

# DIREITO AMBIENTAL EM EVOLUÇÃO: *Abordagens Contemporâneas*



MICHAEL DOUGLAS SOUSA LEITE  
JOSÉ JUNHO RODRIGUES  
JORGE MIGUEL LIMA OLIVEIRA  
ROBÊNIA NUNES DA CRUZ  
GLAUBER IURE CARDOSO DE MENEZES SILVA  
RAIMUNDO JACKSON NOGUEIRA DA SILVA

AGILIO TOMAZ MARQUES  
DAVID BASTIDA SANTOS  
MATHEUS LÔBO CAVALCANTE  
ALEX SANDRO DANTAS DE MEDEIROS  
RILDIAN DA SILVA PIRES FILHO

Michael Douglas Sousa Leite  
José Junho Rodrigues  
Jorge Miguel Lima Oliveira  
Robênia Nunes da Cruz  
Glauber Iure Cardoso de Menezes Silva  
Raimundo Jackson Nogueira da Silva  
Agílio Tomaz Marques  
David Bastida Santos  
Matheus Lôbo Cavalcante  
Alex Sandro Dantas de Medeiros  
Rildian da Silva Pires Filho

# **Direito ambiental em evolução: abordagens contemporâneas**

1ª Edição

Belém-PA  
Home Editora  
2023

© 2023 Edição brasileira  
by Home Editora

© 2023 Texto  
by Autor

Todos os direitos reservados

### Conselho Editorial

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza (Editor-Chefe)

Prof. Dr. Laecio Nobre de Macedo-UFMA

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa-UFMA

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida-UFOPA

Prof. Me. Éfrem Colombo Vasconcelos Ribeiro-IFPA

Prof. Me. Jorge Carlos Silva-ULBRA

### Diagramação e revisão

Autores

### Design da capa

Autores

### Bibliotecária

Janaina Ramos-CRB-8/009166

### Produtor editorial

Nazareno Da Luz



Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es).  
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-SemDerivações 4.0 Internacional.

### Dados Internacionais para Catalogação na Publicação (CIP)



D598

Direito ambiental em evolução: abordagens contemporâneas / Michael Douglas Sousa Leite *et al.* – Belém: Home, 2023.

#### Outros autores

José Junho Rodrigues

Jorge Miguel Lima Oliveira

Robênia Nunes da Cruz

Glauber Iure Cardoso de Menezes Silva

Raimundo Jackson Nogueira da Silva

Agílio Tomaz Marques

David Bastida Santos

Matheus Lôbo Cavalcante

Alex Sandro Dantas de Medeiros

Rildian da Silva Pires Filho

Livro em PDF

ISBN 978-65-6089-014-5

DOI 10.46898/home.04b61872-cc0d-4b5a-9dca-b50d88161cac

1. Fundamentos do direito ambiental brasileiro. I. Leite, Michael Douglas Sousa *et al.* II. Título.

CDD 340

Índice para catálogo sistemático

I. Direito.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	6
<b>CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO</b> .....	8
<b>CAPÍTULO II: REGULAÇÃO E COMPLIANCE AMBIENTAL</b> .....	24
<b>CAPÍTULO III: JUSTIÇA AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS</b> .....	41
<b>CAPÍTULO IV: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS EM RELAÇÃO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PERDA DA BIODIVERSIDADE</b> .....	64
<b>CAPÍTULO V: RUMO À TRANSPARÊNCIA: MODELOS DE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	79
<b>SOBRE OS AUTORES</b> .....	103

## **APRESENTAÇÃO**

No dinâmico cenário jurídico, onde as questões ambientais ganham cada vez mais relevância, o livro "Direito Ambiental em Evolução: Abordagens Contemporâneas" emerge como uma obra atualizada que explora os desafios e avanços no campo do Direito Ambiental. Ao longo das suas páginas, os leitores são conduzidos por uma jornada que abarca desde os fundamentos históricos até as abordagens mais contemporâneas, oferecendo uma visão panorâmica e aprofundada desse ramo jurídico em constante evolução.

O Capítulo I estabelece os alicerces, mergulhando na evolução histórica e nos princípios essenciais que fundamentam a proteção do meio ambiente no contexto jurídico brasileiro. Explorando a interdisciplinaridade do Direito Ambiental, o capítulo destaca a importância crucial desse campo diante do constante embate entre desenvolvimento socioeconômico e preservação ambiental.

No Capítulo II, os autores se dedicam à análise da regulação e compliance ambiental. Este mergulho nas práticas empresariais revela a busca constante por uma ética estrita em conformidade com as leis e normas ambientais, promovendo não apenas a obediência legal, mas também parcerias sólidas e inovação sustentável.

O Capítulo III destaca a intrínseca conexão entre Justiça Ambiental e Direitos Humanos. Diante da emergência global das questões ambientais, o capítulo revisita as contribuições significativas de autores no campo dos direitos humanos, ressaltando a importância da dignidade humana e da Declaração Universal dos Direitos Humanos na promoção de um ambiente equitativo e sustentável.

Já o Capítulo IV concentra-se nos desafios contemporâneos relacionados às mudanças climáticas e à perda da biodiversidade. Os autores exploram a influência humana nesses fenômenos, destacando a

urgência de justiça climática, cooperação global e práticas empresariais sustentáveis.

Por fim, o Capítulo V apresenta uma discussão detalhada sobre os modelos de evidenciação ambiental adotados por organizações. Desde contas ambientais tradicionais até normatizações mais recentes, o capítulo destaca a evolução desses modelos e a importância da transparência ambiental na comunicação eficaz com os stakeholders.

O livro *Direito Ambiental em Evolução: Abordagens Contemporâneas* é mais do que uma obra jurídica; é um guia abrangente que convida os leitores a explorarem e compreenderem os desafios e avanços no campo do Direito Ambiental, encorajando a reflexão crítica e a busca por soluções inovadoras para um futuro mais sustentável.

# CAPÍTULO I

## FUNDAMENTOS DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

### *FUNDAMENTALS OF ENVIRONMENTAL LAW*

Agilio Tomaz Marques<sup>1</sup>

Alex Sandro Dantas de Medeiros<sup>2</sup>

Matheus Lôbo Cavalcante<sup>3</sup>

Yara da Silva Pinheiro Lôbo<sup>4</sup>

Glauber Iure Cardoso de Menezes Silva<sup>5</sup>

Wesley Alves de Araújo<sup>6</sup>

Rildian da Silva Pires Filho<sup>7</sup>

Jardenia Mayara da Silva Nogueira<sup>8</sup>

David Bastida Santos<sup>9</sup>

DOI: 10.46898/home.9786560890145.1

---

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8364-5063>

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3382-9857>

<sup>3</sup> <http://lattes.cnpq.br/6212009762501126>

<sup>4</sup> <http://lattes.cnpq.br/0821983671189425>

<sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8483-4488>

<sup>6</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6019-6867>

<sup>7</sup> <http://lattes.cnpq.br/9645820072176522>

<sup>8</sup> <http://lattes.cnpq.br/7377147693847005>

<sup>9</sup> <http://lattes.cnpq.br/7660503679918041>

## **RESUMO**

O capítulo traz uma imersão na evolução histórica e nos princípios essenciais que fundamentam a proteção do meio ambiente no contexto jurídico do Brasil. O Direito Ambiental Brasileiro, surgindo da necessidade crucial de proteger o meio ambiente, é concebido como um conjunto de normas e princípios originados de diversas áreas do Direito. Essa abordagem integrada visa regular o comportamento humano em relação ao ambiente, essencial em um cenário onde o desenvolvimento socioeconômico frequentemente colide com a preservação ambiental. No contexto brasileiro, rico em ecossistemas diversos, o Direito Ambiental desempenha um papel regulatório fundamental, buscando conciliar o progresso com a responsabilidade ambiental. A implementação eficaz desse ramo jurídico torna-se crucial para garantir a sustentabilidade das atividades humanas, considerando a importância global da preservação dos recursos naturais e da biodiversidade. O aprofundamento nos fundamentos do Direito Ambiental Brasileiro é justificado pela crescente urgência de promover a conscientização e o cumprimento das normas ambientais. A metodologia adotada envolve uma análise abrangente da legislação, jurisprudência, contribuições teóricas e estudos de casos práticos. A evolução da legislação ambiental no Brasil destaca marcos como as Ordenações Filipinas, o Código Florestal Brasileiro, a Política Nacional do Meio Ambiente e a Constituição Federal de 1988. Ao longo dessa evolução, observa-se uma mudança de uma ênfase inicialmente econômica para uma consideração mais ampla da saúde humana e, posteriormente, para uma perspectiva ecocêntrica. Os princípios fundamentais do Direito Ambiental Brasileiro, a partir de 1988, refletem uma abordagem integrada e equilibrada. Destacam-se princípios como a prevenção/precaução, desenvolvimento sustentável, poluidor-pagador, usuário-pagador, participação popular, responsabilidade ambiental, função socioambiental da propriedade e cooperação entre os povos. Conclui-se que a compreensão desses fundamentos não apenas revela a evolução normativa e a complexidade interdisciplinar do Direito Ambiental no Brasil, mas também ressalta a necessidade contínua de promover uma consciência jurídica ambiental sólida e fortalecer as bases legais para a proteção do meio ambiente no cenário nacional e global.

**Palavras-chave:** Direito Ambiental. Meio Ambiente. Princípios Jurídicos.



**ABSTRACT**

The chapter provides an immersion in the historical evolution and essential principles that underlie environmental protection in the legal context of Brazil. Brazilian Environmental Law, arising from the crucial need to protect the environment, is conceived as a set of norms and principles originating from different areas of Law. This integrated approach aims to regulate human behavior in relation to the environment, essential in a scenario where socioeconomic development often collides with environmental preservation. In the Brazilian context, rich in diverse ecosystems, Environmental Law plays a fundamental regulatory role, seeking to reconcile progress with environmental responsibility. The effective implementation of this legal branch becomes crucial to guarantee the sustainability of human activities, considering the global importance of preserving natural resources and biodiversity. Deepening the foundations of Brazilian Environmental Law is justified by the growing urgency to promote awareness and compliance with environmental standards. The methodology adopted involves a comprehensive analysis of legislation, jurisprudence, theoretical contributions and practical case studies. The evolution of environmental legislation in Brazil highlights milestones such as the Philippine Ordinances, the Brazilian Forest Code, the National Environmental Policy and the Federal Constitution of 1988. Throughout this evolution, there is a change from an initially economic emphasis to a consideration broader view of human health and, subsequently, towards an ecocentric perspective. The fundamental principles of Brazilian Environmental Law, from 1988 onwards, reflect an integrated and balanced approach. Principles such as prevention/precaution, sustainable development, polluter pays, user pays, popular participation, environmental responsibility, socio-environmental function of property and cooperation between people stand out. It is concluded that understanding these foundations not only reveals the normative evolution and interdisciplinary complexity of Environmental Law in Brazil, but also highlights the continuous need to promote a solid environmental legal awareness and strengthen the legal bases for the protection of the environment in the scenario national and global.

**Keywords:** Environmental Law. Environment. Legal Principles.

## 1 INTRODUÇÃO

O Direito Ambiental surge da imperativa necessidade de salvaguardar o meio ambiente. Algumas perspectivas argumentam que ele não deve ser concebido como um ramo jurídico independente, mas sim como uma amalgama de normas e princípios provenientes de diversas áreas do Direito. Nessa linha de raciocínio, Toshio Mukai (2005) propõe a visão de que o Direito Ambiental, em sua fase evolutiva no Brasil, consiste em um conjunto de normas e institutos jurídicos oriundos de diferentes ramos do Direito, unidos pela sua função instrumental na regulação do comportamento humano em relação ao ambiente que o circunda.

Nesse sentido, O Direito Ambiental Brasileiro emerge como uma resposta imperativa diante dos desafios que a sociedade contemporânea enfrenta na preservação e conservação do meio ambiente. Este campo jurídico, intrinsecamente ligado à consciência ambiental, reflete não apenas uma preocupação local, mas uma necessidade global de proteção dos recursos naturais e da biodiversidade (SILVEIRA, 2013).

Num contexto em que a aceleração do desenvolvimento socioeconômico muitas vezes colide com a preservação ambiental, o Direito Ambiental se estabelece como um baluarte regulatório que busca harmonizar o progresso com a responsabilidade ambiental. No cenário brasileiro, marcado pela riqueza e diversidade de ecossistemas, a implementação eficaz desse ramo do Direito torna-se essencial para assegurar a sustentabilidade das atividades humanas (PAZ et al., 2018).

A importância do Direito Ambiental transcende fronteiras legais, impactando diretamente a qualidade de vida das gerações presentes e futuras. A preservação dos recursos naturais não é apenas uma questão ética, mas também uma garantia de equidade social, economicamente viável e ambientalmente sustentável (SIRVINSKAS, 2018).

Neste contexto, a relevância de aprofundar os fundamentos do Direito Ambiental Brasileiro reside na necessidade de compreender os mecanismos legais que orientam a convivência harmônica entre o desenvolvimento humano e a conservação ambiental. A justificativa para esta abordagem reside na crescente urgência de promover a conscientização e o cumprimento das normas ambientais, essenciais para a preservação dos ecossistemas e para o enfrentamento de desafios como as mudanças climáticas.

A metodologia adotada para explorar os fundamentos do Direito Ambiental Brasileiro envolve uma análise abrangente da legislação pertinente, jurisprudência relevante e contribuições teóricas de especialistas no campo. Além disso, serão considerados casos práticos e estudos de situações em que a aplicação eficaz do Direito Ambiental impactou positivamente na proteção do meio ambiente.

O objetivo geral deste capítulo é oferecer uma compreensão dos alicerces do Direito Ambiental Brasileiro, destacando sua evolução, princípios fundamentais e o papel crucial que desempenha na busca por um equilíbrio sustentável entre as necessidades humanas e a preservação ambiental. Através dessa análise, busca-se contribuir para a formação de uma consciência jurídica ambiental mais sólida e para o fortalecimento das bases legais que sustentam a proteção do meio ambiente no contexto brasileiro.

## **2 A EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL**

A legislação ambiental brasileira é extensa e respeitada, especialmente no âmbito federal. A discussão sobre Gestão Ambiental remonta à preocupação com questões ambientais, que ganharam destaque a partir das revoluções industriais. Inicialmente, o meio ambiente foi tratado como uma questão secundária, mas essa abordagem

mudou com a realização de encontros mundiais focados em meio ambiente e desenvolvimento, destacando a necessidade de lidar com a degradação ambiental (SAUGO; POLETTO; POLACINSKI, 2012).

Ao explorar a trajetória histórica da legislação ambiental no Brasil, podemos mencionar as Ordenações Filipinas, que regulavam a exploração vegetal, o uso do solo, das águas dos rios e a caça no país (WAINER, 1999; SAUGO; POLETTO; POLACINSKI, 2012). O Código Florestal Brasileiro, estabelecido pela Lei nº 4.771/65, abordou os primeiros temas relacionados ao direito material fundamental. No entanto, a legislação específica sobre meio ambiente surgiu com a Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela lei 6.938/81. Em 1985, a lei 7.347 introduziu meios processuais para casos de lesão ou ameaça ao meio ambiente, consumidor, bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

A estrutura normativa ambiental do Brasil abrange um conjunto de disposições legais, decretos, resoluções e normas expedidas pelos poderes Executivo e Legislativo em âmbitos estadual, municipal e federal. Essas normativas delinham as diretrizes que regem as relações com o meio ambiente, objetivando sua defesa e fomentando a sustentabilidade, com o propósito fundamental de preservar nossos recursos naturais. É imperativo que todos, sejam cidadãos, empresas ou entidades públicas e privadas, observem estritamente essas leis para assegurar a coletiva salvaguarda do ambiente (PAZ et al., 2018).

A legislação ambiental brasileira é reconhecida internacionalmente como uma das mais abrangentes e progressistas. Elaboradas com o propósito de preservar o meio ambiente e mitigar os impactos de ações prejudiciais, as leis ambientais são monitoradas por entidades específicas. Elas estabelecem normativas claras e tipificam infrações, prevendo medidas em casos de não conformidade. Essas disposições legais são aplicáveis a organizações de todos os setores, abrangendo igualmente os indivíduos comuns (SILVEIRA, 2013).

Nas primeiras legislações, a proteção ao meio ambiente estava primariamente vinculada a preocupações de ordem econômica. O ambiente não era considerado como um ente autônomo, mas sim como uma propriedade privada pertencente ao indivíduo. Essa abordagem de proteção pode ser identificada, por exemplo, no antigo Código Civil Brasileiro de 1916, especialmente nas disposições relativas ao direito de vizinhança (arts. 554, 555, 567, 584, etc.) (RODRIGUES, 2018).

Ao examinarmos o Código Civil 1916, é evidente que a proteção aos bens ambientais era predominantemente individualista, centrada no direito de propriedade e motivada pelos interesses econômicos associados a esses bens. Anteriormente considerados *res nullius*, ou seja, bens de propriedade comum, esses recursos passaram a ser valorizados pelo seu potencial econômico, justificando assim a tutela legal (RODRIGUES, 2018).

É crucial destacar que, mesmo que essa tutela inicial estivesse orientada por motivos utilitaristas e econômicos, é incontestável que a concessão de proteção legal aos bens ambientais já indicava uma compreensão sensível da finitude desses recursos. A valorização econômica de um bem está intrinsecamente ligada à sua oferta e essencialidade. Ao perceber que tais bens eram essenciais, mas sujeitos a oferta limitada ou limitável, o legislador reconheceu implicitamente a possibilidade de exaustão dos recursos naturais e a incapacidade do meio ambiente de absorver todas as transformações (degradações) causadas pela atividade humana (RODRIGUES, 2018).

No segundo estágio dessa evolução, observa-se uma continuidade na ideologia egoísta e antropocêntrica, embora agora a legislação ambiental seja orientada não tanto por preocupações econômicas, mas sim pela prioridade na preservação da saúde e qualidade de vida humana. Neste período, o legislador reconheceu de maneira clara a insustentabilidade do ambiente e sua limitação em absorver a poluição gerada por atividades humanas. A proteção da saúde humana emerge como um exemplo proeminente e uma manifestação do entendimento de

que, mesmo para garantir sua própria proteção, o ser humano precisa reavaliar sua relação com o meio ambiente que habita. Tornava-se cada vez mais evidente que o desenvolvimento econômico descontrolado comprometia a existência de um ambiente saudável (RODRIGUES, 2018).

Destacam-se nesse período, compreendido didaticamente entre 1950 e 1980, instrumentos legais como o Código Florestal (Lei n. 4.771/65), o Código de Caça (Lei n. 5.197/67), o Código de Mineração (Decreto-lei n. 227/67) e a Lei de Responsabilidade Civil por Danos Nucleares (Lei n. 6.453/77), entre outros. Uma análise superficial desses documentos revela a clara preocupação do legislador com o aspecto da saúde, embora seja importante reconhecer que, mesmo nesse estágio, persistia (como ainda ocorre) a abordagem econômico-utilitária na proteção do meio ambiente. (RODRIGUES, 2018).

Essa reformulação destaca a transição de uma ênfase exclusivamente econômica para uma maior consideração da saúde humana, enquanto reconhece a persistência de elementos utilitários na proteção ambiental (SIRVINSKAS, 2018).

Nas fases anteriores, apesar da progressão nas leis ambientais, a ênfase principal permanecia centrada no ser humano. Contudo, a partir da década de 1980, testemunhou-se uma verdadeira mudança de paradigma: o foco deixaria de ser exclusivamente o ser humano para se voltar integralmente ao meio ambiente como entidade em si mesma (SIRVINSKAS, 2018).

Essa transformação representou uma reorientação fundamental nas abordagens legislativas, marcando uma transição de uma visão antropocêntrica para uma perspectiva mais ecocêntrica. Ao reconhecer o meio ambiente como um ente digno de proteção intrínseca, independentemente de seu valor econômico ou utilidade para o ser humano, as leis ambientais começaram a refletir uma compreensão mais profunda da interconexão entre os ecossistemas e a importância de preservá-los para a saúde do planeta como um todo (SIRVINSKAS, 2018).

Essa terceira fase, que se estende a partir da década de 1980, assinala não apenas uma mudança nas prioridades legislativas, mas também uma evolução na consciência ambiental global. As leis passaram a reconhecer o valor intrínseco do meio ambiente, independentemente de sua relação direta com os interesses humanos, e a buscar uma abordagem mais equilibrada na busca pela sustentabilidade e preservação dos recursos naturais.

O ano de 1988 marcou a promulgação da Constituição Federal, que incluiu o art. 225, estabelecendo que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esse artigo define o meio ambiente como um bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida, e impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

No ano 2000, foi promulgada a Lei Federal n. 9.985 com o propósito de regulamentar o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e estabelecer o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. A caracterização jurídico-ecológica das unidades de conservação está vinculada à observância de cinco pressupostos: relevância natural, oficialismo, delimitação territorial, objetivo conservacionista e regime especial de proteção e administração (SAUGO; POLETTO; POLACINSKI, 2012).

Leuzinger (2001) destaca que essa lei representa a organização normativa das unidades de conservação (UCs), consolidando disposições que, em momentos anteriores, estavam dispersas em várias leis e atos normativos.

Conforme Saugo, Poletto e Polacinski (2012), a legislação ambiental brasileira tem demandado ações preventivas mais rigorosas por parte das empresas. Nesse contexto, é válido afirmar que a conformidade com as normas existentes, aliada a iniciativas que priorizem a preservação dos recursos naturais, são condições propícias para o estabelecimento de uma gestão ambiental empresarial eficaz.

A percepção de que a regulamentação ambiental pode prejudicar a competitividade e produtividade das organizações explica por que a conformidade com a legislação ambiental é atualmente um grande desafio para as empresas (PEREIRA, 2013).

É crucial ressaltar que obedecer à lei não implica apenas seguir uma norma, mas também desenvolver uma nova cultura empresarial que integre o crescimento econômico organizacional com o conceito de desenvolvimento socioambiental. Este último aspecto, vale destacar, desempenha um papel crescente na avaliação da imagem da empresa.

### **3 OS PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL**

A partir de 1988, no Brasil, o direito a um meio ambiente saudável foi elevado ao status constitucional, dando origem a uma extensa produção legislativa que regulamenta os dispositivos constitucionais. Essa regulação é notável por sua natureza interdisciplinar, envolvendo discussões pluridimensionais e inter-relacionadas, conforme destacado por Santanna (2011, p. 137). O Direito Ambiental, reconhecido pela doutrina como um direito de terceira geração e corroborado pela jurisprudência nacional, é considerado um direito supraindividual de titularidade indivisível. Seus sujeitos não são apenas indivíduos, mas também incluem grupos humanos, como o povo, a nação e a própria humanidade, conforme observado por Lafer (1998) e Cassagne (2009, p. 121). Alguns afirmam que esse tipo de direito deve prevalecer sobre os direitos individuais, embora o texto constitucional os reconheça igualmente como direitos fundamentais.

É essencial notar que o surgimento do direito ao meio ambiente saudável não implica na exclusão de outras categorias de direitos, que devem ser consideradas de maneira igualitária na análise de casos específicos. Os direitos individuais e sociais merecem respeito e proteção, uma vez que seus princípios fundamentais foram escolhidos pelo



constituente brasileiro como fundamentais para garantir o Estado democrático de Direito. Exemplos incluem o direito à cidadania, os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa (CF/88, art. 1º, II, IV), o desenvolvimento nacional (CF, art. 3º, II) e a prevalência dos direitos humanos (CF, art. 4º, II).

O artigo 3º, inciso I, da Lei nº 6.938/1981, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, fornece a definição legal do meio ambiente no contexto jurídico brasileiro. Essa definição compreende o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

A Constituição Federal de 1988 abordou a questão ambiental em diversos pontos, destacando o artigo 225 como seu núcleo central ao evocar a "sadia qualidade de vida". Dessa forma, o conceito de meio ambiente apresentado pelo artigo 3º da lei que institui a Política Nacional do Meio Ambiente foi incorporado pela Constituição, refletindo a intenção do legislador originário em proteger uma visão abrangente e sistêmica do meio ambiente (BRASIL, 1988).

A posição predominante na doutrina brasileira argumenta que o conceito de meio ambiente sujeito à proteção legal não se limita apenas ao meio natural. Ele engloba quatro dimensões: natural, artificial, cultural e do trabalho. O ordenamento jurídico do país adotou uma perspectiva chamada de antropocentrismo alargado, indo além da consideração exclusiva do ser humano, pois reconhece o ambiente como um bem de uso comum do povo, conferindo-lhe um inegável caráter de macrobem (BELCHIOR, 2015).

O conceito de meio ambiente foi introduzido no Brasil pela doutrina italiana e foi posteriormente adotado por juristas brasileiros notáveis, como José Afonso da Silva. Nesse contexto, o meio ambiente natural ou físico, conforme explicado por Fiorillo, é composto pela atmosfera, pelos elementos da biosfera, pelas águas (incluindo o mar territorial), pelo solo, pelo subsolo (inclusive recursos minerais), pela fauna e flora. Essa definição abrange o fenômeno da homeostase, representando o equilíbrio

dinâmico entre os seres vivos e o meio em que habitam (BELCHIOR,2015).

O Direito Ambiental brasileiro é fundamentado em uma série de princípios que orientam e norteiam a proteção do meio ambiente. Esses princípios são essenciais para assegurar uma abordagem integrada, equilibrada e sustentável na relação entre a sociedade e o meio ambiente (PEREIRA, 2017).

**Princípio da Prevenção ou Precaução:** O princípio da prevenção ou precaução, no contexto do Direito Ambiental brasileiro, destaca a importância de adotar medidas preventivas diante de atividades que possam gerar danos ao meio ambiente, mesmo quando não há certeza científica absoluta sobre os impactos. Esse princípio implica uma postura proativa, incentivando a antecipação de riscos ambientais e a adoção de medidas para evitar danos irreversíveis (SILVEIRA, 2013).

**Princípio do Desenvolvimento Sustentável:** O princípio do desenvolvimento sustentável, consagrado no Direito Ambiental brasileiro, busca harmonizar o progresso econômico com a preservação ambiental. Essa abordagem visa assegurar que as gerações presentes atendam às suas necessidades sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias demandas. Busca-se, assim, uma integração equilibrada entre os aspectos sociais, econômicos e ambientais do desenvolvimento (SIRVINSKAS, 2018).

**Princípio do Poluidor-Pagador e Usuário-Pagador:** Os princípios do poluidor-pagador e usuário-pagador estabelecem a responsabilidade financeira daqueles que causam impactos ambientais. O primeiro implica que quem polui ou degrada o meio ambiente deve arcar com os custos de reparação. O segundo princípio vai além, sugerindo que aqueles que utilizam os recursos naturais devem contribuir financeiramente, promovendo a sustentabilidade e a justiça ambiental (SILVEIRA, 2013).

**Princípio da Participação Popular:** O princípio da participação popular reconhece o direito da sociedade de ser informada e envolvida em processos decisórios relacionados ao meio ambiente. Fomenta a

transparência e a democracia participativa, permitindo que os cidadãos tenham voz nas questões ambientais, fortalecendo, assim, a proteção do meio ambiente (SIRVINSKAS, 2018).

**Princípio da Responsabilidade Ambiental:** O princípio da responsabilidade ambiental estabelece que a obrigação de reparar danos ambientais é objetiva, independentemente da comprovação de culpa. Destaca-se como uma ferramenta essencial para assegurar a reparação de impactos prejudiciais ao meio ambiente, garantindo a responsabilização daqueles que causam danos (SIRVINSKAS, 2018).

**Princípio da Função Socioambiental da Propriedade:** O princípio da função socioambiental da propriedade reconhece que a propriedade privada deve cumprir não apenas uma função econômica, mas também social e ambiental. Ela deve atender aos interesses coletivos, garantindo que seu uso e exploração estejam em consonância com a preservação ambiental e o bem-estar social (PEREIRA, 2017).

**Princípio da Cooperação entre os Povos:** O princípio da cooperação entre os povos visa promover a colaboração internacional para enfrentar desafios ambientais globais. Reconhece que muitos problemas ambientais transcendem fronteiras nacionais e destaca a necessidade de ações conjuntas para preservar ecossistemas e recursos compartilhados globalmente (PEREIRA, 2017).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo revelou uma evolução notável ao longo do tempo, refletindo a crescente conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente. A emergência desse ramo jurídico no país, consolidado como um conjunto interdisciplinar de normas e princípios, destaca-se como uma resposta imperativa aos desafios enfrentados pela sociedade contemporânea.

Desde a sua gênese, o Direito Ambiental no Brasil transcende a mera regulamentação legal, abrangendo uma perspectiva que vai além do antropocentrismo convencional. A Constituição Federal de 1988 desempenha um papel central ao elevar o direito a um meio ambiente saudável ao status constitucional, reconhecendo sua natureza supraindividual, envolvendo não apenas indivíduos, mas também grupos humanos e a própria humanidade.

A legislação ambiental brasileira, reconhecida internacionalmente por sua abrangência e progressividade, delinea uma estrutura normativa que abarca diversas esferas governamentais e estabelece diretrizes para a coletiva salvaguarda do ambiente. A integração de diversas dimensões do meio ambiente, indo além do natural para abranger o artificial, cultural e do trabalho, destaca uma abordagem abrangente conhecida como antropocentrismo alargado.

Os princípios fundamentais do Direito Ambiental Brasileiro, intrinsecamente relacionados à preservação ambiental, desempenham um papel crucial na orientação das práticas e decisões nesta área. O princípio da prevenção ou precaução incentiva uma postura proativa diante de atividades potencialmente danosas, enquanto o princípio do desenvolvimento sustentável busca equilibrar o progresso econômico com a conservação ambiental.

A responsabilidade ambiental, consagrada pelo princípio da responsabilidade ambiental, estabelece a obrigação objetiva de reparar danos, independentemente da comprovação de culpa. A função socioambiental da propriedade destaca a necessidade de considerar não apenas aspectos econômicos, mas também sociais e ambientais na gestão da propriedade privada.

A participação popular e a cooperação entre os povos surgem como princípios que fortalecem a transparência, a democracia participativa e a colaboração internacional, reconhecendo a interconexão global dos desafios ambientais.

Os fundamentos do Direito Ambiental Brasileiro refletem não apenas uma preocupação local, mas uma necessidade global de preservação dos recursos naturais e da biodiversidade. A evolução observada, desde abordagens inicialmente utilitaristas até uma compreensão mais profunda e ecocêntrica, destaca o compromisso em equilibrar as necessidades humanas com a preservação ambiental.

O estudo desses fundamentos não apenas fornece uma compreensão mais profunda da legislação e princípios que regem o Direito Ambiental no Brasil, mas também destaca a urgência contínua de promover a conscientização e o cumprimento das normas ambientais. A preservação do meio ambiente é não apenas uma questão ética, mas também uma garantia de equidade social, economicamente viável e ambientalmente sustentável para as gerações presentes e futuras.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil: Texto Constitucional Promulgado em 5 de outubro de 1988.

LEUZINGER, M. D. Direito ao Meio Ambiente. **Revista de Direitos difusos**. Ano I. São Paulo: Ed. Esplanada, 587 p., v. 5. 2001.

MUKAI, T. **Direito Ambiental Sistematizado**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

PAZ, R. J. da.; et al. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**. Cabedelo, PB: Editora IESP, 2018.

PEREIRA, I. J. F. **Direito ambiental**. Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017.

PEREIRA, S. D. **Legislação Ambiental**: Um importante instrumento de gestão ambiental. IETEC - Instituto de Educação Tecnológica, 2013.

RODRIGUES, M. A. **Direito ambiental esquematizado**. 5. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

SAUGO, D. A.; POLETTO, L. F.; POLACINSKI, É. Legislação Ambiental Brasileira: Uma abordagem conceitual. **III JOPEC – Jornada de Pesquisas Econômicas: Economia, Inovação e Sustentabilidade**: Faculdade Horizontina, 2012.

SILVEIRA, C. E. M. da. **Princípios do direito ambiental**: Articulações teóricas e aplicações práticas Caxias do Sul, RS: Educs, 2013.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 16. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

WAINER, A. H. **Legislação Ambiental brasileira**: subsídios para história do Direito Ambiental. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

SCHILL, M.; AUSTIN, R. Black, Br Black, Brown, Poor & Poor & Poisoned: Minority Gr oisoned: Minority Grassroots Environmentalism and the Quest for Eco-Justice. **Kansas Journal of Law and Public Policy**, n. 69, 1991.

# CAPÍTULO II

## REGULAÇÃO E COMPLIANCE AMBIENTAL

### *ENVIRONMENTAL REGULATION AND COMPLIANCE*

Tiago Douglas Cavalcante Carneiro<sup>1</sup>

Geísa Pereira de Araújo Dantas<sup>2</sup>

Agilio Tomaz Marques<sup>3</sup>

Yara da Silva Pinheiro Lôbo<sup>4</sup>

Elisabete de Farias Sousa Oliveira<sup>5</sup>

Décio Carvalho Lima<sup>6</sup>

Susane de Queiroz Vale Freitas<sup>7</sup>

Kenedy dos Santos Pinheiro<sup>8</sup>

Karla da Nóbrega Gomes<sup>9</sup>

Samuel Guedes Bitu<sup>10</sup>

DOI: 10.46898/home.9786560890145.2

---

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1183-1718>

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0009-0009-8192-0020>

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8364-5063>

<sup>4</sup> <http://lattes.cnpq.br/0821983671189425>

<sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9520-8060>

<sup>6</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5466-9832>

<sup>7</sup> <http://lattes.cnpq.br/2020009565331510>

<sup>8</sup> <https://orcid.org/0009-0008-9502-2662>

<sup>9</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9430-4176>

<sup>10</sup> <http://lattes.cnpq.br/1656810533224909>

## RESUMO

Este capítulo explora a dinâmica entre regulação e compliance ambiental, examinando a evolução desses conceitos e seu impacto no panorama empresarial diante das crescentes preocupações com a degradação ambiental. A Contabilidade Ambiental emerge como uma ferramenta crucial na comunicação entre organizações e sociedade, identificando e mensurando eventos econômico-financeiros relacionados à proteção ambiental. O Compliance Ambiental, por sua vez, representa a aderência ética e estrita das organizações às leis e normas ambientais, impulsionando não apenas a conformidade legal, mas também a construção de parcerias sólidas e a inovação sustentável. O estudo destaca a importância da adaptação contínua das práticas empresariais aos padrões regulatórios em evolução, sublinhando que a conformidade não é apenas uma resposta passiva, mas uma ação proativa na prevenção de práticas ilegais. A prevalência de normas internas que promovem a sustentabilidade, mesmo em conflito com normas externas, ressalta a centralidade da responsabilidade ambiental. Os padrões de integridade, particularmente no contexto do Compliance, fornecem diretrizes essenciais para programas de integridade, visando identificar e corrigir desvios e atos ilícitos. A eficácia do compliance requer o comprometimento da alta administração, diagnóstico organizacional e implementação de mecanismos de controle interno. As aplicações práticas do Compliance Ambiental, como auditorias ambientais e acordos setoriais, refletem uma abordagem abrangente em busca de práticas empresariais social e ambientalmente responsáveis. Experiências, como o Protocolo Verde no Brasil, evidenciam a importância de iniciativas que incentivam a responsabilidade ambiental e conferem benefícios a empreendimentos comprometidos com a integridade sustentável. A interação entre regulação e compliance ambiental é vital para construir um panorama empresarial responsável, sustentável e alinhado aos desafios ambientais globais, reforçando a necessidade de internalizar uma cultura de compliance que promova a inovação sustentável e contribua para um futuro ambientalmente equilibrado.

**Palavras-chave:** Contabilidade. Direito Ambiental. Regulação Ambiental. Responsabilidade.



## **ABSTRACT**

This chapter explores the dynamics between environmental regulation and compliance, examining the evolution of these concepts and their impact on the business landscape in the face of growing concerns about environmental degradation. Environmental Accounting emerges as a crucial tool in communication between organizations and society, identifying and measuring economic-financial events related to environmental protection. Environmental Compliance, in turn, represents the ethical and strict adherence of organizations to environmental laws and standards, boosting not only legal compliance, but also the construction of solid partnerships and sustainable innovation. The study highlights the importance of continually adapting business practices to evolving regulatory standards, underlining that compliance is not just a passive response, but a proactive action in preventing illegal practices. The prevalence of internal standards that promote sustainability, even in conflict with external standards, highlights the centrality of environmental responsibility. Integrity standards, particularly in the context of Compliance, provide essential guidelines for integrity programs, aiming to identify and correct deviations and illicit acts. The effectiveness of compliance requires the commitment of senior management, organizational diagnosis and implementation of internal control mechanisms. The practical applications of Environmental Compliance, such as environmental audits and sectoral agreements, reflect a comprehensive approach towards socially and environmentally responsible business practices. Experiences, such as the Green Protocol in Brazil, highlight the importance of initiatives that encourage environmental responsibility and provide benefits to enterprises committed to sustainable integrity. The interaction between environmental regulation and compliance is vital to building a responsible, sustainable business landscape aligned with global environmental challenges, reinforcing the need to internalize a culture of compliance that promotes sustainable innovation and contributes to an environmentally balanced future.

**Keywords:** Accounting. Environmental Law. Environmental Regulation. Responsibility.

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo do último século, a ação humana causou níveis alarmantes de degradação ambiental, resultando em uma crescente conscientização sobre os problemas ambientais que impactam o planeta Terra. Lima et al., (2012) argumentam que o aumento dessa consciência ecológica incentivou a população a demandar informações sobre os padrões que as organizações deveriam adotar para conter os impactos ambientais de suas atividades. Rover et al. (2008) destacam que, devido à necessidade de evidenciar a interação das organizações com o meio ambiente, a Contabilidade emergiu como uma ferramenta geradora de informações, servindo como meio de comunicação entre as organizações e a sociedade.

Carneiro; Luca e Oliveira (2008) abordam a crescente preocupação global com a degradação ambiental e o consumo excessivo de recursos naturais. As organizações são identificadas como grandes contribuintes para essa agressão ao meio ambiente, sendo as principais consumidoras de recursos naturais e fontes constantes de poluição. Em resposta a essa preocupação, sociedades engajadas têm pressionado por legislações rigorosas para regular a atividade econômica.

Nesses contextos, as sociedades tem buscado adotar uma nova consciência ecológica em seus hábitos de consumo. A demanda por certificações ambientais, como os selos concedidos a organizações com políticas de responsabilidade ambiental, tem aumentado. Além disso, as organizações têm buscado implementar sistemas de gestão ambiental, cumprindo as regulamentações ambientais e estabelecendo relações transparentes com seus stakeholders.

Considerando que o propósito da Contabilidade é fornecer informações estruturadas de natureza financeira, econômica e, subsidiariamente, física e social, aos usuários e à entidade sujeita à Contabilidade (IUDÍCIBUS; MARION, 2002; LIMA et al., 2012), a Contabilidade Ambiental surge como um campo relativamente recente na

Ciência Contábil, despertando interesse significativo pelo tema (ECKERT et al., 2014).

Portanto, a Contabilidade Ambiental pode ser compreendida como um instrumento que, através da identificação e registro de eventos ambientais, fornece informações aos usuários, auxiliando-os na tomada de decisões visando mitigar e controlar os impactos causados pelas atividades empresariais no meio ambiente.

Nesse sentido, o Compliance Ambiental refere-se à aderência estrita e ética das organizações às leis, regulamentações e normas ambientais vigentes. Envolve a implementação de políticas internas, procedimentos e práticas que asseguram que as atividades empresariais estejam alinhadas com os princípios de sustentabilidade e respeito ao meio ambiente. Em um cenário onde as preocupações ambientais ganham destaque, o Compliance Ambiental não apenas atende às exigências legais, mas também contribui para a reputação das organizações, mitigando riscos legais, financeiros e reputacionais (SEGAL, 2018).

A importância do tema reside na necessidade urgente de abordar as crescentes ameaças ambientais decorrentes das atividades humanas e empresariais. A adoção de práticas de Compliance Ambiental não apenas evidencia o compromisso das organizações com a responsabilidade socioambiental, mas também impulsiona a eficiência operacional e a inovação sustentável. Além disso, em um contexto globalizado, onde as cadeias de suprimentos se entrelaçam, o Compliance Ambiental torna-se uma peça fundamental para a construção de parcerias comerciais sólidas e para a inserção em mercados que valorizam a sustentabilidade.

Para explorar de maneira abrangente o tema de "Regulação e Compliance Ambiental", esta pesquisa adotará uma abordagem metodológica fundamentada em uma revisão bibliográfica. A revisão bibliográfica permite a análise e síntese de trabalhos acadêmicos, artigos científicos e publicações relevantes que abordem a regulação ambiental,

os princípios do Compliance Ambiental e as implicações práticas para as organizações.

O objetivo geral deste capítulo é analisar a dinâmica da "Regulação e Compliance Ambiental" como instrumento essencial para promover a sustentabilidade empresarial. Por meio da revisão bibliográfica, busca-se compreender as bases teóricas que fundamentam o Compliance Ambiental, suas implicações para as organizações e os benefícios decorrentes da conformidade ambiental.

Esta análise visa contribuir para a construção de um entendimento sólido e informado sobre a importância do Compliance Ambiental no contexto empresarial contemporâneo, incentivando práticas mais responsáveis e alinhadas com os desafios ambientais globais.

## **2 A CONTABILIDADE AMBIENTAL**

A Contabilidade representa o campo do conhecimento dedicado à análise e avaliação dos registros que impactam o patrimônio de uma entidade (LUZ, 2013). Conforme destacado por Lima et al. (2012), seu propósito central é investigar as variações, tanto quantitativas quanto qualitativas, no patrimônio, com a finalidade de oferecer informações relevantes aos agentes interessados nesse patrimônio.

Nesse contexto, a crescente conscientização coletiva sobre questões ambientais levou as empresas a adotarem a Contabilidade Ambiental como um meio de comunicação eficaz com a sociedade. Carneiro, Luca e Oliveira (2008) explicam que essa adoção surgiu da compreensão dos impactos da dinâmica empresarial no meio ambiente. Para esses autores, a Contabilidade Ambiental desempenha um papel significativo, atuando como um sistema de informação valioso para a implementação eficaz da gestão ambiental nas empresas.

Lima et al. (2012) define o propósito da Contabilidade Ambiental como a identificação, mensuração e esclarecimento de eventos

econômico-financeiros relacionados à proteção, preservação e recuperação ambiental durante um período específico. Seu objetivo é evidenciar a situação patrimonial de uma entidade, destacando que as atividades ambientais podem influenciar significativamente os negócios da empresa.

Tinoco e Kraemer (2008) afirmam que a Contabilidade Ambiental vai além da contabilidade tradicional, buscando evidenciar a relação das empresas e da nação com o meio ambiente. Seu propósito é conhecer e registrar as externalidades negativas, proporcionando uma visão abrangente dos eventos ambientais.

Ecker et al. (2014) consideram a Contabilidade Ambiental um desafio para os usuários, destacando seu papel na demonstração da importância da preservação ambiental e seu uso como instrumento na tomada de decisões. Contrariando a ideia de uma nova ciência, eles argumentam que ela é uma segmentação da contabilidade tradicional.

Segundo Muza, Silveira e Pfitscher (2014), a Contabilidade Ambiental entra em cena quando os problemas ambientais preocupam gestores e sociedade, fornecendo informações precisas sobre o meio ambiente. As divulgações contábeis abrangem investimentos, despesas de manutenção, obrigações ambientais e medidas empreendidas para preservação.

A divulgação de informações pela contabilidade inclui desde investimentos em bens de proteção ambiental até ações de manutenção e correção de efeitos ambientais. Empresas têm a tendência de expor suas políticas ambientais, programas de gestão ambiental e o impacto do desempenho ambiental em seu desempenho econômico e financeiro, conferindo à Contabilidade Ambiental um papel crucial na gestão empresarial. O debate sobre questões ecológicas nos negócios empresariais torna-se cada vez mais frequente e aprofundado.

### **3 ORIGEM E CONCEITO DE COMPLIANCE AMBIENTAL**

O termo "compliance" possui diversas definições e muitas vezes é mal interpretado, carregando estigmas falsos. Para uma compreensão mais clara, é essencial abordar a origem do termo. Alguns afirmam que o compliance surgiu com a criação do Banco Central, enquanto outros o associam à crise americana de 1929 ou ao "New Deal" da década de 30. Apesar da relevância desses eventos, o conceito de compliance não surgiu abruptamente em uma década específica, mas ao longo de um século, começando com a criação do Banco Central em 1913, resultando em normas mais flexíveis e estabilizadoras que posteriormente foram aplicadas nacionalmente, como na Operação Lava Jato nos últimos cinco anos (BLOK, 2018; GOMES; SÁ, 2020).

A origem do termo "compliance" está vinculada ao verbo "to comply" em inglês, que significa cumprir, executar e agir de acordo com o proposto, indicando uma atitude adotada por empresas e indivíduos em determinado segmento. Não se trata apenas de um setor específico, departamento ou segmento de mercado, mas sim de uma postura que busca estar em conformidade. O compliance transcende a ideia de mera conformidade; é, na verdade, um investimento na transparência das pessoas e empresas, assegurando o cumprimento de leis, normas, códigos de ética, missões e objetivos (GOMES; OLIVEIRA, 2017).

É importante destacar que a criação do conceito, dos princípios e dos estigmas falsos não ocorreu de maneira súbita após um evento internacional significativo. O marco histórico real da evolução do compliance está em constante construção e não se limita a um momento temporal específico. Contudo, é notável o impacto do conhecido Foreign Corrupt Practices Act (FCPA), a primeira legislação internacionalmente reconhecida com o propósito de combater a corrupção. Em 1977, após a revelação de atos corruptos cometidos por pessoas jurídicas em benefício de governos estrangeiros, os Estados Unidos da América (EUA) reconheceram a necessidade de uma legislação interna para combater a

corrupção. Assim, a compreensão e implementação do compliance passaram a ter relevância em escala internacional (CANDELORO; RIZZO; PINHO, 2015; GOMES; SÁ, 2020).

De acordo com Muzilli (2011), no contexto da boa governança corporativa, torna-se evidente a necessidade de disseminar entre todos os membros da organização e partes relacionadas o conceito e o compromisso de estar em conformidade com as normas internas, leis e regulamentos aos quais a organização está sujeita, ou seja, adotar uma postura de compliance (MUZILLI, 2011; GOMES; OLIVEIRA, 2017).

Assim, a conceituação de compliance conforme apresentada por Candeloro, Rizzo e Pinho (2012) refere-se a um conjunto de regras, padrões e procedimentos éticos e legais que, uma vez estabelecido e implementado, serve como diretriz fundamental orientadora do comportamento da instituição no mercado em que atua, além de influenciar a conduta de seus colaboradores (CANDELORO; RIZZO; PINHO, 2012).

Esse conjunto de diretrizes éticas e legais é subdividido em três fases, com o propósito de mitigar os riscos no empreendimento, reconhecendo que a criação de um departamento de compliance não garante a eliminação total de desafios legais, éticos e morais. O papel do setor de compliance é, portanto, trabalhar para reduzir os impactos resultantes de comportamentos que estejam fora das normas corporativas (GOMES; OLIVEIRA, 2017).

Nesse contexto, a gestão de riscos de compliance passa por três fases essenciais: mensuração do risco, que envolve a identificação e avaliação dos riscos e de seus impactos, com a proposição de medidas corretivas; mitigação do risco, que engloba a definição de prioridades, implementação e administração das medidas indicadas na fase anterior; e avaliação contínua, incluindo a revisão do processo (COIMBRA; MANZI, 2010).

Para Oliveira; Costa e Silva (2018) o conceito de compliance se revela por meio de métodos de adequação, envolvendo a incorporação de

normas e processos internos na atividade empreendedora, tanto no âmbito privado quanto público, alinhando-se aos sistemas jurídico, técnico-científico e ético pertinentes. Originário do direito corporativo-financeiro dos Estados Unidos no início do século XX, o compliance atualmente encontra aplicação em diversas áreas de ambos os setores.

Através do compliance, as organizações estabelecem internamente um conjunto de normas e procedimentos com o objetivo de atingir e manter um elevado nível de conformidade com os sistemas normativos que regem suas atividades, incluindo os sistemas jurídico, ético e técnico-científico. Dessa forma, as entidades definem critérios substantivos e formais para prevenção, controle e responsabilização de práticas inadequadas, buscando evitar repercussões negativas tanto interna quanto externamente. Nesse contexto, o compliance resulta em maior *accountability* e *responsiveness* na atividade empreendedora, contribuindo de maneira significativa para sua integridade e eficiência funcional e finalística (OLIVEIRA; COSTA; SILVA, 2018).

Portanto, compliance transcende a mera estrutura de um departamento dentro de uma empresa, tornando-se uma postura incorporada pelos agentes da organização, independentemente do setor em que atuam, com foco na aplicação transparente das normas, na aderência aos códigos éticos empresariais e no cumprimento rigoroso das normas jurídicas (GOMES; OLIVEIRA, 2017).

#### **4 COMPLIANCE AMBIENTAL E SUAS APLICAÇÕES**

Qualquer empreendimento, assim como qualquer expressão de iniciativa privada ocorrendo dentro dos limites da soberania de um Estado, enfrentará a necessidade de ajustar suas práticas e interações com seus membros e a sociedade de acordo com os parâmetros estabelecidos nas normas que compõem o ordenamento jurídico nacional. Essa adaptação ou conformidade pode ser amplamente definida



como compliance, sendo compreendida como a ação de seguir uma ordem, regra ou requisito. No entanto, essa é uma interpretação geral, que difere daquela especificamente adotada no contexto empresarial. Nesse âmbito, compliance assume uma conotação não apenas passiva de obediência, mas também ativa, envolvendo a implementação de padrões de comportamento que orientem ações de forma a prevenir práticas ilegais (PAZ et al., 2018).

Ao desenvolver normas e procedimentos internos para a sustentabilidade da atividade empreendedora, a pessoa jurídica enfrenta o desafio de criar meios e métodos para resolver conflitos entre essas normas internas, bem como entre elas e as normas externas plurissistêmicas. Por exemplo, no caso de conflitos entre normas internas de sustentabilidade, normas do sistema jurídico, normas éticas ou até mesmo normas técnico-científicas, a consideração primordial deve ser dada àquela que promove a maior sustentabilidade possível (OLIVEIRA; COSTA; SILVA, 2018).

Dado que o conceito de sustentabilidade favorece a prevalência da norma (seja substantiva ou processual) que resulta em maior proteção ambiental com inclusão socioeconômica mais ampla, é plausível que a norma interna possa, em algumas circunstâncias, prevalecer sobre a norma externa (jurídica, ética ou técnico-científica), especialmente quando envolve precaução ou prevenção de danos potenciais (OLIVEIRA; COSTA; SILVA, 2018).

Portanto, instrumentos como mediação e sindicância devem ser adaptados às características específicas do segmento empreendedor, buscando combinar praticidade, agilidade e previsibilidade, garantindo tanto aos investigados quanto aos investigadores um processo de apuração e responsabilização interno por descumprimento das normas e procedimentos de compliance. Além disso, sempre que possível, a atividade empreendedora deve estabelecer critérios de colaboração com órgãos estatais e da sociedade civil organizada que possuam competência fiscalizadora e responsabilizadora (OLIVEIRA; COSTA; SILVA, 2018).

Os padrões de integridade foram introduzidos no contexto jurídico nacional pelo capítulo IV do Decreto nº 8.420/2015 (BRASIL, 2015), focando especialmente no compliance anticorrupção. O referido Decreto estabelece que um programa de integridade, ao ser implementado em uma pessoa jurídica específica, deve consistir em um "conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e estímulo à denúncia de irregularidades, além da aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes" (PAZ et al., 2018).

A finalidade dessas práticas é identificar e corrigir desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos direcionados contra a administração pública, tanto nacional quanto estrangeira. Para alcançar esse objetivo, é essencial uma avaliação contínua do programa por parte do Estado e por uma instância da empresa que possua maior independência no exame dessas questões. Os padrões de integridade só se concretizam quando há um comprometimento efetivo com a eficácia social do instrumento (PAZ et al., 2018).

Para Segal (2018) é possível afirmar que uma empresa ou organização está em conformidade quando se submete a princípios éticos, adere ao seu código de conduta (baseado nesses mesmos princípios) e segue estritamente a legislação vigente. Essa adesão visa preservar a integridade de seus colaboradores (stakeholders) e da alta administração, abrangendo estruturas, políticas, sistemas de controle, monitoramento e auditoria, bem como processos de comunicação, treinamento e investigação que permitam a redução de riscos (SEGAL, 2018).

Dessa forma, para garantir a efetividade do compliance, é necessário implementar um programa com bases sólidas, incluindo o envolvimento expresso e apoio da alta administração; um diagnóstico organizacional para compreender a estrutura e valores fundamentais da organização; planejamento, que envolve a análise de riscos durante a implementação; elaboração de um código de conduta que estabeleça padrões a serem seguidos e a instituição de uma política de compliance;

adoção de mecanismos de controle interno, incluindo a criação de canais de denúncia e registro de casos de inadequação aos padrões e normas; aplicação de diligência adequada (*due diligence*) para verificar o comportamento de possíveis parceiros, assegurando que não atuem de maneira antiética ou violem a legislação, evitando possíveis responsabilidades solidárias ou subsidiárias; e treinamento contínuo para estabelecer uma rotina de conformidade (SEGAL, 2018).

Uma das aplicações da *compliance* ambiental é a auditoria ambiental. Sua função primordial é identificar antecipadamente possíveis problemas relacionados às operações das empresas. Posteriormente, a auditoria ambiental foi adotada por alguns países europeus, como o Reino Unido e a Holanda. O impulso significativo para o desenvolvimento desse campo ocorreu com a criação do Strategic Advisory Group on Environment (SEGA) no âmbito da International Organization for Standardization (ISO), culminando na série de certificação ISO 14000 a partir de 1994 (BECKE, 2003).

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) incorporou os padrões internacionais, emitindo as normas NBR-ISO 14010, NBR-ISO 14011 e NBR-ISO 14012, relacionadas às auditorias ambientais. Nesse contexto, a auditoria ambiental é definida como um processo sistemático, documentado e independente para obter e avaliar objetivamente evidências de auditoria, determinando a extensão em que os critérios da auditoria são atendidos (NBR-ISO19011, ABNT, 2002). Essas auditorias não apenas permitem que as empresas avaliem suas responsabilidades em relação a riscos ambientais, consumo de energia e emissões, mas também servem como um mecanismo preventivo, essencial para a gestão ambiental e a busca por maior controle e segurança no desempenho ambiental empresarial, visando evitar acidentes (LA ROVERE, 2011).

Outra aplicação do *compliance* é a implementação de acordos, protocolos, resoluções e até mesmo mudanças legislativas para alcançar integralmente os objetivos propostos em um determinado setor. No ramo

financeiro, essa abordagem também é essencial. As instituições financeiras, que não buscam apenas o lucro, mas também a estabilidade econômica de um país, estão direcionadas não só para a rentabilidade, mas também para o desenvolvimento sustentável ambiental. Essas empresas geralmente possuem estruturas de compliance bem estabelecidas, que se subdividem em diversas áreas do direito e econômicas, como compliance trabalhista, tributário, cível, penal, e, o foco deste estudo, compliance ambiental (GOMES; OLIVEIRA, 2017).

Na década de 90, foi buscada a Declaração Internacional dos Bancos para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável realizada em Nova York, em 1992, ratificada por mais de trinta bancos. Com a abertura do mercado financeiro brasileiro para o mundo após a década de 60, o Brasil não poderia ficar à margem dessas práticas ambientais. Em 1995, os bancos federais brasileiros criaram o Protocolo Verde, um instrumento que visava adequar as empresas financeiras à responsabilidade ambiental. Esse protocolo foi estabelecido para garantir que as empresas beneficiadas por empréstimos aderissem às normas ambientais vigentes e demonstrassem compromisso com a responsabilidade ambiental (GOMES; OLIVEIRA, 2017).

Nesse contexto, empreendimentos comprometidos com a integridade sustentável poderiam receber benefícios, como prazos mais longos para pagamento de dívidas e facilidades para contratos com o setor público. Essas práticas, avaliadas por selos públicos e privados, incentivariam uma competição saudável entre fornecedores e aumentariam a conscientização dos consumidores. Empreendimentos com alto grau de integridade na sustentabilidade têm o potencial de transformar a dinâmica da atividade econômica, influenciando positivamente hábitos sociais e culturais a médio e longo prazo.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Contabilidade Ambiental, ao identificar, mensurar e esclarecer eventos econômico-financeiros relacionados à proteção ambiental, surge como um instrumento crucial na tomada de decisões empresariais voltadas para a mitigação e controle dos impactos ambientais. Nesse contexto, o Compliance Ambiental não apenas representa a aderência estrita e ética das organizações às leis e normas ambientais, mas também se posiciona como um catalisador para a construção de parcerias sólidas, eficiência operacional e inovação sustentável.

Vale destacar a importância da adaptação constante das práticas empresariais aos padrões regulatórios ambientais em evolução. A necessidade de conformidade não é apenas uma resposta passiva a requisitos legais, mas uma ação proativa na implementação de padrões de comportamento que visam prevenir práticas ilegais. A sustentabilidade, como critério orientador, reforça a prevalência de normas internas que promovem maior proteção ambiental, mesmo em situações de conflito com normas externas.

Os padrões de integridade, especialmente no contexto do Compliance Anticorrupção, estabelecem diretrizes cruciais para programas de integridade nas organizações, buscando identificar e corrigir desvios e atos ilícitos. A efetividade do compliance, por sua vez, exige o comprometimento da alta administração, diagnóstico organizacional, planejamento estratégico e a implementação de mecanismos de controle interno.

Além disso, as aplicações práticas do Compliance Ambiental, como a auditoria ambiental e a implementação de acordos setoriais, refletem uma abordagem abrangente na busca por práticas empresariais social e ambientalmente responsáveis. A experiência brasileira, exemplificada pelo Protocolo Verde, ressalta a importância de iniciativas que incentivam a responsabilidade ambiental, conferindo benefícios a empreendimentos comprometidos com a integridade sustentável.

Em suma, a interrelação entre regulação e compliance ambiental emerge como um fator determinante para a construção de um panorama empresarial mais responsável, sustentável e alinhado aos desafios ambientais globais. À medida que avançamos, é imperativo que as organizações não apenas atendam às exigências legais, mas também internalizem uma cultura de compliance que promova a inovação sustentável e contribua para a construção de um futuro ambientalmente equilibrado.

## REFERÊNCIAS

BECKE, V. L. Auditorias ambientais: teoria e prática em evolução. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**, n. 112, p. 30-40, 2003.

BLOK, M. **Compliance e Governança Corporativa**. 2 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2018.

CANDELORO, A. P. P.; RIZZO, M. B. M.; PINHO, V. **Compliance 360°: riscos, estratégias, conflitos e vaidades no mundo corporativo**. 2. ed. São Paulo: Ed. do Autor, 2015.

CARNEIRO, J. E.; LUCA M. M. M. de; OLIVEIRA, M. C. Análise das Informações Ambientais Evidenciadas nas Demonstrações Financeiras das Empresas Petroquímicas Brasileiras listadas na Bovespa. **Revista Contabilidade Vista e Revista**, v. 19, n. 3, p. 39-67, 2008.

COIMBRA, M. de A.; MANZI, V. A. **Manual de compliance**. São Paulo: Atlas, 2010.

ECKERT, A.; et al. Evidenciação Contábil das Informações Ambientais: Uma Análise das Empresas da Serra Gaúcha Listadas na Bovespa. **Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade**, v. 6, n. 4, p. 508-530, 2014.

GOMES, M. F.; OLIVEIRA, W. R. A efetivação do Compliance Ambiental diante da motivação das certificações brasileiras. **Revista de Direito da Faculdade Guanambi – RDFG**, v. 4, n. 1, 2017.

GOMES, M. F.; SÁ, V. K. S. Compliance ambiental como método de efetivação da logística reversa. **Revista de Direito da Cidade**, v. 12, n. 3, p. 2048–2066, 2020.

LA ROVERE, E. L. **Manual de auditoria ambiental**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

LIMA, K. P. S. de.; et al. Contabilidade Ambiental: Um estudo sobre a evidenciação das informações ambientais nas demonstrações contábeis das grandes empresas brasileiras. **Revista Eletrônica de Administração (Online)**, v. 11, n. 1, 2012.

MUZILLI, M. A. **Diferença entre compliance e auditoria interna**. Muzilli Governança Corporativa, São Paulo, 2006. Disponível em <<http://muzilli.com.br/reportagem/compliance.html>>. Acesso em: 24 nov. 2023.

OLIVEIRA, M. L. de.; COSTA, B. S.; SILVA, C. M. F. P. E. O instituto do compliance ambiental no contexto da sociedade plurissistêmica. **Veredas do Direito, Belo Horizonte**, v. 15, n. 33, p.51-71, 2018.

PAZ, R. J. da.; et al. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**. Cabedelo, PB: Editora IESP, 2018.

SEGAL, R. L. Compliance Ambiental na Gestão Empresarial: Distinções e conexões entre compliance e auditoria de conformidade legal. **Revista Eletrônica de Administração da Universidade Santa Úrsula – REASU**, v. 3, n. 1, 2018.

# CAPÍTULO III

## JUSTIÇA AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS

### *ENVIRONMENTAL JUSTICE AND HUMAN RIGHTS*

Wesley Alves de Araújo<sup>1</sup>

Alex Sandro Dantas de Medeiros<sup>2</sup>

Agilio Tomaz Marques<sup>3</sup>

Glauber Iure Cardoso de Menezes Silva<sup>4</sup>

David Bastida Santos<sup>5</sup>

Matheus Lôbo Cavalcante<sup>6</sup>

Rildian da Silva Pires Filho<sup>7</sup>

Jorge Miguel Lima Oliveira<sup>8</sup>

Raimundo Jackson Nogueira da Silva<sup>9</sup>

José Junho Rodrigues<sup>10</sup>

DOI: 10.46898/home.9786560890145.3

---

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6019-6867>

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3382-9857>

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8364-5063>

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8483-4488>

<sup>5</sup> <http://lattes.cnpq.br/7660503679918041>

<sup>6</sup> <http://lattes.cnpq.br/6212009762501126>

<sup>7</sup> <http://lattes.cnpq.br/9645820072176522>

<sup>8</sup> <http://lattes.cnpq.br/4583412292720454>

<sup>9</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9534-6431>

<sup>10</sup> <http://lattes.cnpq.br/3528128682243583>



## RESUMO

A emergência global das questões ambientais desencadeou uma reflexão profunda sobre a conexão intrínseca entre justiça ambiental e direitos humanos. O objetivo geral deste capítulo consiste em realizar uma revisão da literatura que destaque os principais aspectos da interseção entre Justiça Ambiental e Direitos Humanos. Foi analisado as contribuições significativas de autores influentes no campo dos direitos humanos, que abordam questões ambientais, a fim de mapear o panorama teórico e prático dessa interdisciplinaridade. A análise inicia destacando a tensão entre o direito ambiental, voltado para a proteção coletiva, e os direitos individuais. Princípios como a dignidade da pessoa humana emergem como fundamentais, orientando o direito e refletindo a importância da atuação do Poder Público em questões ambientais. O princípio da dignidade humana é explorado como a base da ordem jurídica democrática, transcendendo áreas como saúde, educação e liberdade. Sua função de eficácia, defesa, prestação e proteção destaca sua relevância no contexto do direito. A Declaração Universal dos Direitos Humanos é apresentada como um marco histórico, proclamando direitos inalienáveis para toda a humanidade. Seu papel na promoção de liberdade, justiça e paz é enfatizado, evidenciando a importância da proteção universal desses direitos. A conexão crítica entre direitos humanos e meio ambiente é abordada diante das crises climáticas, poluição e perda de biodiversidade. A justiça ambiental é destacada como uma prioridade urgente, evidenciando desafios enfrentados por defensores ambientais e o papel crucial das empresas na promoção da sustentabilidade. Conclui-se a necessidade de uma abordagem integrada para enfrentar os desafios contemporâneos, destacando a importância de reforçar os direitos humanos como uma ferramenta não apenas ética, mas também inteligente e sustentável para construir um futuro equitativo e ambientalmente saudável.

**Palavras-chave:** Dignidade da Pessoa Humana. Direitos Humanos. Justiça Ambiental. Meio Ambiente.

**ABSTRACT**

The global emergence of environmental issues has triggered a deep reflection on the intrinsic connection between environmental justice and human rights. The general objective of this chapter is to carry out a literature review that highlights the main aspects of the intersection between Environmental Justice and Human Rights. The significant contributions of influential authors in the field of human rights, who address environmental issues, were analyzed in order to map the theoretical and practical panorama of this interdisciplinarity. The analysis begins by highlighting the tension between environmental law, aimed at collective protection, and individual rights. Principles such as the dignity of the human person emerge as fundamental, guiding the law and reflecting the importance of the Public Power's actions in environmental issues. The principle of human dignity is explored as the basis of the democratic legal order, transcending areas such as health, education and freedom. Its function of effectiveness, defense, provision and protection highlights its relevance in the context of law. The Universal Declaration of Human Rights is presented as a historic landmark, proclaiming inalienable rights for all humanity. Its role in promoting freedom, justice and peace is emphasized, highlighting the importance of universal protection of these rights. The critical connection between human rights and the environment is addressed in the face of climate crises, pollution and biodiversity loss. Environmental justice is highlighted as an urgent priority, highlighting challenges faced by environmental defenders and the crucial role of companies in promoting sustainability. It concludes the need for an integrated approach to face contemporary challenges, highlighting the importance of reinforcing human rights as a tool that is not only ethical, but also intelligent and sustainable to build an equitable and environmentally healthy future.

**Keywords:** Dignity of human person. Human rights. Environmental Justice. Environment.

## 1 INTRODUÇÃO

No início da terceira década do século XXI, enfrentamos uma crise sem precedentes de alterações climáticas globais. No entanto, nem as causas nem os impactos das alterações climáticas são partilhados igualmente entre as diferentes regiões do mundo (CHAPMAN; AHMED, 2021).

De uma forma muito básica, a Justiça Ambiental trata da intersecção dos direitos humanos, das infraestruturas e de como as pessoas sejam elas ricas e pobres, vivendo em países ricos ou em desenvolvimento, acedem de forma equitativa e sustentável aos recursos e coisas de que necessitam para sobreviver e prosperar. Robert Bullard, sociólogo ambiental relata que a Justiça Ambiental abraça o princípio de que as pessoas e as comunidades têm direito à igual proteção do nosso ambiente, saúde, emprego, educação, habitação, transporte e leis de direitos civis. A Justiça Ambiental reúne tudo sob uma única tenda (BULLARD et al., 2006; DI BENEDETTO, 2013).

A interseção entre Justiça Ambiental e Direitos Humanos emerge como um campo crucial no cenário contemporâneo, onde as complexas teias de problemas ambientais e sociais convergem. A compreensão e promoção da Justiça Ambiental são fundamentais para garantir não apenas a preservação do meio ambiente, mas também para salvaguardar os direitos inalienáveis de cada indivíduo (FERREIRA; PEREIRA, 2017). Este artigo busca explorar a inter-relação entre esses dois pilares, destacando sua importância intrínseca na promoção de sociedades sustentáveis e equitativas.

A relevância desse tema transcende as fronteiras geográficas e abraça uma perspectiva global. A crescente preocupação com questões ambientais, como mudanças climáticas, degradação do ecossistema e escassez de recursos naturais, destaca a necessidade premente de abordagens que não apenas protejam o meio ambiente, mas também considerem os impactos sociais, econômicos e culturais dessas crises.

Nesse contexto, a Justiça Ambiental emerge como um conceito-chave, exigindo que as políticas e práticas ambientais sejam formuladas e implementadas de maneira a não agravar desigualdades sociais e a respeitar os direitos humanos (MURAD; REIS; ROCHA, 2021).

O objetivo geral desta pesquisa consiste em realizar uma revisão da literatura que destaque os principais aspectos da interseção entre Justiça Ambiental e Direitos Humanos. Pretendemos analisar as contribuições significativas de autores influentes no campo dos direitos humanos, que abordam questões ambientais, a fim de mapear o panorama teórico e prático dessa interdisciplinaridade.

A metodologia adotada compreende uma revisão bibliográfica, centrada nos principais pensadores e teóricos dos direitos humanos que dedicaram suas obras à interface com as questões ambientais. Essa abordagem permitirá não apenas um aprofundamento conceitual, mas também a identificação de lacunas no entendimento contemporâneo dessa interconexão.

## **2 AFINAL, O QUE É JUSTIÇA AMBIENTAL?**

A concepção de justiça, ou seu entendimento, é uma temática antiga e essencial na experiência humana. Ao longo da história, todas as sociedades abordaram essa questão de maneiras diversas. Algumas perspectivas eram mais religiosas, enquanto outras eram mais voltadas para aspectos econômicos. Contudo, a preocupação com a injustiça e a busca pela justiça sempre estiveram presentes na trajetória da humanidade. É interessante notar que somente em sociedades contemporâneas a ênfase na ideia de justiça se tornou um fundamento proeminente da organização social. Esse destaque ganhou relevância especialmente devido à complexa interconexão entre política, economia e ética na configuração das relações sociais e na construção das estruturas

fundamentais das sociedades modernas (RAWLS, 2002; MURAD; REIS; ROCHA, 2021).

Para Ferreira e Pereira (2017) a expressão "Justiça Ambiental" tem suas raízes nos movimentos sociais dos Estados Unidos iniciados na década de 1960, que inicialmente buscavam direitos civis para a população negra e protestavam contra a exposição a contaminações causadas por resíduos tóxicos industriais. Esses movimentos evoluíram para lutas e campanhas em defesa dos direitos humanos da população segregada racial, econômica e ambientalmente. Quando nos referimos à justiça ambiental, estamos associando a esse movimento demandas e reivindicações relacionadas à equidade ambiental, e essa conexão destaca a interligação entre justiça ambiental e justiça social no contexto dos direitos humanos.

Para Alier (2007, p. 234) o movimento por justiça ambiental está intrinsecamente ligado a dois outros movimentos sociais: o primeiro focado na luta contra a contaminação tóxica e o segundo contra o racismo ambiental. No entanto, alguns acadêmicos negam o reconhecimento do componente racial como fundamento do movimento por justiça ambiental. Esse grupo argumenta que o movimento teve início nos EUA com o caso Love Canal em 1972. No entanto, Alier (2007) destaca que os residentes de Love Canal não eram afrodescendentes, mas sim brancos. Outro grupo de acadêmicos sustenta que o movimento por justiça ambiental emergiu genuinamente em resposta ao racismo ambiental.

Por essas razões, o movimento por justiça ambiental se configura como uma diversidade de movimentos de resistência cultural, de defesa do estilo de vida e do meio ambiente, contrapondo-se às externalidades de uma economia cada vez mais globalizada e destrutiva (LEFF, 2009, p. 69). A busca pela justiça ambiental visa alcançar uma equidade em relação aos conflitos ecológicos distributivos, sendo o racismo ambiental um fator crucial que resulta em uma carga desproporcional de contaminação sobre determinadas comunidades, motivada por razões raciais. Além disso, a justiça ambiental aborda a contaminação tóxica

originada de atividades industriais que afeta particularmente localidades economicamente desfavorecidas ao redor do mundo (RAMMÊ, 2013).

O movimento em questão orienta suas ações por princípios de justiça ambiental que, de maneira geral, buscam garantir que nenhum grupo de pessoas, seja com base em características étnicas, raciais ou de classe, suporte uma carga desproporcional de degradação do ambiente compartilhado. Sua preocupação central não reside em reverenciar a natureza como algo sagrado, mas sim no interesse pelo meio ambiente como uma condição essencial para a subsistência humana. Sua ética se origina da necessidade de promover a justiça social. Este conjunto de ideias e valores se difunde globalmente, acompanhando a expansão da economia globalizada, à medida que os impactos sobre o meio ambiente aumentam e as disparidades sociais se acentuam (RAMMÊ, 2013).

A abordagem de atuação do movimento por justiça ambiental concentra-se na distribuição equitativa do espaço ambiental coletivo entre os seres humanos vivos, além de confrontar todas as formas de violações de direitos humanos originadas em contextos de degradação ambiental. Essa perspectiva visa superar as desigualdades ambientais, desafiando a concepção predominante de que a poluição é "democrática" e que a degradação ambiental afeta a todos, independentemente dos modos ou locais de vida das pessoas. Ao contrário, ressalta que as condições de acesso à proteção ambiental são desiguais entre os diversos setores da população (RAMMÊ, 2013).

Essa disparidade na proteção ambiental é resultado de um duplo mecanismo de injustiça identificado por Ascelrad (2010):

a) As comunidades de baixa renda frequentemente enfrentam uma pressão locacional, determinada pelas forças de mercado, que as força a ocupar áreas de maior risco e com menos infraestrutura;

b) As fontes de risco e de grande impacto ambiental tendem a se concentrar nas regiões habitadas por grupos de baixa renda, uma vez que esses grupos são "menos capazes de se fazer ouvir no espaço público e de se deslocar para fora do circuito de risco.

O filósofo John Rawls (2002) desempenhou um papel significativo ao introduzir uma reflexão mais abrangente sobre os princípios da justiça na contemporaneidade. Sua análise visa desenvolver uma teoria mais completa e coerente da justiça social. Rawls (2002) define uma sociedade como justa quando os bens sociais primários são distribuídos de maneira equitativa entre seus membros, assegurando o acesso igualitário aos bens materiais e culturais necessários para uma vida digna. Ele estabelece o primeiro princípio, o Princípio das Liberdades Básicas, argumentando que uma sociedade justa requer a igualdade no compartilhamento das liberdades fundamentais. Consciente das desigualdades sociais, Rawls (2002) propõe o segundo princípio, o Princípio de Igualdade de Oportunidades, que associa as desigualdades sociais e econômicas a funções e posições acessíveis a todos, sob condições justas de igualdade de oportunidades. O terceiro princípio, o Princípio da Diferença, sugere que as desigualdades sociais e econômicas devem beneficiar os menos favorecidos da sociedade. Esses princípios formam uma teoria política robusta que delibera sobre como os indivíduos racionais, em uma situação inicial imparcial (posição original), podem concordar sobre viver em sociedade (Rawls; 2002; MURAD; REIS; ROCHA, 2021).

Atualmente, alguns autores propõem uma abordagem mais ampla do conceito de justiça, integrando a redistribuição e o reconhecimento. Nessa perspectiva, uma sociedade justa não apenas garante condições de reconhecimento justo, com o reconhecimento sendo a essência normativa da justiça social, mas também busca redistribuir bens para minimizar as desigualdades econômicas (MURAD; REIS; ROCHA, 2021).

### **3 FALANDO SOBRE DIREITOS HUMANOS**

A emergência do direito ao meio ambiente saudável não implica, contudo, na exclusão das demais categorias de direitos, as quais devem ser devidamente consideradas na análise de casos específicos. Os direitos

individuais e sociais, fundamentais para o Estado democrático de Direito, precisam ser respeitados e salvaguardados. Princípios como o direito à "cidadania", os "valores sociais do trabalho e da livre iniciativa" (CF/88, art. 1º, II, IV), o "desenvolvimento nacional" (CF, art. 3º, II), e a prevalência dos direitos humanos (CF, art. 4º, II) foram escolhidos pelo constituinte brasileiro como pilares essenciais (ARRUDA, 2014).

Portanto, é incontestável a existência de uma tensão entre o direito ambiental, que busca proteger o meio ambiente como um direito coletivo de terceira geração, e os direitos individuais que também gozam de proteção. Essa dinâmica demanda uma cuidadosa ponderação e equilíbrio na busca por soluções que respeitem tanto as necessidades ambientais quanto a preservação dos direitos individuais (ARRUDA, 2014).

Ao abordar a natureza dessa nova categoria de direitos humanos, que engloba não apenas o direito a um meio ambiente saudável e sustentável, mas também os direitos ao patrimônio comum da humanidade, à paz, e ao desenvolvimento, Canotilho (2003) destaca que seria equivocado pensar que esses direitos diminuem a relevância ou substituem os direitos de primeira geração. Ele enfatiza que os direitos são intergeracionais, abrangendo todas as gerações (CANOTILHO, 2003).

Nesse contexto, é perceptível que o direito ambiental, embora seja uma disciplina relativamente recente, é autônomo (FIORILLO, 2007). Isso implica que ele é regido por princípios gerais do direito e por seus próprios princípios. Como um ramo do direito público, sua base está no princípio da supremacia do interesse público sobre o interesse particular, um dos fundamentos do Direito Público. A atuação do Poder Público em questões ambientais é fundamentada na prevalência do interesse público, refletindo-se no conteúdo das leis (GRANZIERA, 2011).

Cassagne (1999, p. 19), ao tratar dos fundamentos do direito administrativo, destaca que a dignidade humana é o fundamento último desse ramo do direito, regulando as relações entre cidadãos e o Estado. Ele ressalta que a dignidade humana conduz a princípios imutáveis,



superiores a qualquer ordenamento positivo. Essa perspectiva sublinha a importância fundamental da dignidade humana como base para o desenvolvimento de princípios sólidos no contexto do direito administrativo.

### 3.1 PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Bessa (2011) destaca que a dignidade da pessoa humana é o ponto central da ordem jurídica democrático. A partir desse princípio, derivam outros subprincípios constitucionais ou setoriais que fundamentam o próprio direito.

No ordenamento jurídico brasileiro, a dignidade da pessoa humana consta no art. 1º, inciso III, da Constituição Federal de 1988, como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil; no seu art. 5º ao art. 17, Título II da CF/88; no Código Civil (nos artigos 11 ao 21 do Capítulo II – Dos Direitos da Personalidade); e entre outros dispositivos legais.

A dignidade da pessoa humana constitui um direito fundamental que abrange em sua substância outros direitos. Como exemplos Sarlet (2015, p. 21) cita o direito à saúde, direito à educação, direito ao livre exercício de qualquer trabalho, direito à honra, direitos dos trabalhadores, e entre outros.

Quanto ao conceito do princípio da dignidade da pessoa humana, se pode inferir que este é muito amplo, ou seja, não existe uma exata definição do valor ético. Nesse campo, o Sarlet (2015, p. 22) traz que:

Por dignidade da pessoa humana a qualidade intrínseca e distintiva reconhecida em cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e de consideração por parte do Estado e comunidade, implicando, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em

comunhão com os demais seres humanos, mediante o devido respeito aos demais seres que integram a rede da vida.

Soares (2010, p. 22) coloca que a dignidade da pessoa humana figura enquanto princípio ético/jurídico capaz de orientar, através de uma interpretação teleológica da Constituição Federal, o reconhecimento de direitos implícitos, por força do art. 5º, §2º, que define um catálogo inconcluso e aberto de direitos fundamentais.

Nesse sentido a dignidade da pessoa humana traz uma identificação externa, um direito natural, um direito fundamental, um direito humano e um princípio de hermenêutica, sendo um valor que vai orientar todos os outros princípios, deveres, direitos e atos, se tornando a pedra angular dos direitos naturais.

Para Norbiato (2022, p. 14) a dignidade da pessoa humana em sua identificação interna é um eixo de tolerabilidade, como uma barra de proteção, uma linha que delimita até que ponto qualquer situação ou fato, é considerado algo tolerável por uma determinada coletividade, segundo suas referidas circunstâncias de lugar, tempo e desenvolvimento histórico e cultural. Ou seja, se analisa o que os indivíduos devem ser obrigados a tolerar ou suportar por se tratar de um dissabor da vida em coletividade ou um infortúnio proveniente da natureza.

Sob outro aspecto, Sarlet (2015, p. 23) coloca que todos devem ser iguais em dignidade, no aspecto de serem conhecidos como pessoas, ainda que não se portem igualmente de forma digna nas suas relações com os seus semelhantes ou consigo mesma. Para a autora a dignidade representa uma isonomia plena com relação as práticas de direitos e dos deveres dos indivíduos em relação ao meio social em que vivem.

Por último, cumpre ressaltar as funções dos direitos fundamentais, as quais, integram a dignidade da pessoa humana: função de eficácia ou irradiante (o cumprimento dos direitos na sua totalidade); função de defesa (o combate da arbitrariedade); função de prestação ou promoção (proporcionar medidas para a efetivação dos direitos humanos); e função

de proteção (determinar que os órgãos adotem ações de preservação dos direitos e das garantias individuais).

Embora o significado preciso de "dignidade da pessoa humana" esteja em constante construção, compreende-se que esse conceito engloba, certamente, o direito à liberdade, à saúde e o direito de viver em um ambiente não poluído (GRANZIERA, 2011, p. 56). Isso se alinha com o Princípio 1 da Declaração de Estocolmo de 1972, que estabelece que o ser humano tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida que possibilitem uma existência digna. Além disso, é portador de uma responsabilidade solene de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações atuais e futuras.

### 3.2 DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948, representa um marco histórico na busca pela proteção e promoção dos direitos fundamentais de todos os seres humanos. Seu preâmbulo destaca a importância do reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana como base para a liberdade, justiça e paz no mundo. A Declaração surge como resposta aos atos bárbaros que ultrajaram a consciência da humanidade, estabelecendo como aspiração máxima a criação de um mundo onde homens e mulheres desfrutem de liberdade, crença e segurança (ONU, 1948).

O documento enfatiza a necessidade de proteger os direitos humanos pelo império da lei, prevenindo a rebelião contra a tirania e promovendo o desenvolvimento de relações amistosas entre as nações. Os princípios da igualdade, liberdade e justiça são reafirmados, respaldados pela fé expressa na Carta das Nações Unidas. A Declaração não apenas proclama os direitos fundamentais, mas insta os países-

membros a promoverem o respeito universal a esses direitos, tanto nacional quanto internacionalmente (ONU, 1948).

O conteúdo da Declaração abrange uma ampla gama de direitos, como os civis e políticos, econômicos, sociais e culturais. Ela assegura o direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal, proíbe a escravidão, tortura e discriminação, e garante o acesso à justiça e à igual proteção perante a lei. Reconhece a importância da liberdade de pensamento, expressão e religião, assim como o direito à educação, trabalho digno e padrão de vida adequado (ONU, 1948).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos é, portanto, um apelo à consciência global, delineando os direitos inalienáveis que pertencem a todos os indivíduos, independentemente de sua condição. Ela estabelece a base para a construção de sociedades justas e igualitárias, destacando não apenas os direitos, mas também os deveres de cada ser humano para com a comunidade, em prol do desenvolvimento pleno da personalidade e do respeito mútuo (ONU, 1948).

#### **4 A LIGAÇÃO ENTRE OS DIREITOS HUMANOS E O NOSSO MUNDO NATURAL**

Em um momento em que as pessoas e o planeta estão em crise como nunca antes, devemos abraçar a natureza interligada dos direitos humanos e do ambiente e tomar ações coordenadas para a sua proteção. E embora não exista uma abordagem única para todos, apoiar a concretização do direito a um ambiente limpo, saudável e sustentável, tal como reconhecido pela Assembleia Geral das Nações Unidas, é um ponto de entrada fundamental para construir o futuro que desejamos (OKAI, 2022).

A tripla crise planetária das alterações climáticas, poluição e perda de biodiversidade ameaça reverter décadas de progresso no desenvolvimento humano, com efeitos desproporcionais nos direitos das

peças e comunidades marginalizadas ou vulneráveis. Por sua vez, estes acontecimentos funcionam como multiplicadores de ameaças, amplificando conflitos, tensões, desigualdades estruturais e pondo em perigo a agenda 2030 (OKAI, 2022).

Esta ligação crítica entre os direitos humanos e o nosso mundo torna a busca pela justiça ambiental uma prioridade urgente. Sem um ambiente limpo e saudável, o desenvolvimento económico e social não pode ser sustentado. Num mundo de crises conflitantes, não podemos dar-nos ao luxo de enfrentar estes desafios sequencialmente. Agora, mais do que nunca, os nossos esforços devem concentrar-se nas causas profundas, através de soluções integradas de longo prazo, baseadas em leis ambientais mais rigorosas e proteções alargadas para as pessoas e o planeta (OKAI, 2022).

Onde o direito a um ambiente saudável é legalmente reconhecido, os países têm feito progressos constantes, ao mesmo tempo que abrem caminhos para o progresso de outros direitos. A justiça ambiental também envolve proteger as pessoas. Hoje, os defensores e as instituições que trabalham na linha da frente desta batalha estão cada vez mais ameaçados (OKAI, 2022).

De acordo com um relatório recente da Global Witness, 200 defensores da terra e do ambiente foram mortos em 2021 – quase quatro pessoas por semana. 40% de todos os ataques fatais têm como alvo os povos indígenas, apesar de estes representarem apenas 5% da população mundial. Cerca de 1 em cada 10 mortos em 2021 eram mulheres (OKAI, 2022). E esses abusos vão além dos indivíduos. Hoje, as instituições nacionais de direitos humanos (INDH) enfrentam formas crescentes e sofisticadas de represálias. Estas ameaças ocorrem em todas as regiões, desde ataques políticos até intimidações e agressões físicas (OKAI, 2022).

Graças aos Princípios Orientadores da ONU sobre Empresas e Direitos Humanos, as empresas dispõem de um quadro prático para traduzir a justiça ambiental em práticas empresariais sustentáveis. Os Princípios Orientadores servem como uma norma internacional

fundamental para o dever do sector privado de proteger pessoas e locais dos impactos das suas operações (OKAI, 2022).

Reforçar os direitos humanos não é apenas a coisa certa a fazer, mas também a coisa inteligente e sustentável a fazer. Esta é uma ferramenta de “resolução de problemas” para reduzir as desigualdades, aumentar a responsabilização, preservar o nosso planeta e garantir que ninguém seja deixado para trás na Agenda 2030 (OKAI, 2022).

#### 4.1 JUSTIÇA AMBIENTAL E DIREITOS HUMANOS

A tendência crescente de conectar a dignidade humana, os direitos humanos e a preservação do meio ambiente, especialmente nas lutas por justiça ambiental, é um tema cada vez mais presente na academia e em setores específicos da política internacional. Nesse contexto, esse tópico tem como objetivo explorar as relações entre direitos humanos e justiça ambiental, destacando as implicações decorrentes da garantia de um ambiente ecologicamente equilibrado para todos. Essa garantia visa preservar o bem-estar físico, a saúde e a vida diante de desafios como poluição, mudanças climáticas e contaminação (GONÇALVES NETO; AMARAL, 2019).

A estreita relação entre a preservação do meio ambiente global, os direitos humanos e a busca pela justiça ambiental são uma conclusão evidente. O equilíbrio ecológico da Terra é uma condição crucial para evitar violações dos direitos humanos e prevenir injustiças ambientais, como destacado por Rammê (2013). Essa interconexão é vital, pois o desequilíbrio ambiental resultante das ações humanas pode levar à negação dos direitos humanos em comunidades específicas, como exemplificado pelo impacto sobre os refugiados.

A existência de um ambiente ecologicamente saudável e equilibrado é considerada um requisito essencial para a sustentação da vida, sendo inseparável da garantia de uma vida digna. Como expresso

por Carvalho (2006), não se pode conceber uma vida digna em um ambiente permeado por ar poluído, alimentos contaminados e água envenenada, sujeitando os indivíduos a substâncias prejudiciais à saúde e à vida (CANÇADO TRINDADE; LEAL, 2017).

Os direitos humanos, considerados inalienáveis, muitas vezes são negligenciados e desrespeitados devido à degradação ambiental. Nesse contexto, a perspectiva de justiça ambiental reconhece que um ambiente ecologicamente equilibrado é uma condição prévia para o desfrute dos direitos humanos fundamentais e para a preservação da dignidade humana (GONÇALVES NETO; AMARAL, 2019).

Conforme Bosselmann (2010, p. 85), o reconhecimento do direito humano a um meio ambiente sadio tem se tornado mais comum, refletindo-se em diversas constituições estaduais e decisões judiciais em vários países. Contudo, a questão vai além da identificação das vantagens secundárias desse reconhecimento; é crucial entender se ele efetivamente traz mudanças para prevenir injustiças ambientais. Algumas correntes de pensamento criticam essa abordagem, alegando um excesso de antropocentrismo ao centralizar a proteção ambiental nos direitos humanos.

Ainda segundo Bosselmann (2010), essa abordagem antropocêntrica perpetua valores que contribuem para a degradação ambiental, tornando a proteção ambiental indireta, voltada principalmente para a preservação do ambiente em benefício da vida, saúde e bem-estar humanos. No entanto, ele argumenta que o antropocentrismo aqui não significa que a humanidade seja o centro absoluto da biosfera, mas sim reconhece que os seres humanos, por sua consciência moral e integração à natureza, têm interesses e deveres inseparáveis da proteção ambiental. A perspectiva antropocêntrica é adotada não porque a humanidade seja o epicentro, mas devido à consciência e à responsabilidade humanas em relação à natureza.

Segundo Rammê (2013), o relatório "Nosso Futuro Comum" identificou os processos de inclusão de grupos sociais minoritários na

estrutura socioeconômica, embora alguns, como povos indígenas e comunidades tradicionais, tenham sido deixados à margem desse processo inclusivo. Isso resulta em uma maior vulnerabilidade desses grupos ao tentarem preservar seus modos de vida tradicionais e o ambiente que os sustenta. A exclusão desses grupos minoritários leva ao isolamento, marginalização, acentuada pobreza e discriminação racial.

O relatório enfatiza que uma política justa e humana em relação a esses grupos deve começar pelo reconhecimento e proteção de seus direitos tradicionais à terra e outros recursos fundamentais para seus modos de vida, que muitas vezes não se enquadram nos sistemas legais convencionais. O reconhecimento desses direitos tradicionais deve ser acompanhado por medidas que protejam as instituições locais e enfatizem a responsabilidade no uso dos recursos (GONÇALVES NETO; AMARAL, 2019).

Essa situação de exclusão social resulta na ampliação dos direitos humanos ecológicos e dos direitos socioambientais fundamentais para esses grupos excluídos, como povos indígenas, quilombolas e outras minorias discriminadas por questões raciais. A Carta da Terra, adotada em Haia em 2000, concretiza esses direitos humanos ecológicos como uma declaração de princípios éticos essenciais para a construção de uma sociedade global justa, sustentável e pacífica no século 21 (CANÇADO TRINDADE; LEAL, 2017).

Gonçalves Neto e Amaral (2019) trazem quatro abordagens interligadas, destacando a interdependência entre meio ambiente e direitos humanos. A primeira enfatiza que um ambiente saudável é crucial para a fruição universal dos direitos humanos, sendo a proteção ambiental um meio essencial para garantir direitos como vida e saúde. A segunda perspectiva aborda a importância dos direitos humanos para a preservação ambiental, destacando procedimentos como acesso à informação, participação pública e procedimentos judiciais como instrumentos fundamentais. A terceira visão reconhece o direito a um ambiente seguro como um direito humano independente, enquanto o



quarto enfoque, centrado em responsabilidades éticas, destaca a obrigação de cada indivíduo em preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras, além de proteger os direitos humanos internacionalmente reconhecidos. Diante da perspectiva da Justiça Ambiental, a primeira abordagem é fortalecida, evidenciando que muitas demandas por justiça surgem de processos humanos que causam degradação ambiental e violações aos direitos humanos (DINAH, 2002).

Nesse contexto, Bosselmann (2010) destaca que os direitos humanos, como qualquer instrumento jurídico, devem respeitar as fronteiras ecológicas, as quais podem ser delineadas ética e juridicamente para definir o conteúdo e as limitações desses direitos. Ele questiona se as instituições serão capazes de se adaptar a esses novos direitos humanos ecológicos, argumentando que deveriam fazê-lo pela coerência e eficácia do direito, bem como pela urgência em garantir a sobrevivência humana (RAMMÊ, 2013).

O reconhecimento do direito humano a um meio ambiente ecologicamente equilibrado traz consigo diversas vantagens. Em primeiro lugar, funciona como uma restrição jurídica ao poder de influência política de grupos econômicos. Além disso, atua como garantia para a reparação de danos em situações em que as normas jurídicas nacionais não conseguem oferecer soluções eficazes (RAMMÊ, 2013).

Por outro lado, o alicerce ideológico para o ecologismo popular é formado pelo tripé composto por risco, conflito e justiça socioambiental. Esse referencial conceitual atua como uma bússola que transcende a ideologia dominante, podendo fornecer contribuições significativas para orientar os princípios gerais que norteiam as normas bioéticas no âmbito do compliance ambiental. Em um aspecto, reconhece-se a existência de desigualdades de recursos e a expropriação dos bens naturais; em outra perspectiva, acredita-se na construção do conhecimento de maneira contra-hegemônica, incorporando saberes tradicionais, fomentando a participação popular e promovendo o engajamento social diante das

estratégias de sustentabilidade que, muitas vezes, encobrem uma submissão às leis do mercado (PAZ et al., 2018).

Em um artigo seminal sobre movimentos de justiça ambiental nos Estados Unidos, Austin e Schill (1991), argumentaram que o direito à eco-justiça abrange tanto aspectos ecológicos quanto econômicos. Povoações que foram relegadas a viver em ambientes de degradação têm o direito a uma indústria que promova a sustentabilidade e o acesso à informação sobre suas operações. É reconhecido que, em alguns casos, pode ocorrer algum nível de degradação ambiental, mas essa situação deve ser "compensada" não necessariamente com compensações financeiras, mas sim com poderes de controle de qualidade exercidos por técnicos independentes (PAZ et al., 2018).

Essa abordagem também assegura o acesso à justiça e impulsiona a aplicação de remédios jurídicos adequados para a proteção ambiental perante instâncias judiciais internacionais. Implica, ainda, em uma flexibilização das normas de legitimidade para a ação, isenção de custas judiciais em alguns casos e até mesmo inversão do ônus da prova. Além disso, estimula o ativismo político e jurídico, promovendo debates e ações em prol do meio ambiente (RAMMÊ, 2013).

Ao legitimar a supervisão internacional das políticas ambientais nos Estados nacionais, contribui para a adoção de um padrão não discriminatório no direito a um meio ambiente equilibrado. Expandindo o direito de petição em instâncias internacionais, também gera mudanças na linguagem, na consciência e nas ações das pessoas, incentivando a adoção de comportamentos mais ecológicos e promovendo a reprovação social e jurídica dos infratores (RAMMÊ, 2013).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A interconexão entre direitos humanos e o meio ambiente emerge como uma questão crucial, especialmente diante das crescentes crises no

planeta. A busca pela justiça ambiental não é apenas uma necessidade ética, mas também uma exigência para sustentar o desenvolvimento humano e social. A ligação entre a preservação do meio ambiente global e a garantia dos direitos humanos fundamentais é evidente, destacando a importância de um ambiente ecologicamente equilibrado para a dignidade humana.

A dignidade humana, alicerce da ordem jurídica democrática, é inseparável do direito a um meio ambiente saudável. A complexidade dessa interligação demanda uma cuidadosa ponderação entre os direitos individuais e coletivos, uma vez que o direito ambiental, embora recente, se configura como disciplina autônoma.

A relação intrínseca entre direitos humanos e ambiente é evidenciada pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, um marco histórico que proclama os direitos inalienáveis de todos os seres humanos. Esta declaração ressalta a importância da proteção desses direitos pelo império da lei, destacando a necessidade de prevenir a tirania e promover relações amistosas entre as nações.

A exclusão de grupos sociais minoritários na estrutura socioeconômica ressalta a vulnerabilidade dessas comunidades diante das mudanças ambientais e a necessidade de reconhecimento e proteção de seus direitos tradicionais. A adoção de abordagens interligadas que enfatizam a interdependência entre meio ambiente e direitos humanos oferece uma perspectiva abrangente para abordar desafios como poluição, mudanças climáticas e contaminação.

Apesar das críticas à abordagem antropocêntrica, reconhece-se que os direitos humanos ecológicos desempenham um papel crucial na proteção do meio ambiente. O reconhecimento legal do direito humano a um ambiente ecologicamente equilibrado não apenas restringe o poder de influência política de grupos econômicos, mas também atua como uma ferramenta para reparação de danos ambientais.

Assim, ao reconhecer a natureza interligada dos direitos humanos e do ambiente, e ao enfrentar desafios de forma integrada, podemos

construir um futuro sustentável, promovendo a justiça ambiental, a dignidade humana e a preservação do nosso planeta para as gerações presentes e futuras.

Em conclusão, a confluência entre justiça ambiental e direitos humanos não é apenas uma questão jurídica; é um apelo à consciência global. Estamos diante de uma encruzilhada em que as escolhas que fazemos agora moldarão não apenas nosso presente, mas o futuro das gerações por vir. O reconhecimento da interdependência entre a proteção do meio ambiente e o respeito aos direitos humanos é a chave para construir um futuro sustentável e equitativo para todos.

## **REFERÊNCIAS**

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais. **Revista estudos avançados**, v. 24. n. 68. p. 103-119, 2010.

ALIER, J. M. **O Ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.

ARRUDA, C. S. L. de. Princípios do Direito Ambiental. **Revista CEJ, Brasília**, v. 18, n. 62, p. 96-107, 2014.

AUSTIN, R.; SCHILL, M. H. Black, Brown, Poor & Poisoned: Minority Grassroots Environmentalism and the Quest for Eco-Justice. **All Faculty Scholarship**, n. 69, 1991.

BESSA, P. A. **Direito ambiental**. 13. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

BOSELNANN, K. **Direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade**. In: SARLET, I. W. (org.). Estado socioambiental e direitos fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

BULLARD, R.; et al. Environment, Disaster, and Race After Katrina. **Race, Poverty & the Environment**, v. 13, n. 1, p. 21-26, 2006.

CALGARO, C.; RECH, M. J. Justiça Ambiental, Direitos Humanos e Meio Ambiente: Uma relação em construção. **Rev. de Direito e Sustentabilidade**, v. 3, n. 2, p. 1-16, 2017.

CANÇADO TRINDADE, C. de A. A.; LEAL, C. B **Direitos Ambiente e Humanos**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017.

CANOTILHO, J. J. G. **Direito constitucional**. Coimbra: Almedina, 2003.

CARVALHO, E. F. de. **Meio Ambiente & Direitos Humanos**. Curitiba: Juruá, 2006.

CASSAGNE, J. C. **Direito Administrativo**. t. I e II. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1999.

CHAPMAN, A. R.; AHMED, A. K. Climate Justice, Humans Rights, and the Case for Reparations. **Health Hum Rights**, v. 23, n. 2, p. 81-94, 2021.

DI BENEDETTO, B. **Environmental Justice and the Structure of Human Rights**. Skeo Solutions Sponsored Series: Introduction To Environmental Justice. Triple Pundit, 2013. Disponível em: <https://www.triplepundit.com/story/2013/environmental-justice-and-structure-human-rights/59171>. Acesso em 05. out. 2023.

FERREIRA, C. C. P.; PEREIRA, Y. M. Justiça Ambiental e Direitos Humanos: Uma Perspectiva do Serviço Social. **Dignidade Re-Vista**, v. 2, n. 3, p. 9, 2017.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

GONÇALVES NETO, A.; AMARAL, H. C. de S. Justiça Ambiental e a realização dos Direitos Humanos. **Revista Transformar**, v. 13, n. 1, 2019.

GRANZIERA, M. L. M. **Direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.  
LEFF, E. **Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MURAD, A.; REIS, E. V. B.; ROCHA, M. A. **Direitos humanos e justiça ambiental: Múltiplos olhares**. São Paulo: Paulinas, 2021.

NORBIATO, L. D. Assédio Moral por excesso de trabalho e as suas consequências jurídicas. **Trabalho de conclusão de Curso** (Bacharel em Direito), Escola de Direito, Negócios e Comunicação, Curso de Direito, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás), 2022.

OKAI, A. **The critical connection between human rights and our natural world**. UNDP, 2022. Disponível em: <https://www.undp.org/blog/critical-connection-between-human-rights-and-our-natural-world>. Acesso em 05. out. 2023.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948.

PAZ, R. J. da.; et al. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**. Cabedelo, PB: Editora IESP, 2018.

RAMMÊ, R. S. A justiça ambiental e sua contribuição para uma abordagem ecológica dos direitos humanos. **Revista de Direito Ambiental**, v. 69, p. 85-96, 2013.

RAWLS, J. **Uma teoria da justiça**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

SARLET, I. W. **Dignidade da pessoa humana e os Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

SILVEIRA, C. E. M. da. **Princípios de direito ambiental: articulações teóricas e aplicações práticas**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2013.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 16. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

SOARES, R. M. F. **O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana**. São Paulo: Saraiva, 2010.

# CAPÍTULO IV

## DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS EM RELAÇÃO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PERDA DA BIODIVERSIDADE

### *CONTEMPORARY CHALLENGES REGARDING CLIMATE CHANGE AND BIODIVERSITY LOSS*

Décio Carvalho Lima<sup>1</sup>

Miriam Souza Martins<sup>2</sup>

Agilio Tomaz Marques<sup>3</sup>

Raimundo Jackson Nogueira da Silva<sup>4</sup>

Jorge Miguel Lima Oliveira<sup>5</sup>

José Junho Rodrigues<sup>6</sup>

Robênia Nunes da Cruz<sup>7</sup>

Kenedy dos Santos Pinheiro<sup>8</sup>

Karla da Nóbrega Gomes<sup>9</sup>

Samuel Guedes Bitu<sup>10</sup>

DOI: 10.46898/home.9786560890145.4

---

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5466-9832>

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3512-4770>

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8364-5063>

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9534-6431>

<sup>5</sup> <http://lattes.cnpq.br/4583412292720454>

<sup>6</sup> <http://lattes.cnpq.br/3528128682243583>

<sup>7</sup> <http://lattes.cnpq.br/1744542081930523>

<sup>8</sup> <https://orcid.org/0009-0008-9502-2662>

<sup>9</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9430-4176>

<sup>10</sup> <http://lattes.cnpq.br/1656810533224909>

## RESUMO

Este capítulo aborda os desafios contemporâneos relacionados às mudanças climáticas e à perda da biodiversidade, examinando a interconexão desses fenômenos cruciais para a sustentabilidade do planeta. A consciência global sobre essas ameaças ambientais cresceu exponencialmente no século XXI, destacando a urgência de compreender e enfrentar os impactos desses fenômenos inter-relacionados. A influência humana na atmosfera, oceanos e terra é inegável, gerando mudanças climáticas rápidas e generalizadas. As populações vulneráveis enfrentam impactos desproporcionais, intensificando a necessidade de justiça climática e cooperação global. Quanto à perda da biodiversidade, a degradação de habitats, a poluição e a exploração insustentável de recursos naturais contribuem para o declínio acentuado na variedade de vida na Terra. A biodiversidade desempenha papel crucial nos serviços ecossistêmicos essenciais para a humanidade, destacando sua importância para a segurança hídrica e alimentar, a preservação de valores culturais e o desenvolvimento econômico sustentável. A crise climática impõe desafios políticos e econômicos, exigindo uma reavaliação profunda dos modelos de desenvolvimento. A transição para fontes de energia mais limpas e práticas sustentáveis tornou-se imperativa, com a necessidade de justiça climática e responsabilização proporcional dos países mais desenvolvidos. A pesquisa climatológica e a colaboração internacional são essenciais para enfrentar esse desafio global. A preservação da biodiversidade, a transição para práticas sustentáveis e a mitigação das mudanças climáticas são fundamentais para garantir um futuro ambientalmente equilibrado e resiliente. A colaboração global, a pesquisa científica contínua e a conscientização pública são cruciais para enfrentar os desafios da contemporaneidade e construir um caminho sustentável para o futuro.

**Palavras-chave:** Biodiversidade. Cooperação global. Mudanças climáticas. Meio Ambiente.



**ABSTRACT**

This chapter addresses contemporary challenges related to climate change and biodiversity loss, examining the interconnection of these crucial phenomena for the planet's sustainability. Global awareness of these environmental threats has grown exponentially in the 21st century, emphasizing the urgency of understanding and addressing the impacts of these interrelated phenomena. The undeniable human influence on the atmosphere, oceans, and land generates rapid and widespread climate changes. Vulnerable populations face disproportionate impacts, intensifying the need for climate justice and global cooperation. Regarding biodiversity loss, habitat degradation, pollution, and unsustainable exploitation of natural resources contribute to a sharp decline in the variety of life on Earth. Biodiversity plays a crucial role in essential ecosystem services for humanity, highlighting its importance for water and food security, preservation of cultural values, and sustainable economic development. The climate crisis poses political and economic challenges, demanding a profound reassessment of development models. The transition to cleaner energy sources and sustainable practices has become imperative, with the need for climate justice and proportional accountability of more developed countries. Climatological research and international collaboration are essential to address this global challenge. Preserving biodiversity, transitioning to sustainable practices, and mitigating climate change are fundamental for ensuring an environmentally balanced and resilient future. Global collaboration, continuous scientific research, and public awareness are crucial to confront the challenges of contemporaneity and build a sustainable path for the future.

**Keywords:** Biodiversity. Global cooperation. Climate change. Environment.

## 1 INTRODUÇÃO

O século XXI testemunhou um aumento exponencial na consciência global sobre os desafios ambientais que ameaçam a sustentabilidade do planeta. Entre esses desafios, destacam-se as mudanças climáticas e a perda acelerada da biodiversidade, fenômenos que transcendem fronteiras geográficas e têm implicações profundas para a humanidade. A compreensão da interconexão entre esses dois aspectos tornou-se essencial para abordar as complexidades ambientais contemporâneas (ARTAXO, 2022).

Nas discussões sobre as alterações climáticas e o aquecimento global, uma questão política que necessita de maior atenção é a questão de quem detém a principal responsabilidade ética e a obrigação financeira de enfrentar esta crise. Há cada vez mais razões para acreditar que as consequências mais graves do aquecimento global recairão mais fortemente sobre os países de baixos rendimentos e sobre os grupos vulneráveis que têm sido uma preocupação prioritária para a comunidade (CHAPMAN; AHMED, 2021).

Os eventos de crises econômicas e de saúde têm em comum um modelo de desenvolvimento econômico focado em obter lucros rápidos, sem considerar as consequências futuras. Além disso, é observado que, geralmente, os governos desconsideram as orientações científicas. Há mais de duas décadas, a ciência alerta sobre os riscos das mudanças climáticas, especialmente em relação à perda da biodiversidade. A continuidade do desmatamento nas florestas tropicais, como a Amazônia, aumenta a probabilidade de novos vírus desconhecidos migrarem para outras regiões, causando impactos significativos (ARTAXO, 2020).

As Mudanças Climáticas (MC) referem-se a transformações no clima ao longo de períodos comparáveis, sendo agravadas por atividades humanas, representando uma ameaça ao meio ambiente e à sociedade. Essas mudanças podem impactar diretamente serviços ecossistêmicos essenciais, como o fornecimento de água, produção de alimentos e saúde,

ao mesmo tempo em que aumentam a pressão sobre os recursos naturais. Este fenômeno emerge como um dos principais desafios do século (GRIMM, ALCÂNTARA; SAMPAIO (2018; OLIVEIRA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2021).

A relevância dessa pesquisa reside na necessidade premente de compreendermos os desdobramentos das mudanças climáticas e da perda da biodiversidade em um mundo cada vez mais interdependente. As alterações climáticas não apenas exacerbam os eventos climáticos extremos, mas também têm efeitos diretos e indiretos na diversidade biológica, comprometendo ecossistemas e a qualidade de vida das comunidades. A pesquisa proposta busca, portanto, preencher lacunas no entendimento dessas interações complexas, proporcionando insights cruciais para a formulação de estratégias eficazes de mitigação e adaptação (BRITO, SIVERES; CUNHA, 2019).

O objetivo geral deste estudo é analisar criticamente as interações entre mudanças climáticas e perda de biodiversidade, identificando padrões, causas e consequências. Para alcançar esse objetivo, a pesquisa será conduzida por meio de uma abordagem metodológica que integra revisão bibliográfica e análise de dados empíricos. A revisão bibliográfica servirá como base teórica, abordando os principais conceitos, teorias e descobertas relevantes para o entendimento abrangente da problemática em questão.

Ao abordar esses desafios contemporâneos de maneira abrangente e integrada, esta pesquisa visa contribuir significativamente para a compreensão e, conseqüentemente, para a gestão eficaz dos impactos das mudanças climáticas e da perda da biodiversidade.

## **2 O IMPACTO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

Nos últimos 150 anos, testemunhamos notáveis avanços em diversos indicadores sociais, embora alguns aspectos não tenham

apresentado melhorias significativas. Infelizmente, a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento desenfreado contribuíram para que a espécie *Homo sapiens* se tornasse uma força determinante na modificação da composição atmosférica. A emissão de gases como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), ozônio (O<sub>3</sub>), entre outros, tem alterado o equilíbrio energético da atmosfera. Esses gases, ao absorverem a radiação infravermelha emitida pela Terra, armazenam calor adicional na atmosfera, resultando no aumento da temperatura do planeta (ARTAXO, 2020).

Existem diversas medições independentes que evidenciam esse aumento de temperatura global, incluindo dados da NASA GISS, séries temporais compiladas pela NOAA e outras fontes confiáveis. Destaca-se que o aumento médio de temperatura em áreas continentais já ultrapassa 1,5 °C, enquanto o aumento global médio atinge 1,1 °C. Essas observações ressaltam a significativa influência das atividades humanas na transformação do clima do nosso planeta ao longo do tempo (ARTAXO, 2020).

Hoje, as alterações climáticas e o aquecimento global que as acompanha são uma realidade. Já atingimos uma temperatura média global de 1,1°C acima dos níveis pré-industriais. No seu relatório especial intercalar de 2018, o Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) previu que um aumento da temperatura global de 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais ocorreria algures entre 2030 e 2052, o que poderia ter efeitos catastróficos na rede de vida neste planeta. No seu relatório de avaliação mais recente (publicado em agosto de 2021), o IPCC concluiu em termos inequívocos (CHAPMAN; AHMED, 2021).

É inequívoco que a influência humana aqueceu a atmosfera, os oceanos e a terra. Mudanças rápidas e generalizadas na atmosfera, oceano, criosfera e biosfera. A escala das mudanças recentes no clima como um todo e o estado atual de muitos aspectos do sistema climático não têm precedentes ao longo de muitos séculos a muitos milhares de anos. Induzidas pelo homem as alterações climáticas já estão a afetar

muitos extremos meteorológicos e climáticos em todas as regiões do mundo. As evidências de mudanças observadas em extremos como ondas de calor, fortes precipitações, secas e ciclones tropicais e, em particular, a sua atribuição à influência humana, fortaleceram-se desde o AR5 [(CHAPMAN; AHMED, 2021)].

O que não está totalmente claro é onde está o nosso futuro – se conseguiremos abrandar esta taxa de aumento ou se permitiremos que esta tendência continue, com condições climáticas que minariam a teia da vida e tornariam muitas regiões do nosso planeta problemático para o florescimento humano (CHAPMAN; AHMED, 2021).

As populações vulneráveis, como aquelas que residem em encostas propensas a deslizamentos causados por chuvas intensas, representam apenas um exemplo das inúmeras facetas desse desafio. Agricultores que dependem de pequenas propriedades familiares também enfrentam ameaças, seja pela perda de gado durante secas prolongadas ou pela impossibilidade de cultivar devido às mudanças climáticas. A compreensão aprofundada dessas dimensões requer uma colaboração estreita entre diversas áreas de pesquisa acadêmica e diversos atores sociais, incluindo líderes políticos, organizações não governamentais, grupos sociais e comunidades (ARTAXO, 2022).

Além disso, o derretimento acelerado das calotas polares e das geleiras contribui para a elevação do nível do mar, representando uma ameaça direta para comunidades costeiras e ecossistemas sensíveis, aumentando, por sua vez, o risco de inundações costeiras (TEIXEIRA; TONI, 2022).

As mudanças nos padrões de precipitação são outra consequência, manifestando-se em eventos extremos de chuvas e inundações em algumas regiões, enquanto outras enfrentam secas prolongadas. Essas alterações afetam a disponibilidade de água doce e têm implicações significativas para a agricultura e a segurança alimentar (ARTAXO, 2022).

A perda de biodiversidade é um desdobramento adicional, com os habitats naturais sendo impactados, resultando em extinções em larga escala e comprometendo a estabilidade dos ecossistemas (TEIXEIRA; TONI, 2022).

Além dos impactos ambientais, as mudanças climáticas têm ramificações na saúde humana, contribuindo para a propagação de doenças transmitidas por vetores e ameaçando a infraestrutura de saúde por meio de eventos climáticos extremos.

Esses desafios socioeconômicos exacerbam as desigualdades existentes, afetando de maneira desproporcional as comunidades mais vulneráveis e podendo levar a conflitos por recursos escassos e migrações forçadas.

Frente a esses desafios, a ação global torna-se essencial. A mitigação das mudanças climáticas e a adaptação aos seus impactos exigem cooperação entre governos, empresas e comunidades. A redução das emissões de gases de efeito estufa, a promoção de práticas sustentáveis e o desenvolvimento de estratégias de adaptação resilientes são imperativos para preservar o meio ambiente, proteger comunidades vulneráveis e construir um futuro mais sustentável.

A abordagem científica é essencial para desenvolver estratégias que permitam ao Brasil cumprir suas obrigações internacionais, como as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) do Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. A ação contra as mudanças climáticas é crucial (ODS 13), mas a consecução dos demais ODS depende de um clima estável, de um sistema econômico justo e do respeito aos limites dos recursos naturais, destacando a importância da justiça climática (ONU, 2022).

### **3 A PERDA DA BIODIVERSIDADE DO NOSSO PLANETA**

A perda da biodiversidade é uma preocupação premente que reflete o declínio acentuado na variedade de vida na Terra. Esse fenômeno resulta de uma série de atividades humanas, como a destruição de habitats naturais, a poluição, as mudanças climáticas e a exploração desenfreada dos recursos naturais. À medida que a biodiversidade diminui, as consequências se estendem por toda a teia da vida, afetando ecossistemas, economias e a qualidade de vida humana (BRANCO et al., 2021).

A degradação e perda de habitats são fatores cruciais na redução da biodiversidade. O desmatamento, a expansão urbana e a conversão de áreas selvagens para a agricultura comprometem os lugares onde muitas espécies vivem. Essas atividades humanas deixam os ecossistemas fragmentados e incapazes de sustentar as populações naturais de fauna e flora (BRANCO et al., 2021).

A perda de espécies em ecossistemas terrestres e oceânicos está ocorrendo de maneira significativa devido à ocupação de habitats naturais, mudanças no uso do solo e ações humanas, conforme relatado pela International Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBS) em 2019. O Brasil, detentor de aproximadamente 15% das espécies globais, abriga uma diversidade extraordinária em seus seis principais biomas continentais: Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pampa e Pantanal. O país também é caracterizado por seis grandes bacias hidrográficas - Amazônica, Tocantins-Araguaia, Parnaíba, São Francisco, Paraíba do Sul e Paraná-Paraguai - além de mais de 8 mil quilômetros de costa. O equilíbrio nos ecossistemas depende da preservação de uma vasta gama de espécies vegetais e animais (ARTAXO, 2020).

A biodiversidade, parte fundamental dos sistemas naturais, é crucial para os serviços ecossistêmicos que historicamente têm beneficiado a humanidade. Esses serviços incluem segurança hídrica e

alimentar, preservação de valores culturais e contribuição para o desenvolvimento econômico, social e humano. Em direção a um desenvolvimento sustentável, a biodiversidade desempenhará um papel decisivo na mitigação e adaptação às mudanças climáticas, ao mesmo tempo em que oferecerá oportunidades para novos mecanismos de geração de renda e bem-estar (ARTAXO, 2020).

A poluição, em diversas formas, representa outra ameaça significativa. Desde a poluição do ar até a contaminação da água e do solo por resíduos tóxicos, os ecossistemas são impactados negativamente. Muitas espécies não conseguem se adaptar a ambientes poluídos, levando a uma diminuição em suas populações e, em alguns casos, à extinção local (BRANCO et al., 2021).

As mudanças climáticas contribuem para a perda da biodiversidade, alterando os padrões climáticos e modificando os habitats naturais. Espécies que não conseguem se adaptar rapidamente o suficiente enfrentam extinção. O aumento das temperaturas e eventos climáticos extremos representam ameaças adicionais, afetando a distribuição geográfica das espécies e desequilibrando ecossistemas inteiros (OLIVEIRA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2021).

A exploração insustentável dos recursos naturais, como a pesca excessiva e a caça indiscriminada, é uma prática que esgota as populações de muitas espécies. A falta de manejo adequado dos recursos naturais resulta em declínios dramáticos nas populações de animais e plantas, levando a desequilíbrios nos ecossistemas (OLIVEIRA; OLIVEIRA; CARVALHO, 2021).

Contudo, em um cenário de persistência no atual modelo de desenvolvimento econômico ("business as usual"), baseado na queima de combustíveis fósseis e na falta de medidas de adaptação às mudanças climáticas, o declínio dos sistemas naturais essenciais à vida se tornará inevitável. Esse declínio terá como consequência a aceleração das mudanças climáticas e impactos negativos significativos sobre a sociedade. Portanto, a preservação da biodiversidade e a transição para



práticas sustentáveis são cruciais para garantir um futuro ambientalmente equilibrado e resiliente (ARTAXO, 2020).

A perda da biodiversidade não é apenas uma questão ambiental; também tem implicações diretas para a humanidade. Muitos dos alimentos que consumimos, medicamentos que utilizamos e serviços essenciais, como a polinização de culturas, dependem da biodiversidade. A diminuição dessa diversidade biológica compromete a resiliência dos ecossistemas e a capacidade do planeta de sustentar a vida (BRANCO et al., 2021).

Preservar a biodiversidade requer esforços coordenados em níveis local, nacional e global. É fundamental adotar práticas de desenvolvimento sustentável, promover a conservação de habitats, implementar medidas eficazes de gestão ambiental e buscar soluções inovadoras para mitigar os impactos das mudanças climáticas. A conscientização pública e a educação sobre a importância da biodiversidade também desempenham um papel crucial na promoção de ações sustentáveis e na proteção da riqueza natural do nosso planeta.

#### **4 A CRISE CLIMÁTICA E OS DESAFIOS DA CONTEMPORANEIDADE**

No âmbito político e econômico, a crise climática impõe desafios significativos, pois demanda uma reavaliação profunda dos modelos de desenvolvimento adotados. A transição para fontes de energia mais limpas, a redução do consumo de recursos naturais e a implementação de práticas sustentáveis tornaram-se imperativos para enfrentar essa crise. No entanto, a busca por soluções eficazes é complexa, envolvendo não apenas mudanças tecnológicas, mas também transformações culturais e sociais (CHAPMAN; AHMED, 2021).

Além disso, a crise climática não afeta todos os segmentos da sociedade de maneira uniforme. Populações vulneráveis, muitas vezes localizadas em regiões suscetíveis a eventos climáticos extremos,

enfrentam impactos desproporcionais. A justiça climática torna-se, assim, uma questão central, exigindo que os países mais desenvolvidos assumam responsabilidades proporcionais às suas emissões históricas e atuais (ARTAXO, 2020).

Na esfera da ciência, a pesquisa climatológica desempenha um papel crucial no entendimento das dinâmicas climáticas e na formulação de estratégias de adaptação e mitigação. A colaboração internacional torna-se essencial para compartilhar conhecimento e recursos, uma vez que a crise climática é um desafio global que transcende fronteiras nacionais (CHAPMAN; AHMED, 2021).

Em síntese, a crise climática representa uma encruzilhada para a contemporaneidade, exigindo ação urgente e coordenada em diversas frentes. A resposta a esse desafio transcende os limites de governos individuais, requerendo a colaboração de comunidades globais e a adoção de práticas mais sustentáveis em todos os setores da sociedade. A abordagem integrada e holística é fundamental para forjar um caminho sustentável para o futuro, assegurando a preservação do planeta para as gerações vindouras

Para conter o aumento contínuo da perda de vidas, biodiversidade e infraestrutura, é imperativo implementar ações ambiciosas e rápidas para se adaptar às mudanças climáticas. Simultaneamente, é crucial realizar cortes substanciais e ágeis nas emissões de gases de efeito estufa. Conforme indicado em um relatório recente, o avanço na adaptação tem sido desigual até o momento, resultando em lacunas crescentes entre as medidas tomadas e o necessário para lidar com os crescentes riscos climáticos. Essas disparidades são mais pronunciadas entre as populações de menor poder aquisitivo (ONU, 2022).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O impacto das alterações climáticas, evidenciado pelo aumento exponencial nas emissões de gases de efeito estufa e pelo aumento significativo nas temperaturas globais, impõe desafios inegáveis à vida na Terra. A observação de mudanças climáticas rápidas e generalizadas, junto com eventos extremos, sinaliza a urgência de ações globais coordenadas para mitigação e adaptação. Esses desafios afetam desproporcionalmente populações vulneráveis, aumentando a importância da justiça climática e da cooperação global.

A perda da biodiversidade, outra face dessa complexa problemática, reflete o declínio acentuado na variedade de vida na Terra. A degradação de habitats, poluição em diversas formas e exploração insustentável de recursos naturais contribuem para a diminuição das populações de espécies, comprometendo ecossistemas e afetando serviços ecossistêmicos essenciais. A biodiversidade desempenha um papel crucial na segurança hídrica e alimentar, na preservação de valores culturais e no desenvolvimento econômico sustentável.

A crise climática, no contexto político e econômico, impõe desafios significativos que exigem uma reavaliação profunda dos modelos de desenvolvimento adotados. A transição para fontes de energia mais limpas, a redução do consumo de recursos naturais e a implementação de práticas sustentáveis tornaram-se imperativos. A crise não afeta uniformemente todos os segmentos da sociedade, destacando a necessidade de justiça climática e responsabilização proporcional por parte dos países mais desenvolvidos.

Diante desse cenário complexo, a resposta a esses desafios requer ação urgente e coordenada em diversas frentes, transcendendo os limites de governos individuais. A abordagem integrada e holística é fundamental para forjar um caminho sustentável para o futuro, assegurando a preservação do planeta para as gerações vindouras.

Em conclusão, a preservação da biodiversidade, a transição para práticas sustentáveis e a mitigação das mudanças climáticas são imperativos para garantir um futuro ambientalmente equilibrado e resiliente. A colaboração global, a pesquisa científica contínua e a conscientização pública são fundamentais para enfrentar os desafios da contemporaneidade e construir um caminho sustentável para o futuro.

## REFERÊNCIAS

ARTAXO, P. As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, 2020.

ARTAXO, P. Mudanças climáticas: caminhos para o Brasil. **Cienc. Cult.**, v. 74, n. 4, p.01-14, 2022.

BRANCO, A. F. V. C.; et al. Avaliação da perda da biodiversidade na Mata Atlântica. **Ci. Fl., Santa Maria**, v. 31, n. 4, p. 1885-1909, 2021.

BRITO, R. de O.; SIVERES, L.; CUNHA, C. da. O uso de indicadores para avaliação qualitativa de projetos educativos socioambientais: a gestão participativa no ambiente escolar. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 27, n. 104, p. 610-630, 2019.

CHAPMAN, A. R.; AHMED, A. K. Climate Justice, Humans Rights, and the Case for Reparations. **Health Hum Rights**, v. 23, n. 2, p. 81-94, 2021.

GRIMM, I. J.; ALCÂNTARA, L. C. S.; SAMPAIO, C. A. C. Tourism under climate change scenarios: impacts, possibilities, and challenges. **Brazilian Journal of Tourism Research**, v. 12, n. 3, p. 1-22, 2018.

OLIVEIRA, N. C. R. de.; OLIVEIRA, F. C. S. de.; CARVALHO, D. B. de. Educação Ambiental e Mudanças Climáticas: Percepção e práticas dos professores em escolas sustentáveis. **SciELO Preprints**, 2021. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2041>. Acesso em: 7 nov. 2023.

ONU. **Mudanças climáticas: ameaça ao bem-estar humano e à saúde do planeta**. Organizações das Nações Unidas – ONU, 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/173693-mudan%C3%A7as-clim%C3%A1ticas-amea%C3%A7a-ao-bem-estar-humano-e-%C3%A0-sa%C3%BAde-do-planeta>. Acesso em 5 out. 2023.

TEIXEIRA, I.; TONI, A. A crise ambiental-climática e os desafios da contemporaneidade: o Brasil e sua política ambiental. **CEBRI-Revista**, v. 1, n. 1, 2022.

# CAPÍTULO V

## **RUMO À TRANSPARÊNCIA: MODELOS DE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL**

### *TOWARDS TRANSPARENCY: ENVIRONMENTAL DISCLOSURE MODELS*

Robênia Nunes da Cruz<sup>1</sup>

Elisabete de Farias Sousa Oliveira<sup>2</sup>

Josenira dos Santos França<sup>3</sup>

José Junho Rodrigues<sup>4</sup>

Samara Nóbrega de Oliveira Gonçalves<sup>5</sup>

Herbert Viana Rocha<sup>6</sup>

Simone Pereira do Vale<sup>7</sup>

Emidio Diniz Batista<sup>8</sup>

Aucilene Barroso Parnaíba Lopes<sup>9</sup>

DOI: 10.46898/home.9786560890145.5

---

<sup>1</sup> <http://lattes.cnpq.br/1744542081930523>

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9520-8060>

<sup>3</sup> <http://lattes.cnpq.br/0887492139396832>

<sup>4</sup> <http://lattes.cnpq.br/3528128682243583>

<sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6460-8942>

<sup>6</sup> <http://lattes.cnpq.br/0915504414012503>

<sup>7</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7306-5399>

<sup>8</sup> <http://lattes.cnpq.br/1735068868939272>

<sup>9</sup> <http://lattes.cnpq.br/6592449776239081>

## RESUMO

Este capítulo aborda os modelos de evidenciação ambiental adotados por organizações, destacando a diversidade de abordagens e a evolução desses modelos ao longo do tempo. A pesquisa identificou três modelos principais de evidenciação ambiental, cada um com suas características distintas. O primeiro modelo, destacado por autores como Frey e Pires Júnior, introduz contas ambientais nos grupos tradicionais do Balanço Patrimonial, buscando evidenciar os custos e benefícios ambientais. O segundo modelo, proposto por Ribeiro e Lisboa, apresenta um demonstrativo de resultados ambientais, indicando contas relacionadas ao meio ambiente e sua influência no lucro da empresa. O terceiro modelo, desenvolvido pela NBC-T 15 do Conselho Federal de Contabilidade, estabelece procedimentos para a divulgação de informações socioambientais, introduzindo as categorias de ativo e passivo socioambiental. Além desses modelos, o estudo destaca a importância das demonstrações financeiras tradicionais, como o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício, na comunicação de informações financeiras, embora se reconheça sua limitação em abordar aspectos ambientais de forma abrangente. Outros instrumentos de evidenciação, como notas explicativas e relatórios de sustentabilidade, também foram analisados, destacando-se sua relevância na comunicação de informações socioambientais que muitas vezes não são totalmente abordadas nas demonstrações financeiras principais. A normatização, exemplificada pela NBC-T 15, representou um avanço significativo na incorporação das dimensões social e ambiental na contabilidade, introduzindo categorias específicas e evidenciando o comprometimento e responsabilidade das empresas em relação a esses aspectos. Nesse sentido, conclui-se que, diante das expectativas crescentes da sociedade em relação às práticas ambientais das empresas, a transparência ambiental torna-se crucial. As organizações têm à disposição uma variedade de modelos e instrumentos para evidenciar suas ações e compromissos ambientais, permitindo uma comunicação mais eficaz com os stakeholders e promovendo uma postura ética e responsável em relação à sustentabilidade. Nesse contexto, a contabilidade desempenha um papel fundamental na condução das práticas de evidenciação, contribuindo para um ambiente de negócios mais transparente, ético e sustentável.

**Palavras-chave:** Contabilidade. Evidenciação Ambiental. Sustentabilidade. Normatização.

## **ABSTRACT**

This chapter addresses the environmental disclosure models adopted by organizations, highlighting the diversity of approaches and the evolution of these models over time. The research identified three main models of environmental disclosure, each with its distinct characteristics. The first model, highlighted by authors such as Frey and Pires Júnior, introduces environmental accounts into traditional Balance Sheet groups, seeking to highlight environmental costs and benefits. The second model, proposed by Ribeiro and Lisboa, presents a statement of environmental results, indicating accounts related to the environment and its influence on the company's profit. The third model, developed by NBC-T 15 of the Federal Accounting Council, establishes procedures for the disclosure of socio-environmental information, introducing the categories of socio-environmental assets and liabilities. In addition to these models, the study highlights the importance of traditional financial statements, such as the Balance Sheet and the Income Statement, in communicating financial information, although their limitation in addressing environmental aspects in a comprehensive manner is recognized. Other disclosure instruments, such as explanatory notes and sustainability reports, were also analyzed, highlighting their relevance in communicating socio-environmental information that is often not fully covered in the main financial statements. The standardization, exemplified by NBC-T 15, represented a significant advance in the incorporation of social and environmental dimensions into accounting, introducing specific categories and highlighting the commitment and responsibility of companies in relation to these aspects. In this sense, it is concluded that, given society's growing expectations regarding companies' environmental practices, environmental transparency becomes crucial. Organizations have a variety of models and instruments available to highlight their environmental actions and commitments, allowing more effective communication with stakeholders and promoting an ethical and responsible stance in relation to sustainability. In this context, accounting plays a fundamental role in conducting disclosure practices, contributing to a more transparent, ethical and sustainable business environment.

**Keywords:** Accounting. Environmental Evidence. Sustainability. Standardization.



## 1 INTRODUÇÃO

A relação entre a organização e a sociedade deve ser pautada pela transparência, lealdade e fidelidade à realidade dos fatos, incluindo a exposição dos problemas ambientais gerados pela entidade e das soluções implementadas. Mesmo diante do risco de pressões por parte do Estado e da sociedade, essa postura indica o respeito da organização pelo ambiente em que está inserida, fortalecendo sua relação com a sociedade.

A importância de uma postura socialmente responsável é ressaltada, especialmente no contexto de uma sociedade mais fragilizada, que representa riscos para os negócios das organizações. Segundo Krespi et al., (2012), ser socialmente responsável deixou de ser apenas uma obrigação social e tornou-se um ponto estratégico, proporcionando um diferencial competitivo.

A contabilidade, especialmente no âmbito da contabilidade ambiental, desempenha um papel fundamental na estruturação organizacional e na divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente nos relatórios empresariais. Embora não haja uma obrigatoriedade formal para a evidenciação de informações ambientais, tornou-se uma desvantagem competitiva para as grandes empresas brasileiras deixar de apresentá-las. Deegan (2004) critica uma perspectiva limitada nas pesquisas que exploram a relação entre preço, ação e divulgação ambiental, argumentando que essas informações são cruciais para uma ampla gama de stakeholders, ultrapassando a esfera de investidores e acionistas (MUSSOI; VAN BELLEN, 2010).

Para reforçar essa visão, Deegan (2004) relatam que apesar das limitações amostrais, as informações ambientais são relevantes para diversos stakeholders, mesmo que, no contexto de mercado e para acionistas, elas ainda não ocupem uma posição central. No contexto brasileiro, os estudos sobre contabilidade ambiental concentram-se, principalmente, na evidenciação de passivos ambientais e no tratamento contábil das externalidades ecológicas. Contudo, já existem várias

pesquisas que exploram o disclosure ambiental em empresas brasileiras (COSTA, MARION, 2007; CALIXTO, LIMA, BARBOSA, 2007). Esses estudos contribuem para a compreensão mais ampla das práticas de divulgação ambiental no contexto empresarial brasileiro (MUSSOI; VAN BELLEN, 2010).

Nesse sentido, o objetivo deste capítulo é avaliar os modelos de evidenciação ambiental adotados por organizações, buscando compreender como tais práticas contribuem para a transparência na divulgação de informações relacionadas às atividades ambientais.

A justificativa para este estudo reside na importância das informações divulgadas pelas organizações relacionadas ao tema ambiental, refletindo seu compromisso com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial. A pesquisa visa contribuir para o entendimento das informações divulgadas por empresas do setor, bem como os meios pelos quais essas informações são comunicadas.

## **2 EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL**

Evidenciar é o ato de tornar claro, comprovar ou mostrar algo de maneira que não deixe dúvidas, conforme definido por Ferreira (2011). No contexto contábil, a evidenciação refere-se às informações que as entidades devem tornar públicas, disponíveis por meio de demonstrações contábeis e relatórios.

A evidenciação contábil pode ser compreendida como o processo de comunicar informações aos usuários interessados, utilizando técnicas que visam à apresentação clara e compreensível dessas informações. Esse processo está intimamente ligado à identificação, avaliação, mensuração e registro dos fenômenos que impactam ou podem impactar a dinâmica patrimonial, conforme afirmado por Carneiro, De Luca e Oliveira (2008).

Quando se trata da evidenciação contábil de aspectos ambientais, Ribeiro (2010) destaca elementos como a natureza dos gastos e passivos ambientais presentes nas demonstrações contábeis, as obrigações para recuperação, expectativas de mudanças, interação com o meio ambiente (incluindo políticas e programas adotados ou justificativas para não os adotar), melhorias e incentivos, entre outros.

Quanto aos objetivos da evidenciação contábil, Tinoco e Kraemer (2008) definem como divulgar informações sobre o desempenho econômico, financeiro, social e ambiental das entidades aos stakeholders, garantindo que os demonstrativos financeiros e outras formas de evidenciação não sejam enganosos.

Segantini (2012) complementa ao afirmar que o propósito da divulgação de informações ambientais é proporcionar dados que permitam aos interessados avaliar o nível de comprometimento ambiental das empresas em relação a riscos, fluxo de caixa e consistência com a causa ambiental. Essas informações podem ser apresentadas de várias formas, como em relatórios anuais, relatórios da administração, demonstrações contábeis, notas explicativas, entre outros.

Hendriksen e Breda (2010) ampliam o significado de evidenciação, considerando-o como a veiculação de informações. Para que as informações contábeis possam ser efetivamente utilizadas como instrumento decisório, é crucial que apresentem atributos qualitativos como tempestividade, confiabilidade, relevância e compreensibilidade.

Carneiro, De Luca e Oliveira (2008) apontam que a Contabilidade Ambiental no Brasil ainda está em estágio embrionário. Embora muitas empresas estejam implementando políticas de gestão ambiental, há uma falta de divulgação dessas ações para o público. Isso resulta em subnotificação de fenômenos ambientais nas empresas e conseqüente deficiência na evidenciação, impedindo um gerenciamento mais eficaz das questões ambientais e privando os usuários de informações essenciais para compreender a empresa de maneira abrangente.

Paiva (2003) destaca que os relatórios contábeis publicados no país frequentemente apresentam dados incompletos em relação às atividades relacionadas ao meio ambiente. As informações, quando relatadas no relatório da administração ou nas notas explicativas, são muitas vezes apresentadas de forma evasiva, não oferecendo uma compreensão clara dos eventos. O autor observa que as empresas tendem a divulgar apenas os aspectos positivos de sua relação com o meio ambiente, evitando informações sobre práticas inadequadas com receio de danos à imagem da empresa.

Do ponto de vista da legalidade, as diretrizes para a divulgação de informações ambientais nas demonstrações financeiras no Brasil são discretas. A CVM, no Parecer de Orientação 15 de 1987, recomenda que empresas de capital aberto incluam informações sobre investimentos em benefício do meio ambiente nos relatórios de administração. O IBRACON - NPA 11 (1996) recomenda a divulgação de passivos e ativos ambientais nas demonstrações financeiras, especificando títulos específicos (IBRACON, 1996). O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) instituiu a Demonstração de Informação de Natureza Social e Ambiental, visando revelar a participação e responsabilidade social da entidade.

Quanto aos métodos de divulgação, Iudicibus (2015) menciona demonstrações contábeis, informações entre parênteses, notas explicativas, demonstrações e quadros complementares, comentários no parecer de auditoria e relatório de administração como os mais comuns. Ribeiro (2010) argumenta que as informações ambientais deveriam ser divulgadas idealmente no corpo das demonstrações contábeis e nas notas explicativas, dependendo da extensão e natureza das informações a serem fornecidas.

### **3 MODELOS DE EVIDENCIAÇÃO AMBIENTAL**

Dentre os autores investigados, foi identificada uma variedade de abordagens para as demonstrações ambientais, abrangendo desde adaptações de Balanço e Demonstração de Resultados até criações originais. De acordo Fonseca, Almeida e França (2012), a divulgação de informações socioambientais por meio da contabilidade no Brasil teve seu início na década de 1990, marcada pelos primeiros trabalhos acadêmicos sobre contabilidade ambiental no país.

Nesse período, a contabilidade ambiental estava voltada para a nova dimensão de mensurar, controlar e divulgar informações financeiras relacionadas ao meio ambiente nas empresas. Segundo Fonseca, Almeida e França (2012), a evidenciação é um compromisso intrínseco da Contabilidade, representando a apresentação sistemática de informações quantitativas com o propósito de fornecer dados racionais e eficientes para os usuários.

Trabalhos como os de Clarkson e Richardson (2007) investigaram a relação entre desempenho ambiental e divulgação. Por sua vez, a pesquisa de Adams (2002), com foco social, analisaram questões relacionadas à percepção gerencial e sua conexão com a divulgação social e ambiental nas empresas.

Quanto à utilização de teorias em pesquisas ambientais e sociais, destaca-se o modelo proposto por Ribeiro e Lisboa (1999), que apresenta um demonstrativo de resultados ambientais indicando contas ambientais e sua influência no lucro da empresa. Costa et al., (2006) propuseram um Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental, buscando evidenciar os itens contábeis que permitem às empresas visualizar o valor e a porcentagem de seu faturamento líquido e operacional de origem ambiental.

Frey e Pires Júnior (2001) também apresentaram um modelo de Balanço Patrimonial com a inclusão de contas ambientais em grupos e

subgrupos considerados apropriados. Introduziram a conta de custos ambientais como redutora dos custos de aquisição e/ou produção. No grupo permanente, criaram contas para a aquisição de poluidores, não poluentes e antipoluentes, visando auxiliar a empresa no cumprimento das normas ambientais. No grupo de obrigações, criaram contas como uma reserva para possíveis multas decorrentes de incidentes ambientais e provisões para passivos ambientais.

O modelo proposto por Dutra (2002) incorpora contas ambientais nos grupos e subgrupos do balanço tradicional e da demonstração de resultados. O autor advoga que a evidenciação das contas ambientais deve receber tratamento semelhante ao dado às outras contas patrimoniais ou de resultado. Nesse contexto, Dutra introduz a conta de "produtos em elaboração" (custos ambientais) para destacar que a empresa exemplificativa extrai matérias-primas da natureza. Ele evidencia a parte correspondente aos custos ambientais, permitindo a análise do usuário da informação para determinar se a empresa registra lucro ou prejuízo.

Eugênio (2005) defende uma descrição minuciosa dos valores ambientais, implementando adaptações nos planos de contas da empresa, tanto nas contas de resultado quanto nas contas patrimoniais. O autor apresenta demonstrativos tradicionais com a inclusão de elementos ambientais.

Kraemer (2005) destaca as contas ambientais em relação às contas financeiras no Balanço Patrimonial, criando subgrupos ambientais e financeiros tanto no ativo quanto no passivo.

Os estudos de Rahaman, Lawrence e Roper (2004) focaram na teoria institucional no contexto ambiental e social, explorando a influência do Banco Mundial na legitimação das práticas de divulgação de relatórios sociais e ambientais em uma empresa estatal de Gana. Além disso, o trabalho de Aerts, Cormier e Magnan (2006) avaliou comportamentos miméticos em empresas canadenses, francesas e

alemãs ao longo de cinco anos, examinando as pressões de conformidade no campo organizacional.

Por fim, os estudos de Patten e Cho (2007) investigaram o disclosure de itens monetários e não monetários de natureza ambiental, identificando que a manutenção da legitimidade das empresas pesquisadas era capaz de aumentar o grau de evidenciação dos itens monetários e não monetários de natureza ambiental.

### 3.1 DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

As demonstrações financeiras são relatórios contábeis amplamente empregados no processo de tomada de decisões empresariais, destacando-se o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e o Fluxo de Caixa como os mais significativos. No entanto, é importante salientar que, embora esses demonstrativos sirvam como ferramentas cruciais de comunicação entre empresas e sociedades ao sistematizar e padronizar informações, não são capazes de proporcionar todo o conhecimento necessário para as decisões dos usuários (SOUSA; RIBEIRO, 2004).

Nessa perspectiva, os tradicionais demonstrativos financeiros continuam a ser amplamente utilizados pela Contabilidade, desempenhando um papel fundamental na comunicação de informações. No entanto, é evidente que as informações simples de caráter econômico-financeiro apresentadas nesses demonstrativos já não são suficientes, pois o interesse da sociedade agora está mais voltado para o comportamento das organizações em relação ao meio ambiente, o uso responsável de recursos e sua contribuição para o desenvolvimento sustentável (PIRES; SILVEIRA, 2008).

No contexto da evidenciação de aspectos ambientais, têm surgido outros instrumentos de divulgação, tais como relatórios que não fazem parte das demonstrações financeiras tradicionais. O International

Chamber of Commerce - ICC, citado por Carneiro, De Luca e Oliveira (2008), os denomina como relatórios voluntários, classificando-os em diversas categorias, como relatórios ambientais, relatórios ambientais ou sociais, ambiente e comunidade, ambiente, saúde e segurança, revistas ambientais, suplementos ambientais, relatórios ambientais e legais.

Tinoco e Kraemer (2008) descrevem esses relatórios como instrumentos utilizados pelas empresas para disseminar informações sobre seu desempenho ambiental. Esses relatórios abrangem dados auditados ou não, eventos e impactos das atividades empresariais no meio ambiente, além de abordar temas como riscos, políticas, estratégias, metas, custos, despesas, receitas, passivos e qualquer outra informação relevante relacionada à performance ambiental da organização.

### 3.2 NOTAS EXPLICATIVAS

As notas explicativas constituem elementos das informações contábeis, tendo como finalidade relatar dados de natureza patrimonial, econômica, financeira, legal, física e social. Elas abordam os critérios utilizados em sua elaboração e eventos ocorridos após o balanço que não foram adequadamente evidenciados ou não constam nas demonstrações contábeis principais, conforme estabelecido pela Resolução CFC nº. 1283/2016. Costa e Marion (2007) ressaltam que, embora as notas explicativas contribuam para aprimorar a evidenciação das informações contábeis, é crucial evitar o uso excessivo delas e não empregá-las como justificativa para fornecer demonstrações formais inadequadas. Em resumo, as notas explicativas desempenham um papel fundamental na divulgação de informações que não são claramente apresentadas nas demonstrações contábeis, mas que podem ser úteis para análise e compreensão.

Segundo a visão de Iudícibus (2015), as notas explicativas são dados complementares às demonstrações financeiras, sendo parte



integrante dessas últimas. Elas podem ser expressas de forma descritiva ou analítica e podem incluir outras demonstrações contábeis que contribuam para esclarecer as demonstrações financeiras.

A CVM (1987) fornece recomendações sobre os temas a serem abordados nas notas explicativas, sugerindo o registro de ocorrências ambientais em áreas como reservas, obrigações a longo prazo, serviços a realizar, entre outros.

### 3.3 RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO

O relatório da administração é um instrumento utilizado pelas empresas para se comunicarem com o público externo, incluindo investidores, credores, clientes e a sociedade em geral. Sua função principal é apresentar as demonstrações contábeis sob a perspectiva da administração da empresa, tornando mais acessíveis as informações contidas nessas demonstrações.

Pires e Silveira (2008) enfatizam a importância de fornecer informações de qualidade em vez de uma quantidade excessiva. A clareza e a compreensibilidade são fundamentais, otimizando a relação custo/benefício, tudo isso para auxiliar o usuário no processo de tomada de decisões.

Embora não seja uma parte legalmente exigida das demonstrações, o relatório da administração é considerado parte integrante dos Documentos da Administração, e a obrigatoriedade de divulgação está estabelecida pela Lei n.º 10.303/2001, no art. 133.

Os administradores devem comunicar a assembleia-geral ordinária com antecedência de até um mês antes da data marcada, seguindo as formalidades previstas no artigo 124 e disponibilizando anúncios para os acionistas. Esses anúncios devem incluir informações como o relatório da administração sobre os negócios sociais e os principais eventos administrativos do exercício, cópias das demonstrações financeiras,

pareceres dos auditores independentes e do conselho fiscal, entre outros documentos relacionados à ordem do dia.

A divulgação desses documentos, exceto os referentes aos incisos IV e V, deve ocorrer até cinco dias antes da realização da assembleia-geral, conforme previsto na legislação. A assembleia-geral que contar com a presença de todos os acionistas pode considerar sanada a falta de publicação dos anúncios ou o não cumprimento dos prazos estabelecidos, mas a publicação dos documentos é obrigatória antes da realização da assembleia. A dispensa da publicação dos anúncios ocorre quando os documentos mencionados são publicados até um mês antes da data marcada para a assembleia-geral ordinária (BRASIL, 1976).

Não existe um modelo padrão estabelecido para a elaboração do Relatório da Administração, sendo essa responsabilidade deixada às companhias. Isso confere um caráter flexível à elaboração do relatório, como destacado por Igarashi, Silva e Oliveira (2009). A elaboração do relatório é livre, sujeita à posição do profissional responsável, uma vez que não há regulamentação específica para seu processo de elaboração, podendo ser ajustado conforme os interesses da organização.

Quanto à forma de apresentação, de acordo com Iudícibus (2015), há um consenso preliminar, embora não se trate de uma padronização estrita. O relatório deve abordar tópicos principais, incluindo uma análise corporativa das atividades globais do grupo, uma análise setorial com informações mais detalhadas das atividades de ramos ou segmentos individuais, e uma análise financeira dos resultados e da posição financeira do grupo.

Igarashi, Silva e Oliveira (2009) afirmam que o Relatório da Administração assume uma forma única de narração dos fatos, adaptando-se às necessidades de cada empresa. Assim, caracteriza-se por ser mais descritivo do que técnico em comparação com outros documentos, apresentando uma forte capacidade de comunicação ao relatar atos praticados e oferecer perspectivas de desempenhos futuros.

Essa abordagem está alinhada com a observação de Iudícibus (2015), que destaca o caráter menos técnico e mais descritivo do relatório, permitindo que um número maior de usuários compreenda as informações fornecidas pelas empresas e tire conclusões acerca do que é apresentado.

Gallon, Beuren e Hein (2008, p. 146) concordam que o Relatório da Administração, ao apresentar-se de maneira descritiva em vez de técnica, possui uma capacidade maior de comunicação, possibilitando um entendimento mais amplo para diversos usuários. De acordo com Reina, Ensslin e Borba (2009, p. 3), o Relatório da Administração fornece informações adicionais e complementares às demonstrações financeiras de uma entidade, permitindo a projeção das tendências futuras da mesma. Nessa perspectiva, o Relatório desempenha um papel essencial como um complemento necessário às demonstrações contábeis divulgadas por uma organização, ao oferecer dados e informações adicionais que são úteis para os usuários em seus processos de julgamento e tomada de decisões.

### 3.4 RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

A divulgação de um Relatório de Sustentabilidade representa uma das práticas mais comuns para que uma empresa compartilhe e preste contas de suas ações e compromissos com a sustentabilidade perante a sociedade e o mercado. De acordo com Sousa et al., (2013), esse relatório funciona como um mecanismo que reúne diversos stakeholders, entidades e empresas em prol do desenvolvimento sustentável, permitindo a construção de diálogo e a implementação contínua de melhorias no desempenho da empresa em direção à sustentabilidade.

Kraemer (2012) reforça a importância do Relatório como um instrumento significativo para comunicação e gestão. Ele vai além do balanço social, abrangendo práticas adotadas pelas empresas em busca

do desenvolvimento sustentável e a promoção de condições de vida melhores para a sociedade, além de demonstrar atitudes de preservação ambiental.

Os relatórios de sustentabilidade, segundo a Iniciativa Global para Apresentação de Relatórios (GRI, 2006), representam a prática de medir e divulgar o desempenho organizacional no contexto do desenvolvimento sustentável. Esses relatórios oferecem uma avaliação equilibrada e razoável do desempenho sustentável da organização, abrangendo tanto contribuições positivas quanto negativas.

As informações contidas nos relatórios de sustentabilidade são tanto qualitativas quanto quantitativas, buscando evidenciar os processos de gestão socioambiental nas organizações, destacando as iniciativas empreendidas para alcançar o desenvolvimento sustentável.

Um Relatório de Sustentabilidade bem elaborado, conforme diretrizes claras, não apenas diferencia a empresa em seu mercado, mas também valoriza suas ações. Investidores e consumidores, sejam individuais ou institucionais, apreciam o conhecimento de que a empresa direciona recursos para projetos com baixo impacto ambiental, alto valor social e lucratividade justa. Além disso, o relatório auxilia a empresa a identificar seus pontos fracos e a visualizar oportunidades de melhoria. A elaboração desse relatório demanda uma profunda imersão na estrutura organizacional.

### 3.5 BALANÇO SOCIAL

Conforme Iudícibus (2015), o Balanço Social é um documento que revela o grau de responsabilidade social assumido por uma empresa, sendo uma forma de prestar contas pelo uso do patrimônio público, composto por recursos naturais e humanos. Ele reflete o direito da empresa de coexistir na sociedade e usufruir dos benefícios proporcionados por ela.

Tinoco e Kraemer (2008) enfatizam que a elaboração e publicação do Balanço Social pelos gestores representam um exemplar compromisso com a *accountability*, ou seja, a obrigação das organizações de prestar contas dos resultados alcançados, derivada das responsabilidades decorrentes da delegação de poder aos stakeholders, seus parceiros sociais.

O Balanço Social, nessa perspectiva, é um instrumento de gestão e informação que proporciona transparência quanto às informações econômicas e sociais das entidades, atendendo às necessidades de diversos usuários. Para Soares et al., (2010), o Balanço Social é uma demonstração técnica gerencial que engloba informações sociais da empresa, permitindo aos agentes econômicos visualizar suas ações em programas sociais para os empregados, entidades de classe, governo e cidadania.

Essa diversidade de conceitos destaca a estreita relação do Balanço Social com a responsabilidade social e a preocupação ambiental ao informar as ações ambientais da empresa. Costa (2014) amplia esse conceito ao Balanço Ambiental, que demonstra as relações do patrimônio com o meio ambiente. Ele deve apresentar as ações adotadas para controlar o impacto ambiental gerado pelo sistema produtivo, evitando custos adicionais, como tratamento de resíduos e riscos ambientais.

Segundo Iudicibus (2015), os objetivos do Balanço Social e Ambiental são demonstrar o resultado da interação da empresa com o meio em que está inserida. O Balanço Ambiental, em particular, tem como principal objetivo:

O objetivo fundamental do Balanço Social é tornar públicas todas as ações de entidades, lucrativas ou não, que possam impactar o meio ambiente, mensurando essas ações em termos monetários. Isso implica na identificação e reconhecimento de custos, passivos ou ativos ambientais, alinhados aos princípios fundamentais de contabilidade.

O Balanço Social tem como principal finalidade apresentar informações sociais e ambientais, promovendo maior transparência para

investidores e demais usuários. O modelo de Balanço Social desenvolvido no Brasil em 1997 pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) destaca-se como um instrumento estratégico para avaliar e ampliar o exercício da responsabilidade social corporativa. Ele reúne informações sobre projetos, benefícios e ações sociais direcionadas a diversos públicos, como empregados, investidores, analistas de mercado, acionistas e comunidade (IBASE, 2012, p. 2).

Quanto aos benefícios e contribuições à sociedade, o Balanço Social inclui o compromisso da empresa com as necessidades básicas da população, expresso por meio de investimentos voluntários em diversas áreas. O modelo IBASE destaca-se por sua objetividade, sendo utilizado por empresas de diversos portes e setores. Algumas optam por apresentar o Balanço IBASE de forma independente ou como complemento a relatórios socioambientais. Apesar de conter apenas três itens relacionados a informações ambientais, o modelo simplificado destaca os investimentos realizados pela empresa e as metas para redução de resíduos e aumento da eficácia.

Outro modelo relevante é o Balanço Social da Global Reporting Initiative (GRI), considerado o mais completo e amplamente utilizado no mundo. Essa ferramenta representa a principal forma de comunicação do desempenho social, ambiental e econômico das organizações.

### 3.6 DEMONSTRAÇÕES DE INFORMAÇÕES DE NATUREZA SOCIAL E AMBIENTAL (NBC -T 15)

Em 2004, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) aprovou a Resolução CFC nº 1.003, instituindo a Norma Brasileira de Contabilidade NBC-T 15, que versa sobre Informações de Natureza Social e Ambiental e entrou em vigor em janeiro de 2006. Essa resolução estabelece procedimentos para a divulgação de aspectos sociais e ambientais, visando evidenciar à sociedade o comprometimento e a responsabilidade

social das entidades. A Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental abrange tópicos como a geração e distribuição de riqueza, recursos humanos, relação da entidade com o ambiente externo e sua interação com o meio ambiente. Essa iniciativa do CFC representa um avanço significativo na conscientização de líderes empresariais e da população em geral sobre a importância da preservação ambiental.

A NBC-T 15, aprovada pelo Conselho Federal de Contabilidade e publicada no Diário Oficial da União, tem como um de seus principais objetivos agregar valor contábil ao balanço social das empresas. Desde sua vigência em 2006, essa norma estabelece procedimentos para a evidenciação de informações de natureza social e ambiental, visando destacar o comprometimento social e a responsabilidade das empresas. A publicação dessa norma reflete uma evolução natural da incorporação das dimensões ambiental e social na economia, reforçada por eventos internacionais que evidenciam a interdependência das dimensões da sustentabilidade (ambiental, social e econômica) na avaliação de mercado das empresas.

A NBC-T 15 introduziu a avaliação da Responsabilidade Social das empresas dentro do contexto da sustentabilidade, criando no cenário contábil brasileiro as categorias de ativo e passivo socioambiental das empresas. Nesse contexto, a capacitação dos profissionais de contabilidade é crucial para que essa iniciativa brasileira se torne um instrumento valioso na promoção da sustentabilidade nas atividades empresariais.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A divulgação ambiental abrange o conjunto de estratégias adotadas pelas empresas para comunicar suas iniciativas e escolhas, com o objetivo de apresentar de que maneira estão conduzindo suas práticas em relação ao meio ambiente e à sociedade. A gestão desse processo

necessita ser abordada de forma individualizada e abrangente, permitindo antecipar as informações que serão fornecidas às partes interessadas. Dessa forma, trata-se de uma atividade intrincada que lida com interesses diversos, exigindo uma abordagem fundamentada no diálogo e na aprendizagem contínua dos envolvidos.

O estudo proporcionou uma ampla visão sobre os diferentes modelos de evidenciação ambiental adotados por organizações, destacando a evolução desses modelos ao longo do tempo e a diversidade de abordagens encontradas na literatura contábil. A transparência ambiental, entendida como a capacidade das empresas em comunicar eficazmente suas práticas e desempenho ambiental, emergiu como um fator essencial na contemporaneidade, refletindo uma mudança nas expectativas da sociedade e dos stakeholders.

Dentre os modelos analisados, notamos uma variedade de abordagens, desde adaptações nos demonstrativos financeiros tradicionais até a criação de relatórios específicos, cada um atendendo a propósitos distintos de evidenciação. Destacam-se modelos como o proposto por Ribeiro e Lisboa, que apresenta um demonstrativo de resultados ambientais, e o modelo de Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental proposto por Costa et al. A inclusão de contas ambientais nos grupos e subgrupos do Balanço Patrimonial, conforme modelado por Frey e Pires Júnior, e a abordagem de Eugênio, que defende uma descrição minuciosa dos valores ambientais, são exemplos adicionais da diversidade de práticas adotadas.

A importância atribuída às demonstrações financeiras tradicionais, apesar de sua limitação em abordar de forma abrangente os aspectos ambientais, foi ressaltada. No entanto, evidenciou-se que, para atender às demandas contemporâneas, modelos alternativos de divulgação, como relatórios voluntários, notas explicativas e, sobretudo, o Relatório de Sustentabilidade, têm se tornado cada vez mais relevantes.



O Balanço Social, enquanto instrumento que revela o comprometimento social das empresas, foi explorado em sua relação estreita com a responsabilidade ambiental. Destacou-se a necessidade de prestar contas não apenas pelos aspectos econômicos, mas também pelo uso responsável dos recursos naturais e contribuição para o desenvolvimento sustentável.

A normatização trazida pela NBC-T 15 representou um marco importante, introduzindo categorias de ativo e passivo socioambiental e promovendo a evidenciação de informações de natureza social e ambiental nas demonstrações contábeis. Essa iniciativa do Conselho Federal de Contabilidade evidencia o reconhecimento da importância da responsabilidade social e ambiental no contexto empresarial brasileiro.

O estudo ressalta a crescente necessidade das empresas de adotarem práticas transparentes e responsáveis em relação ao meio ambiente, não apenas para atender a requisitos regulatórios, mas também para atender às expectativas e demandas de uma sociedade cada vez mais consciente e preocupada com as questões ambientais. A diversidade de modelos apresentados fornece um leque de opções para as organizações adaptarem suas práticas de evidenciação de acordo com suas características e compromissos, refletindo não apenas uma obrigação legal, mas uma postura ética e comprometida com a sustentabilidade. Nesse caminho rumo à transparência, a contabilidade desempenha um papel crucial na comunicação efetiva dessas práticas, contribuindo para um ambiente de negócios mais ético, sustentável e responsável.

## **REFERÊNCIAS**

ADAMS, C. A. Internal organizational factors influencing corporate social and ethical reporting: beyond current theorizing. **AAAJ – Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 15, n. 2, p. 223-250, 2002.

BRASIL. **Art. 133 da Lei das Sociedades Anônimas de 1976** - Lei 6404/76. Senado Federal: Brasília, 1976.

CALIXTO, L.; LIMA, M. B.; BARBOSA, R. R. Disseminação de informações ambientais voluntárias: relatórios contábeis versus Internet. **Revista de contabilidade e finanças da USP**, v. 43, p. 84-95, 2007.

CARNEIRO, J. E.; DE LUCA M. M. M.; OLIVEIRA, M. C. Análise das Informações Ambientais Evidenciadas nas Demonstrações Financeiras das Empresas Petroquímicas Brasileiras listadas na Bovespa. **Revista Contabilidade Vista e Revista**, v. 19, n. 3, p. 39-67, 2008.

CLARKSON, P. L.; RICHARDON, G. L. Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: an empirical analysis. **AOS – Accounting, Organizations and Society**, v. 33, p. 5-25, 2007.

CMV. **Parecer de Orientação nº 15, de 1987**. Procedimentos observados pelas companhias abertas e auditores na elaboração e publicação das demonstrações financeiras, do relatório da administração e do parecer de auditoria relativos aos exercícios sociais encerrados a partir de dezembro de 1987.

COSTA, A. F. da.; et.al. Demonstrativos de Responsabilidade Ambiental como Fonte de Informação contábil. **In II Seminário de Ciências Contábeis**. Blumenau / SC., 22 a 24 de agosto de 2006.

COSTA, C. L. de O. Gestão Ambiental por Meio da Contabilidade. **SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia: Gestão do conhecimento para a Sociedade**, 22 a 24 de outubro de 2014.

COSTA, R. S; MARION, J. C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista de contabilidade e finanças da USP**, v. 43, p. 20-33, 2007.

DEEGAN, C. Environmental disclosures and share prices: A discussion about efforts to study this relationship. **Accounting Forum**, v. 28, p. 87-97, 2004.

DUTRA, R. G. A Informação Contábil é mais útil com a Evidenciação do Passivo Ambiental. **In: II Seminário de Responsabilidade Social e Ambiental**. Aquiraz – CE. 8 a 10 de agosto de 2002.

EUGÊNIO, T. C. P. Contabilidade Ambiental: Estudo de Caso Aplicado a Indústria de Portas e Janelas de Madeira. **Revista Universo Contábil**, v. 1, n. 1, p. 102-115, 2005.

FERREIRA, A. C. de S. **Contabilidade ambiental**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FONSECA, F. A. P. de B.; ALMEIDA, K. K. N. de; FRANÇA, R. D. de. Evidenciação de Informações Ambientais em Empresas do Segmento de Utilidade Pública Listadas na BM&FBOVESPA: Um Estudo sobre a Evolução na Divulgação dessas Informações. **REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 2, n. 3, p. 51-68, 2012.

FREY, M. R.; PIRES JÚNIOR, R. B. Evidenciação das Informações Ambientais nas Demonstrações Contábeis. In: **Anais II Seminário de Trabalhos Científicos em Contabilidade da UNIS – 17 e 18/09/2001**. Porto Alegre: Conselho Regional de Contabilidade, 2001.

GALLON, A. V.; BEUREN, I. M.; HEIN, N. Evidenciação Contábil: itens de maior divulgação nos relatórios da administração das empresas participantes dos níveis de governança da Bovespa. **Revista Contabilidade Vista e Revista**, v. 19, n. 2, p. 141-165, 2008.

GRI. **Iniciativa Global para Apresentação de Relatórios**; Diretrizes para relatório de Sustentabilidade, Global Reporting Initiative, 2006.

HENDRIKSEN; E. S.; BREDA, M. F. V. **Teoria da contabilidade**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IBASE. **Balanco Social**. IBASE, 2012. Disponível em: <<http://www.balancosocial.org.br>> Acesso em 3 de novembro de 2023.

IBRACON. **Normas e procedimentos de auditoria – NPA 11 – Balanço e Ecologia**. Instituto Brasileiro dos Auditores Independentes - IBRACON, 1996.

IGARASHI, D. C. C.; SILVA, R. A. da; OLIVEIRA, C. R. de. Análise das informações que compõem os relatórios da administração segundo a ótica do parecer de orientação da CVM. **Revista Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 28, n. 3, 2009.

IUDÍCIBUS, S. de. **Teoria da contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental: Relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Revista Pensar Contábil, Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro**, n. 8, p. 16-41, 2005.

KRAEMER, M. E. P. Contabilidade Ambiental: Relatório para um Futuro Sustentável, Responsável e Transparente. **Revista Eletrônica Manauara de Administração e Ciências Contábeis**, v. 1, n. 2, p. 70-92, 2012.

KRESPI, N. T.; et al. Evidenciação de informações ambientais: Análise sob o aspecto do balanço social de empresas listadas na ISE. **Custos e @gronegocio online**, v. 8, n. 4, p. 147-170, 2012.

MUSSOI, A.; VAN BELLEN, H. M. Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 4, n. 9, p. 55-78, 2010.

PAIVA, P. R. de. Contabilidade Ambiental: Evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003.

PIRES, C. B.; SILVEIRA, F. C. da S. A evolução da evidenciação das informações ambientais de empresas do setor de celulose e papel: Uma análise de conteúdo das notas explicativas e relatórios de administração. **ConTexto, Porto Alegre**, v. 8, n. 13, 2008.

RAHAMAN, A.; LAWRENCE, S.; ROPER, J. Social and environmental reporting at the VRA: institutionalized legitimacy or legitimization crisis? **CPA – Critical Perspectives on Accounting**, v. 15, p. 34-56, 2004.

REINA, D.; ENSSLIN, S. R.; BORBA, J. A. Evidenciação voluntária do Capital Intelectual nos Relatórios da Administração em Empresas do Novo Mercado no ano de 2006. **ConTexto, Porto Alegre**, v. 9, n. 15, 2009.

RIBEIRO, M. de S. **Contabilidade ambiental**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIBEIRO, M. de S.; LISBOA, L. P. Balanço Social. **Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília**, n.115, p.72-81, 1999.

SEGANTINI, G. T. Análise da relação entre condutas ambientais das empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial e o seu desempenho econômico. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2012.

SOARES, S. V.; et al. A utilização do balanço social como ferramenta de verificação da aplicação da lei Nº 8.213/91: um estudo multi-caso das instituições financeiras brasileiras com ações negociadas na BOVESPA. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 4, n. 3, art. 1, p. 3-17, 2010.

SOUZA, J. L.; et al. Disclosure Ambiental de empresas listadas na BM&FBovespa: Avaliação de 19 itens do modelo ISAR/UNCTAD em 40 empresas. **XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção: A Gestão dos Processos de Produção e as Parcerias Globais para o Desenvolvimento Sustentável dos Sistemas Produtivos**. Salvador, BA, Brasil, 08 a 11 de outubro de 2013.

SOUZA, V. R. de.; RIBEIRO, M. de S. Aplicação da Contabilidade Ambiental na indústria madeireira. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, n. 35, p. 54 - 67, 2004.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

## **SOBRE OS AUTORES**

### **Agilio Tomaz Marques**

Graduado em Direito - URCA, Especialista em Direito Processual - UNISUL, Mestre em Sistemas Agroindústrias - PPGSA/UFCG. Atualmente é Juiz de Direito do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba. Foi Promotor de Justiça Substituto - Ministério Público do Estado da Bahia. Foi Defensor Público Estadual - Defensoria Pública do Estado do Ceará. Foi Delegado de Polícia - Polícia Civil do Estado de Pernambuco. Ministrou aulas de direito penal e processual penal no Colégio Tiradentes Concursos - Fortaleza - CE. Atuou, ainda, com Professor convidado na UNIESB. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Penal, Direito Processual Penal, Direito Civil, Direito Processual Civil e Direito Ambiental.

### **Alex Sandro Dantas de Medeiros**

Bacharel em Direito pela UFRN, Especialização em Direito e Processo do Trabalho, Mestre em Gestão Pública - PPGP/UFRN. Professor do Curso de Direito da Faculdade Católica Santa Teresinha - FCST. Procurador Jurídico da Prefeitura Municipal de Caicó - RN. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Público.

### **Aucilene Barroso Parnaíba Lopes**

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Campina Grande (2012). Atualmente é professora - Professor José Bento. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em nos anos iniciais.

### **David Bastida Santos**

Professor e Coordenador no Curso de Pedagogia na Faculdade Rebouças de Campina Grande, Designer, graduado em Desenho Industrial com habilitação em Design de Produto, pela Universidade Federal de Campina Grande (2005), Mestrado em Design pela Universidade Federal de Campina Grande (2016) e Licenciatura em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano (2022). Possui experiência em desenvolvimento de Mobiliário e Calçados, Especialista em Aprendizagem ativa e Tecnologias Educacionais. Realizando pesquisas e estudos práticas da relação do Design com a Biônica, bem como associação entre o Design e Educação. Instrutor Técnico em Design pelo SENAI, com atuação em cursos e consultorias em Design do Calçado, Desenho do Calçado e Projetos Industriais. Pesquisas voltadas para a antropometria, e ergonomia do produto. Práticas em Pedagogia Positiva, Educação Socioemocional e Metodologias de Ensino-aprendizagem

**Décio Carvalho Lima**

Graduado em Administração pela Universidade Estadual da Paraíba (2007), Especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública (2010), Mestrado em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande (2015), MBA em Gestão da Inovação Tecnológica (2018) e doutorado em Engenharia de Processos pela Universidade Federal de Campina Grande, Administrador da Universidade Federal de Campina Grande com experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de pequenas empresas e Administração Pública, Direito Administrativo atuando principalmente nos seguintes temas: semiárido, seca, agricultura, região nordeste, políticas públicas e inovação tecnológica.

**Elisabete de Farias Sousa Oliveira**

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual da Paraíba (2009); Especialização em Contabilidade de Custos para Tomada de Decisão pela Universidade Estadual da Paraíba (2017) e Mestranda no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão de Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande, em 2023. Pesquisadora Membro do grupo de pesquisa LEARA - Laboratório de Estudos Aplicados em Recursos Ambientais. É Servidora Pública Federal desde 2013. Atualmente é servidora da Pró-Reitoria de Gestão Administrativo Financeira da Universidade Federal de Campina Grande, ocupando a função de Contadora Substituta Responsável pelo órgão, além de Chefe da Divisão de Pagamentos. Tem experiência em Ciências Contábeis, com ênfase em contabilidade pública, de custos e contabilidade ambiental, atuando principalmente nos seguintes temas: ciências ambientais, desenvolvimento sustentável, contabilidade e meio ambiente e gestão ESG. É ainda autora de capítulo de livro na área de contabilidade e meio ambiente,

**Emídio Diniz Batista**

Possui graduação em Ciências Jurídicas e Sociais pela Faculdade Católica da Paraíba (2013) e Especialização em Gestão Pública Municipal pela Universidade Estadual do Ceará. Atualmente é Pregoeiro da Prefeitura Municipal de Cajazeiras, foi Secretário de Cultura e Turismo da Prefeitura Municipal de Santa Helena, Chefe do Departamento de Planejamento Estratégico da Prefeitura Municipal de Santa Helena, Fiscal de Serviços Urbanos e Rurais e Diretor da Divisão de Identificação e Expedição de Documentos do município de Santa Helena. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Licitações e Contratos

**Geísa Pereira de Araújo Dantas**

Especialista em Finanças Corporativas pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Cursando MBA em Gestão Estratégica de Ensino pela FCST; Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Atualmente atua como professora da Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST). Tem mais de vinte anos de experiência na área de Ciências Contábeis e na área de Administração.

**Glauber Iure Cardoso de Menezes Silva**

Possui graduação em Direito pela Universidade Regional do Cariri, Pós-graduação lato sensu em Docência no Ensino Superior pela Universidade Cândido Mendes e Pós-graduação lato sensu em Direito Previdenciário e Trabalhista pela Universidade Regional do Cariri. Atua como Advogado, inscrito na OAB/CE sob o nº 26.359, Professor das Faculdades Integradas do Ceará (UniFic), Coordenador adjunto do Curso de Direito e Coordenador do Núcleo de Prática Jurídica da referida IES. Professor da disciplina de Educação Ambiental no Curso de Bacharelado em Farmácia; Da disciplina de Direitos Humanos e políticas públicas no Curso de Licenciatura em Pedagogia e Docente das disciplinas de Direito Civil IV e Direito do Trabalho II no Curso de Bacharelado em Direito.

**Herbert Viana Rocha**

Possui graduação em Bacharelado em Direito pela FAFIC- Cajazeiras. É advogado inscrito na OAB/PB 26.442. Membro da Comissão de Direito Eleitoral e Parlamentar da OAB/PB, Diretor da Escola Superior da Advocacia na subseção -Cajazeiras. Professor no curso de Bacharelado em Direito na Faculdade Gilgal - Sousa/PB.

**Jardenia Mayara da Silva Nogueira**

Mestra em Sistemas Agroindustriais - PPGSA/UFCG/CCTA - Pombal - PB. Especialista em Gestão Pedagógica na Escola Básica pela Universidade Estadual do Ceará - UECE (2018). Licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário UNISEB (2014), Tecnóloga em Alimentos pela Faculdade Tecnológica - FATEC / CENTEC (2014) e Técnica em Desenvolvimento Social pelo IFCE - Campus Iguatu (2009). Atualmente é professora efetiva na área de pedagogia no município de Quixeramobim CE. Possui experiências em mobilização social e Assistência Técnica em Assentamentos da Reforma Agrária e Agroecologia

**José Junho Rodrigues**

Bacharel em administração pela Universidade Estadual da Paraíba (2011). Especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública (2013),



pelas Faculdades Integradas de Patos-PB. Foi Diretor da Cadeia Pública de Juazeirinho-PB, de 09/03/2017 até 27/09/2019, também foi Diretor do Instituto de Reeducação Social de Catolé do Rocha-PB, de 22/12/2020 até 07/06/2021, atualmente é Policial Penal do Estado da Paraíba.

### **Josenira dos Santos França**

Licenciatura em Letras pela UFPB, El Linguística pela Universidade Regional do Nordeste. Atualmente aluna do Curso de Pós-graduação em Gestão e Sistema Agroindustriais- do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar - PPGGSA-MP/CCTA/UFCG.

### **Jorge Miguel Lima Oliveira**

Possui Licenciatura em Pedagogia e em Letras/Espanhol; Especialista em Supervisão e Orientação Educacional; Psicopedagogia; Atendimento Educacional Especializado e Gestão Pública da Educação Municipal; Mestre em Sistemas Agroindustriais; Doutorando engenharia e gestão de recursos naturais e Graduando em Biologia. Atualmente é Gerente Regional da Educação no Estado da Paraíba, Consultor Educacional, Palestrante e Conferencista.

### **Karla da Nóbrega Gomes**

Doutoranda Regular em Engenharia de Processos pela UFCG - PPGE; Mestre em Sistemas Agroindustriais pela UFCG; Bacharel em Ciências Econômicas - Faculdades Integradas de Patos (2001) e Bacharelado em Enfermagem - Faculdades Integradas de Patos (2007). Também licenciada em Letras pela Universidade Federal da Paraíba (2012). Enfermeira Sanitarista efetiva pela Prefeitura Municipal de Condado- PB desde 11 de março de 2011; Especialização em Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa e Estrangeira; Experiência docente em cursos técnicos na área da saúde e secretariado. Experiência na área de Economia, Enfermagem, com ênfase em Saúde Pública, atuando principalmente nas seguintes áreas: Atenção Primária à Saúde; Saúde coletiva, Saúde da Mulher; Saúde da Criança; Doenças crônicas e Alimentação Saudável, Agronegócio e Economia familiar-recursos hídricos para uso doméstico e Economia solidária; Economia Geral. Professora Bolsista IFPB (2022.2); Professora da ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PATOS- ECISA no curso de Enfermagem nas disciplinas: Assistência de Enfermagem em Clínica Médica, Assistência de Enfermagem em Clínica Cirúrgica e Saúde Pública e Noções de Epidemiologia (2022.2).

**Matheus Lôbo Cavalcante**

Professor dos Cursos de Graduação em Direito da Universidade Regional do Cariri - Urca/ Campus Iguatu e da Faculdades Integradas do Ceará - UniFIC/Campus Iguatu. Professor do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Direito Administrativo e Gestão Pública da Universidade Regional do Cariri - Urca em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB). Mestre em Gestão e Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG/Campus Pombal (2022). Especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública pela Urca (2018). Especialista em Língua Portuguesa e Literatura pela Faculdade Excelência - Faex (2020). Bacharel em Direito pela Urca/Campus Iguatu (2016). Graduando em Letras - Língua Portuguesa pelo Centro Universitário Estácio de Sá. Foi Coordenador do Curso de Direito da Urca/Campus Iguatu (2017 -2019) e Diretor de Pós-Graduação da mesma IES (2019 - 2021). Coordenou o Projeto de Extensão Prevest-Urca, o primeiro curso preparatório gratuito para o vestibular da Urca/Campus Iguatu (2017 - 2018). É Professor de Direito Administrativo da Urca/Campus Iguatu, de Língua Portuguesa e de Português Jurídico, bem como de cursos preparatórios para Concursos Públicos e para Exames da OAB, com ênfase e atuação em Direito Administrativo e em Língua Portuguesa. É parecerista/avaliador da Revista Direito e Dialogicidade da Universidade Regional do Cariri - Urca. Possui experiência, também, com as disciplinas de Direito Ambiental, Direito do Consumidor, Introdução ao Estudo do Direito, Ciências Políticas e Teoria Geral do Estado, História do Direito e Teoria Geral do Direito.

**Michael Douglas Sousa Leite**

Doutorando em Engenharia e Gestão de Recursos Naturais - UFCG. Mestre em Gestão e Sistema Agroindústrias - PPGSA/UFCG. Pós-graduado em Docência do Ensino Superior. Pós-graduado em Administração Financeira. Bacharel em Administração pela UFCG. Licenciado em Matemática pela Cruzeiro do Sul. Foi professor do Curso de Administração da Faculdade Católica Santa Teresinha - FCST e Coordenador e Professor do Instituto Nacional de Cursos. Atualmente é supervisor de Ensino do Novo Ensino Médio, vinculada a Secretária de Educação do Estado da Paraíba. Tem experiência na área de Metodologia da Pesquisa, Ensino de Matemática, Administração Financeira, Gestão Ambiental, Gestão de Pessoas e Empreendedorismo.

**Miriam Souza Martins**

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal da Paraíba (2019). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação

**Raimundo Jackson Nogueira da Silva**

Mestre em Ensino e Formação Docente - IFCE/UNILAB (2022), Mestre em Sistemas Agroindustriais (2018), Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica (2022/2023). Especialista em Educação, Pobreza e Desigualdade Social (UFC / 2017), Especialista em Gestão Escola e Coordenação Pedagógica (FAK / 2017), Especialista em Coordenação Pedagógica (UFC / 2015), Especialista em Especialista em Desenvolvimento do Semiárido e Educação do Campo (UFC / 2014). Licenciado em Pedagogia pela Faculdade Kurios (2017). Graduado em Tecnologia de Irrigação e Drenagem pelo IFCE (2011). Atualmente é Professor Efetivo da Rede Municipal de Educação de Canindé-CE e em 2017 recebeu a comenda "Paulo Freire" pela Câmara Municipal de Quixeramobim-CE.

**Rildian da Silva Pires Filho**

Bacharel em Direito pela Faculdades Integradas de Patos - FIP, 2016. Pós-graduado em Gestão Pública e Direito Administrativo pela mesma instituição. Advogado desde agosto de 2017, Assessor Jurídico da Secretaria Municipal de Saúde de Patos/PB, desde 2020.

**Robênia Nunes da Cruz**

Licenciada em Ciências Biológicas pela UEPB, Licenciada em Pedagogia pela UFCG, Pós-graduada em Educação Ambiental pela UEPB e Coordenação Pedagógica pela UFPB, Mestre em Recursos Naturais pela UFCG. Foi professora da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA/UNAVIDA. Tem experiência na área de Educação e Meio Ambiental com ênfase em Currículo, Avaliação, Gestão da Aprendizagem, Ensino de Ciências e Educação Ambiental, atuando principalmente como professora, na formação continuada de educadores, coordenação pedagógica e coordenação de projetos. Atualmente, coordena a Educação Ambiental junto a Secretaria Municipal de Educação de Campina Grande-PB.

**Samara Nóbrega de Oliveira Gonçalves**

Bacharela em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Campina Grande (2020); Especialista em Administração Pública Municipal - UFCG; Mestranda em Sistemas Agroindustriais - UFCG; Licencianda em Matemática - UFERSA.

**Samuel Guedes Bitu**

Possui graduação em Farmácia, graduação complementar em análises clínicas pela Universidade Federal da Paraíba, especialização em metodologia do ensino de química e biologia pelo centro universitário

internacional de Curitiba Paraná (Uninter), Mestrado em Sistemas Agroindustriais - Gestão e Tecnologia Ambiental em Sistemas Agroindustriais - UFCG Campus de Pombal. Tem experiência na área de Farmácia, em laboratórios de análises clínicas e Químicas, em estudo de plantas medicinais, atuando principalmente nos seguintes temas: Cultivo de plantas medicinais e oleaginosas no alto sertão paraibano, produção de óleos essenciais, biodiesel, e monitoramento dos Índice de Qualidade das Águas.

### **Simone Pereira do Vale**

Mestra em Ciência Política e Relações Internacionais pelo PPGCPRI da Universidade Federal da Paraíba (2021). Bacharela em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande (2021). Bacharela em Administração pela Universidade FASP (2017). Formação e Liderança e Gestão de Recursos Humanos (Leadership and Human Asset Managment) pela University of La Verne, CA, Estados Unidos. (2015). Possui especialização Lato sensu em Direito Constitucional Aplicado (2023). Trabalhou anteriormente como profissional na área de gestão e consultoria empresarial, atualmente atua como professora do Ensino Superior nos cursos de bacharelado em Direito e Administração. Administradora registrada no Conselho Regional de Administração do RN. Advogada. Professora e orientadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão Tributária e Planejamento Fiscal e MBA em Gestão Tributária. É professora de curso para formação para de conselheiros de direito e conselheiros tutelares. Leciona as disciplinas de Direito Empresarial; Direito Ambiental; Direito Comercial; Direito do Trabalho; Legislação Tributária e Financeira; Gestão de Serviço; Gestão de Carreiras; Direito da Criança e Adolescente. Coordenadora e Fundadora do Projeto de Extensão Educando para Sustentabilidade Ambiental e do Projeto Gestão e Artesanato. Integra como colaboradora o Projeto Ecossistema de Inovação e Empreendedorismo de Caicó (ELI-CAICÓ). É pesquisadora do LAPEA - Laboratório de Pesquisas em Economia Aplicada e Engenharia de Produção da Universidade Federal de Campina Grande. Compõe o Conselho Deliberativo da Incubadora Tecnológica do Seridó. Pesquisadora do OBDI - Observatório de Direito Internacional da UFRN.

### **Susane de Queiroz Vale Freitas**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCCON/UFRN). Possui graduação em Ciências Contábeis (UFRN, 2006), Pós-Graduação Lato Sensu em Auditoria e Perícia (UFRN, 2008) e Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão de Contabilidade e Finanças Empresariais (FAEL, 2021). Professora da FACSU, Professora FCST, Professora Substituta (UFRN CERES/Caicó, 2022), além da FMGR (2014-

2017). Coordenadora de Curso (FCST, 2021-2022). Contadora registrada no CRC/RN com mais de quinze anos de experiência na contabilidade privada. Empreendedora. Possui experiência na área administrativa e bancária. Proficiente em Língua Inglesa e Língua Espanhola.

### **Tiago Douglas Cavalcante Carneiro**

Mestre em Sistemas Agroindústrias na UFCG (2021), Especialista em Gestão Empresarial pela a Faculdade Católica Santa Teresinha (2015) e em Marketing e Gestão Estratégica pela Universidade Cândido Mendes - EAD (2014). Possui graduação em Administração pela Faculdade Católica Santa Teresinha (2012). Desenvolveu atividades de gerenciamento e planejamento como gerente administrativo em empresa familiar, foi agente de inovação local pelo SEBRAE/RN, atuou como professor de cursos da área de Gestão e Negócios pelo SENAC/Caicó, foi professor cursos de Administração e Ciências Contábeis da Faculdade Católica Santa Teresinha. Atualmente é Coordenador e professor do curso de Gestão de Recursos Humanos da Faculdade Sucesso (FACSU).

### **Wesley Alves de Araújo**

Delegado de Polícia Civil no Estado do Ceará. Docente das Faculdades Integradas do Ceará - UniFIC na disciplina de Direito Penal. Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) no Campus de Sousa/PB (2014). Especialista em Direito Administrativo e Gestão Pública pelas Faculdades Integradas de Patos - FIP/PB (2015). Pós-graduado em Segurança Pública pela Faculdade São Vicente (2021). Mestrando em Gestão e Sistema Agroindústrias - PPGSA/UFCG. Tem experiência nas áreas de Direito Penal e Processual Penal, com ênfase em Inquérito Policial e Investigação Criminal.

### **Yara da Silva Pinheiro Lôbo**

Bacharela em Direito (2021) e Especialista em Ciências Penais pela Universidade Regional do Cariri - Campus Iguatu (2022); Especialista em Direito Tributário e Processo Tributário pela Universidade Regional do Cariri (URCA) - Campus Crato (2022); Ex-estagiária da Defensoria Pública do Estado do Ceará - Unidade Iguatu (2019).



# Direito ambiental em evolução: abordagens contemporâneas

No dinâmico cenário jurídico, onde as questões ambientais ganham cada vez mais relevância, o livro “Direito Ambiental em Evolução: Abordagens Contemporâneas” emerge como uma obra atualizada que explora os desafios e avanços no campo do Direito Ambiental. Ao longo das suas páginas, os leitores são conduzidos por uma jornada que abarca desde os fundamentos históricos até as abordagens mais contemporâneas, oferecendo uma visão panorâmica e aprofundada desse ramo jurídico em constante evolução.

O livro Direito Ambiental em Evolução: Abordagens Contemporâneas é mais do que uma obra jurídica; é um guia abrangente que convida os leitores a explorarem e compreenderem os desafios e avanços no campo do Direito Ambiental, encorajando a reflexão crítica e a busca por soluções inovadoras para um futuro mais sustentável.

Autores

Home Editora  
CNPJ: 39.242.488/0002-80  
[www.homeeditora.com](http://www.homeeditora.com)  
[contato@homeeditora.com](mailto:contato@homeeditora.com)  
9198473-5110  
Belém, Pará, Brasil

