf). Acesso em 7 fev. 2019.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE COLOMBIA. **Sentencia sobre la tutela de cambio climático**. Bogotá, p. 1-51, febrero 2018. Disponível em: <https://cdn.dejusticia.org/wp-content/uploads/2018/01/Fallo-Corte-Suprema-de-Justicia-Litigio-Cambio-Climático.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2019.

COSTA, César Augusto. Bioética e meio ambiente: implicações para uma ética da liberação. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 8, n. 2, p. 31-46, 2013. Disponível em: <http://www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/1821/2608>. Acesso em: 20 mar. 2018.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico. A interdisciplinariedade em Paulo Freire: aproximações político-pedagógicas para a educação ambiental. In: **Katálysis**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 111-121, jan./abr., 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/katalysis/article/view/1414-49802017.00100013>. Acesso em: 23 nov. 2018.

CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. A governança transnacional ambiental na Rio + 20. In: **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 406-422, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/2550/pdf>. Acesso em: 3 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. Cosmopolitismo e governança transnacional ambiental: uma agenda para o desenvolvimento sustentável. In: **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 6, n. 1, p. 233-249, 2016. Disponível em: <http://ucs.br/etc/revistas/index.php/direitoambiental/article/view/4187/2520>. Acesso em: 19 mar. 2018.

\_\_\_\_\_. A transnacionalidade e a emergência do estado e do direito transnacionais. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana (Orgs.). **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Editora Juruá, 2011, p. 55-71.

DIEGUES, A. C. S. O papel das grandes ongs transnacionais e da ciência na conservação da Natureza. In: **Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras - NUPAUB**, São Paulo, p. 1-24, 2008.

Disponível em:

<http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/papelongs.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2019.

DORMINGUES, Mariana Soares; BERMANN, César. O arco do desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. In: **Ambiente e Sociedade**, São Paulo, n. 2, v. 15, p. 1-22, mai./ago. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v15n2/02.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2019.

ESTY, Daniel; IVANOVA, Maria. **Making Environmental Efforts Work: The Case for a Global Environmental Organization**. Working Paper 2/01. New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy, 2001, p. 1-22.

\_\_\_\_\_. Revitalização da governança ambiental global: um enfoque baseado em funções. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (Orgs.). **Governança ambiental global: opções e oportunidades**. São Paulo: Senac São Paulo, 2005, p. 207-231.

FARIAS, Valéria Cristina; REI, Fernando. Reflexos jurídicos da governança global subnacional. A paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 319-339, 2016. Disponível em: Acesso em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/3642/pdf>. 1 mar. 2019.

FEARNSIDE, P. M. O cultivo da soja como ameaça para o meio ambiente Amazônia Brasileira. In: VIEIRA, I.; FORLINE, L.; MURRIETA, I. (Org.). **Amazônia além dos 500 anos**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2005, p. 281-324.

\_\_\_\_\_. **Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões de grandes obras**. Manaus: INPA, 2015.

FERRER, Gabriel. In: La construcción del Derecho Ambiental. In: **Revista Aranzadi de Derecho Ambiental**, Pamplona, n. 1, p. 1-29. Disponível em: [https://dda.ua.es/documentos/construccion\\_derecho\\_ambiental.pdf](https://dda.ua.es/documentos/construccion_derecho_ambiental.pdf). Acesso em: 11 abr. 2019.

FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, Manuel. Los debates por la mejora de la gobernabilidad internacional del Medio Ambiente. ¿Necesitamos una Organización Mundial del Medio Ambiente?. In: **Revista Theomai**, Red Internacional de Estudios Críticos sobre Sociedad, Naturaleza y Desarrollo, Buenos Aires, n. especial, invierno 2004, p. 1-24. Disponível em: <http://revista-theomai.unq.edu.ar/numespecial2004/art%20manufernandez%20numesp2004.htm>. Acesso em: 19 jan. 2019.

FOLADORI, Guilherme. Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental democracia participativa e desenvolvimento sustentável. In: **Ambiente e Sociedade**, n. 6-7, p. 169-173, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/n6-7/20433.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2018.

FONSECA, Lilian Simone Godoy. **Biotecnologias: novos desafios e nova responsabilidade à luz da ética de Hans Jonas**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2015.

GARCIA, Maria Lucia Villela; GOMES, Marcus Vinícius Peinado. Meio ambiente e arena pública: governança ambiental e suas implicações nas políticas públicas. In: **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 21, n. 69, p.101- mai./ago. 2016. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cgpc/article/viewFile/59390/61866>. Acesso em: 26 fev. 2019.

GELUDA, Leonardo. **Quanto custa o Programa de áreas Protegidas da Amazônia?: uma modelagem financeira para as Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: Funbio, 2012.

GEMMIL, Barbara; BAMIDELE-IZU, Abimbola. O papel das ONGS e da sociedade civil na governança ambiental global. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (Orgs.). **Governança ambiental global: opções e oportunidades**. São Paulo: Senac São Paulo, 2005, p. 89-113.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

GODINHO, Rosemary de Sampaio; MOTA, Maurício Jorge Pereira da. Desafios da Convenção sobre Diversidade Biológica. In: **Revista de Direito da Cidade**, v. 5, n. 2, p. 106-136, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/9739/7637>. Acesso em: 11 fev. 2019.

GODOY, Larissa Ribeiro da Cruz; LEUZINGER, Márcia Diegues. O financiamento do Sistema Nacional de Conservação no Brasil: características e tendências. In: **Revista de Informação Legislativa**, v. 52, n. 206, p. 223-243, abr./jun. 2015.

Disponível em:

[https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/52/206/ril\\_v52\\_n206\\_p223.pdf](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/52/206/ril_v52_n206_p223.pdf). Acesso em: 5 abr. 2019.

GOMES JÚNIOR, Jonas da Silva. **ONGs transnacionais e os sentidos de sustentabilidade na Amazônia: imaginário, discurso e poder**. 2017. 235 f. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017.

GLASENAPP, Maikon Cristiano; CRUZ, Paulo Márcio da. Estado e sociedade nos espaços de governança ambiental transnacional. In: **RIPE-Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos**, Bauru, v. 46, n. 58, p. 65-84, 2012. Disponível em: <http://ojs.ite.edu.br/index.php/ripe/article/view/164>. Acesso em: 17 jan. 2019.

GROSS, A. R. **Diálogo sobre o Protocolo de Nagoia entre Brasil e União Europeia**. Brasília: MMA, 2013. Disponível em: Acesso em: 25 fev. 2019.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental crítica. In: **Identidades da educação brasileira**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 25-34.

GURGEL et al., Helen. Unidades de conservação e o falso dilema entre conservação e desenvolvimento. In: **Boletim regional, urbano e ambiental**, v. 3, p. 109-120, dez. 2009. Disponível em:

[http://www.mma.gov.br/estruturas/240/\\_arquivos/boletim\\_ipea\\_uc\\_\\_desenvolvimento\\_dez\\_09\\_240.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/240/_arquivos/boletim_ipea_uc__desenvolvimento_dez_09_240.pdf). Acesso em: 7 abr. 2019.

GRUN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. 6ª ed. Campinas: Papirus, 1996.

HECK, José N. O princípio responsabilidade e a teleologia objetiva dos valores. In: SANTOS, Robinson dos; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço (Orgs.). **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. 1ª ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011a, p. 61-77.

\_\_\_\_\_. **Bioética: autopreservação, enigmas e responsabilidade**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011b.

IANNI, Octávio. **Teorias da globalização**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

\_\_\_\_\_. **Sociedade Global**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1992.

IBGE. **Mapa de Biomas do Brasil**. Brasília, 2004. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomashtml.shtm>. Acesso em: 14 abr. 2019l.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Sustentabilidade ambiental no Brasil: biodiversidade, economia e bem-estar humano**. Brasília: IPEA, 2010. (Livro 7).

INSTITUTO SOCIAMBIENTAL (ISA). **Almanaque Brasil Socioambiental**. São Paulo: s/e, 2008.

IRVING, Marta de Azevedo; HORTA, Cláudia; MELO, Gustavo Mendes de. Interpretando a gestão de parques nacionais na Amazônia pelo olhar local: PARNAS Montanhas do Tumucumaque e Cabo Orange em análise. In: **Floresta e Meio Ambiente**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 1-13, 2007. Disponível em: <http://www.floram.org/article/588e2218e710ab87018b464f>. Acesso em: 7 abr. 2019.

IRVING, Marta de Azevedo; MELO, Gustavo Mendes de. Parques nacionais na fronteira amazônica: uma leitura da percepção local sobre a gestão dos Parques Nacionais Montanhas do Tumucumaque e Cabo Orange (AP- Brasil). In: *Geografia Belo Horizonte*, v., n. 2012. Disponível em: Acesso em: 28 mar. 2019.

IVANOVA, Maria; GORDON, David; ROY, Jennifer. Towards institutional symbiosis: business and the United Nations in Environmental Governance. In: **RECIEL**, v. 16, n. 2, p. 123-134, 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9388.2007.00558.x>. Acesso em: 15 jan. 2019.

JACOBI, Pedro. Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação de práticas coletivas. **Revista de Administração Pública**, v. 34, n. 5, p. 131-158, 2000. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6353/4938>>. Acesso em 24 mar. 2018.

JENKINS, Clinton N.; JOPPA, Lucas. Expansion of the global terrestrial protected area system. In: **Biological Conservation**, London, v. 142, p. 2166-2174, 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320709001980>. Acesso em: 6 abr. 2019.

JESSUP, Philip. **Direito Transnacional**. Tradução de Carlos Ramires Pinheiro da Silva. São Paulo: Fundo de Cultura, 1965.

JIMENEZ et al., Érica. **Peixes da zona costeira do Parque Nacional do Cabo Orange, estuário amazônico, Amapá, Brasil**. Macapá: Printgraf, 2017.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução de Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006.

JUNGES, José Roque. **Ética ambiental**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Trad. Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2007.

\_\_\_\_\_. **À Paz Perpétua**. Porto Alegre: L&PM, 1989.

KARNS, Margaret P.; MINGST, Karen A.; STILES, Kendall W. **International organizations: the politics and processes of global governance**. 3ª ed. Boulder: Lynne Rienner, 2015. Disponível em: <<https://www.rienner.com/uploads/55b14c992d1b2.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

KOLLING, Gabrielle Jacobi; MASSAÚ, Guilherme Camargo; DAROS, Maquiel. A solidariedade intergeracional: o caminho para garantir o meio ambiente saudável. In: **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado, v. 8, n. 2, p. 261-274, 2016. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/1025/1012>. Acesso em: 19 fev. 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

LAMEIRA et al., Anderson Maycon Tavares. Conflito socioambiental no cerrado: a monocultura da soja nos municípios de Itauba e Macapá, Amapá. In: **Revista do**

**Instituto Histórico e Geográfico do Pará (IHGP)**, Belém, v. 4, n. 1, p. 19-35, jan./jun. 2017. Disponível em: [http://www.ihgp.net.br/revista/index.php/revista/article/view/78/pdf\\_68](http://www.ihgp.net.br/revista/index.php/revista/article/view/78/pdf_68). Acesso em: 1 abr. 2019.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.

\_\_\_\_\_. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

\_\_\_\_\_. **A aposta pela vida. Imaginação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do Sul**. Tradução de João Batista Kreuch. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

LEHMEN, Alessandra. **Governança ambiental global e direito**. Curitiba: Juruá, 2015.

LEUZINGER, Marcia Diegues; SILVA, Solange Teles da. O princípio da participação e a criação e gestão das áreas protegidas na perspectiva do direito ambiental global. In: **Revista de Direito Internacional**, Brasília, v. 14, n. 3, p. 134-146, 2017. Disponível em: Acesso em: 27 mar. 2019.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial, teoria e prática. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

\_\_\_\_\_. A transdisciplinaridade do direito ambiental e sua equidade intergeracional. In: **Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos**, v. 21, n. 41, p. 113-136, jan. 2000. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/15418/13991>. Acesso em: 2 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. **Direito ambiental na sociedade de risco**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LIMA, Gabriela Garcia Batista. O conceito de governança global do desenvolvimento sustentável nos estudos da efetividade da norma jurídica: reflexões epistemológicas. In: **Nomos, Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, Fortaleza, v. 32, n. 2, p. 157-178, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/356/338>. Acesso e: 14 jan. 2019.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan./abr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a10v35n1.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2019.

LOPES, Jorge Antônio; COSTA, Elisson Pereira da. Ética e educação ambiental. In: **Revista Brasileira de Direito Constitucional**, v. 21, n. 21, p. 106-216 jan./jun. 2013. Disponível em: <http://www.esdc.com.br/seer/index.php/rbdc/article/view/18/19>. Acesso em: 11 out. 2018.

LOPES, Wendell Evangelista Soares. Sobre a fundamentação da ética: o sentimento de responsabilidade em Hans Jonas. In: SANTOS, Robinson dos; OLIVEIRA, Jelson; ZANCANARO, Lourenço (Orgs.). **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. 1ª ed. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011, p. 130-153.

LORENZETTI, Julia Vaz; CARRION, Rosinha Machado. Governança ambiental global: atores e cenários. In: **Cad. EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 721-735, set. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v10n3/14.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental transformadora. In: **Identidades da educação brasileira**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, p. 65-84.

\_\_\_\_\_. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental Crítica: Contribuições e desafios. In: **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral da Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007, p. 65-71.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental e Epistemologia Crítica. In: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação - PPGEA/FURG**, Rio Grande, v. 32, n. 2, p. 159-176, jul./dez. 2015. Disponível em: <file:///G:/2%20CAP%20BIBLIO/REVIS%C3%83O%20DO%20CAP/loureiro.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Phillippe Pomier. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. In:

**Trab. Educ.Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 53-71, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v11n1/a04v11n1.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2019.

MACHADO, Mariana. Caracterização dos fundos privados para unidades de conservação no Brasil. In: **Anais do XII Encontro Nacional da Sociedades Brasileira de Economia Ecológica**, Uberlândia, 2017. Disponível em: [http://www.ecoeco2017.sinteseeventos.com.br/simposio/view?ID\\_SIMPOSIO=16](http://www.ecoeco2017.sinteseeventos.com.br/simposio/view?ID_SIMPOSIO=16). Acesso em 10 abr. 2019.

MARÍN-ARANGUREN, Erli Margarita. La sociedade civil global como agente decisório en la política internacional. In: **Oasis**, n. 12, p. 271-296, nov. 2007. Disponível em: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/oasis/article/view/2423/2061>. Acesso em: 9 de jan. 2019.

MARSHALL, T. H. **Cidadania, Classe Social e Status**. Tradução de Meton Porto Gadelha. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1967.

MASSAÚ, Guilherme. **Princípio Republicano Constituinte do Mundo-da-vida do Estado Constitucional Cosmopolita**. Ijuí: Unijuí, 2016.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

MEDEIROS, Priscila Muniz de; GOMES, Isaltina Maria de Azevedo Mello. A ciência e a técnica frente à questão da crise ambiental: apontamentos teóricos para o debate. In: **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, UFPR, v. 38, p. 541-556, ago. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/44812/29138>. Acesso em: 29 jan. 2019.

MELLO, Alex Fiúza de. Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável da Amazônia: o caso brasileiro. In: **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 107, p. 91-108, set. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rccs/n107/n107a06.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2019.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência e glossário**. 7ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **A Convenção sobre Diversidade Biológica: entendendo e influenciado o processo**. Brasília, nov. 2005. Disponível em:

[http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf\\_chm\\_rbbio/\\_arquivos/entendendo%20e%20influenciando%20a%20CDB.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/entendendo%20e%20influenciando%20a%20CDB.pdf). Acesso em: 12 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Gestão financeira e operacional do ARPA**. Brasília: WWF Brasil, 2012.

Disponível em:

[https://documentacao.socioambiental.org/noticias/anexo\\_noticia//16856\\_20101026\\_172301.pdf](https://documentacao.socioambiental.org/noticias/anexo_noticia//16856_20101026_172301.pdf). Acesso em: 23 fev. 2019.

MIRANDA, Cleuton; SANTOS, Odilene Soares dos; SANTOS, Elenilson Costa dos. Conflitos entre unidades de conservação e povos tradicionais: o caso da Vila de Taperebá no Parque Nacional do Cabo Orange. In: **Anais do VIII Simpósio Internacional de Geografia Agrária e IX Simpósio Nacional de Geografia Agrária**, Curitiba, 2017. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/330567328\\_CONFLITOS\\_ENTRE\\_UNIDADES\\_DE\\_CONSERVACAO\\_E\\_POVOS\\_TRADICIONAIS\\_o\\_caso\\_da\\_Vila\\_de\\_Tapereba\\_no\\_Parque\\_Nacional\\_do\\_Cabo\\_Orange](https://www.researchgate.net/publication/330567328_CONFLITOS_ENTRE_UNIDADES_DE_CONSERVACAO_E_POVOS_TRADICIONAIS_o_caso_da_Vila_de_Tapereba_no_Parque_Nacional_do_Cabo_Orange). Acesso em: 8 abr. 2019.

MONT'ALVERNE, Tarin Cristiano Frota; MATIAS, João Luís Nogueira. Reflexões acerca dos objetivos da Convenção da Biodiversidade. In: **Nomos-Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará**, v. 30, n. 1, p. 179-196, 2010. Disponível em:

<http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/1242/1209>. Acesso em: 11 fev. 2019.

MORAES, Maria Celina Bodin de. O princípio da solidariedade. In: **Os princípios da Constituição de 1988**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p. 157-176.

MOREIRA, José Carlos. A teoria da responsabilidade de Hans Jonas como resposta ética aos problemas levantados pela ética moderna. **Intuitio**, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 146-160, 2014. Disponível em:

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/intuitio/article/view/18433>. Acesso em: 04 abr. 2018.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; BRITO, Franclim Jorge Sobral. Segunda modernidade e responsabilidade: a questão ambiental a partir da interface entre tecnociência e ética à luz do pensamento de Hans Jonas. In: CONPEDI, **Anais XXI Encontro Nacional do CONPEDI**, Florianópolis, p. 1514-1530, 2012. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=3d8e28caf901313a>. Acesso em: 10 jul. 2018.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; SÁ, Maria de Fátima Freire de. Por uma bioética da biodiversidade. In: **Revista de Bioética y Derecho**, n. 27, p. 58-68, enero 2013. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n27/articulo5.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA (OCTA). **Iniciativas de conservação regional e transfronteiriça da região Amazônica**. Brasília: OTCA, 2017. Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/Publica%C3%A7%C3%A3o-sobre-%C3%81reas-Protegidas-OTCA-ARPA-PT-04-08-2017.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2019.

OLIVEIRA, Jelson. **Compreender Hans Jonas**. Petrópolis: Vozes, 2014.

OLIVEIRA, Jelson; MORETTO, Geovani; SGANZERLA, Arnor. **Vida, Técnica e responsabilidade: três ensaios sobre a filosofia de Hans Jonas**. São Paulo: Paulus, 2015.

OLIVEIRA, Odete Maria de. **Teorias Globais e suas revoluções: fragmentações do mundo**. Ujuí: Editora Ijuí, 2005, v. 3.

ONU. **Declaração de Estocolmo das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, de 1972**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>. Acesso em: 5 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992**. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. **Declaração final da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, de 2012**. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>. Acesso em 14 jan. 2019.

OST, François. **A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PAS PNCO. **Plano de Ação Sustentável (PAS): Ações para a gestão participativa da pesca ao Norte do Estado do Amapá**. Macapá, 2016.

PELIZZOLI, Marcelo L. **Correntes da ética ambiental**. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

PETERLEVITZ, Mayra Rafaela Closs Bragotto Barros. A convergência da responsabilidade parental e política na teoria ética de Hans Jonas. In: **Revista Inquietude**, v. 4, n. 12, 2013, p. 11-127. Disponível em: <http://www.inquietude.xanta.org/index.php/revista/article/view/157/204>. Acesso em: 3 jan. 2018.

PITANGA, Ângelo Francklin. O enfrentamento da crise socioambiental: um diálogo em Enrique Leff sobre a racionalidade e o saber ambiental. In: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 32, n. 1, 2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4997/3266> . Acesso em: 20 mar. 2018.

PIZZI, Jovino. Jonas e o enaltecimento da heurística: a responsabilidade frente ao futuro ameaçado. In: SANTOS, Robinson; OLIVEIRA Jelson; ZANACARLO, Lourenço (Orgs.), **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, p. 97-114, 2011.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RESENDE, Augusto César Leite de. O reconhecimento da dignidade dos elementos da biodiversidade com base no diálogo entre o direito internacional e o ordenamento jurídico brasileiro. In: **Revista de Direito Internacional, e Biodiversidade**, Brasília, v. 13, n. 2, p. 38-51, 2016. Disponível em: [https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/3883/pdf\\_1](https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/3883/pdf_1). Acesso em 18 fev. 2019.

RIBEIRO, Maurício Andrés. Aspectos éticos e políticos da atual crise de biodiversidade. In: GANEM, Roseli Senna (Org.). **Conservação da Biodiversidade Legislação e Políticas**, Brasília, 2011, p. 47-73.

RIBEIRO, Gustavo Lins. A condição da transnacionalidade. In: **Série Antropologia**, Brasília, v. 223, p. 1-34, 1997. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/17597/1/ARTIGO\\_CondicaoTransnacionalidade.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/17597/1/ARTIGO_CondicaoTransnacionalidade.pdf) . Acesso em: 7 fev. 2019.

RICOUER, Paul. **Leituras 2: a região dos filósofos**. São Paulo: Loyola, 1996.

RIVERO et al., Sérgio. Pecuária e Desmatamento uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. In: **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 41-66, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-63512009000100003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000100003). Acesso em: 20 mar. 2019.

ROSENAU, James N. Governança, ordem e transformação na política mundial. In: ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Orgs). **Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial**. Tradução de Sérgio Bath. Brasília: Editora Universidade de Brasília; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000, p. 11-46.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

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

SANTOS et al., Thiago Oliveira dos. Os impactos do desmatamento e queimadas de origem antrópica sobre o clima da Amazônia brasileira. In: **Revista Geografia Acadêmica**, Boa Vista, v. 11, n. 2, p. 157-181, 2017. Disponível em: <https://revista.ufrb.br/rga/article/view/4430/pdf>. Acesso em: 23 mar. 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

\_\_\_\_\_. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Novos estud. – CEBRAP**, São Paulo, n. 79, p. 71-94, nov. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-33002007000300004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002007000300004). Acesso em: 22 mar. 2018.

\_\_\_\_\_. **Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2002, v. 1.

SANTOS, Robinson dos. Responsabilidade e consequencialismo na ética de Hans Jonas. In: **Revista Filos. Aurora**, Curitiba, vol. 24, n. 35, p. 417-433, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/aurora/article/view/448/376>. Acesso em: 1 set. 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 8ª Edição, Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFE, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente**. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

\_\_\_\_\_. **Princípios do direito ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

SAWYER, Donald. **População e desenvolvimento sustentável na Amazônia**. Brasília: UNFPA, 2015.

SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA. **Panorama da Biodiversidade Global 3**. Brasília, 2010. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-pt.pdf>. Acesso em 12 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Panorama da Biodiversidade Global 4**. Brasília, 2014. Disponível em: [https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA\\_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf](https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/04/PNUMA_Panorama-Biodiversidade-Global-4.pdf). Acesso em 25 fev. 2019.

SCHERER-WARREN, Ilse. Das mobilizações às redes de movimentos sociais. In: **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 109-130, jan./abr. 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922006000100007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922006000100007&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 27 mar. 2018.

\_\_\_\_\_. Redes de movimentos sociais na América Latina: caminho para uma política emancipatória?. In: **Caderno CRH**, Salvador, v. 21, n. 54, p. 505-517, set./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v21n54/07.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2019.

SGANZERLA, Arnor. O sujeito ético em Hans Jonas: os fundamentos de uma ética para a civilização tecnológica. In: SANTOS, Robinson; OLIVEIRA Jelson; ZANACARLO, Lourenço (Org.), **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas**. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011, p. 115-128.

SILVA, Marcela Vitoriano e. O princípio da solidariedade intergeracional: um olhar para o futuro. In: **Veredas do Direito**, v. 8, n. 16, p. 115-146, jul./dez. 2011. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/viewFile/179/18>. Acesso em: 3 fev. 2018.

SILVA, Alberto Teixeira da. Amazônia na Agenda das mudanças climáticas: estratégias e ações institucionais de governos subnacionais. In: **Anais do 4º Seminário de Relações Internacionais – ABRI**, Foz do Iguaçu, 2018. Disponível em: <https://www.seminario2018.abri.org.br/site/anaiscomplementares2?AREA=4>. Acesso em: 25 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. Governança Global na Amazônia: o Programa Piloto de para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil. In: **Novos Cadernos do NAEA**, Belém, v. 14, n. 2, p. 219-236, dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/559/1005>. Acesso em: 25 fev. 2019.

SILVA, Christian Nunes da; LIMA, Ricardo Ângelo Pereira de; MARINHO, Vicka de Nazaré Magalhães. Desestruturação territorial na atividade pesqueira: a instalação de usinas hidroelétricas na bacia do rio Araguari (Ferreira Gomes-Amazônia-Brasil). In: **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 21, n. 42, p. 186-201, 2018. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/viewFile/5692/4274>. Acesso em: 2 abr. 2019.

SINGER, Peter. **Um só mundo: a ética da globalização**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SIQUEIRA, Josafá Carlos de. **Ética socioambiental**. Rio de Janeiro: PUC – Rio, 2009. Disponível em: [http://www.editora.vrc.puc-rio.br/media/ebook\\_etica\\_socioambiental.pdf](http://www.editora.vrc.puc-rio.br/media/ebook_etica_socioambiental.pdf). Acesso em: 12 fev. 2019.

SOARES FILHO, Britaldo et al. **Redução de emissões de carbono associadas ao desmatamento no Brasil: o papel do Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)**. Brasília: IPAM, 2008.

\_\_\_\_\_. **Cenários para a pecuária de corte Amazônica**. Belo Horizonte: IGC/UFMG, 2015.

SKLAIR, Leslie. **Sociologia do sistema global**. Tradução de Reinaldo Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 1995.

SMOLAREK DIAS, Bruno. Direito transnacional e a premissa de uma comunidade internacional universalista. In: **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 11, n. 1, p. 68-79, agosto de 2015. Disponível em: <https://seer.imes.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/842>. Acesso em: 15 jan. 2019.

STEARNS, Peter N., **Una nueva historia para um mundo global: introducción a la world history**. Tradução de Efrén del Valle. Lectulandia, 2011.

STELZER, Joana. O fenômeno da transnacionalização da dimensão jurídica. In: CRUZ, Paulo; STELZER, Joana (Orgs.). **Direito e Transnacionalidade**. Curitiba: Juruá, 2011, p. 15-53.

STRECK, Charlotte. Redes globais de políticas como coalisões para mudanças. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. **Governança ambiental global: opções e oportunidades**. São Paulo: Senac São Paulo, 2005, p. 139-159.

TAMAYO, Juan Camilo Restrepo. La Teoría de la responsabilidad como imperativo ético. Hans Jonas y el Principio axiológico para la tecnociencia. In: **Escritos**, Medellín-Colombia, vol. 19, n. 42, p. 79-121, enero-junio 2011. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/esupb/v19n42/v19n42a04.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.

TEIXEIRA, Elenaldo. **O local e o global: limites e desafios**. Da participação cidadã. São Paulo: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_. Sociedade civil e seu papel político: o local e o global como espaços de participação cidadã. In: **Organ. Soc.**, Salvador, v. 6, n. 14, p. 105-114, jan./abril de 1999. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-92301999000100004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92301999000100004). Acesso em: 27 mar. 2018.

THEODORO, Marcelo Antônio; GOMES, Keit Diogo. A teoria da equidade intergeracional: reflexões jurídicas. In: **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, v. 2, n. 1, p. 1-16, 2016. Disponível em: <http://www.indexlaw.org/index.php/Socioambientalismo/article/view/915>. Acesso em: 3 fev. 2018.

THIBIERGE, Catherine. **Le droit souple: réflexion sur les textures du droit**. RTD Civ., 2003.

TOSTES, Ana Paula B. Identidades transnacionais e o estado: viço e teimosia?. **Lua Nova**, São Paulo, n. 63, p. 39-66, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ln/n63/a03n63.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2018.

\_\_\_\_\_. Um casamento feliz: direito internacional e sociedade civil global na formação dos regimes internacionais. In: **Revista de Sociologia e Política**, n. 27, nov. 2006, p. 65-76. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rsp/article/view/8115>. Acesso em: 17 jan. 2019.

TREIN, Eunice Schilling. A educação ambiental crítica: crítica de que?. In: **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 295-308, ago./dez. 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1673/1522>. Acesso em: 10 fev. 2019.

TREVISOL, Joviles Vítório. As ONGs e a emergência da sociedade civil global: relato de uma experiência de rede transnacional. **Anais do XI Encontro Brasileiro de Sociologia**, Campinas, p. 1-25, 2003. Disponível em: [http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=107&Itemid=170](http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=107&Itemid=170). Acesso em: 22 mar. 2018.

UICN, WWF-BRASIL e IPÊ. **Biodiversidade Brasileira: análise de situação e oportunidades, documento-base**. Brasília: UICN, WWF-BRASIL e IPÊ, 2011. Disponível em: [https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/livro\\_verde\\_da\\_biodiversidade\\_2011\\_1.pdf](https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/livro_verde_da_biodiversidade_2011_1.pdf). Acesso em: 19 fev. 2019.

VIANA, Wellistony C. Hans Jonas e seus críticos. In: **Aufklärung - Revista de Filosofia**, Paraíba, vol. 1, n. 1, p. 51-74, 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/arf/article/view/18235/10314>. Acesso em: 29 out. 2018.

VIEIRA, Liszt. **Cidadania e globalização**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

WALKER et al., Robert. Protecting the Amazon with protected áreas. In: **PNAS**, v. 106, n. 26, p. 10582-10586, 2009. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/pnas/106/26/10582.full.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2019.

WEISS, Edith. **Un mundo justo para las futuras generaciones: derecho internacional, patrimonio común y equidade intergeneracional**. Tradução: Máximo E. Gowland. United Nations University Press: Ediciones Mundi Prensa, 1999.

WEISS, Edith. **Un mundo justo para las futuras generaciones: derecho internacional, patrimonio común y equidade intergeracional**. Tradução Máximo E. Gowland. United Nations Press: Ediciones Mundi Prensa, 1999.

WHALLEY, John; ZISSIMOS, Bem. Negócios ambientais: o fundamento econômico para uma Organização Mundial do Meio Ambiente. In: ESTY, Daniel C.; IVANOVA, Maria H. (Orgs.). **Governança ambiental global: opções e oportunidades**. São Paulo: Senac São Paulo, 2005, p. 185-205.

WOLKMER, Maria de Fátima Schumacher; LEONARDELLI, Pavlova Perizzollo. O princípio da equidade intergeracional no direito ambiental em busca de uma ética da vida. In: **Revista eletrônica de Direito e Política**, v. 8, n.1, p. 200-219, 2013. Disponível em: <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rdp/article/view/5497/2920>. Acesso em: 2 de fev. 2018.

WWF BRASIL. **O impacto do programa ARPA na efetividade de gestão das Unidades de Conservação**. Disponível em:

[https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/wwf\\_relatorio\\_miolo\\_simples\\_final.pdf](https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/wwf_relatorio_miolo_simples_final.pdf). Acesso em: 3 mar. 2019.

ZACHER, Mark W. Os pilares em ruína do templo de Vestfália: implicações para a governança e a ordem internacional. In: ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto (Orgs.). **Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial**. Tradução de Sérgio Bath. Brasília: Editora Universidade de Brasília; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000, p. 83-141.

ZANON, Andrei; TREVISOL, Marcio G. Sujeito ético na civilização tecnológica: uma proposta de Hans Jonas. In: **Universitas Philosophica**, Bogotá, n. 31, v. 63, p. 143-166, julho/diciembre, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/unph/v31n63/v31n63a07.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.