

II ENCONTRO NACIONAL DE DIREITO DO FUTURO - II ENDIF

BIOÉTICA, BIODIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS

B615

Bioética, biodireito e novas tecnologias [Recurso eletrônico on-line] organização II Encontro Nacional de Direito do Futuro: Escola Superior Dom Helder Câmara – Belo Horizonte;

Coordenadores: Bruno Torquato, Ana Virgínia Gabrich Fonseca Freire Ramos e Valmir César Pozzetti – Belo Horizonte: Escola Superior Dom Helder Câmara - ESDHC, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-392-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Justiça social e tecnológica em tempos de incerteza.

1. Direito do Futuro. 2. Justiça Social. 3. Justiça Tecnológica. I. II Encontro Nacional de Direito do Futuro (1:2025 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

II ENCONTRO NACIONAL DE DIREITO DO FUTURO - II ENDIF

BIOÉTICA, BIODIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS

Apresentação

O II Encontro Nacional de Direito do Futuro (II ENDIF), organizado pelo Centro Universitário Dom Helder com apoio técnico do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito – CONPEDI, reafirma-se como um espaço qualificado de produção, diálogo e circulação do conhecimento jurídico, reunindo a comunidade científica em torno de um propósito comum: pensar, com rigor metodológico e sensibilidade social, os caminhos do Direito diante das transformações que marcam o nosso tempo. Realizado nos dias 09 e 10 de outubro de 2025, em formato integralmente on-line, o evento assumiu como tema geral “Justiça social e tecnológica em tempos de incerteza”, convidando pesquisadoras e pesquisadores a enfrentar criticamente os impactos da inovação tecnológica, das novas dinâmicas sociais e das incertezas globais sobre as instituições jurídicas e os direitos fundamentais.

Nesta segunda edição, os números evidenciam a força do projeto acadêmico: 408 trabalhos submetidos, com a participação de 551 pesquisadoras e pesquisadores, provenientes de 21 Estados da Federação, culminando na organização de 31 e-books, que ora se apresentam à comunidade científica. Essa coletânea traduz, em linguagem acadêmica e compromisso público, a vitalidade de uma pesquisa jurídica que não se limita a descrever problemas, mas busca compreendê-los, explicar suas causas e projetar soluções coerentes com a Constituição, com os direitos humanos e com os desafios contemporâneos.

A publicação dos 31 e-books materializa um processo coletivo que articula pluralidade temática, densidade teórica e seriedade científica. Os textos que compõem a coletânea passaram por avaliação acadêmica orientada por critérios de qualidade e imparcialidade, com destaque para o método double blind peer review, que viabiliza a análise inominada dos trabalhos e exige o exame por, no mínimo, dois avaliadores, reduzindo subjetividades e preferências ideológicas. Essa opção metodológica é, ao mesmo tempo, um gesto de respeito à ciência e uma afirmação de que a pesquisa jurídica deve ser construída com transparência, responsabilidade e abertura ao escrutínio crítico.

O II ENDIF também se insere em uma trajetória institucional já consolidada: a primeira edição, realizada em junho de 2024, reuniu centenas de pesquisadoras e pesquisadores e resultou na publicação de uma coletânea expressiva, demonstrando que o Encontro se consolidou, desde o início, como um dos maiores eventos científicos jurídicos do país. A

continuidade do projeto, agora ampliada em escopo e capilaridade, reafirma a importância de se fortalecer ambientes acadêmicos capazes de integrar graduação e pós-graduação, formar novas gerações de pesquisadoras e pesquisadores e promover uma cultura jurídica comprometida com a realidade social.

A programação científica do evento, organizada em painéis temáticos pela manhã e Grupos de Trabalho no período da tarde, foi concebida para equilibrar reflexão teórica, debate público e socialização de pesquisas. Nos painéis, temas como inteligência artificial e direitos fundamentais, proteção ambiental no sistema interamericano, proteção de dados e herança digital foram tratados por especialistas convidados, em debates que ampliam repertórios e conectam a produção acadêmica aos dilemas concretos vividos pela sociedade.

A programação científica do II ENDIF foi estruturada em dois dias, 09 e 10 de outubro de 2025, combinando, no período da manhã, painéis temáticos com exposições de especialistas e debates, e, no período da tarde, sessões dos Grupos de Trabalho. No dia 09/10 (quinta-feira), após a abertura, às 09h, realizou-se o Painel I, dedicado aos desafios da atuação processual diante da inteligência artificial (“Inteligencia artificial y desafios de derechos fundamentales en el marco de la actuación procesal”), com exposição de Andrea Alarcón Peña (Colômbia) e debate conduzido por Caio Augusto Souza Lara. Em seguida, às 11h, ocorreu o Painel II, voltado à proteção ambiental no Sistema Interamericano, abordando a evolução da OC-23 ao novo marco da OC-32, com participação de Soledad Garcia Munoz (Espanha) e Valter Moura do Carmo como palestrantes, sob coordenação de Ricardo Stanziola Vieira. No período da tarde, das 14h às 17h, desenvolveram-se as atividades dos Grupos de Trabalho, em ambiente virtual, com apresentação e discussão das pesquisas aprovadas.

No dia 10/10 (sexta-feira), a programação manteve a organização: às 09h, foi realizado o Painel III, sobre LGPD e a importância da proteção de dados na sociedade de vigilância, com exposições de Laís Furuya e Júlia Mesquita e debate conduzido por Yuri Nathan da Costa Lannes; às 11h, ocorreu o Painel IV, dedicado ao tema da herança digital e à figura do inventariante digital, com apresentação de Felipe Assis Nakamoto e debate sob responsabilidade de Tais Mallmann Ramos. Encerrando o evento, novamente no turno da tarde, das 14h às 17h, seguiram-se as sessões dos Grupos de Trabalho on-line, consolidando o espaço de socialização, crítica acadêmica e amadurecimento das investigações apresentadas.

Ao tornar públicos estes 31 e-books, o II ENDIF reafirma uma convicção essencial: não há futuro democrático para o Direito sem pesquisa científica, sem debate qualificado e sem compromisso com a verdade metodológica. Em tempos de incerteza — tecnológica, social,

ambiental e institucional —, a pesquisa jurídica cumpre um papel civilizatório: ilumina problemas invisibilizados, questiona estruturas naturalizadas, qualifica políticas públicas, tensiona o poder com argumentos e oferece horizontes normativos mais justos.

Registramos, por fim, nosso reconhecimento a todas e todos que tornaram possível esta obra coletiva — autores, avaliadores, coordenadores de Grupos de Trabalho, debatedores e equipe organizadora —, bem como às instituições e redes acadêmicas que fortalecem o ecossistema da pesquisa em Direito. Que a leitura desta coletânea seja, ao mesmo tempo, um encontro com o que há de mais vivo na produção científica contemporânea e um convite a seguir construindo, com coragem intelectual e responsabilidade pública, um Direito à altura do nosso tempo.

Belo Horizonte-MG, 16 de dezembro de 2025.

Prof. Dr. Paulo Umberto Stumpf – Reitor do Centro Universitário Dom Helder

Prof. Dr. Francelim Jorge Sobral de Brito – Vice-Reitor e Pró-Reitor de Graduação do Centro Universitário Dom Helder

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – Pró-Reitor de Pesquisa do Centro Universitário Dom Helder

A ÉTICA DO DESENVOLVIMENTO: INTEGRAÇÃO DA BIOÉTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PRESERVAÇÃO DOS ECOSISTEMAS

THE ETHICS OF DEVELOPMENT: INTEGRATING BIOETHICS AND ENVIRONMENTAL EDUCATION IN ECOSYSTEM PRESERVATION

**Danila Daniel Da Rocha Reis
Zenilzo Teixeira Nogueira**

Resumo

O estudo analisa a possibilidade de equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação de espécies e ecossistemas ameaçados, considerando as pressões ambientais globais. Propõe a integração dos princípios bioéticos da precaução e justiça intergeracional com a educação ambiental como base para políticas públicas e práticas econômicas sustentáveis. Utilizando pesquisa qualitativa e revisão bibliográfica, destaca a bioética ambiental como guia para decisões que conciliem crescimento e conservação. Conclui que bioética e educação ambiental são cruciais para fomentar responsabilidade ecológica e práticas sustentáveis, garantindo equilíbrio entre necessidades atuais e futuras.

Palavras-chave: Bioética, Desenvolvimento sustentável, Educação ambiental, Desenvolvimento econômico, Políticas públicas

Abstract/Resumen/Résumé

The study analyzes the possibility of balancing economic development with the preservation of threatened species and ecosystems, considering global environmental pressures. It proposes the integration of the bioethical principles of precaution and intergenerational justice with environmental education as a basis for public policies and sustainable economic practices. Using qualitative research and literature review, it highlights environmental bioethics as a guide for decisions that reconcile growth and conservation. It concludes that bioethics and environmental education are crucial to foster ecological responsibility and sustainable practices, ensuring a balance between current and future needs.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Bioethics, Sustainable development, Environmental education, Economic development, Public policies

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Este estudo destaca a urgência de integrar princípios bioéticos nas políticas públicas e práticas econômicas para enfrentar os desafios ambientais. O modelo de desenvolvimento atual, focado na exploração intensiva de recursos naturais, é insustentável e eticamente insustentável, especialmente sob os princípios de precaução e justiça intergeracional. Para alcançar a sustentabilidade, é necessária uma mudança de paradigma, onde a busca pelo lucro de curto prazo seja substituída por práticas que respeitem os limites ecológicos do planeta.

A bioética ambiental propõe uma responsabilidade compartilhada entre gerações, equilibrando as necessidades humanas com a preservação ambiental. Nesse cenário, a educação ambiental se torna crucial, não apenas como uma ferramenta educativa, mas como um agente transformador. Combinada com a bioética, a educação ambiental orienta a sociedade para práticas sustentáveis, fomentando uma conscientização crítica que pode impulsionar mudanças sociais significativas.

Apesar de progressos como o Acordo de Paris, obstáculos como disputas econômicas e falta de vontade política ainda limitam a eficácia de ações ambientais. A bioética ambiental promove reflexões sobre o papel de nações e indivíduos na proteção do meio ambiente, questionando interesses econômicos imediatos em favor do bem-estar planetário e das gerações futuras. Assim, a integração de princípios bioéticos e da educação ambiental oferece um caminho para um modelo de desenvolvimento sustentável, promovendo a harmonia entre as necessidades humanas e a preservação da biodiversidade.

2. O ATUAL MODELO ECONÔMICO E A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

O crescimento industrial após a Segunda Guerra Mundial gerou significativos avanços econômicos, mas também impactos ambientais severos, como poluição, degradação do solo e crises ambientais marcantes. Exemplos incluem o “Grande Smog” de Londres, em 1952, e o “Mal de Minamata” no Japão, que expôs os riscos da exploração descontrolada dos recursos naturais (BELL; DAVIS, 2001; GOTARDI, 2012). Outros desastres, como Chernobyl e Exxon Valdez, reforçaram a necessidade de controles ambientais mais rigorosos (CHERNOBYL FORUM, 2006).

A partir de meados do século XX, surgiram iniciativas globais, como a Conferência de Estocolmo (1972), o Relatório Brundtland (1987) e acordos climáticos, como o Protocolo de Kyoto (1997) e o Acordo de Paris (2015), que buscam mitigar os impactos ambientais. Contudo,

a implementação desses acordos enfrenta desafios, como divergências entre nações desenvolvidas e em desenvolvimento (UNFCCC, 2015). Paralelamente, problemas como o desmatamento e a poluição dos oceanos persistem, com destaque para a Amazônia e o descarte inadequado de plásticos, que prejudicam ecossistemas e biodiversidade (SOARES-FILHO et al., 2010; JAMBECK et al., 2015).

No Brasil, a economia baseada no extrativismo, como a mineração e a agricultura, causa graves impactos ambientais. Os desastres de Mariana e Brumadinho destacam as falhas de fiscalização no setor de mineração (CARMIGNANI et al., 2019). O desmatamento, impulsionado pela expansão agrícola e pecuária, é alarmante, com a conversão de florestas para produção de soja e pastagens (INPE, 2021; BRITO; BARRETO, 2021). Apesar de políticas como o PPCDAm, os avanços na redução do desmatamento reverteram nos últimos anos devido a pressões econômicas (ARAÚJO et al., 2021).

3. UMA NOVA VISÃO DE MUNDO SOB AS LENTES DA BIOÉTICA AMBIENTAL

Inspirada na obra *Ética da Terra*, de Aldo Leopold (1949), a bioética ambiental baseia-se na ideia de que humanos e natureza fazem parte de uma comunidade moral que merece respeito. Leopold defende que o equilíbrio ecológico depende de práticas que considerem a justiça ambiental como elemento central. Essa visão é complementada por Leonardo Boff (2012), em sua obra *Sustentabilidade: O que é - O que não é*, que enfatiza a necessidade de uma ética voltada à preservação da biodiversidade e à justiça intergeracional, criticando o modelo econômico insustentável vigente. Por sua vez, Alberto Acosta, em *O Bem Viver* (2010), propõe um paradigma ético baseado na harmonia entre sociedade e natureza, sugerindo o *Bem Viver* como alternativa ao crescimento econômico desenfreado.

A bioética ambiental opera com princípios como a precaução e a responsabilidade intergeracional. O princípio da precaução, consolidado na Declaração do Rio (1992), propõe ações preventivas diante de incertezas quanto aos impactos ambientais. No Brasil, sua aplicação é crucial frente ao desmatamento na Amazônia, exigindo políticas rigorosas, zoneamento ecológico e tecnologias sustentáveis. Além disso, a bioética promove a justiça intergeracional, destacando a necessidade de garantir um ambiente saudável para as futuras gerações, com soluções como reflorestamento, pagamentos por serviços ambientais (PSA) e valorização econômica de florestas em pé (Barretto et al., 2019).

A tecnologia sustentável é outra diretriz central, com práticas agrícolas como agroflorestas e plantio direto sendo incentivadas para maximizar a produtividade sem intensificar a degradação ambiental (Guimarães et al., 2017; Leite; Sobral, 2021). Ademais, a bioética valoriza os conhecimentos tradicionais de comunidades locais e indígenas, reconhecendo seu papel na proteção da biodiversidade e propondo a integração de seus saberes às políticas ambientais (Rodrigues, 2020).

4. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE UMA CULTURA DE RESPONSABILIDADE

Hans Jonas (2006), em *O Princípio Responsabilidade* argumenta que a ética contemporânea deve ser reformulada para incluir a responsabilidade humana perante a natureza e as futuras gerações. Jonas critica a limitação da ética tradicional, focada apenas no comportamento individual, e defende uma abordagem que leve em conta o impacto global e de longo prazo das ações humanas. A tecnologia, embora amplie possibilidades, exige uma ética adaptada às suas consequências, priorizando a preservação dos recursos e o equilíbrio natural.

O Princípio Responsabilidade de Jonas propõe que os efeitos das ações humanas respeitem a vida futura, estabelecendo um compromisso ético com a sustentabilidade. A postura de cuidado implica reconhecer o impacto potencial de cada ação no meio ambiente e evitar escolhas que coloquem a sobrevivência em risco. Essa perspectiva é especialmente relevante diante das crises ambientais contemporâneas, onde a ética da responsabilidade se alia à educação ambiental como guia para práticas conscientes e sustentáveis.

Autores como Leff (2001) e Zacanaro (2011) reforçam a importância da educação ambiental na formação de cidadãos críticos e responsáveis. Leff destaca a necessidade de um pensamento prospectivo, capaz de integrar aspectos culturais e ecológicos, enquanto Zacanaro enfatiza o papel pedagógico da responsabilidade em decisões que impactam o futuro. Ambos convergem na ideia de que a educação ambiental deve sensibilizar as pessoas para o uso racional dos recursos, promovendo uma convivência harmônica entre humanidade e natureza.

5. INTEGRAÇÃO DA BIOÉTICA E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A integração entre bioética e educação ambiental nas políticas públicas é crucial para enfrentar os desafios relacionados à preservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

Segundo Potter (1971), a bioética deve atuar como uma “ciência da sobrevivência”, equilibrando os interesses humanos com a preservação ecológica. Em alinhamento, Vogel et al. (2020) destacam o princípio da precaução como guia para decisões em situações de incerteza, essencial na gestão de riscos ambientais em atividades econômicas de impacto incerto.

A educação ambiental complementa essa abordagem ao capacitar cidadãos conscientes e responsáveis. Para Sauv   (2005), ela forma indivíduos aptos a tomar decisões sustentáveis, promovendo mudanças de comportamento que impactam tanto o nível individual quanto coletivo. Essa educa  o atua como ponte entre ciência e a  o política, conforme observado por Dias e Rosa (2019), ao incluir temas ambientais nos currículos e campanhas, mobilizando a sociedade para práticas mais sustentáveis e maior participa  o em políticas públicas.

Políticas públicas que unem bioética e educa  o ambiental são fundamentais para garantir um desenvolvimento econômico respeitador dos limites ecológicos e da justiça intergeracional. Exemplos como a Política Nacional de Educa  o Ambiental (Lei n.   9.795/1999) e o Plano Nacional de Adapta  o    Mudança do Clima (PNA), analisados por Silva e Andrade (2022), ilustram como essas estratégias fortalecem a sustentabilidade. No entanto, sua implementa  o enfrenta desafios como a falta de recursos e os conflitos entre interesses econ  micos e ambientais.

Carson (2021), em *Primavera Silenciosa*, enfatiza a importância da conscientiza  o crescente e da pressão social por solu  es sustentáveis. Nesse contexto, a educa  o ambiental    decisiva para capacitar cidadãos na vigilância e cobrança de práticas responsáveis por parte de governos e empresas, promovendo um futuro mais sustentável.

5. CONSIDERA  ES FINAIS

O estudo reforça a urgência de integrar princípios bioéticos contemporâneos nas políticas públicas e práticas econômicas para enfrentar a crise ambiental. A análise aponta que o modelo de desenvolvimento atual, baseado na explora  o intensiva de recursos naturais,    insustentável e eticamente problemático, especialmente    luz dos princípios de preca  o e justiça intergeracional. Para garantir um futuro sustentável,    necessária uma mudança de paradigma, onde o lucro imediato não se sobreponha mais    preserva  o dos ecossistemas.

A bioética ambiental propõe uma responsabilidade compartilhada entre gera  es, oferecendo uma estrutura normativa que busca equilibrar as necessidades humanas com os limites ecológicos do planeta. A transforma  o   tica e cultural proposta deve envolver

governantes, corporações e cada indivíduo, com a educação ambiental sendo um componente essencial nesse processo. A educação ambiental não apenas instrui, mas atua como um agente de transformação social, incentivando práticas sustentáveis e respeitosas com a natureza quando aliada aos princípios bioéticos.

Embora haja avanços institucionais, como o Acordo de Paris, a efetividade dessas iniciativas ainda enfrenta desafios significativos, como interesses econômicos conflitantes e falta de vontade política. A bioética ambiental exige reflexão sobre o papel das nações e indivíduos na preservação ambiental, colocando o bem-estar do planeta acima de interesses imediatos. A integração dos princípios bioéticos nas decisões econômicas e a promoção de uma educação ambiental conscientizadora são essenciais para um desenvolvimento sustentável, sendo os pilares necessários para garantir um futuro em que as necessidades humanas e a proteção da biodiversidade coexistam de forma equilibrada.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. **O Bem Viver: Uma Oportunidade de um Novo Modelo de Desenvolvimento.** 2010.

ARAÚJO, E.; MENDONÇA, J.; LIMA, P. **O impacto das políticas ambientais no desmatamento da Amazônia.** *Revista de Economia Aplicada*, v. 401-423, 2021.

BARRETO, A.; CARVALHO, R. P.; AGUIAR, D. **Desenvolvimento Sustentável e Pagamento por Serviços Ambientais: Um Estudo Sobre a Política de Incentivo.** *Revista de Política Ambiental*, v. 99-112, 2019.

BELL, ML; DAVIS, DL Reavaliando a neblina letal de Londres de 1952: **Novos insights da ciência moderna.** *Perspectivas de Saúde Ambiental*, v. 109, n. 3, pág. 389-394, 2001.

BOFF, L. **Sustentabilidade: O que é - O que não é.** Petrópolis, RJ. Ed. Vozes, 2012.

BRITO, B.; BARRETO, P. **O papel da pecuária no desmatamento da Amazônia.** *Revista Brasileira de Política Ambiental*, v. 88-104, 2021.

CARMIGNANI, A.; LOPES, F.; SANTOS, M. **Os impactos ambientais da mineração no estado de Minas Gerais, Brasil.** *Revista de Produção Mais Limpa*, v. 1209-1221, 2019.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa.** Boston: Houghton Mifflin, 2021.

DIAS, GF; ROSA, MH **Educação ambiental: Princípios e práticas para a sustentabilidade.** São Paulo: Editora Senac, 2019.

FAO. Organização das Nações **Unidas para a Alimentação e a Agricultura: Relatório sobre as Perspectivas Alimentares Mundiais.** FAO, 2020.

FÓRUM DE CHERNOBYL. **O legado de Chernobyl: Impactos na saúde, no meio ambiente e socioeconômicos.** AIEA, 2006.

GOTARDI, E. **O Mal de Minamata: uma análise histórica e ambiental.** *Revista Eletrônica de História*, v. 21, p. 54-68, 2012.

GUIMARÃES, JL; SOUZA, RF; SILVA, CA **Agrofloresta e Desenvolvimento Sustentável: Aplicações no Brasil.** *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 12, p. 45-59, 2017.

HARADA, M. **Doença de Minamata: envenenamento por metilmercúrio no Japão causado por poluição ambiental.** *Revisões Críticas em Toxicologia*, v. 25, n. 1, pág. 1-24, 1995.

INPE. **A Taxa de desmatamento na Amazônia Legal para o período 2020/2021 é a maior dos últimos 15 anos.** Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas Nacionais Trimestrais. 2021.** Recuperado de: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html>. Acesso em: 10 jul. 2024.

JAMBECK, JR *et al.* **Entradas de resíduos plásticos da terra para o oceano.** *Ciência*, v. 347, n. 6223, pág. 768-771, 2015.

JONAS, H. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica.** Trad. Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto/Editora da PUC-RIO, 2006.

LAURANCE, W. F. *et al.* **A crise da fragmentação florestal no Brasil.** *Natureza e Conservação*, v. 12, p. 150-155, 2014.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Trad. de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEITE, RM; SOBRAL, MD **Inovação e Sustentabilidade: Caminhos para o Desenvolvimento Econômico e Ambiental.** *Revista de Inovação e Sustentabilidade*, v. 34-52, 2021.

LEOPOLD, A. **A Ética da Terra.** New York: Ballantine, 1970.

NAVES, A. A.; REIS, M. M. **A importância da precaução nas ações humanas: um equilíbrio entre proteção ambiental e desenvolvimento sustentável.** *Revista Brasileira de Política Ambiental*, v. 3, n. 2, p. 67-78, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Organização das Nações Unidas, 1992.** Disponível em: <https://www.un.org>. Acesso em: 5 out. 2024.

POTTER, VR. **Bioética: Ponte para o Futuro.** Penhascos de Englewood: Prentice-Hall, 1971.

RODRIGUES, E. **Comunidades Tradicionais e a Preservação da Biodiversidade.** *Revista Brasileira de Sociologia*, v. 2, p. 67-82, 2020.

SAUVÉ, L. **Educando para a Ação Ambiental na Comunidade: Novos Papéis e Relacionamentos.** *Revista Canadense de Educação Ambiental*, v. 1, pág. 11-27, 2005.

SILVA, RR; ANDRADE, AP. **Políticas Públicas e Sustentabilidade no Brasil: Desafios e Oportunidades.** *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, v. 23-45, 2022.

SOARES-FILHO, B. *et al.* **Papel das áreas protegidas da Amazônia brasileira na mitigação das mudanças climáticas.** *Anais da Academia Nacional de Ciências*, v. 107, n. 24, pág. 10821-10826, 2010.

STRONG, MF **One Earth: A Conferência de Estocolmo e o cuidado com o meio ambiente.** Earthscan, 1972.

UNFCCC. **The Paris Agreement. 2015.** Disponível em: https://wellbeingintl.org/cop28-climate-change-and-global-stocktake/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAIfc7YYGIMfNADEBTeJwfg3Uv3LjKXHgNMLMuY2VYPHWo6L_JAok1hOrvaQaAgvcEALw_wcB. Acesso: 07 out. 2024.

VOGEL, JM; KESSLER, LM; RIBEIRO, TG **Princípios de precaução na bioética ambiental.** Rio de Janeiro: UFRJ Press, 2020.

ZACANARO, L. **Ética para a civilização tecnológica: em diálogo com Hans Jonas.** São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2011.