

# **V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II**

**EVERTON DAS NEVES GONÇALVES**

**ILTON GARCIA DA COSTA**

**LITON LANES PILAU SOBRINHO**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

**Representante Discente:** Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

**Comunicação:**

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

**Eventos:**

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito, economia e desenvolvimento econômico sustentável II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Everton Das Neves Gonçalves; Ilton Garcia Da Costa; Liton Lanes Pilau Sobrinho – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-484-6

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Inovação, Direito e Sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Economia. V Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2022 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

## DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II

---

### **Apresentação**

#### DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL II

Eis que alcançamos esta alvissareira data de 15/06/2022 em que realizamos os trabalhos do GT de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável no contexto do V Encontro Virtual do CONPEDI o que, por si só, já seria compensador; não fosse considerada a grande oportunidade do reencontro dos pesquisadores de tão relevantes temas após dois anos e 3 meses de Pandemia da COVID-19. Começamos a sentir a possibilidade de retomar a “vida normal” e “plenamente presencial”; ainda que parem notícias da resistência do fatídico vírus.

Em que pese o contexto da COVID-19, nossas Universidades nunca pararam e a pesquisa, o ensino e a extensão continuaram; seja pelas atividades síncronas e assíncronas nas plataformas de ensino a distância; seja, agora, pela volta dos alunos aos bancos universitários.

Nesse mês de junho de 2022, ainda reunimos nossos esforços tão duramente conquistados no manuseio das plataformas virtuais (RNP, Moodle, ...) para, mais uma vez, demarcarmos nossa contribuição na pesquisa jurídica. O Grupo de Pesquisas do CONPEDI, Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável demarca sua trajetória, mais uma vez, com dois GTS, dias 14 e 15 de junho de 2022. Abridhantaram essas tardes de discussões, nos GT's, determinados e questionadores investigadores que; após sofrerem o crivo do double-blind peer review, tiveram seus artigos devidamente aprovados para apresentação.

Destacou-se, durante os GT's que, para além da teoria, os artigos defendidos publicamente têm o sagrado mister de apresentarem soluções e sugestões pragmáticas para o estabelecimento de políticas econômicas devidamente estruturadas pelo nosso Direito Econômico, mormente, sustentável. Para tanto, os 13 artigos apresentados foram divididos em três grupos a saber: DIREITO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE, DIREITO ECONÔMICO E EMPRESA e DIREITO ECONÔMICO E SOCIEDADE.

Destarte, sucintamente, passa-se a sugerir a leitura e “degustação” dos trabalhos que seguem:

**DIREITO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE:**

POLÍTICA ECONÔMICA, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PLANEJAMENTO URBANO SUSTENTÁVEL; de autoria de Edson Ricardo Saleme, Renata Soares Bonavides e Silvia Elena Barreto Saborita destacando a necessidade de efetivos e, socialmente inclusores, Planos Diretores para os Municípios mormente considerando a questão humanitária de perda de vidas em função da moradia em áreas propensas a desabamentos e deslizamentos, sobretudo diante do agravamento do aquecimento global e das mudanças climáticas.

NUDGES AMBIENTAIS: UMA TÉCNICA PARA A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL; apresentado por Marcelo Toffano e Rafaela Rigoldi Vidal Fabiana e, ainda sendo coautora Maria Martins Gomes de Castro analisando as contribuições dos estudos da Economia Comportamental e o nudge com enfoque na aplicação de novas técnicas de preservação ambiental.

AGRONEGÓCIO, FUNÇÃO SOCIAL E MEIO AMBIENTE. EM BUSCA DA COMPATIBILIDADE DE OXÍMOROS: DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE; elaborado por José Ricardo Alvarez Vianna e Jose Roberto Balan Nassif destacando que Progresso e Desenvolvimento não se confundem e; assim, o agronegócio deve focar no Desenvolvimento; no Desenvolvimento Sustentável e nos valores e fundamentos que orientam a Ordem Econômica e Financeira Pátria.

DIAGNÓSTICO INTEGRADO COMO FÓRMULA SUSTENTÁVEL DE ATIVIDADES IMPACTANTES; apresentado por Edson Ricardo Saleme, Marcelo José Grimone e Silvia Elena Barreto Saborita; destacando que as avaliações de impacto são fundamentais para o futuro sustentável do Planeta ainda propondo a análise dos métodos empregados para a emissão dos respectivos estudos de impacto ambiental (EIA) como fórmulas sustentáveis adequadas para melhor aquilatar o real nível de desenvolvimento.

O CONTRATO DE SEGURO E SUA EXIGÊNCIA COMO INSTRUMENTO CONDICIONANTE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL; defendido por Jaime Augusto Freire de Carvalho Marques e com coautoria de Heron José de Santana Gordilho tratando, de forma dogmática, o estudo e a análise do Ordenamento Jurídico quanto aos princípios estruturantes do Direito Ambiental e a exigência da contratação de seguro ambiental como condição para o deferimento do processo de licenciamento ambiental.

DA PRINCIPIOLOGIA DO DIREITO AMBIENTAL: RELAÇÕES ENTRE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA;

elaborado por Murilo Teixeira Rainho e Eduardo Augusto do Rosário Contani abordando a principiologia do Direito Ambiental e os aspectos econômicos e tecnológicos na busca da sustentabilidade ambiental.

#### DIREITO ECONÔMICO E EMPRESA:

A ILEGITIMIDADE DOS ARGUMENTOS CONSEQUENCIALISTAS DA DECISÃO NO RECURSO ESPECIAL 1.733.103-PR (2018/0074061-5) QUE DEFINIU COMO TAXATIVA A NATUREZA JURÍDICA DO ROL DA ANS; elaborado por Sandro Mansur Gibran e Andrea Fabiane Groth Busato destacando a natureza jurídica do rol de procedimentos da ANS no Superior Tribunal de Justiça e concluindo pela imperatividade da cientificidade do argumento jurídico e a dificuldade de se legitimar a fundamentação baseada exclusivamente no consequencialismo.

O CASO GOOGLE SHOPPING: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS RECENTES DECISÕES PROFERIDAS NA EUROPA E NO BRASIL; elaborado por Lis Arrais Oliveira, Suzy Elizabeth Cavalcante Koury e Ana Elizabeth Neirão Reymão tratando das questões relativas ao Antitruste, em específico no que concerne ao Caso “Google Shopping”.

HOLDING FAMILIAR E SUA IMPORTÂNCIA PARA O PLANEJAMENTO SUCESSÓRIO; defendido por Thales De Oliveira Machado e escrito em coautoria com Helaine Magalhães Medeiros Ibiapina e Manuella Campos Perdigão e Andrade Atalanio discutindo sobre a baixa eficácia no processo sucessório, dado aos impactos resultantes de problemas familiares e; ainda, ocasionando problemas de governança corporativa e dificuldade de relações com stakeholders.

DIREITOS HUMANOS E EMPRESA: UMA REFLEXÃO SOBRE O CENÁRIO TRANSNACIONAL; elaborado por Marcelo Benacchio e Queila Rocha Carmona tratando da temática dos Direitos Humanos e a empresa e sua responsabilidade ambiental, social e econômica à luz do cenário transnacional.

ASPECTOS IMPORTANTES DA FUNÇÃO SOCIAL E SOLIDÁRIA DA EMPRESA FRENTE À OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA; apresentado por Joasey Pollyanna Andrade da Silva, Clara Kelliany Rodrigues de Brito e Valter Moura do Carmo analisando a função social e solidária da empresa no âmbito Constitucional, a sociedade de consumo e as estratégias de obsolescência.

#### DIREITO ECONÔMICO E SOCIEDADE:

A FUNÇÃO INDUTORA DA TRIBUTAÇÃO COMO FERRAMENTA VIABILIZADORA DA INSTALAÇÃO DE UMA MONTADORA DE VEÍCULOS ELÉTRICOS NO NORDESTE BRASILEIRO; confeccionado por Gilson Luiz Da Silva, Yanko Marcus de Alencar Xavier e Josikleia Micharly do Nascimento Silva Bezerra tratando da indução da tributação em solo Pátrio para estimular o desenvolvimento da eletromobilidade no Nordeste brasileiro.

AS ALTERAÇÕES LEGAIS PARA DIMINUIR O SUPERENDIVIDAMENTO DO BRASILEIRO E SEU INEVITÁVEL FRACASSO SEGUNDO NIETZSCHE da lavra de Pedro Lucas de Amorim Lomônaco e Alexandre Antonio Bruno Da Silva estudando as inovações legais da Lei Federal n. 14.181/2021 que alterou o Código de Defesa do Consumidor e trouxe medidas para sanar e prevenir o superendividamento. Ainda com abordagem em Friedrich Nietzsche

Pela qualidade do que foi apresentado e discutido nos GT's de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável, convida-se a comunidade acadêmica e público em geral para somarem suas opiniões sobre os temas que se demonstram necessários e úteis como contribuições, para além de acadêmicas, pragmáticas e adequadas para o cenário jurídico-econômico Pátrio.

Florianópolis, SC, 15/06/2022.

Everton das Neves Gonçalves

Ilton Garcia da Costa

Liton Lanes Pilau Sobrinho

**DA PRINCIPIOLOGIA DO DIREITO AMBIENTAL: RELAÇÕES ENTRE  
DESENVOLVIMENTO ECONOMICO, SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA**  
**ON THE PRINCIPLE OF ENVIRONMENTAL LAW: RELATIONSHIPS BETWEEN  
ECONOMIC DEVELOPMENT, SUSTAINABILITY AND TECHNOLOGY**

**Murilo Teixeira Rainho**  
**Eduardo Augusto do Rosário Contani**

**Resumo**

Este ensaio científico procurou realizar abordagem principiológica do direito ambiental, e trouxe, de forma enumerativa, os princípios aplicáveis a esse ramo do direito, de acordo com o entendimento legal, doutrinário e jurisprudencial. Objetivou-se abordar, em primeiro momento, os princípios de forma geral, de modo que se verificou-se que referenciadas normas são basilares ao ordenamento jurídico. Ainda, foram abordados aspectos econômicos e tecnológicos envoltos ao direito ambiental, quais apresentaram suas relações e relevância na busca da sustentabilidade ambiental.

**Palavras-chave:** Direito ambiental, Princípios ambientais, Princípios do direito, Desenvolvimento

**Abstract/Resumen/Résumé**

This scientific essay sought to carry out a principled approach to environmental law, and brought, in an enumerative way, the principles applicable to this branch of law, according to legal, doctrinal and jurisprudential understanding. The objective was to approach, at first, the principles in general, so that it was found that referenced norms are basic to the legal system. Also, economic and technological aspects involved in environmental law were addressed, which presented their relationships and relevance in the search for environmental sustainability.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Environmental law, Environmental principles, Principles of law, Development

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho científico objetivou a análise dos princípios aplicáveis ao direito ambiental, de modo que houve discussão acerca de sua extensão, aplicabilidade e repercussões jurídicas, demonstrando certa evolução do direito ambiental como ramo autônomo do direito.

Sabe-se que a preocupação para com o meio ambiente remonta o século XX, no pós-guerra e com a sobrevivência dos direitos de terceira geração. Com essa, adveio a necessidade de serem criados corpos normativos que tutelassem o meio ambiente.

Verificou-se que nas últimas décadas a questão ambiental tomou significativo espaço nas discussões envolvidas à política internacional, centro das atenções dos meios de comunicação, em razão da limitabilidade dos recursos ambientais e a exploração desordenada do meio ambiente.

Assim, com a edição de corpos normativos internacionais e nacionais que tutelam o meio ambiente, por meio de princípios e regras, observou-se que, notadamente os três princípios apresentados ao longo do trabalho trazem, em seu cerne, o mesmo ideal de sustentabilidade ambiental.

## 2 PRINCIPIOLOGIA DO DIREITO AMBIENTAL

Tidos como elementos fundantes das ramificações das inúmeras ciências humanas, os princípios são, nas palavras de Miguel Reale (2000, p. 305), “enunciados lógicos admitidos como condição ou base de validade das demais asserções que compõe o dado campo do saber”. Nesse raciocínio, as demais áreas do conhecimento científico também dispõem de princípios – enunciados bases que são comprovados por meio do método dedutivo.

A partir daí, a ciência jurídica possui princípios próprios que orientam e condicionam a formação do ordenamento jurídico, cuja função elementar é a integração do sistema jurídico:

Os princípios gerais de Direito põem-se como as bases teóricas ou as razões lógicas do ordenamento jurídico, que deles recebe o seu sentido ético, a sua medida racional e sua força vital ou histórica (REALE, 2000, p. 419)

Nessa toada, Roque Antônio Carraza (1998, p. 31) afirma que o princípio

jurídico é enunciado normativo implícito ou explícito que, em detrimento de sua generalidade característica, ocupa posição de preeminência nos inúmeros quadrantes da ciência jurídica, vinculando obrigatoriamente o entendimento e aplicação das normas que se conectam a ele.

Ademais, os princípios exercem função de fontes do direito, porquanto incidem como regra de aplicação do direito no caso concreto e influenciam a produção das demais fontes e normas da disciplina jurídica; é com base na principiologia que são produzidas leis, jurisprudência, a doutrina e demais normas do ordenamento.

Importa destacar o raciocínio de Miguel Reale (2000, p. 308), que exara os princípios como reflexo da formação história da nação, adquirindo certa natureza nacionalista; assim, há reflexo dos princípios nas esferas social, econômica e política do povo.

As normas principiológicas, assim, exercem papel de verdadeiros alicerces do sistema jurídico, como fundamentos constitucionais ou infraconstitucionais que irradiam seus efeitos sobre a integração do ordenamento.

Tanto é assim, que Celso Antônio Bandeira de Mello (1994, p. 450) possui o mesmo entendimento:

[...] mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e inteligência, exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico.

Robert Alexy (2008, p. 669) assim disserta:

Princípios são, [...], mandamentos de otimização, que são caracterizados por poderem ser satisfeitos em graus variados e pelo fato de que a medida devida de sua satisfação não depende somente das possibilidades fáticas, mas também das possibilidades jurídicas. O âmbito das possibilidades jurídicas é determinado pelos princípios e regras colidentes.

Daniel Sarmento (2015, p. 04-06) destaca, por sua vez, que os princípios possuem – modernamente – efeitos concretos, em razão do fenômeno pós-constitucional que pode ser observado (por meio do ativismo judicial e pan-principiologismo, por exemplo).

Em razão de sua maior abstração das demais normas jurídicas (notadamente, as regras), as normas principiológicas resvalam seus efeitos a outras normas; assim, conclui-se que há certa espontaneidade sistêmica (HARO; BOHAC, 2010, p. 02) dos princípios. Na seara constitucional, por meio deles, limita-se o legislador infraconstitucional e os atos

administrativos, de modo que sua inobservância pode suscitar em declarações de inconstitucionalidade.

Sobre supramencionadas normas em estudo, Ronald Dworkin (2012, p. 330) assevera:

Os princípios possuem uma dimensão que as regras não têm – a dimensão do peso ou importância. Quando os princípios se inter cruzam (por exemplo, a política de proteção aos comprados de automóveis se opõe aos princípios de liberdade de contrato), aquele que vai resolver o conflito tem de levar em conta a força relativa de cada um. Esta não pode ser, por certo, uma mensuração exata e o julgamento que determina que um princípio ou uma política particular é mais importante que outra frequentemente será objeto de controvérsia. Não obstante, essa dimensão é uma parte integrante do conceito de um princípio, de modo que faz sentido perguntar que peso ele tem ou quão importante ele é.

Aclarando a questão principiológica ainda mais, Norberto Bobbio (1996, p. 159) analisa de forma clarividente os princípios gerais do direito, inserindo-os no conceito de normas, e esclarece:

Os princípios gerais são apenas, a meu ver, normas fundamentais ou generalíssimas do sistema, as normas mais gerais. A palavra princípios leva a engano, tanto que é velha questão entre juristas se os princípios gerais são normas. Para mim não há dúvida: os princípios gerais são normas como todas as outras. E esta é também a tese sustentada por Crisafulli. Para sustentar que os princípios gerais são normas, os argumentos são dois, e ambos válidos: antes de mais nada, se são normas aquelas das quais os princípios gerais são extraídos, através de um procedimento de generalização sucessiva, não se vê por que não devam ser normas também eles: se abstraio da espécie animal obtenho sempre animais, e não flores ou estrelas. Em segundo lugar, a função para qual são extraídos e empregados é a mesma cumprida por todas as normas, isto é, a função de regular um caso. E com que finalidade são extraídos em caso de lacuna? Para regular um comportamento não regulamentado: mas então servem ao mesmo escopo que servem as normas. E por que não deveriam ser normas?

Pode-se concluir com a presente seção primária que os princípios são inerentes a quaisquer ciências humanas, representando enunciados lógicos de determinado campo do saber humano. No estudo da ciência jurídica, os princípios representam, prima facie, elementos fundantes do ordenamento, integrando-o e servindo à criação, interpretação, e aplicação das demais normas jurídicas, princípios ou regras, que devem ter como critério base interpretativo as primeiras, sob pena de transgredir o ordenamento.

Assim, diante das diversas ramificações do direito, necessário dissertar sobre o cerne do trabalho: a principiológica específica do direito ambiental, uma vez que sua principiológica específica afirma o mencionado ramo do direito como autônomo.

Nessa esteira, Antônio Herman de Vasconcellos e Benjamin (1996, p. 52) assim ressalta:

a) são os princípios que permitem compreender a autonomia do Direito Ambiental em face dos outros ramos do Direito; b) são os princípios que auxiliam no entendimento e na identificação da unidade e coerência existentes entre todas as normas jurídicas que compõem o sistema legislativo ambiental; c) é dos princípios que se extraem as diretrizes básicas que permitem compreender a forma pela qual a proteção do meio ambiente é vista na sociedade; d) e, finalmente, são os princípios que servem de critério básico e inafastável para a exata inteligência e interpretação de todas as normas que compõem o sistema jurídico ambiental, condição indispensável para a boa aplicação do Direito nessa área.

A tutela do meio ambiente possuiu guarida constitucional após da promulgação da Constituição Federal de 1988 e, assim, legislaturas infraconstitucionais esparsas foram criadas para sua proteção, contemplando, portanto, princípios específicos do direito ambiental que serão analisados a seguir.

## **2.1 Do princípio do desenvolvimento sustentável**

Segundo o princípio em apreço é necessário que o desenvolvimento das atividades econômicas que satisfazem as necessidades presentes não comprometa as futuras gerações, de acordo com o Relatório de Brundland, *Our Common Future*, de 1987.

Inicialmente, o princípio em exposição foi desenvolvido inicialmente na Conferência de Estocolmo de 1972, repetidas inúmeras vezes as conferências mundiais que se sucederam, norteadas a necessidade de coexistência harmônica entre o desenvolvimento econômico e os limites ambientais, para que estes não se esgotem.

A Constituição Federal de 1988, assim, contempla o princípio do desenvolvimento sustentável logo em seu artigo 170, inciso IV:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: [...]

[...]

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

Ademais, a noção de sustentabilidade ambiental é extraída a partir do princípio em estudo, que também é expresso no corpo constitucional, notadamente no artigo 225, inciso VII da Carta de Direitos: “[...] proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade”.

A seara infraconstitucional também conta com da normatização de referido princípio logo nos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei federal nº 6.938/1981), a qual busca a compatibilização do mercado com o meio ambiente: “Art 4º. A Política Nacional do Meio Ambiente visará: I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”.

Busca-se, então, a manutenção das bases vitais de produção e reprodução do homem e de suas atividades, de modo que às futuras gerações também se possibilite o desfrute dos recursos disponíveis nos dias atuais (FIORILLO; DIAFÉRIA, 1999, p. 31).

A ECO-92 (Declaração do Rio de Janeiro de 1992) também estabelece em seus princípios a busca pelo desenvolvimento sustentável, notadamente nos princípios nº 1 e 4:

1. Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável, tendo direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a Natureza.

[...]

4. A fim de alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deverá constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá considerar-se de forma isolada.

Nessa senda, as afirmações de Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2013, p. 79) são de grande importância:

Atento a esses fatos, o legislador constituinte de 1988 verificou que o crescimento das atividades econômicas merecia um novo tratamento. Não mais poderíamos permitir que elas se desenvolvessem alheias aos fatos contemporâneos. A preservação do meio ambiente passou a ser palavra de ordem, porquanto sua contínua degradação implicará diminuição da capacidade econômica do país, e não será possível à nossa geração e principalmente às futuras desfrutar uma vida com qualidade.

A livre iniciativa expressa no Texto Constitucional como direito e garantia passou a ser observada de outro modo, compreendendo forma mais restritiva, de modo que sua utilização deve ser voltada, também, à disposição de um meio ambiente ecologicamente equilibrado:

Tanto isso é verdade que a Constituição Federal estabelece que a ordem econômica, fundada na livre iniciativa (sistema de produção capitalista) e na valorização do trabalho humano (limite ao capitalismo selvagem), deverá reger-se pelos ditames da justiça social, respeitando o princípio da defesa do meio ambiente, contido no inciso VI do art. 170. Assim, caminham lado a lado a livre concorrência e a defesa do meio ambiente, a fim de que a ordem econômica esteja voltada à justiça social (FIORILLO, 2013, p. 80).

Pela exegese de referenciado princípio, busca-se a minimização da degradação ambiental em detrimento do desenvolvimento vociferante das atividades econômicas, de modo que a não impedi-las, mas limita-las ao desenvolvimento sustentável.

## 2.2 Do princípio da prevenção e da precaução

A norma principiológica da prevenção e da precaução conclui que, em grande parte das vezes, os danos ambientais são irreparáveis; isto é, embora o ordenamento jurídico preveja a necessidade de restabelecimento ao status quo ante, por certo que os recursos ambientais, quando esgotados, não são passíveis de restauração completa.

É possível extrair a definição do princípio da seguinte forma:

Com base no princípio da prevenção, havendo uma análise prévia dos impactos que um determinado empreendimento possa causar ao meio ambiente, é possível, adotando-se medidas compensatórias e mitigadoras, e mesmo alterando-se o projeto em análise, se for o caso, assegurar a sua realização, garantindo-se os benefícios econômicos dele decorrentes, sem causar danos ao meio ambiente (2015, p. 61).

A Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92) já mencionada alhures, trata do princípio em sua décima quinta disposição:

Para proteger o meio ambiente medidas de precaução devem ser largamente aplicadas pelos Estados segundo suas capacidades. Em caso de risco de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não deve servir de pretexto para procrastinar a adoção de medidas efetivas visando prevenir a degradação do meio ambiente.

Constitucionalmente, o *caput* do artigo 225 traz em seu bojo referenciado princípio:

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

Celso Antonio Pacheco Fiorillo (2013, p. 12)) traz:

A prevenção e a preservação devem ser conscientizadas por meio de uma consciência ecológica, a qual deve ser desenvolvida através de uma política de educação ambiental. De fato, é a consciência ecológica que propiciará o sucesso no combate preventivo do dano ambiental. Todavia, deve-se ter em vista que a nossa realidade ainda não contempla aludida consciência, de modo que outros instrumentos tornam-se relevantes na realização do princípio da prevenção. Para tanto, observamos instrumentos como o estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA), o manejo ecológico, o tombamento, as liminares, as sanções administrativas, etc. Importante refletir que o denominado Fundo de Recuperação do Meio Ambiente passa a ser um mal necessário, porquanto a certeza de destinação de uma condenação para ele mostra-nos que o princípio da prevenção

do meio ambiente não foi respeitado.

As políticas de punição correta ao poluidor devem, assim, servir de estimulante negativo contra a prática de agressões ao meio ambiente em atenção à efetivação do princípio da prevenção. Celso Antonio Pacheco Fiorillo (2013, p. 121) diz que é imprescindível:

Que se leve em conta o poder econômico do poluidor, de modo a não desvirtuar o princípio através de um simples cálculo aritmético. Isso significa dizer que as penalidades deverão estar atentas aos benefícios experimentados com a atividade degradante, bem como com o lucro obtido à custa da agressão, de modo que essa atividade, uma vez penalizada, não compense economicamente.

Necessário, pois, que haja a exclusão do poluidor do mercado, uma vez que em razão da escassez dos recursos ambientais, sua utilização inadequada enseja em danos ambientais irreparáveis.

### **2.3 Do princípio do poluidor-pagador**

Originário da Recomendação C (72) 128 do Conselho de Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), de 26 de maio de 1972, o princípio em apreço prega, também, a utilização racional dos recursos ambientais. Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2013, p. 82) distingue conceitos que podem ser confundidos:

Podemos identificar no princípio do poluidor-pagador duas órbitas de alcance: a) busca evitar a ocorrência de danos ambientais (caráter preventivo); e b) ocorrido o dano, visa à sua reparação (caráter repressivo).

Desse modo, num primeiro momento, impõe-se ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade possa ocasionar. Cabe a ele o ônus de utilizar instrumentos necessários à prevenção dos danos. Numa segunda órbita de alcance, esclarece este princípio que, ocorrendo danos ao meio ambiente em razão da atividade desenvolvida, o poluidor será responsável pela sua reparação.

A ECO-92 também completa o princípio:

Princípio 16 – Tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando na devida conta o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

Nesse sentido, há previsão no ordenamento infraconstitucional brasileiro, logo na Lei federal nº 6.938/1991:

Art. 4º. [...]

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos

Decorrente da norma principiológica é a reparação do dano causado, uma vez que a repressão é objeto da responsabilidade civil, tornando necessária a incidência da responsabilidade civil objetiva dos danos ambientais.

### **3 DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

Compreende-se o ambiente de um conjunto de elementos naturais e culturais que formam o meio em que se vive, havendo conexão de valores. Mukai explica que o ecossistema, entendido como Meio Ambiente é formado por sistemas inter-relacionados. Os sistemas que referem-se como sistema natural composto do meio físico e biológico (solo, vegetação, animais, habitações, água etc.), e o sistema cultural, consistindo no homem e suas atividades”. Silva o descreve como “a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”.

A conservação ambiental e o desenvolvimento econômico através de sua exploração apresentam-se essenciais para suprir as necessidades humanas. No entanto, na prática, o crescimento econômico, ao invés de suprir as necessidades da população, tornou-se responsável pela miséria de populações e por todo comprometimento da qualidade de vida das gerações futuras. Fato que se desprende de uma boa relação sustentável devido a falta de conscientização da sociedade e dos dirigentes públicos.

São existentes várias definições para desenvolvimento sustentável ambiental. Segundo a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente (1987) é a “exploração equilibrada dos recursos naturais, nos limites da satisfação das necessidades e do bem-estar da presente geração, assim como de sua conservação no interesse das gerações futuras”. É o “desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas necessidades” CMMAD - Comissão mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento – Comissão Brundtland (1987). Contudo para haver estabelecimento de diretrizes do desenvolvimento sustentável foi criada a Agenda 21, adotada em 1992, na Reunião da Cúpula da Terra, por 170 chefes de Estado e de Governo, para definir-se os grandes princípios de ação desejáveis para traçar o caminho em direção

ao desenvolvimento sustentável, em setores tão diversos quanto à economia e gestão de recursos naturais.

O conceito de desenvolvimento sustentável possui como função e ação, proporcionar o desenvolvimento humano, realizar uma distribuição justa dos recursos naturais e a partir do mesmo gerar o desenvolvimento social. Corporificando saúde e qualidade de vida, através da associação entre economia, tecnologia, política, e a sociedade em si.

Proporcionar mutuamente todas as colocações citadas acima e associá-las, tornou-se grande desafio do direito ambiental, segundo Capra:

O principal desafio deste século – para os cientistas sociais, os cientistas da natureza e todas as pessoas – será a construção de comunidades ecologicamente sustentáveis, organizadas de tal modo que suas tecnologias e instituições sociais – suas estruturas materiais e sociais – não prejudiquem a capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida” (CAPRA, 2005, 17).

Seguindo os princípios idealistas dessa associação, o uso do termo-Racionalidade no ato de uso dos recursos naturais é a melhor forma de quebrar as barreiras impostas pelo histórico de utilização dos mesmos de forma irresponsável, sem perspectivas futuras. Buscando alcançar a sustentabilidade ambiental, suprir necessidades sem abdicação de abundância, busca-se uma nova visão que integre a natureza ao homem, pois como afirma Chiavenato: “Não adianta chora a árvore derrubada. Lagrimas não purificam o rio poluído. Dor ou raiva não ressuscita os animais. Não há indignação que nos restitua o ar puro. É preciso ir à raiz do problema”. (CHIAVENATO, 2005, 7).

Dessarte, a sustentabilidade ambiental chega para desligar o elo entre crescimento e desenvolvimento. De forma comparativa, a diferença é que o crescimento não conduz automaticamente à igualdade nem à justiça sociais, pois não leva em consideração nenhum outro aspecto da qualidade de vida a não ser o acúmulo de riquezas, que se faz nas mãos apenas de alguns indivíduos da população. O desenvolvimento, por sua vez, preocupa-se com a geração de riquezas sim, mas tem o objetivo de distribuí-las, de melhorar a qualidade de vida de toda a população, levando em consideração, portanto, a qualidade ambiental do planeta (MENDES, 2008).

Por certo, frente ao modelo atual de desenvolvimento econômico, a exploração de recursos naturais englobada no mesmo ao longo de décadas, já dê mostras de graves desequilíbrios no Meio Ambiente. No que se diz respeito a qualidade de vida das pessoas e no esgotamento das reservas naturais. Nesse contexto se há existência de correntes de

pensamento críticos e de defesa, todavia, considerando especificamente o viés de proteção dos recursos naturais, observa-se que o Brasil adota um modelo baseado no Desenvolvimento Socioeconômico.

No Brasil, a idealização de que o capitalismo depende do crescimento econômico se apresenta recorrente. Dependência qual, exige uma contínua expansão nos padrões de produção e do mercado de consumo referido. Passando a disseminar na sociedade moderna um comportamento consumerista baseado puramente na falsa necessidade individual/coletiva de adquirir-se bens.

Considerando esse comportamento, reafirma-se o conflito existente entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente através da expansão dos padrões de produção e consumo, ao passo a possível escassez dos recursos naturais se apresenta como um tempestuoso problema na relação entre o homem e a natureza.

Pensamento facilmente observado por Milaré,

os homens, para satisfação das novas e múltiplas necessidades, que são ilimitadas, disputam os bens da natureza, por definição, limitados. E é esse fenômeno, tão simples quanto importante e pouco avaliado, que está na raiz de grande parte dos conflitos que se estabelecem no seio das comunidades locais e da sociedade global

Como já abordado, direito econômico pretende melhor organização e planejamento da economia, envolver políticas sociais e culturais para elevar essa associação direito do desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento econômico é compreendido quando está vinculado em sua forma individualizada, forma qual, se expressa na garantia do desenvolvimento das expressões humanas (cultura, saúde, atividades individuais ou intersubjetivas que proporcionariam felicidade). (DERANI, 2008, p 156). Este conceito faz surgir a necessidade do direito do desenvolvimento sustentável, ou direito econômico ambiental, que regulamenta políticas de compatibilização da atividade econômica, integradas ao uso das potencialidades humanas e do meio ambiente sem o seu exaurimento.

Dessa forma, o desenvolvimento sustentável exige um enorme compromisso da humanidade, que de modo consciente e sintonizado ao movimento de preservação ambiental proporciona à população condições melhores de vida, que , por via inversa apresentará o aumento das desigualdades sociais e econômicas, comprometendo a qualidade de vida das gerações de hoje e as do porvir. Consideração que leva à crítica de deveres. Deveres em ponderar que o exercício livre da atividade econômica está ainda pautado no binômio “máximos lucros com custos mínimos”, sem grandes preocupações,

em alguns casos, em preservar o Meio Ambiente sustentável.

Garcia e Souza entendem que o objetivo principal do Desenvolvimento Sustentável:

“encontrar um ponto de equilíbrio entre atividade econômica e uso adequado, racional e responsável dos recursos naturais, respeitando-os e preservando-os para as gerações atuais e subsequentes”

Face ao apresentado, não há como haver um crescimento sustentável com a degradação do meio ambiente, enquanto a melhorias, também há regressão. “É necessário ajustar os ciclos econômicos, atribuindo preços de mercado à natureza, com a esperança de que as mercadorias poderão continuar circulando de maneira contínua em torno da esfera (perfeita) da ordem econômica.” (LEFF, 2012, p 43).

De fato o desenvolvimento Sustentável exige um enorme compromisso da humanidade, consciente e sintonizado ao movimento de preservação ambiental. O uso dos recursos naturais e o desenvolvimento econômico exigem prévio e adequado planejamento, com a advertência de que a contínua degradação desses recursos redundará na redução da capacidade produtiva e econômica dos países. Portanto, assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações torna-se a busca do direito ambiental, e o modo de atingir nada mais é que tratá-lo como uma garantia constitucionalmente estabelecida. O Desenvolvimento Sustentável exige um enorme compromisso da humanidade, consciente e sintonizado ao movimento de preservação ambiental.

#### **4 ASPECTOS TECNOLÓGICOS LIGADOS AO DIREITO AMBIENTAL**

Considerando que o direito é uma ordenação ética e o conjunto de normas íntegras que organizam a vida em sociedade, a união dessas normas associadas à necessidade de aplicação na comunidade torna-a boa e extremamente vantajosa ao Bem comum. Esse mesmo conjunto de normas, encontra-se vinculado a evolução tecnológica, atada a sustentáculo da 4º revolução industrial que envolvem sistemas ciberfísicos para o seguimento da raça humana (PERASSO, 2016).

Desse modo, explorado a união dessas interfaces em prol da modificação positiva do corpo social, é importante discutir a sustentabilidade quando aderida ao Direito Ambiental. De modo que, o mesmo, funcionará de instrumento na conexão de dois conteúdos que almejam mesmos interesses.

Pode-se considerar a tecnologia o passo importante para a evolução do Direito Ambiental, de um modo sustentável e atrativo. A sustentabilidade é a técnica de se edificar uma sociedade global apta a perenizar as condições garantidoras de dignidade humana (CRUZ, FERRER, 2015). Portanto, satisfazer-se das necessidades do presente sem causar prejuízo às gerações futuras, minimizando impactos, garantindo-lhes que no futuro possam também cumprir suas próprias necessidades.

Assim, a tecnologia como propulsor da sustentabilidade não foge do primeiro conceito: o uso da ciência para modernizar atividades axiológicas fundamentais, tais como a conservação do meio ambiente (COELHO, PINHEIRO, 2019).

Desde a Revolução industrial, as tecnologias foram pensadas apenas para a produção em massa em menos tempo e o aproveitamento de grande quantidade de material com o menor tempo e custo possível. Esses processos resultaram em poluição exacerbada.

Com a percepção das necessidades de envolver a tecnologia e sustentabilidade, chegou-se a tecnologia limpa. As tecnologias limpas foram concebidas para substituir processos que denigrem e acabam com o meio ambiente. São conhecidos também como processos verdes e sustentáveis que utilizam alternativas e novas tecnologias para produzir a mesma quantidade de energia ou produtos sem que haja poluição ambiental. Essas tecnologias limpas não se esgotam, mesmo com o uso constante, são infinitas.

Assim, o fator tecnológico é crucial para alcançar a própria viabilidade da sustentabilidade, além de se deslocar por setores tais como a saúde, economia e sociedade. Por essa razão, se a sustentabilidade pretende construir um modelo social viável, é inexecutável imaginá-la sem consultar antes o imperativo tecnológico (CRUZ, FERRER, 2015).

Assim, o fator tecnológico é crucial para alcançar a própria viabilidade da sustentabilidade, além de se deslocar por setores tais como a saúde, economia e sociedade. Por essa razão, se a sustentabilidade pretende construir um modelo social viável, é inexecutável imaginá-la sem consultar antes o imperativo tecnológico (CRUZ, FERRER, 2015).

Visto a necessidade de ações sustentáveis em meio a produção, fica nítida a necessidade de arquitetar uma corrente a respeito das interdisciplinaridades dos conceitos: tecnologia, direito ambiental e sustentabilidade. A tecnologia precisa ajudar no processo de utilização dos recursos da natureza sem degradá-los, assim como deve amenizar os impactos causados pelas atividades industriais, de forma que estes não ajam de forma descontrolada e nociva.

### 3 CONCLUSÃO

O presente trabalho científico objetivou a análise dos princípios aplicáveis ao direito ambiental, de modo que houve discussão acerca de sua extensão, aplicabilidade e repercussões jurídicas, demonstrando certa evolução do direito ambiental como ramo autônomo do direito.

Sabe-se que a preocupação para com o meio ambiente remonta o século XX, no pós-guerra e com a sobrevivência dos direitos de terceira geração. Com essa, adveio a necessidade de serem criados corpos normativos que tutelassem o meio ambiente.

Verificou-se que nas últimas décadas a questão ambiental tomou significativo espaço nas discussões envolvidas à política internacional, centro das atenções dos meios de comunicação, em razão da limitabilidade dos recursos ambientais e a exploração desordenada do meio ambiente.

Assim, com a edição de corpos normativos internacionais e nacionais que tutelam o meio ambiente, por meio de princípios e regras, observou-se que, notadamente os três princípios apresentados ao longo do trabalho trazem, em seu cerne, o mesmo ideal de sustentabilidade ambiental.

Ainda, aderindo aspectos econômicos ao viés de conservação ambiental, é possível aferir que sustentabilidade e desenvolvimento econômico devem estar integradas dentro do direito ambiental, considerando a necessidade da conciliação entre a economia, o social e a utilização dos recursos naturais.

Utilizando-se de um pensamento futurista, o fator tecnológico apresentou-se crucial para alcançar a própria viabilidade da sustentabilidade, visto que, a tecnologia como propulsor da sustentabilidade utiliza de processos e alternativas “limpas” em busca da conservação do meio ambiente.

### REFERÊNCIAS

BARBOSA MOREIRA, José Carlos. **A ação popular do direito brasileiro, como instrumento de tutela jurisdicional dos chamados interesses difusos**. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 1981.

BASTOS, Celso. **A tutela dos interesses difusos no direito constitucional brasileiro**. Revista de Processo, nº 23, São Paulo: RT, 1981.

BEDAQUE, José Roberto dos Santos. **Direito e Processo: influência do direito material sobre o processo**. 2. Ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de Janeiro de 1934. **Código Florestal**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-23793-23-janeiro-1934-498279-norma-pe.html>. Acesso em: 17 nov. 2021.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 17 nov. 2021.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. **Lei da Política Nacional do Meio Ambiente**. Brasília, 1981. Disponível em: [http://www.bvambientebf.uerj.br/arquivos/edu\\_ambiental/popups/lei\\_federal.html](http://www.bvambientebf.uerj.br/arquivos/edu_ambiental/popups/lei_federal.html). Acesso em: 01 dez. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Lei da Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCiVil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/CCiVil_03/LEIS/L9795.htm). Acesso em: 01 dez. 2021.

CAPRA, Fritjof. **As Conexões Ocultas: Ciência para uma vida sustentável**. CIPOLLA, Marcelo Brandão, tradução. São Paulo: Cultrex, 2005

FERRER, Gabriel Real; CRUZ, Paulo Márcio. **Direito, sustentabilidade e a premissa tecnológica como ampliação de seus fundamentos**. In: SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de; REZENDE, Elcio Nacur. *Sustentabilidade e meio ambiente: efetividades e desafios*. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2017

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14. Ed. rev. ampl. e atua. São Paulo: Saraiva, 2013.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 9 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MOUSINHO, Patrícia. Glossário. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de Direito Ambiental**. Salvador: JusPodivm, 2011.