

VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

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

EDSON RICARDO SALEME

EVERTON DAS NEVES GONÇALVES

MARCO ANTÔNIO CÉSAR VILLATORE

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 - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

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 - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

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

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

Relações Internacionais para o Continente Americano:

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

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

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

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

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

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

D597

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

Coordenadores: Edson Ricardo Saleme; Everton Das Neves Gonçalves; Marco Antônio César Villatore – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-887-5

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

Tema: A pesquisa jurídica na perspectiva da transdisciplinaridade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e economia. 3. Desenvolvimento econômico sustentável. VII Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II

Apresentação

DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II

Encontramo-nos, em mais essa oportunidade própria da faina do CONPEDI, para apresentarmos e debatermos nossos trabalhos acadêmicos no GT 62 Direito, Economia e desenvolvimento Econômico Sustentável II. De fato, o GT tem sido brindado com a excelência de artigos que, especialmente, fazem perceber a importância de se avançar na defesa do meio ambiente equilibrado e saudável se é que ainda se o pode ter, haja vista todo o descaso verificado com a efetiva proteção ambiental em escala mundial. No Brasil, especialmente, lembrem-se das recentes inundações no Rio Grande do Sul levando a cerca de 179 mortes e 34 desaparecidos (dados registrados em 28/06/2024), aproximadamente 629.000 desabrigados, e 478 dos 497 Municípios atingidos pelas águas; isso ainda lembrando as secas nos rios amazônicos em 2023 e os atuais incêndios no Pantanal de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Por óbvio, a desordem ambiental se manifesta em diversos locais do Planeta e tudo isso nos faz refletir sobre a necessidade de uma economia que leve em conta, inexoravelmente, a ambientalidade sob pena de nossa própria extinção. O problema urge e respostas adequadas por parte do Direito Econômico e da Análise Econômica do Direito e que devem ser suscitadas com a devida presteza para; extrapolando os muros da Academia, fazerem-se presentes nas tomadas de decisões político-jurídicas. Urge que os Poderes da República ouçam a Academia para fim de que leis sejam criadas, medidas administrativas sejam tomadas e sentenças sejam exaradas levando-se em conta o clamor do Planeta quanto a sua necessária sobrevivência. A Pachamama (Mãe Terra em Quechua) está aí a responder a toda ação que a tem aviltado em alerta nefasto aos incautos que a destroem no enlouquecedor ufanismo da destruição.

O Planeta Terra, enquanto manifestação da natureza, certamente haverá de se reerguer nos Séculos dos Séculos vindouros. A questão, então, é se nós seres humanos estaremos aqui para vivenciar essa regeneração. Assim, levantamos nossas bandeiras acadêmicas para repensar o dirigismo e a liberdade econômica, o desenvolvimento necessário em meio ao crescimento econômico próprio de um Sistema produtivo tão poluidor. Lembremos que, se antes, centenas ou milhares de civilizações nos precederam na névoa dos tempos; agora, a partir dos últimos cem anos, modificamos de tal maneira nosso meio ambiente que já não reconhecemos na “nossa casa” (O Planeta Terra) a devida segurança alimentar, de moradia,

de vivências, de vida. Lembremo-nos, ainda, que da década de cinquenta, no Século XX, para agora, mais de 90% da população brasileira migrou do campo para as cidades e que, a partir dos anos oitenta do também Século XX, o desenvolvimento tecnológico foi de tal monta que nos faz perceber a importância, o real papel e o comprometimento para bem e para mal das duas ou três últimas gerações em relação às mudanças do Globo Terrestre. Somos, portanto, os causadores dos principais problemas ambientais vivenciados agora e teremos, para nosso próprio bem, de sermos aqueles que apresentarão soluções para que se evite a destruição do Planeta e da vida terrestre. Urge, então, para nós outros, acadêmicos, o compromisso de contribuir para com a sociedade apresentando, trazendo a lume, nosso pensamento em defesa de uma economia progressista, inclusora, ambientalmente assertiva e capaz de evitar a sexta destruição em massa do Planeta.

Com esse desiderato e reconhecendo que os mínimos esforços são benfazejos, apresentamos, então, no GT 62 Direito, Economia e desenvolvimento Econômico Sustentável II, os seguintes trabalhos:

A ESCOLA AUSTRIACA DE ECONOMIA: BREVE ANÁLISE DE SEUS PRINCIPAIS FUNDAMENTOS de autoria de Mario Inacio Xavier De Barros Martins, Felipe Souza Podolan e Rafael Campos Macedo Britto abordando, sob o prisma da Análise Econômica do Direito, os fundamentos e postulados da Escola Austríaca de Economia, reconhecidamente liberal, e que ressignificou conceitos econômicos tidos como absolutos, além de ter influenciado economistas, filósofos e pensadores ao redor do globo, destacando-se para tanto, os postulados de Carl Menger – tido como fundador da Escola Austríaca, e de seu aluno e sucessor Eugen von Bohm-Bawerk; para além, das contribuições recentes de Ludwig Von Mises.

CONSTRUINDO UM FUTURO VERDE: A ECONOMIA ECOLÓGICA COMO GUIA PARA EFICIÊNCIA DOS SISTEMAS REDD+ NA AMAZÔNIA apresentado por Marcos Venancio Silva Assunção e Ana Elizabeth Neirão Reymão destacando que o uso do mecanismo para Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+) tem se tornado instrumento econômico importante para ações de mitigação envolvendo os ecossistemas florestais e as mudanças climáticas, mormente, na Amazônia e concluindo que a abordagem da economia ecológica oferece arcabouço teórico coerente com a complexidade da Região Amazônica, destacando sua ênfase na consideração integrada de fatores ambientais, sociais e econômicos.

ECONOMIA CIRCULAR: UM CAMINHO PARA ASSEGURAR O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL defendido por Caroline Albuquerque Gadêlha de

Moura ensinando que o modelo de desenvolvimento baseado no consumo desenfreado, acarretou uma série de preocupações e questionamentos, especialmente no tocante aos impactos ambientais; destarte, a pesquisa investiga se a transição para a economia circular, notadamente marcada pela associação do desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais, pode contribuir para a promoção do Desenvolvimento Sustentável e para o cumprimento do ODS 12 – Consumo e produção responsáveis - da Agenda 2030 da ONU.

EXCHANGES DE CRIPTOATIVOS E LAVAGEM DE DINHEIRO: A QUESTÃO DOS SUJEITOS OBRIGADOS apresentado por Amanda Brand Buliki e Fábio André Guaragni e ocupando-se em determinar a natureza jurídica das exchanges, debatendo em que medida os usuários estão resguardados ao transacionarem através destas plataformas mediante a utilização de criptoativos, examinados a partir das lentes de proteção ao investidor e de políticas de prevenção à lavagem de dinheiro.

GOVERNANÇA AMBIENTAL E A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS ANALISADAS PELA ÓPTICA NEOLIBERAL NO USO INDISCRIMINADO DE RECURSOS HÍDRICOS elaborado por Ursula Eustorgio Oliveira De Azevedo e objetivando o estudo da governança ambiental sobre a Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE), empresa de economia mista, sobre o caso de contaminação das águas da estação e tratamento do sistema Guandu fornecidas por essa companhia referente ao ano de 2021.

GOVERNANÇA CORPORATIVA E CAPITALISMO CONSCIENTE: DESAFIOS E OPORTUNIDADES EM UM MUNDO GLOBALIZADO apresentado por Márcia Assumpção Lima Momm e analisando a intrincada interação entre governança corporativa e o movimento do capitalismo consciente em um contexto de mundialização do capital com base nas obras de François Chesnais e John Mackey e Raj Sisodia investigando o impacto da mundialização do capital na governança corporativa e como a filosofia do capitalismo consciente pode influenciar as empresas em sua busca por um impacto positivo na sociedade.

JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E DAS REDES SOCIAIS — UM CASO DE EXO-REGULAÇÃO PELO CONTROLE de autoria de Bruno Felipe de Oliveira e Miranda e discutindo a atuação do Poder Judiciário na regulação das redes sociais, explorando a percepção de que, mais do que atuar como instância de controle da atividade desse ecossistema, a jurisdição constitucional tem assumido um destacado papel regulatório.

NAMING RIGHTS E A GESTÃO EFICIENTE DO PATRIMÔNIO PÚBLICO SOB A ÓTICA DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO trazido por Nicolas Schuindt de Andrade e Mayara Rayanne Oliveira de Almeida e discutindo a gestão eficiente do patrimônio público sob a ótica da Análise Econômica do Direito como solução alternativa ao aumento de tributos como forma de arrecadação de recursos públicos para fazer frente ao atendimento das necessidades coletivas e à concretização dos direitos sociais.

O FENÔMENO DO CONSTITUCIONALISMO ECONÔMICO: ENTRE CARL SCHMITT E A ESCOLA ORDO-LIBERAL apresentado por João Alexandre de Souza Menegassi destacando que as constituições, muito embora ainda se inspirem de certa forma na República de Weimar, não estão mais inseridas no contexto das constituições sociais. A financeirização e a lógica neoliberal tornaram as constituições econômicas voltadas agora ao mercado, não mais à criação e manutenção de políticas públicas em prol da transformação social. A esse fenômeno se dá o nome de constitucionalismo econômico.

O INCENTIVO À GERAÇÃO DE ENERGIA SUSTENTÁVEL NO AMAZONAS: A EXTRAFISCALIDADE COMO INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 07 E A LEI 5.350/2020 trabalhado por Amanda Nicole Aguiar de Oliveira e Antônia Marília Marques de França Barreto e enfatizando que a questão do Desenvolvimento Sustentável é realidade que tem que ser implementada por todos os países signatários dos acordos relacionados ao meio ambiente. A partir, então da experiência amazônica, o artigo indaga como se dá o uso da extrafiscalidade enquanto instrumento de efetivação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 07 com a vigência da Lei nº. 5.350/2020 no Estado do Amazonas?

REFLEXÕES SOBRE A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO CONDIÇÃO PARA A CAPACIDADE/LIBERDADE DA ESCOLHA SUSTENTÁVEL NA PERSPECTIVA DA AED apresentado por Stephanie Tais Rohde e discutindo a importância das políticas públicas no desenvolvimento das capacitações humanas, de forma que quanto melhor capacitadas as pessoas, maior será sua liberdade para fazer escolhas.

SUSTENTABILIDADE NA SOCIEDADE DE CONSUMO EM TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: UMA ANÁLISE INTEGRADA discutido por Patrícia Lucia Marcelino e enfatizando que a contínua evolução da transformação digital tem sido fenômeno constante, inclusive na forma de consumo. Nesse contexto, destaca a preocupação com a sustentabilidade ambiental em meio aos avanços tecnológicos que impactam significativamente no meio ambiente.

TRIBUTAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM TEMPOS DE CAPITALISMO DE PRECARIZAÇÃO: UMA CRÍTICA À TEORIA DE AMARTYA SEM apresentado por Maria Lucia de Paula Oliveira e afirmando que é imprescindível uma avaliação com relação ao novo momento em que se colocam as políticas públicas em tempos de capitalismo de precarização.

Portanto; ao que se vê, a plêiade de pensadores que contribui para o momento, se ocupa de temas extremamente pertinentes quanto ao repensar de nosso futuro em um Planeta que sofre as consequências de um crescimento econômico e de um modo de vida tecnologicamente avançado que, no entanto, deixa a questionar a possibilidade ou não de continuidade da vida na Terra em patamares minimamente aceitáveis de coexistência na Pachamama.

Desejamos para todos e todas a instigante e profícua leitura dos artigos que se apresenta com vistas à efetiva mudança nos paradigmas Institucionais e da Sociedade Civil com vistas à efetivas mudanças no porvir do País e do Globo Terrestre.

Excelente leitura.

Florianópolis, SC, junho de 2024.

Edson Ricardo Saleme;

Everton das Neves Gonçalves e

Marco Antônio César Villatore

Coordenadores do GT Direito, Economia e Desenvolvimento Econômico Sustentável II

ECONOMIA CIRCULAR: UM CAMINHO PARA ASSEGURAR O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CIRCULAR ECONOMY: A PATH TO ENSURE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Maria Marconiete Fernandes Pereira ¹
Caroline Albuquerque Gadêlha de Moura ²

Resumo

O modelo de desenvolvimento baseado no consumo desenfreado, acarretou uma série de preocupações e questionamentos, especialmente no tocante aos impactos ambientais. Na realidade, a exploração ilimitada dos recursos naturais e a produção em larga escala resultaram em danos ambientais irreparáveis, levando à emergência de uma crise ambiental global. Diante desse cenário, surge a necessidade de repensar o modelo de desenvolvimento vigente, buscando alternativas que conciliem o crescimento econômico com a preservação dos recursos ambientais e ao mesmo tempo da equidade social. Deste modo, a presente pesquisa teve por objetivo geral investigar se a transição para uma economia circular, notadamente marcada pela associação do desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais, pode contribuir para a promoção do Desenvolvimento Sustentável e para o cumprimento do ODS 12 – Consumo e produção responsáveis - da Agenda 2030 da ONU. Para tanto, adotou-se uma abordagem dedutiva, aplicando-se um método de pesquisa de natureza qualitativa, com um enfoque descritivo e exploratório, bem como a utilização do procedimento bibliográfico e documental. Foi possível concluir que a economia circular representa uma oportunidade única para repensar a forma como produzimos, consumimos e gerenciamos recursos, contribuindo para um desenvolvimento mais sustentável e a realização do ODS 12. Por meio de políticas públicas adequadas, investimentos em pesquisa e inovação, e ações coordenadas entre governos, setor privado e sociedade civil, é possível progredir rumo a uma economia circular que promova o bem-estar humano e a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Palavras-chave: Consumo, Economia circular, Desenvolvimento sustentável, Agenda 2030, Ods 12

Abstract/Resumen/Résumé

The development model based on unrestrained consumption has raised a series of concerns and questions, especially regarding environmental impacts. In reality, the unlimited

¹ Doutora em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Graduada em Direito pela UNIPÊ.

² Mestranda em Direito e Desenvolvimento Sustentável pela UNIPÊ- Centro Universitário de João Pessoa. Graduada em Direito pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

exploitation of natural resources and large-scale production have resulted in irreparable environmental damage, leading to the emergence of a global environmental crisis. Given this scenario, there is a need to rethink the current development model, seeking alternatives that reconcile economic growth with the preservation of environmental resources and, at the same time, social equity. Therefore, the general objective of this research was to investigate whether the transition to a circular economy, notably marked by the association of economic development with a better use of natural resources, can contribute to the promotion of Sustainable Development and the fulfillment of SDG 12 of the UN 2030 Agenda. To this end, a deductive approach was adopted, applying a qualitative research method, with a descriptive and exploratory focus, as well as the use of bibliographic and documentary procedures. It was possible to conclude that the circular economy represents a unique opportunity to rethink the way we produce, consume and manage resources, contributing to more sustainable development and achieving the objectives established by the 2030 Agenda, especially SDG 12. Through appropriate public policies, investments in research and innovation, and coordinated actions between governments, the private sector and civil society, it is possible to progress towards a circular economy that promotes human well-being and the preservation of the environment for present and future generations.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Consumption, Circular economy, Sustainable development, 2030 agenda, Sdg 12

INTRODUÇÃO

O ato de consumir tem sido uma característica intrínseca a pessoa humana com interrelação direta social e econômica, uma vez que se destaca a atenção com as temáticas de consumo e produção que assegurem o desenvolvimento sustentável. A humanidade, no transcorrer da história passou por transformações profundas que redefiniram tanto o estilo de vida quanto os métodos de produção e consumo. A partir do século XVIII, mais precisamente com a Revolução Industrial, a produção e o consumo experimentaram uma expansão sem precedentes.

O crescimento acelerado do consumo fez emergir a Sociedade de Consumo, um fenômeno ligado ao capitalismo contemporâneo, onde a atividade comercial e o consumo massificado passaram a ser associados ao crescimento econômico e geração de riqueza (Bauman, 2008). Por outro lado, ocorre a expansão da produção em grande escala contribuindo com a aceleração do capitalismo de consumo. A dinâmica consumo e produção suscita debates políticos constantes das Nações Unidas, da OCDE e do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável.

Questiona-se o modelo desenvolvimentista baseado em consumo-produção, principalmente no tocante aos impactos ambientais, desencadeando a emergente crise ambiental global. Diante desse cenário, surge a necessidade de repensar o modelo de desenvolvimento vigente, buscando alternativas que conciliem o crescimento econômico com a preservação ambiental e a equidade social para fins de alcançar o desenvolvimento.

É nesse contexto que emerge conceito de desenvolvimento sustentável como uma abordagem que visa garantir o bem-estar das gerações presentes sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades. Assim, a busca por soluções sustentáveis tornou-se pauta central no cenário internacional. A Agenda 2030 das Nações Unidas, com seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), representa um marco significativo na busca por um futuro mais sustentável. Dentre os objetivos previstos pela Agenda 2030, destaca-se o ODS 12 – Consumo e produção responsáveis: Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis.

Vale ressaltar que à medida para enfrentamos desafios globais cada vez mais urgentes, é crucial a exploração de caminhos alternativos que promovam um desenvolvimento sustentável. Desse modo, a economia circular emerge como um modelo que visa maximizar a utilização eficiente de recursos, minimizando o desperdício e reduzindo o impacto ambiental,

representado um caminho promissor em direção à sustentabilidade e à concretização do ODS 12.

No contexto do capitalismo de consumo, a economia circular pode representar um importante artefato para assegurar o desenvolvimento sustentável. Saliente-se que a abordagem do consumo e produção sustentáveis é substancial para a sustentabilidade, uma vez que os reflexos decorrentes influenciam em escala global.

Diante das constatações descritas, surgiu o seguinte problemática: A transição para uma economia circular pode contribuir para a promoção do Desenvolvimento Sustentável e o cumprimento do ODS 12 da Agenda 2030 da ONU?. Para desenvolver a pesquisa, tem-se por objetivo geral investigar se a transição para uma economia circular, notadamente marcada pela associação do desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais, pode contribuir para a promoção do Desenvolvimento Sustentável e para o cumprimento do ODS 12 da Agenda 2030 da ONU.

De maneira mais específica, o desenvolvimento do estudo será dividido em três objetivos. Primeiramente, será analisada a trajetória da Sociedade de Consumo e o processo histórico do surgimento da sustentabilidade. Após, examinar-se-á a consolidação do conceito de sustentabilidade e a Agenda 2030 das Nações Unidas, com enfoque no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 12, que visa assegurar padrões de produção e de consumo mais sustentáveis. Por fim, será investigado se a transição para uma economia circular pode contribuir para a promoção do Desenvolvimento Sustentável, bem como para o cumprimento do ODS 12.

Para atingir os objetivos propostos neste estudo, será adotada uma abordagem dedutiva, aplicando-se um método de pesquisa de natureza qualitativa, com um enfoque descritivo e exploratório, bem como a utilização do procedimento bibliográfico e documental, envolvendo a análise de fontes acadêmicas confiáveis, como artigos científicos, livros, revistas e relatórios. A escolha dessas metodologias e técnicas é fundamentada na necessidade de compreender a relação entre a economia circular, o desenvolvimento sustentável e o ODS 12.

A presente pesquisa se justifica pela relevância e urgência na abordagem de questões relacionadas à sustentabilidade, sobretudo no que tange ao consumo e produção que considerem os impactos ambientais, sociais e econômicos, tendo em vista que há uma emergência global ante a escassez de recursos, degradação do meio ambiente e excesso de resíduos, sendo de grande importância a transição para um modelo econômico sustentável, de maneira a alcançar o cumprimento do ODS 12 da Agenda 2030, para possibilitar a continuidade de vida no planeta,

garantindo-se direitos fundamentais como o direito à vida, à saúde, ao meio ambiente saudável, dentre outros.

1 DA SOCIEDADE DE CONSUMO À SUSTENTABILIDADE

O capitalismo de consumo foi uma construção cultural social e econômica que transformou a sociedade consumerista, sob a perspectiva do consumidor em si e da iniciativa privada-empresarial, com fundamento numa estratégia de marketing (Lipovetsky, 2020).

Ao longo da história humana, a sociedade passou por diversas transformações, modificando a maneira como as pessoas vivem, produzem e consomem. Nesse contexto, o consumo sempre foi algo inerente à natureza humana, sendo um elemento inseparável para a sobrevivência biológica, não só dos seres humanos, como todo organismo vivo (Bauman, 2008).

No entanto, nos séculos XVIII, XIX e XX, com a expansão da atividade industrial e com as invenções e modernizações das cadeias produtivas (crescimento de produção), bem como a ampliação da publicidade e divulgação de produtos entre a população, o consumo cresceu consideravelmente, fazendo desenvolver-se, progressivamente, uma Sociedade de Consumo. A Sociedade de Consumo, desse modo, corresponderia a era contemporânea do capitalismo, onde o crescimento econômico e geração de riqueza e lucros estão intimamente ligados ao crescimento da atividade comercial e, por consequência, ao crescimento do consumo (Soares; Souza, 2018).

Esse modelo de desenvolvimento impulsionou cada vez mais o consumo para a manutenção do desenvolvimento econômico e maximização de lucros. Essa exacerbação do consumo, passou a ser denominado como “consumismo”, que Bauman (2008) afirma ser um arranjo social que se formulou através da passagem de uma sociedade de produtores onde o papel-chave era exercido pelo trabalho, para uma sociedade de consumidores, em que o centro passou a ser o consumo.

Na sociedade de produtores, o desejado era a apropriação e a posse de bens duráveis, embasando-se, essa fase “sólida” da modernidade, na segurança e satisfação das necessidades. Por outro lado, a sociedade de consumidores não se caracteriza pelo desejo de solidez e durabilidade, essa fase “líquida” da modernidade se caracteriza pela descartabilidade. A felicidade passa a ser associada a um volume e uma intensidade de desejos sempre crescentes e imediatos. A todo momento existem novos desejos que necessitam ser satisfeitos com novas mercadorias (Soares; Souza, 2018).

Nesse diapasão, Martins (2021) afirma que, essencialmente, a partir da Revolução Industrial houve um aceleração da produção, atingindo-se níveis inimagináveis, e como consequência, um aumento do consumo, que passou a ser estimulado, pois nada adiantaria produzir mais, sem consumidores dispostos a consumir em maior quantidade e mais rapidamente.

O modo de vida passou por transformações, desenvolvendo-se um desejo crônico de adquirir bens, com valores centrados nas coisas materiais, surgindo assim uma preocupação imediata de satisfação dos desejos. Notadamente, a ideologia do capitalismo de consumo começa a ser associada à conquista da felicidade pela aquisição de bens materiais e em nome dessa busca por felicidade, sobrevém uma sociedade do hiperconsumo (Lipovetsky, 2020).

A sociedade de consumo trouxe uma série de preocupações voltadas às reflexões típicas da pós-modernidade, isso porque, segundo Martins (2021), a adoção desse conseqüente modelo de desenvolvimento alinhou-se à despreocupação com a finitude dos recursos naturais, baseando-se na teoria de que todo o dano causado ao meio ambiente seria reversível. Desse modo, construiu-se uma sociedade que distribuía riquezas na mesma intensidade com que se distribuía riscos, causando-se efeitos intertemporais, afetando a qualidade de vida não apenas dos seres humanos no tempo contemporâneo, como a sobrevivência das futuras gerações e todos os seres vivos que habitam o planeta.

Em meados do século XX, o desenvolvimento e o progresso econômico passaram a experimentar os primeiros questionamentos, sobretudo em razão de diversos desastres ocasionados pelo homem, como por exemplo: a poluição atmosférica que ocorreu no Vale do Meuse, na Bélgica, em 1930, tendo provocado a morte de 60 pessoas; o *smog* em Londres, em 1952, conhecido como “A Névoa Matadora”, que acarretou mais de quatro mil mortes; a contaminação de água ocorrida na baía de Minamata, no Japão, em 1956, que até dezembro de 1974 registrou 107 mortes oficiais e quase três mil casos em investigações (Pinato; Tavares, 2020).

Diante dos inúmeros acontecimentos, tem-se início a percepção das conseqüências do crescimento alcançado à custa da inobservância da finitude dos recursos naturais e da incapacidade de destinação aos resíduos advindos do processo produtivo, constatando-se a degradação da qualidade ambiental. A sociedade começa a ter consciência da existência de uma crise ambiental, decorrente de uma lógica de produção, especialmente marcada pela produção em larga escala e o consumo desenfreado (Zanirato; Rotondaro, 2016).

A descoberta da impossibilidade de sustentação desse modelo de crescimento econômico ante a inexistência de recursos naturais e capacidade ecológica suficiente, motivou

a busca por um novo modelo de desenvolvimento, que possibilitasse aos países pobres e ricos alcançar desenvolvimento econômico e qualidade de vida sem esgotamento dos recursos da terra e sem provocar um colapso. Tal busca acarretou a produção de vários termos que visavam designar um novo paradigma de desenvolvimento, no entanto, o que se difundiu amplamente foi o termo desenvolvimento sustentável, que durante as últimas décadas passou por um processo de construção histórica (Pearce, 2022).

A partir da metade do século XX, as ideias sobre desenvolvimento sustentável foram se firmando, sobretudo com a contribuição de vários eventos internacionais. Os estudos acerca do desenvolvimento começaram a abandonar a base exclusivamente econômica e abarcar outras abordagens como sociológica, política, educacional, biológica, empresarial e gestão pública, dos quais as Nações Unidas e suas agências deram expressiva contribuição (Barbieri, 2020).

Desse modo, o conceito de sustentabilidade começa a ser delineado a partir do reconhecimento da premente necessidade de reconciliação entre o progresso econômico, a preservação dos recursos naturais e o bem-estar das gerações presentes e futuras. Assim, através de um processo histórico e de muitos debates, sobretudo no cenário internacional, o conceito foi se consolidando e se difundindo globalmente.

2 DA CONSOLIDAÇÃO DO CONCEITO DA SUSTENTABILIDADE: AGENDA 2030 DA ONU E O ODS 12

Conforme explanado, o conceito de sustentabilidade emergiu como resposta aos crescentes desafios ambientais, sociais e econômicos enfrentados pela humanidade, sobretudo a partir da segunda metade do século XX. Nesse sentido, Boff (2014), ao descrever sobre a história recente da “sustentabilidade”, perpassa por momentos históricos marcantes para a construção da teoria do desenvolvimento sustentável, fazendo menção à Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, que teve como melhor consequência a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

A referida Conferência teve como fruto a Declaração de Estocolmo, por meio da qual se manifestou preocupação pela indispensabilidade da preservação da natureza para as gerações presentes e futuras, afirmando que a dignidade é um direito humano que não pode ser dissociado de um ambiente saudável e que, por essa razão, seria essencial compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a proteção do ambiente (Soares, 2022).

Em 1984 ocorreu outra conferência relevante que deu origem à Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, composta por vários especialistas, que encerrou seus trabalhos em 1987 com o relatório “Nosso futuro comum”, conhecido por Relatório *Brundtland*. Neste relatório, utilizou-se, especificamente, a expressão “desenvolvimento sustentável” como sendo “aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem a suas necessidades e aspirações”. Tal definição tornou-se clássica, sendo utilizada em praticamente todos os documentos relacionados ao tema (Boff, 2014).

Desse modo, o Relatório *Brundtland* consagrou a expressão desenvolvimento sustentável como uma visão holística de desenvolvimento, em que os objetivos e dimensões socioculturais, ambientais e econômicos se entrelaçam (Pinato; Tavares, 2020). Em razão desse Relatório, a Assembleia da ONU deu continuidade às discussões, convocando uma Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, em 1992, tendo-se produzido vários documentos importantes, se destacando a “Agenda 21: Programa de Ação Global” e “Carta do Rio de Janeiro”, sendo consolidada a concepção de desenvolvimento sustentável, ocasionando o comprometimento de todos os países em promover seu desenvolvimento garantindo-se a sustentabilidade. Esse comprometimento, no entanto, não ocorreu a contento, conforme constatou-se no Encontro Rio+5, realizado no Rio em 1997 (Boff, 2014).

Dessa forma, frente à globalização que exacerbava a desigualdade e pobreza, sobretudo nos países subdesenvolvidos, a ONU, durante a 55ª Assembleia Geral, em setembro de 2000, estabeleceu oito objetivos globais que foram assumidos pelos países-membros da ONU. Esses objetivos, denominados de Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), compreendiam ações que tinham por objetivo o combate à fome e à pobreza relacionada à adoção de políticas de saúde, saneamento, educação, habitação, promoção da igualdade de gênero e meio ambiente.

Restava cada vez mais explícito que existia uma contradição entre os interesses no mundo globalizado, entre a lógica do modelo de desenvolvimento capitalista, que visa a maximização dos lucros à custa dos recursos naturais, e a dinâmica do meio ambiente. Esse impasse resultou na Cúpula da Terra sobre Sustentabilidade e Desenvolvimento, realizada em Joanesburgo, em 2002, onde houve notável disputa pelos interesses econômicos corporativos, sendo predominante as decisões unilaterais das nações ricas, perdendo-se a ideia de inclusão e cooperação (Boff, 2014).

Em junho de 2012, já próximo ao vencimento do compromisso assumido em razão dos ODMs, em 2015, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável realizada no Rio de Janeiro (Rio+20), através do documento “O Futuro que Queremos”, lançou

as bases para um novo compromisso, sendo adotado apenas em 25 de setembro de 2015, por meio do documento denominado “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (Soares, 2022).

Nesse sentido, a Agenda 2030 se constitui como um plano de ação para o período de 2016 a 2030 que se apoia em cinco elementos essenciais e inter-relacionados (pessoas, planeta, prosperidade, paz e parceria), sendo formado por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e 169 metas, os quais são integrados e abrangem as três dimensões do desenvolvimento sustentável (social, ambiental e econômica), podendo ser colocados em prática por governos, sociedade civil, setor privado e por cada cidadão comprometido com as gerações futuras. Diferentemente dos ODMs que foram aprovados sem uma ampla discussão em nível mundial, os ODSs foram o resultado de um intenso debate, aberto e participativo, em todos os níveis, do internacional ao local (Barbieri, 2020). Em sua introdução, a Agenda 2030 (ONU, 2015, online), destaca:

Esta é uma Agenda de alcance e significado sem precedentes. Ela é aceita por todos os países e é aplicável a todos, levando em conta diferentes realidades nacionais, capacidades e níveis de desenvolvimento e respeitando as políticas e prioridades nacionais. Estes são objetivos e metas universais que envolvem todo o mundo, igualmente os países desenvolvidos e os em desenvolvimento. Eles são integrados e indivisíveis, e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável.

Desse modo, é possível dimensionar a importância e alcance da Agenda 2030, que para além da definição dos objetivos e metas, estabeleceu procedimentos para o acompanhamento da concretização dos ODSs. Tal acompanhamento ocorre em três níveis: nacional, regional e global, se baseando em mais de 230 indicadores criados pelo Grupo Interagencial e de Peritos sobre os Indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Comissão de Estatística da ONU.

Em nível global, o progresso é acompanhado pelo Fórum Político de Alto Nível sobre o desenvolvimento sustentável, no qual os países apresentam, anualmente, o Relatório Voluntário Nacionais (VNR). Em nível regional, o acompanhamento ocorre através de Fóruns. À nível nacional, o Brasil coleta os dados para monitoramento através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Yamanaka et al., 2020).

Dentre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, o ODS 12 visa assegurar padrões de produção e de consumo mais sustentáveis (ONU, 2015). Tal objetivo é crucial para fomentar a transcendência do modelo clássico de produção e consumo lineares que visam a extração de recursos naturais e sua transformação em produtos, sem que haja uma preocupação com a geração de resíduos. Deste modo, o ODS 12 visa a melhoria dos

sistemas produtivos como forma de contribuir para o desenvolvimento sustentável, adotando-se a ideia de ciclo de vida do produto, através de medidas que visem o fechamento do ciclo para eliminar o máximo possível de perdas, reduzindo a necessidade de extração de recursos da natureza (Barbieri, 2020).

O Brasil internalizou o compromisso assumido relativo aos ODS's por meio do Decreto nº 8.892, de 27 de outubro de 2016, obrigando-se ao cumprimento de todos os seus termos em relação a todas as políticas públicas já existentes, em execução e as futuras (Soares, 2022). Ressalta-se que, no ano de 2022, a ONU estava implementando 274 atividades-chave no Brasil, relativas ao cumprimento dos ODS's, conforme dados apresentados pelas Nações Unidas Brasil.

Deste modo, é possível observar que o conceito de sustentabilidade se consolidou e passou a integrar não apenas os tratados e convenções internacionais, como também se espalhou para os ordenamentos jurídicos internos. Cabe mencionar que, apesar da Constituição Federal de 1988 não mencionar o desenvolvimento sustentável de maneira explícita como um princípio ou objetivo fundamental, há vários artigos que tratam sobre a temática, a exemplo do Artigo 225, que constitui as bases para a proteção ambiental e a busca por um desenvolvimento que leve em consideração a sustentabilidade; e Artigo 170, inciso IV, que trata da harmonização entre o desenvolvimento nacional e a garantia de continuidade dos recursos naturais, prezando pela proteção ambiental.

Evoca-se, desta maneira, o caráter sistêmico-constitucional da sustentabilidade, devendo ser compreendida através de uma visão interdisciplinar, sob a perspectiva não apenas ambiental, mas sob o aspecto social e econômico, acrescentando-se tais elementos ao contexto do desenvolvimento nacional (Rolim; Jatobá; Baracho, 2014). Nesse sentido, Freitas (2012, p. 110) se manifesta expondo que quando a Constituição fala em desenvolvimento como valor supremo, em seu preâmbulo, ou como objetivo fundamental da República (art. 3º, II, da CF):

[...] quer necessariamente adjectiva-lo como sustentável, intertemporal e durável. Melhor do que isso: pretende que a sustentabilidade fixe os pressupostos (sociais, econômicos, ambientais, jurídico-políticos e éticos) de conformação do desenvolvimento constitucionalmente aceitável. (Freitas (2012, p. 110).

Assim, a partir de uma visão multidimensional da sustentabilidade, a Agenda 2030 busca alcançar, através da definição de objetivos e metas, um mundo mais próspero, inclusivo, equitativo e sustentável, levando em consideração os aspectos sociais, econômicos e ambientais do desenvolvimento.

Segundo Pinato e Tavares (2020), a Agenda 2030 possui novos instrumentos institucionais que podem ser utilizados no processo de transformação da produção voltada ao modelo predatório, possibilitando também que as empresas entendam a importância de novos processos para uma produção mais limpa. Esses processos estão intrinsecamente ligados às condições de produção, a partir da reutilização da matéria-prima.

Conforme se vem retratando, os padrões de consumo atual necessitam ser revistos, sob pena de inviabilizar a continuidade da vida no planeta. A ideia de transformar a maneira de consumir deve estar atrelada à possibilidade de desenvolvimento econômico, sem, no entanto, degradar o meio ambiente, corroborando para a construção de um ambiente justo e ético (Martins, 2021).

Ante a premente necessidade de assegurar padrões de produção e de consumo mais sustentáveis, consubstanciado pelo ODS 12, Barbieri (2020, p.206/207) afirma que:

Os sistemas produtivos podem melhorar sua contribuição para o desenvolvimento sustentável adotando o conceito de ciclo de vida do produto. Este ciclo é composto pelos estágios sequenciais da produção de um produto (bem ou serviço), desde a aquisição da matéria-prima, ou de sua extração a partir de recursos naturais, até a disposição final, passando pela fabricação, distribuição, transporte, armazenamento, uso, reúso, reciclagem e outras formas de reaproveitamento. Diferentemente dos ciclos naturais que recuperam integralmente os materiais envolvidos, os sistemas produtivos humanos sempre apresentam perdas. **O objetivo dos programas de produção e consumo é tentar fechar o ciclo eliminando o máximo possível de perdas, o que significa reduzir ao máximo o uso de recursos, uma ideia que evoluiu para o conceito de economia circular** (grifo nosso).

Em suma, observa-se que a consolidação do conceito da sustentabilidade adveio de um processo histórico de muitos debates, trazendo avanços no tocante à criação de instrumentos, a exemplo da Agenda 2030, que viabilizam e impulsionam a transposição do clássico modelo econômico linear, fundado na produção e consumo desenfreados para uma economia circular que minimize o desperdício e maximize a eficiência dos recursos.

3 A ECONOMIA CIRCULAR COMO INSTRUMENTO À SUSTENTABILIDADE E CUMPRIMENTO DO ODS 12

Vivemos num planeta em que os recursos naturais são consumidos acima do que a Terra é capaz de fornecer. De acordo com a *Global Footprint Network*, seriam necessários 1,7 planetas para suprir a demanda atual por recursos (WWF, 2023). Um relatório elaborado pelo Painel Internacional sobre Recursos, em 2024, denominado Panorama Global de Recursos, que possuía dentre os seus objetivos o estudo dos padrões de consumo dos últimos anos, trouxe

dados estarrecedores: a extração de recursos naturais mais que triplicou nos últimos 50 anos; desde de 1970 o uso de recursos cresceu de 30 para 106 bilhões de toneladas (IRP, 2024).

O estudo demonstrou que o homem está avançando sobre os recursos finitos do planeta sem preocupação com o futuro, causando mudanças climáticas e a perda de biodiversidade. Estima-se que, até 2060, mantido o atual ritmo de exploração de recursos naturais, a extração de recursos poderá aumentar em 60% em relação aos níveis de 2020. De forma geral, a extração e processamento de recursos seriam responsáveis por mais de 60% das emissões de aquecimento do planeta e por 40% dos impactos da poluição do ar (IRP, 2024).

“Os atuais níveis de degradação ambiental não são comparáveis a nenhum outro período da história humana, a ponto de os ecossistemas darem sinais visíveis de que essa troca entrópica desequilibrada chegou ao seu limite” (Ribeiro, 2018, p. 196). A ascensão da sociedade de consumo resultou em um rápido aumento nos níveis e na velocidade da utilização de recursos naturais, ultrapassando os limites ambientais e comprometendo a subsistência do ambiente. Nessa conjuntura, a sustentabilidade nasce da urgência de readequação das atividades humanas aos limites da ecosfera, circunscrevendo novos limites à economia, produção e consumo (*Ibidem*, 2018)

Com a preocupação advinda da necessidade de um desenvolvimento sustentável, começa a se repensar a economia linear, conhecida como “toma-faz-joga-fora”, fundamentada na extração de recursos naturais, na produção em massa e no descarte final de resíduos, acarretando impactos negativos tanto no aspecto ambiental, quanto econômico e social. A ideia de ciclo na produção e consumo, trouxe a noção de uma economia circular, notadamente baseada na maximização do uso dos recursos e minimização dos descartes de resíduos (Rodrigues, 2023). Assim, a economia circular:

Trata-se de uma economia restaurativa e regenerativa por princípio, que tem por objetivo manter produtos, componentes e materiais em seu mais alto nível de utilidade e valor, distinguindo entre ciclos técnicos e biológicos. Busca-se, assim, dissociar o desenvolvimento econômico global do consumo de recursos finitos. A Economia Circular responde a desafios relacionados a recursos para empresas e países e poderia gerar crescimento, criar empregos e reduzir os impactos ambientais (Ohde et al. 2018)

Desse modo, na conjuntura do desenvolvimento sustentável, a economia circular estaria fundamentada nos conceitos de ciclo de vida dos produtos, havendo uma preocupação em experimentar todas as possibilidades de recuperação de materiais, desde o início ao fim da produção, visando a redução da quantidade de recursos extraídos do meio ambiente (Barbieri, 2020). Esse tipo de abordagem visa “manter os recursos naturais em uso por tempo prolongado,

ao invés de transformá-los em resíduos. Isso é alcançado por meio de práticas como reutilização, reparo, reciclagem e compostagem” (Rodrigues, 2023).

Alerta-se, no entanto, que a economia circular não se trata da reciclagem tradicional, ela implica no uso de tecnologia de ponta. Desde seu conceito e primeira fabricação, um produto deve ser pensado levando-se em consideração a reutilização, sendo importante agregar requisitos de uso de materiais reciclados, recicláveis, não perigosos, com possibilidade de fácil desmontagem e reaproveitamento de peças como matéria-prima. Fala-se, então, da manufatura do futuro, sem se referir, no entanto, à robotização ou à automação de processos, referindo-se ao modo como se extrai, trata e se reutiliza os bens (Ohde et al. 2018).

Nesse sentido Rodrigues (2023, p. s/n) afirma que:

Uso de materiais e combustíveis renováveis são essenciais para a transição. Negócios que priorizam o uso ou fornecem insumos renováveis contribuem para o desenvolvimento de uma economia circular. A tecnologia permite a transformação de resíduos em recursos, gerando produtividade e retorno do investimento através da larga escala. A reciclagem dentro da economia circular é vista não como uma solução de um passivo ambiental, mas como a criação de novas cadeias de valor a partir de objetos desvalorizados. Isto é possível com a construção de novas relações comerciais e parcerias estratégicas, contribuindo para a geração de novos negócios. Na economia circular, os resíduos - antes descartados - são utilizados para a produção de novos recursos, como fertilizantes, biogás e até na geração de energia elétrica.

De maneira resumida, a economia circular, segundo o *Towards the Circular Economy* (2013), se fundamenta em alguns princípios que visam: a preservação e aprimoramento do capital natural, controlando os recursos finitos e buscando equilibrar os fluxos de recursos renováveis; otimização do rendimento dos recursos, fazendo circular, tanto no ciclo técnico quanto no biológico, produtos, materiais e componentes; o estímulo à efetividade do sistema, identificando e afastando externalidades negativas.

A economia circular, desse modo, se baseia em modelos de negócios que visam maximizar o uso dos recursos e minimizar o impacto ambiental. Dentre eles estão: o compartilhamento (tem como base a partilha de bens ou serviços, objetivando maximizar o uso dos recursos, reduzindo o consumo e o impacto ambiental); reparo e reciclagem (se baseia na reparação e reciclagem de bens, com o objetivo de prolongar a vida útil dos bens e reduzir a produção de resíduos); produtos duráveis e de qualidade (tem como fundamento a produção de bens duráveis e de qualidade, com potencial de reparo e reuso, com o objetivo de prolongamento da vida útil dos bens, reduzindo a produção de resíduos); bio-produção (alicerçado na produção de materiais a partir de fontes renováveis, como madeira, bambu e algodão orgânico, com o intuito de redução do impacto ambiental da produção de materiais); economia de serviços (modelo baseado na oferta de serviços, como manutenção, limpeza e

consultoria, em vez da venda de produtos, visando prolongar a vida útil dos bens e reduzir a produção de resíduos) (Rodrigues, 2023).

Conforme se observa, é possível alcançar inúmeros benefícios através da transição de uma economia linear para uma economia circular. O implemento da circularidade possui o poder de transformar a maneira como a sociedade usufrui e gerencia seus recursos e resíduos, oferecendo inúmeros benefícios não só para o meio ambiente e à sociedade, como também para economia. Ela ajuda a diminuir o impacto ambiental, maximizando o uso dos recursos e reduzindo o descarte de resíduos, o que resulta em uma economia financeira a longo prazo. Através dela, criam-se empregos verdes na área de reciclagem e reutilização, bem como na produção de bens e serviços mais sustentáveis.

Há incentivo à inovação tecnológica e à criação de soluções mais eficientes e sustentáveis para a gestão de recursos e resíduos. A economia circular pode melhorar a qualidade de vida das pessoas, uma vez que incentiva a produção de bens e serviços mais sustentáveis e a gestão mais eficiente de recursos e resíduos (*Ibidem*, 2023). Se bem implementada, pode significar um caminho para alcançar um desenvolvimento mais sustentável e sociedade mais sustentável, contribuindo diretamente para o cumprimento do ODS 12 da Agenda 2030.

Apesar dos diversos benefícios apontados, sabe-se que a transição para uma economia circular é marcada por desafios, uma vez que as características do modelo linear estão arraigadas na sociedade. As barreiras para esse implemento são das mais diversas ordens. As barreiras técnicas estão relacionadas ao design dos produtos, os processos e o maquinário disponível. Os produtos não são pensados para reutilização, reparo ou reciclagem, por muitas vezes torna-se mais complexo desmontar um produto do que montá-lo, restando mais barato fazer um novo produto, do que fazer a logística reversa. Têm-se as barreiras burocráticas, no que se refere a toda estrutura legal, tributária e fiscal que abrange o fluxo de materiais e serviços, que não foi estruturada prevendo o reuso ou reciclagem. Se uma pessoa decidir doar equipamentos para reciclagem, por exemplo, não haverá como emitir nota fiscal da doação. Outra barreira relevante, diz respeito à cultura, o que corresponde ao maior desafio, por envolver a necessidade de mudança de pensamento do poder público, da indústria e do consumidor, uma vez que a mudança isolada em apenas um desses não gera transformação, há que se colaborar para se atingir uma transição da economia para a circularidade (Ohde et al. 2018).

Nesse sentido, Rodrigues (2013, p. s/n) afirma que:

A transição para a economia circular é um esforço conjunto de vários atores, incluindo a indústria, o governo e a sociedade. Cada um desempenha um papel importante e complementar na implementação de práticas e políticas circulares. A indústria é responsável por conceber, produzir e distribuir bens e serviços de forma mais circular, maximizando a reutilização e reciclagem de materiais e minimizando o desperdício. Ela também é responsável por investir em tecnologias circulares, como a reciclagem avançada, e em programas de descarte responsável de resíduos. Por outro lado, o governo é responsável por estabelecer regulamentos e políticas que promovam a economia circular e incentivem a indústria a adotar práticas mais sustentáveis. Ele também pode fornecer recursos financeiros e apoio técnico para a implementação de soluções circulares, bem como sensibilizar e envolver a sociedade sobre a importância da economia circular. A sociedade, por fim, desempenha um papel importante ao demandar bens e serviços mais sustentáveis e participar ativamente de programas de reciclagem e descarte responsáveis. Além disso, a sociedade pode pressionar tanto a indústria quanto o governo a implementar políticas e práticas mais circulares.

Apesar dos desafios citados, o implemento de uma economia circular é possível. No Brasil, já é uma realidade, a exemplo da empresa Flex Brasil que, através da adoção da economia circular como um dos pilares, se tornou referência global, com certificação *Zero Waste* (zero resíduo) Platinum, nível máximo de certificação da *Underwriters Laboratory*, que garante que mais de 90% dos resíduos industriais da empresa são transformados novamente em matéria-prima e reinseridos na cadeia produtiva (Bússola, 2022)

Só na unidade de Sorocaba-SP, onde funciona um centro de inovação em sustentabilidade e reciclagem da empresa, todos os meses, 500 toneladas de resíduos eletroeletrônicos são transformadas em matéria-prima e reinseridos na cadeia produtiva (Bússola, 2022). Nessa perspectiva, observa-se a dimensão do impacto positivo que o implemento da economia circular pode alcançar, através da minimização de resíduos e da redução de extração de matéria-prima da natureza.

A mudança para padrões de produção e consumo mais sustentáveis não é apenas uma necessidade, mas também uma oportunidade para promover um desenvolvimento mais justo, ético e resiliente para as gerações presentes e futuras. Dessa forma, apesar dos desafios a serem superados, a transição para uma economia circular se constitui como uma importante ferramenta para a promoção do Desenvolvimento Sustentável e para o cumprimento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 (consumo e produção responsáveis) da Agenda 2030 da ONU.

Por fim, é indubitável a necessidade de um esforço coletivo - poder público, empresas e cidadãos - para que ocorra a transição para a economia circular e conseqüentemente para um mundo sustentável. Outrossim, conforme assevera Silva, Araújo e Santos (2011) a educação para um consumo sustentável, com toda certeza, deve fazer parte desse processo, mudando os paradigmas educacionais para uma visão mais crítica ao invés da transmissão passiva de

informações acerca das questões ambientais e éticas. Se faz necessária uma educação para o consumo voltada para a aprendizagem de novos hábitos que visem controlar a impulsividade e minorar desperdícios. Só assim, será possível transpor o antigo modelo de economia linear já, reconhecidamente, impossível de se manter.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo de desenvolvimento econômico moldado pela sociedade de consumo trouxe uma série de implicações à sociedade e ao meio ambiente. A busca capitalista incessante por lucro vem acarretando uma crise ambiental global, havendo o comprometimento da qualidade dos solos, das águas, do ar e até mesmo a perda da biodiversidade. A exploração e extrativismo dos recursos naturais de maneira indiscriminada e o consumo massificado tem exercido uma pressão insustentável sobre os recursos naturais do nosso planeta, representando uma ameaça significativa à saúde e ao bem-estar das populações humanas e à sobrevivência de inúmeras espécies vegetais e animais em todo o mundo.

Conforme já elucidado, a preocupação com a finitude de recursos naturais e com a manutenção de vida no planeta, acarretou uma série de debates, sobretudo na esfera internacional, fazendo emergir a teoria do desenvolvimento sustentável, que preza pelo equilíbrio das dimensões econômica, social e ambiental do crescimento, buscando proteger e preservar os recursos naturais, atendendo as necessidades presentes sem que haja o comprometimento da capacidade para que as futuras gerações também possam ser atendidas.

O amadurecimento e consolidação dessa teoria, culminou na sua disseminação entre os mais diversos países e sua adoção em documentos internacionais, a exemplo do plano global da ONU: “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (Agenda 2030), que lançou metas e objetivos aos 193 Estados-Membros, visando a construção um mundo mais sustentável. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis faz parte dos objetivos estabelecidos, estando consubstanciado através do ODS 12.

Nesse sentido, urge a adoção de medidas que promovam uma transição para modelos de produção e consumo mais sustentáveis, que minimizem o desperdício de recursos, reduzam a poluição e preservem a integridade dos ecossistemas para as gerações presentes e futuras. A economia circular, desse modo, emerge como uma abordagem promissora, pois visa maximizar a utilização de recursos, minimizar o desperdício e reduzir a pressão sobre o meio ambiente.

A análise realizada no presente artigo permite concluir que a transição para uma economia circular pode, de fato, contribuir significativamente para a promoção do

Desenvolvimento Sustentável e o cumprimento do ODS 12, uma vez que esse conceito estratégico se fundamenta na adoção de práticas que favorecem a reutilização, reciclagem e remanufatura de produtos, reduzindo-se não apenas o impacto ambiental, mas também gerando oportunidades econômicas, promovendo a inovação e fortalecendo a resiliência dos sistemas produtivos.

Importante ressaltar que a transição para uma economia circular não é isenta de desafios. É necessário superar barreiras como a carência de infraestrutura adequada, a resistência cultural e a necessidade de alterações nos modelos de negócios tradicionais. Além disso, é fundamental garantir que essa transição seja inclusiva, considerando os aspectos sociais e distributivos, afim de evitar a reprodução de desigualdades, assegurando que os benefícios sejam compartilhados de forma equitativa.

Por fim, conclui-se que a economia circular representa uma oportunidade única para repensar a forma como produzimos, consumimos e gerenciamos recursos, contribuindo para um desenvolvimento mais sustentável e a realização dos objetivos estabelecidos pela Agenda 2030, sobretudo do ODS 12. Por meio de políticas públicas adequadas, investimentos em pesquisa e inovação, e ações coordenadas entre governos, setor privado e sociedade civil, é possível progredir rumo a uma economia circular que promova o bem-estar humano e a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento sustentável: das origens à Agenda 2030**. Petrópolis: Vozes, 2020.

BAUMAN, Z. **A vida para o consumo: A transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**, de 5 de outubro de 1988. Brasília, DF, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 out. 2023.

BÚSSOLA. **Flex Brasil se torna referência global com certificação Zero Waste**. Exame, 2022. Disponível em: <<https://exame.com/bussola/flex-brasil-se-torna-referencia-global-com-certificacao-zero-waste/>>. Acesso em: 20 de jan. de 2024.

FREITAS, J. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

INTERNATIONAL RESOURCE PANEL - IRP. **Global Resources Outlook 2024: Bend the Trend – Pathways to a liveable planet as resource use spikes.** United Nations Environment Programme. Nairobi, Kenya, 2024.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal: Ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo.** Trad. de Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

MACARTHUR, E. **Towards a circular economy—Economic and business rationale for an accelerated transition.** Ellen MacArthur Foundation: Cowes, UK 2013

MARTINS, J. A. C. Meio ambiente e consumo no contexto da sociedade de risco. Individualismo versus princípio da solidariedade. **Revista Eletrônica do Ministério Público do Estado do Piauí.** Ano 1. 1 ed., 2021.

OHDE, C.; MATTAR, H; REDONDO, J; CARVALHO, T C. M.B.; COSTA, M.; VIEIRA, M.; MATSUBAYAS, R. **Economia Circular: um modelo que dá impulso à economia, gera empregos e protege o meio ambiente.** São Paulo: Netpress Books, 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Agenda 2030: objetivos de desenvolvimento sustentável no brasil.** Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 28 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 10 out. 2023.

PEARCE, I. **Teoria Geral e Princípio do Desenvolvimento Sustentável: Conciliando Desenvolvimento, Ambiente e Justiça.** Porto Alegre: Simplíssimo, 2022.

PINATO, T. B.; TAVARES, S. M. N. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: da concepção à Agenda 2030. **Objetivos de desenvolvimento sustentável: práticas para o alcance da agenda 2030: primeira parte.** São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, p. 23 -36, 2020.

RIBEIRO, A. R. **Direito do consumo sustentável.** São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018.

RODRIGUES, R. P. **Economia Circular: Estratégias.** Ebook Kindle. 2023

SARTORI, M. A.; TAVARES, S. M. N. T.; PINATO, T. B. **Objetivos de desenvolvimento sustentável: práticas para o alcance da agenda 2030: primeira parte.** São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2020.

ROLIM, F. P. O.; JATOBÁ, A. C. M. O.; BARACHO, H. U. Sustentabilidade á Luz da Constituição de 1988: uma análise contemporânea. *Revista CEJ*, Brasília, Ano XVIII, n. 64, p. 53-60, set/dez. 2014.

SILVA, M. G.; ARAÚJO, N. M. S.; SANTOS, J. S. Consumo consciente: o ecocapitalismo como ideologia. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 95-111, 2011.

SOARES, A. C. S. M. **Projeto de Integração do Rio São Francisco com bacias hidrográficas do nordeste setentrional- PISF: o custeio da manutenção e da operação pelos Estados destinatários e a garantia do direito humano à água e ao desenvolvimento - análise a partir do Estado da Paraíba.** 2022. Tese Doutorado, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

SOARES, J. S.; SOUZA, M. C. S. A. Sociedade de consumo e o consumismo: implicações existenciais na dimensão da sustentabilidade. **Direito e Desenvolvimento**, v. 9, n. 2, 2018.

WORD WILDLIFE FOUND- WWF Brasil. **Dia da Sobrecarga da Terra:** entenda o que é e por que é tão importante. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/overshootday/>. Acesso em: 20 de março de 2024.

YAMANAKA, T B.; CAFFARO, A. J. T.; CÂNDIDO, R. B.; HUGHES, P. J. A. Agenda 2030: uma agenda global para o desenvolvimento sustentável. **Objetivos de desenvolvimento sustentável:** práticas para o alcance da agenda 2030: primeira parte. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, p. 10-22, 2020.

ZANIRATO, S. H.; ROTONDARO, T. G. Consumo, um dos dilemas da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 88, p. 72-92, 2016.