

# **I ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II**

**JOSÉ FERNANDO VIDAL DE SOUZA**

**NORMA SUELI PADILHA**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal 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

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

**Vice-presidente Sudeste** - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

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

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

**Secretário Executivo** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

**Representante Discente – FEPODI**

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

**Conselho Fiscal:**

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

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

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

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

**Secretarias:**

**Relações Institucionais**

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

**Relações Internacionais para o Continente Americano**

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

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

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

**Relações Internacionais para os demais Continentes**

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

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

**Eventos:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul)

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

**Comunicação:**

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul)

Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

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

---

D597

Direito ambiental e socioambientalismo II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Norma Sueli Padilha; José Fernando Vidal De Souza – Florianópolis: CONPEDI, 2020.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-070-1

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

Tema: Constituição, cidades e crise

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. I Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2020 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# I ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

## DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II

---

### **Apresentação**

I Encontro Virtual do CONPEDI, com o tema: Sociedade Científica de Direito foi realizado nos dias 23 a 30 de junho de 2020, pela primeira vez, na já histórica trajetória dos Encontros e Congressos do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI), de forma totalmente online, em decorrência da Pandemia Global do COVID-19.

Desta forma, os Grupos de Trabalho se reuniram de forma virtual e vivenciaram a experiência de realizar remotamente a apresentação dos artigos inscritos, em conformidade com as regras de isolamento social propostas pela Organização Mundial da Saúde, e propiciando a todos os participantes a apresentação de sua pesquisa por meio do home office.

O Grupo de Trabalho Direito Ambiental e Sociambientalismo II proporcionou a apresentação de pesquisas de qualidade, propiciando um debate bastante produtivo e democrático, que por meio dos artigos aqui publicados congrega temas de atualidades do direito ambiental e de relevantes abordagens dos conflitos referidos aos socioambientalismo.

A presente obra, enquanto resultado deste relevante esforço coletivo de divulgação da pesquisa científica na área jurídica ambiental, propiciará aos seus leitores o aprofundamento no conhecimento em temas que congregam atualidades instigantes e de interesse indispensável para a comunidade acadêmica, conforme a sequência de temas que ora se apresenta.

A obra se inicia com o artigo intitulado AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NAS MARGENS DOS RIOS E O IUS UTENDI E O IUS FRUENDI ILIMITADOS DO DIREITO ROMANO – A EVOLUÇÃO DA PROPRIEDADE À LUZ DO SOCIOAMBIENTALISMO, de autoria de Raphael de Abreu Senna Caronti , Elcio Nacur Rezende , Marcelo Santoro Drummond, que refere-se a análise da evolução do direito de propriedade desde o direito romano até o conceito de propriedade atual sob a ótica socioambiental, especialmente no concernente às áreas de preservação permanente das matas ciliares.

Na sequência o artigo denominado DESAFIOS DA REGULAÇÃO DE ÁGUAS NO BRASIL, da autoria de Rômulo Silveira da Rocha Sampaio , Júlia Massadas Romeiro Fraga, trata do tema da água objetivando abordar as teorias e mecanismos de regulação da natureza

e o modelo regulatório brasileiro para a gestão de recursos hídricos propondo mudanças na estrutura regulatória do país.

A autora Gisele Alves Bonatti apresenta o artigo **SUSTENTABILIDADE E A INDÚSTRIA DA MODA: REFLEXÃO SOBRE O USO DE ALGODÃO E AGROTÓXICOS NA INDÚSTRIA TÊXTIL**, que refere-se a contaminação ambiental na indústria da moda, especialmente da produção do algodão e a utilização de agrotóxicos na principal matéria prima utilizada no processo de fabricação do vestuário, demonstrando os impactos decorrentes da indústria fast fashion.

Por sua vez, os autores Deilton Ribeiro Brasil, Carolina Furtado Amaral , Xenofontes Curvelo Piló apresentam o artigo **O RECONHECIMENTO DA NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITOS NAS CONSTITUIÇÕES DO EQUADOR E DA BOLÍVIA**, cuja pesquisa faz uma abordagem da proteção dos direitos da natureza conferidos nas Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009), para investigar de que modo podem contribuir para o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos e ao mesmo tempo garantir o efetivo direito de todos de usufruir o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O artigo **SOCIOAMBIENTALISMO: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DE UMA TEORIA DA JUSTIÇA** dos autores Anna Paula Bagetti Zeifert , Aline Andrighetto, analisa a razão pública como a forma pela qual a sociedade política articula seus planos, suas prioridades nas tomadas de decisões, os procedimentos utilizados e a capacidade de instituí-los, contextualizando-a com a ideia de socioambientalismo.

Na sequência, o artigo denominado **“NOVO ACORDO VERDE”: UM PASSO NA LUTA CONTRA A CATÁSTROFE ECOLÓGICA** de autoria de Gabriela Lopes Cirelli aborda os principais aspectos do “Green New Deal” (Novo Acordo Verde), um plano americano para enfrentar os efeitos deletérios da degradação ecológica e do aquecimento global, apresentando a necessidade de se falar em transição energética e da adoção de fontes de energia limpa e renovável.

E Loriene Assis Dourado Duarte apresenta o artigo **PROTEÇÃO AMBIENTAL EM UMA SOCIEDADE DO ESPETÁCULO: UM OLHAR JURÍDICO SOBRE O CAOS** que trata da reflexão sobre questionamentos, para conter a avidez com que a civilização avança na exploração dos recursos naturais propondo um repensar as ações antrópicas, o modelo de civilização, reeducar para consumir, transformar o pensamento, (re)integrando o ser humano ao meio ambiente, são questões urgentes e inadiáveis.

**A SEGURANÇA VS SOBERANIA ALIMENTAR: INTERFACES ENTRE A PROTEÇÃO AMBIENTAL E O DIREITO À ALIMENTAÇÃO NO MUNDO GLOBALIZADO** é o artigo produzido por Ariella Kely Besing Motter , Miguel Etinger De Araujo Junior no qual O artigo discorre sobre as interfaces existentes entre a garantia do direito à alimentação adequada e a proteção ambiental no mundo globalizado. Para tanto analisa a busca pela segurança alimentar através do comércio agrícola transnacional, e, das práticas agrícolas propostas pela revolução verde sob uma perspectiva crítica diante das externalidades decorrentes do uso da biotecnologia no âmbito rural. Por fim, sob a perspectiva da Justiça Ambiental, propõe a busca pela soberania alimentar através de práticas agroecológicas como uma maneira de amenizar os conflitos socioambientais no campo, enfatizando a necessidade de políticas públicas locais de fomento à produção camponesa.

Os autores Larissa Camerlengo Dias Gomes , Ricardo Augusto Bonotto Barboza , Geralda Cristina de Freitas Ramalheiro apresentam o artigo **POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (PNRH): GERENCIAMENTO E GESTÃO NO ÂMBITO DA EVOLUÇÃO LEGISLATIVA** cujo objetivo foi evidenciar as características da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), com foco na evolução legislativa. Por meio de ponderações e análises, sugere-se que na implementação da política em nível local siga uma série de iniciativas e contemple as peculiaridades do território.

Por sua vez, o artigo denominado **PAIDEIA E SUSTENTABILIDADE: POR UMA POLÍTICA JURÍDICA QUE DESPERTE A CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA** dos autores Josemar Sidinei Soares , Maria Claudia da Silva Antunes De Souza , Tarcísio Vilton Meneghetti objetiva demonstrar a necessidade de uma educação ecológica (Paideia) capaz de estimular a Política Jurídica se direcionar à Sustentabilidade. O método é o indutivo, por meio de pesquisa bibliográfica.

**O DIREITO DOS POVOS TRADICIONAIS À CONSULTA PRÉVIA COMO ALTERNATIVA PARA A CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO AO TERRITÓRIO** é o artigo de autoria de Juliete Prado De Faria , Adegmar José Ferreira , Fábía Rosa Benevides que trata do direito dos povos tradicionais à consulta prévia como alternativa à concretização do direito ao território estabelecidos na Convenção 169 da OIT pretendendo-se entender os aspectos históricos e conceituais dos povos tradicionais, a legislação sobre o tema, bem como a consulta prévia na perspectiva dos povos tradicionais.

Os autores Fernanda Pereira Costa , Raissa Silva Reis apresentam o artigo O MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO COMO DIREITO FUNDAMENTAL que objetiva analisar o direito ambiental como forma de defesa e proteção ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no Direito Brasileiro.

E-WASTE: OS REFLEXOS DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA E A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS é o artigo apresentando por Juliana Mattos Dos Santos Joaquim que refere-se ao lixo eletrônico gerado pela obsolescência programada, e o reflexo de seu descarte incorreto abordando o instrumento da logística reversa presente no Acordo Setorial para Implantação de Sistema de Logística Reversa de Produtos Eletroeletrônicos de Uso Doméstico e seus Componentes e como pode contribuir para uma destinação ambientalmente adequada do E-waste.

As autoras Vanessa de Mello Seibel , Isabel Christine Silva De Gregori apresentam o artigo O MODELO FAST FASHION E A REVITALIZAÇÃO DO CULTIVO DE ALGODÃO ORGÂNICO: UM CAMINHO PARA O DIREITO DA SOCIOBIODIVERSIDADE que refere-se a uma alternativa ao uso de sementes geneticamente modificadas no cultivo do algodão no mercado de fast fashion, por meio da revitalização do plantio de algodão orgânico, como medida de inserção de sustentabilidade.

O tema MEDIDA PROVISÓRIA 2.186-16/2001: UMA GÊNESE A PARTIR DO CONTRATO ENTRE NOVARTIS E BIOAMAZÔNIA é o artigo apresentado por Susana Rodrigues Cavalcanti van der Ploeg , Marcos Vinício Chein Feres, que objetiva entender o contexto que motivou a edição da Medida Provisória 2.186-13/2001, o primeiro marco legal nacional sobre o acesso aos recursos genéticos brasileiros. A hipótese da pesquisa questiona se a MPV foi criada motivada pela polêmica em torno de um contrato de bioprospecção entre uma Organização Social brasileira e uma Multinacional Farmacêutica, revelando uma intensa disputa política sobre a regulamentação do acesso a biodiversidade brasileira.

Por sua vez, segue-se a apresentação do artigo A VULNERAÇÃO DE BENS SOCIOAMBIENTAIS PELO USO PROSCRITO DE MERCÚRIO NA MINERAÇÃO DE OURO NA REGIÃO AMAZÔNICA da autora Marília Gurgel Rocha De Paiva E Sales, que propõe a análise da perpetuação do uso do mercúrio na lavra do ouro, demonstrando a persistência da mineração associada ao mercúrio no Brasil e na região Amazônica e o impacto sobre a população ribeirinha às margens do rio Madeira, e o seu modo tradicional de viver e a biodiversidade.

E, finalizando o autor José Augusto Dutra Bueno apresenta o artigo A APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E DA PREVENÇÃO NOS PROCESSOS DE DIREITO AMBIENTAL que tem como foco a reflexão sobre uma aplicabilidade técnica e objetiva de princípios de Direito Ambiental, especialmente dos princípios da precaução e da prevenção.

Conpedi Virtual, 29 de junho de 2020.

Prof. Dr. José Fernando Vidal de Souza

Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

Prof<sup>a</sup>. Dra. Norma Sueli Padilha

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Nota técnica: Os artigos do Grupo de Trabalho Direito Ambiental e Socioambientalismo II apresentados no I Encontro Virtual do CONPEDI e que não constam nestes Anais, foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals (<https://www.indexlaw.org/>), conforme previsto no item 8.1 do edital do Evento, e podem ser encontrados na Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo. Equipe Editorial Index Law Journal - [publicacao@conpedi.org.br](mailto:publicacao@conpedi.org.br).

## **“NOVO ACORDO VERDE”: UM PASSO NA LUTA CONTRA A CATÁSTROFE ECOLÓGICA**

## **“GREEN NEW DEAL”: A STEP IN THE FIGHT AGAINST ECOLOGICAL CATASTROPHE**

**Gabriela Lopes Cirelli**

### **Resumo**

O presente artigo tem por escopo abordar os principais aspectos do “Green New Deal” (Novo Acordo Verde), um plano apresentado pelos Estados Unidos da América (EUA) para tentar salvar a vida do Planeta de uma catástrofe sem precedentes que já se vislumbra no horizonte, em função dos efeitos deletérios da degradação ecológica e do aquecimento global. Diante disso, será objeto de discussão a necessidade de se falar em transição energética e da adoção de fontes de energia limpa e renovável. O método a ser utilizado é o dedutivo, com análise de livros, artigos, periódicos e monografias sobre o tema.

**Palavras-chave:** Transição energética, Fontes renováveis, Descarbonização, Novo acordo verde, Sustentabilidade

### **Abstract/Resumen/Résumé**

The purpose of this article is to address the main aspects of the “Green New Deal”, a plan presented by the United States of America (USA) to try to save the life of the Planet from an unprecedented catastrophe that is already seen in the horizon, due to the deleterious effects of ecological degradation and global warming. Therefore, the need to talk about energy transition and the adoption of clean and renewable energy sources will be discussed. The method to be used is the deductive one, with analysis of books, articles, periodicals and monographs on the topic.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Energy transition, Renewable sources, Decarbonization, Green new deal, Sustainability



## **1 Introdução**

Nas últimas décadas, tem-se sentido de modo mais evidente os graves efeitos das mudanças climáticas, razão pela qual tem se incentivado cada vez mais a exploração de novas fontes energéticas. É sabido que a queima de combustíveis fósseis como carvão mineral, petróleo e gás natural produz gases causadores do efeito estufa e, por via de corolário, do fenômeno denominado aquecimento global, o que tem provocado danos irreparáveis ao ambiente e à saúde humana.

Não bastassem os preocupantes danos ambientais provocados, outro ponto relevante é que os recursos naturais dessas fontes de energia são finitos, o que exige sua substituição por outras fontes renováveis e limpas. Essa necessidade se torna a cada dia mais patente em vista dos altos índices de produção e consumo da civilização tecnológica e, ainda, diante do crescimento da população, que faz crescer a demanda por energia. É em virtude disso que a busca por planejamentos energéticos com estímulo à geração de energia por fontes alternativas renováveis é tema de atual interesse e merece ser trazido à tona em face de sua urgência.

Baseado nesses preceitos, serão abordados aspectos sobre a mudança de era do Holoceno ao Antropoceno; após, será analisada a necessidade de se tratar do tema inadiável da transição energética, suas dificuldades de implantação, bem como o que isso representa na busca pela sustentabilidade.

Por fim, será objeto de análise os principais pontos acerca do “novo acordo verde”, um plano apresentado pelos Estados Unidos da América (EUA) para tentar salvar a vida do Planeta de uma catástrofe sem precedentes que já se vislumbra no horizonte, em função dos efeitos deletérios da degradação ecológica e do aquecimento global. Será, inclusive, debatido brevemente se haveria possibilidade de um “Novo Acordo Verde Brasileiro”, e de que forma ele impactaria no processo de descarbonização.

O método utilizado é o dedutivo, com pesquisa em livros, artigos, monografias e periódicos.

## **2 A transição do Holoceno ao Antropoceno**

De início, oportuno o estudo da divisão adotada pela ciência geológica, que divide a história da Terra em Eras, Períodos e Épocas com base em marcadores fósseis, tratando-se de um conjunto de convenções frequentemente aperfeiçoado e que, desde sempre, foi muito bem

acolhido pelas demais ciências naturais, com destaque para a paleontologia e a biologia evolucionária (VEIGA, 2017, p. 241).

Nessa linha de raciocínio, estaríamos há quase 12 milênios no Holoceno: a mais recente das Épocas do Período Quaternário (1,6 milhões de anos), que pertence à Era Cenozoica (65 milhões de anos). No entanto, há que se ressaltar que surgiu, nas ciências naturais, a proposta de se considerar o início de uma nova Época, posterior ao Holoceno, que partiu de um estudioso da atmosfera essa ideia de se discutir a possibilidade de que ela seja chamada de Antropoceno.

Conforme explicam Steffen et. al. (2018, p. 8252, *tradução nossa*), o Antropoceno seria, em termos gerais, uma nova época geológica proposta, baseada na observação de que os impactos humanos em processos planetários essenciais se tornaram tão profundos que expulsaram a Terra da época do Holoceno, na qual a agricultura, comunidades sedentárias e, eventualmente, sociedades humanas social e tecnologicamente complexas se desenvolveram. Ainda para os autores, a formalização do antropoceno - como uma nova época geológica - está sendo considerada pela comunidade estratigráfica, mas, independentemente do resultado desse processo, fica aparente que as condições do antropoceno transgridem as condições do holoceno em vários aspectos.

Cumprir destacar que o ganhador do prêmio Nobel de química em 1995 por trabalhos sobre a camada de ozônio, Paul Crutzen, relançou em 2000 a mesma conjectura que doze anos antes o geólogo armênio George Ter-Stepanian havia chamado de Tecnoceno (CRUTZEN apud VEIGA, 2017, p. 241). Para Crutzen, o começo da Revolução Industrial, nas últimas décadas do século XVIII, seria considerado o marco do início do Antropoceno. Entretanto, geólogos americanos como Stanley C. Finney e Lucy E. Edwards (2016) e pelo francês Patrick De Wever (2016) rechaçam a ideia de uma nova Época, sob o argumento de que os registros estratigráficos apresentados pelos seus colegas já adeptos da proposta de Crutzen são apenas potenciais, que até poderão se confirmar no futuro, mas - por enquanto - só se baseiam em previsões (VEIGA, 2017, p. 241). Esse argumento, a seu turno, é inteiramente rejeitado por um grande grupo de pesquisadores, para os quais já é claramente funcional e estratigráfica a distinção entre Holoceno e Antropoceno (WATERS et al., 2016; ZALASIEWICZ et al., 2016), citados por Veiga (2017, p. 242).

A recente aceleração das agressões à biosfera está marcando uma ruptura suficientemente distinta de qualquer das anteriores para que seja razoável admitir ao menos no âmbito das ciências humanas, que já foi inaugurado um novo período que pode muito bem ser chamado de Antropoceno. Isso porque, desde meados do século XX, os humanos passaram a

exercer imensa pressão sobre alguns dos mais cruciais ciclos biogeoquímicos (do carbono e do nitrogênio), ao mesmo tempo em que ocorria inédita escalada geral de muitos outros impactos antrópicos sobre a Terra, em especial sobre sua biosfera. Há até quem diga que o próprio planeta (ou aquilo que passou a ser chamado de sistema Terra ou de sistema terrestre) poderia estar sendo seriamente ameaçado por tantas agressões (Idem).

A propósito:

De qualquer forma é fato que, de todo o dióxido de carbono atribuível às atividades humanas que acabou por ser estocado na atmosfera, três quartos foram emitidos apenas nos últimos 70 anos. No piscar de olhos histórico em que viveram as três últimas gerações, o número de veículos motorizados passou de 40 para 850 milhões e a produção de plásticos de uma para 350 milhões de toneladas. Simultaneamente, a quantidade de nitrogênio sintético (principalmente para fertilização agrícola) foi de quatro para mais de 85 milhões de toneladas. Somados à erosão da biodiversidade e à acidificação dos oceanos, são esses saltos que caracterizam a já mencionada Grande Aceleração (STEFFEN et al., 2015a; McNEILL; ENGELKE, 2014, apud VEIGA, 2017, p. 242).

Esclarecidas tais informações a respeito do que seria o Antropoceno, chega-se à conclusão que, de fato, se enquadra na presente época na qual se vive, e o futuro parece cada vez mais sombrio, o que exige um estudo da transição para uma matriz energética com menor conteúdo de carbono, como uma das tentativas para conter o aquecimento global.

### **3 O processo de transição energética e as fontes de energia limpa e renovável**

Em primeiro lugar, oportuno consignar que a demanda por energia aumenta na medida do crescimento demográfico e das necessidades renovadas de consumo da sociedade, que atualmente conta com população estimada em 7 bilhões e, no futuro, com 8,5 bilhões, em 2030, 9,7 bilhões, em 2050, e 11 bilhões, em 2100, segundo projeções da Organização das Nações Unidas (ONU) (NUNES-VILELLA et. al., 2017, p. 132).

Justamente em razão da crescente emissão de gases de efeito estufa, o tema transição energética passa a ser cada vez alvo de discussão, haja vista a necessidade de mitigação do aquecimento global. Essa ideia de transição não é nova, ainda que tenha ganhado maior relevância recentemente por conta das mudanças climáticas: já em 1976, Amory Lovins (1976) alertava os EUA sobre duas possíveis trajetórias energéticas, divergentes quanto às emissões de carbono (GUTIERREZ, 2014).

A primeira trajetória seria dada pelo aumento da oferta de energia com fontes convencionais fósseis. A segunda trajetória estaria calcada na busca do uso eficiente

de energia, desenvolvimento de formas de energia renovável e uma diminuição na utilização das tecnologias baseadas em combustíveis fósseis (Soft Energy Path – SEP). De acordo com Lovins, esta trajetória do tipo SEP envolve uma combinação de fatores simultâneos caracterizada pelo efetivo aumento da eficiência energética, o desenvolvimento e a utilização ampla de fontes renováveis de energia como, por exemplo, as energias eólica e solar, e a diminuição de tecnologias tradicionais que utilizam os combustíveis fósseis e as emissoras de carbono (GUTIERREZ, 2014, p. 1).

Ensinam Losekan; Tavares (2019, p. 7) que esse processo de transformação é liderado por países desenvolvidos e resulta de políticas para o setor energético, com foco especial na difusão de fontes renováveis para a geração de eletricidade. Lembram, ainda, que os países que compõem o BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) têm papel relevante na busca por soluções transformadoras, pois têm peso considerável na produção e no consumo energético global, influenciando as trajetórias dos demais países.

Cumpram ressaltar que o setor energético apresenta uma diversidade de tecnologias, com níveis variados de emissões; no entanto, os sistemas atuais se estruturam, na maioria das vezes, em torno de fontes de energia fóssil (grandes emissoras de carbono), por isso, o desafio de reestruturá-los passa necessariamente por iniciativas de políticas energéticas que deem suporte a esta transformação (LOSEKAN; TAVARES, 2019, p. 7).

Consoante enfatizado, a tendência é a adoção das energias eólica e solar, e a diminuição de tecnologias tradicionais que utilizam os combustíveis fósseis e as emissoras de carbono. Ocorre que a fonte de energia renovável com maior instalação no mundo é a hidro energia, que embora seja considerada limpa por diversas autoridades em diferentes países, pesquisadores afirmam que a construção de usinas hidrelétricas causa grandes impactos ambientais e sociais, além de emitir CO<sub>2</sub> em virtude das grandes áreas verdes tomadas por seus reservatórios (FERRAÇO, 2016, p. 44).

Outro argumento frequente apontado pelo autor é que, com o aquecimento global, a quantidade de chuvas diminui, o que reduz os mananciais apropriados para a construção de usinas: grandes hidrelétricas com grandes reservatórios causam inundação de áreas habitáveis, deslocamento de comunidades e perda de biodiversidade da área afetada (FERRAÇO, 2016, p. 45).

Não obstante a tendência global para uma transição energética em virtude das mudanças climáticas cada vez mais evidente, o governo brasileiro ainda continua investindo em fontes tradicionais de energia: petróleo ou instalação de hidroelétricas (ABRAMOVAY, apud FERRAÇO, 2016). Já o investimento em fontes alternativas como a energia solar

fotovoltaica, e tecnologias mais novas, como a energia solar concentrada ou a energia oceânica é quase inexistente.

Ademais, o discurso da descarbonização passou a ser manipulado de forma a apresentar a hidreletricidade na Amazônia como uma solução “climaticamente amigável”, a despeito de a literatura científica ter mostrado que hidrelétricas em zonas tropicais e equatoriais podem ser grandes emissoras de metano (ACSELRAD et. al., 2012). Assim como a energia nuclear teve seu renascimento no debate das mudanças climáticas (como é o projeto da usina nuclear de Angra III e mais quatro projetos análogos previstos no Nordeste) e foi apresentada como “verde”, a hidreletricidade é também apresentada como energia limpa. Nessa toada, o clima virou parte do negócio: a Subsecretaria de Economia Verde do estado do Rio de Janeiro argumenta que a Bolsa de Valores é um instrumento importante para combater a mudança climática. Segundo um representante da Secretaria da Fazenda, “tudo é precificável; você pode não achar o preço justo, mas tudo na vida tem um preço” (PACS, apud ACSELRAD et. al., 2012).

Urge esclarecer que grandes são as discordâncias em torno das políticas públicas conduzidas sob essa prerrogativa, particularmente no que se refere às políticas energéticas que buscam a redução das emissões de carbono.

A questão climática oferece, por certo, ao capital uma nova fronteira para a acumulação apoiada nas tecnologias das energias renováveis. As principais empresas do setor petróleo não são mais “de petróleo” – são empresas de energia que investem em biomassa ou em energia eólica. O que parece estar em jogo são os mecanismos de apropriação do fato “climático” em benefício da financeirização das energias renováveis. Durante muito tempo as mudanças climáticas foram negadas por grandes empresas; todavia, quando se instaurou algum consenso em torno das mudanças climáticas antropogênicas, a solução apresentada foi a da estratégia de monetarização que permitisse abrir terreno para a acumulação, estando o controle tecnológico nas mãos dos países centrais. Opera-se como se os problemas ambientais não exigissem políticas, mas, sim, soluções tecnológicas nos ramos da biologia sintética, nanotecnologia, geoengenharia (ACSELRAD et. al., 2012).

O que se verifica, nesse contexto, é uma legitimação do direito de poluir, enquanto questões relativas às causas da geração da poluição, dos seus impactos socioambientais e às mudanças estruturais de longo prazo são ignoradas (ACSELRAD et. al., 2012). Sob essa lógica economicista do custo-benefício, as empresas mais poluidoras – as que mais precisam mudar a sua forma de produzir – sempre são as que acabam comprando créditos da poluição, uma espécie de “solução” mais barata. “Além de não serem incentivadas a promover mudanças estruturais, essas são em geral empresas de energia que repassam o custo da compra de créditos de carbono para a sociedade” (ACSELRAD et. al., 2012).

Existe, para Alves (2018), a necessidade cada vez mais urgente de fazer a transição da economia fóssil para a “bioeconomia”, centrada no uso de recursos biológicos renováveis em vez de fontes baseadas em fósseis para produção industrial e de energia sustentável, abrangendo várias atividades econômicas desde a agricultura até o setor químico e farmacêutico. Trata-se, assim, de uma economia com base nos recursos renováveis, conhecimento biológico e processos biotecnológicos para estabelecer uma economia de base biológica e, acima de tudo, ecologicamente sustentável, focada na renovabilidade e na neutralidade do carbono.

Nesse diapasão, Alves (2018) menciona o caso da greve dos caminhoneiros, de maio de 2018, que demonstrou quão problemático é o país ficar totalmente dependente dos combustíveis fósseis e, além disso, como o aumento do preço dos combustíveis pode gerar revoltas e protestos. Há setores da sociedade que defendem a exploração do petróleo como fonte de recursos para financiar o desenvolvimento industrial, educacional e cultural brasileiro; no entanto, segundo Alves (2018), depender de um combustível poluidor e que aumenta o aquecimento global é uma estratégia ambientalmente equivocada e insustentável.

O ideal seria, portanto, apostar no desenvolvimento da energia renovável, produzida de forma democrática e descentralizada, com uma tecnologia própria do século XXI e a geração dos chamados “empregos verdes”. Isso deve ser acompanhado de uma proposta concreta de transição de empregos, consistente na transição da base produtiva para longe do carbono, na medida em que a produção econômica deixe de ser baseada em combustíveis fósseis e novos empregos sejam gerados nesse percurso. Ao invés das jazidas abissais das profundezas salgadas do pré-sal, o Brasil poderia aproveitar o vento, o sol e a água que são recursos abundantes e limpos, que não agravam a situação climática do Brasil e do mundo (ALVES, 2018).

Segundo Barca (2019), “qualquer transição justa para uma economia verde deve ter lugar nos termos do trabalho, não nos do capital”. Com isso, a autora refere que é de suma importância que os trabalhadores tenham participação ativa nos processos de tomada de decisão. É certo que as alterações climáticas devem ser paradas. Mas quem irá parar? Quem, em outras palavras, poderia ser o sujeito político de uma revolução climática anti-capitalista?

Para Barca (2019), o agente social responsável por essa revolução climática é a classe trabalhadora global, mas, para desempenhar este papel, ela deve desenvolver uma consciência de classe ecológica emancipatória. No entanto, há de se falar em uma transição justa (TJ), que se baseia na noção de que “os trabalhadores não têm de suportar o impacto da mudança para uma economia de baixo carbono, seja sob a forma de perda de postos de trabalho, seja pela desestabilização das comunidades locais” (BARCA, 2019). Isso revela a necessidade de lidar com as alterações climáticas, promovendo o envolvimento sindical e a sustentabilidade como

meio para tal fim; para tanto, o fortalecimento dos sindicatos para maior envolvimento do trabalhador no poder de decisão política é essencial, e isso representa ganhos importantes de consciência de classe.

Ainda a respeito do tema descarbonização da economia, Alves (2018) ressalta que essa - aliada ao decrescimento demoeconômico, à bioeconomia e à regeneração ecológica - permitiria colocar a humanidade em um espaço seguro no Planeta, o que daria azo não somente à sustentabilidade, mas também à recuperação dos danos causados no passado, além de viabilizar a reselvagerização do mundo, para evitar o ecocídio e o colapso ambiental.

Esse movimento para o uso sustentável de energia requer o esforço não só do mercado e da sociedade, mas também do próprio governo, ator essencial nessa lógica e que terá forte influência nessa tomada de decisão. Nesses termos, o caminho possível para enfrentamento da crise energética é a descarbonização, que não é algo fácil de se alcançar, mas sempre é preciso um primeiro passo, que se torna cada vez mais inadiável.

### **3.1 O “Novo Acordo Verde” e seus desdobramentos: um passo no caminho da sustentabilidade**

De início, cumpre mencionar a relevância do Protocolo de Kyoto, elaborado e assinado no ano de 1997, no Japão, na cidade de Kyoto (ONU, 1997), com objetivo de se reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa e o conseqüente aquecimento global.

Após, no ano de 2015, 195 países aprovaram o Acordo de Paris, durante a 21ª Conferência das Partes (COP 21) da UNFCCC, cujo objetivo principal é limitar o aumento de temperatura neste século a níveis significativamente inferiores a 2° C em relação aos níveis pré-industriais, e empenhar esforços para limitar esse aumento a 1,5° C.

Segundo Cabral (2019), esse acordo visava reduzir as emissões líquidas de gases com efeito de estufa (em particular, emissões de dióxido de carbono), uma vez que se as novas emissões líquidas de gases com efeito de estufa baixassem de modo substancial, seria possível manter o aumento da temperatura média da Terra em relação à era pré-industrial em 1,5 graus Celsius. No entanto, é evidente a dificuldade em implementá-lo, sobretudo em virtude do impacto que isso terá atividade econômica e, em menor grau, do desafio tecnológico que tal esforço de redução de emissão de gases com efeito de estufa representa (CABRAL, 2019).

Tendo em vista a hegemonia do sistema capitalista no mundo, falar em afetar o ritmo da atividade econômica é algo que encontra uma resistência ferrenha, o que justifica a dificuldade de implementação do Acordo de Paris até então. Em 2019, em face do prognóstico

cada vez mais sombrio, de verdadeira catástrofe ecológica, passa-se a falar na necessidade de um “Novo Acordo Verde”, do qual se passa a tratar adiante.

Originalmente, o “New Deal” foi o nome dado ao programa de salvação econômica que o presidente dos Estados Unidos, Roosevelt, implementou entre 1933 e 1937 para combater o desemprego e a pobreza gerados pela grande depressão ocorrida após a quebra da bolsa de Nova Iorque, em 1929 (ALVES, 2019).

Nesse contexto, Peixoto (2019) assinala que a expressão “Green New Deal” foi utilizada primeiramente em 2007 pelo jornalista do New York Times Thomas Loren Friedman, inclusive Barack Obama chegou a tentar emplacá-lo (ainda que ao seu modo), a partir de subsídios em política energética em 2008, mas sem sucesso.

Já em 2019, surge o “Green New Deal”, um plano arquitetado de forma inédita pela ala democrata e progressista do novo Congresso americano na tentativa de salvar a vida do Planeta de uma catástrofe sem precedentes que já se vislumbra no horizonte, em função dos efeitos deletérios da degradação ecológica e do aquecimento global. Isso porque, no final de 2018, dois relatórios revelaram que é preciso limitar o aquecimento global a 1,5° C a fim de evitar secas em grandes extensões de terra, aumento do nível do mar, deslocamentos populacionais, impactos na agricultura, entre outras consequências. O que faz acender o sinal de alerta é que o risco de tudo isso acontecer é grande, porquanto a ação humana já elevou a temperatura em 1°C e, se nada for feito, chegar-se-á a 1,5°C em 2030 (ou antes) (PEIXOTO, 2019).

O mesmo autor (2019) ainda explica que, no dia 07 de fevereiro de 2019, a deputada Alexandria Ocasio-Cortez e o senador Ed Markey, acompanhada de outras lideranças do Partido Democrata dos EUA apresentaram um projeto sobre o “Green New Deal” para delinear um plano ambiental para criar uma economia mais amiga do meio ambiente e de baixo carbono nos EUA, até 2030, e transportar "o mundo inteiro rumo a uma economia de zero emissões de carbono até 2050" (RAMPINI, 2019).

Nessa corrida para um modelo sustentável de produção e consumo, os EUA "devem assumir um papel de liderança":

O governo federal deve adotar "medidas drásticas para reduzir a poluição em todos os setores industriais, nos transportes, na produção de eletricidade, nos sistemas de aquecimento". O governo deve "pilotar a criação qualificada de postos de trabalho em pesquisa ambientalista e nas energias renováveis". Ar limpo, água não poluída, comida saudável são definidos "direitos humanos fundamentais". Para alcançar os objetivos, o principal instrumento é um "plano de mobilização de dez anos". Deve garantir que "100% da energia elétrica seja gerada a partir de fontes renováveis" até o final da década; prevê a "renovação completa da rede de distribuição de eletricidade



com transição para a tecnologia digital"; a reestruturação de todas as moradias para a economia e eficiência energética; investimentos maciços em transportes públicos e em veículos elétricos (RAMPINI, 2019).

Alves (2019) ainda salienta que a resolução apresentada propõe ações multissetoriais para o combate à mudança do clima, incluindo uma meta para converter a demanda energética dos EUA em algo próximo de 100% de fontes de energia limpa, renovável e com emissões zero de dióxido de carbono. Propõe-se, assim, um novo modelo econômico que possibilite tirar os Estados Unidos do ranking de países mais poluentes do mundo. Com isso, permitir-se-ia uma nova visão de mundo, ambientalmente sustentável, que divulguem projetos no sentido de promover a transição energética e ambiental.

Nesse sentido, a proposta foi construída com objetivo de unir as questões sociais e ecológicas, de acordo com aquilo que os ambientalistas e os movimentos sociais vêm defendendo no sentido de implementar reformas profundas nas políticas sociais e ambientais dos EUA (ALVES, 2019).

Ousadas e, ao menos, coerentes com os fatos, as propostas trazem pontos que podem ser objeto de reflexões não só para a política ambiental brasileira, mas também à própria crise econômica em que permanece o Brasil, que tem se agravado ainda mais em uma verdadeira “escalada da desigualdade” (PEIXOTO, 2019).

Dentre suas metas, importa destacar algumas de extrema relevância, as quais se passa a transcrever a seguir: reconfiguração de objetivos econômicos, com a introdução governamental subsidiada de uma política de descarbonização da economia (redução de combustíveis fósseis e ampliação das energias limpas renováveis até 2030); implementação de transportes não poluentes, com investimentos em energia eólica, térmica e geotérmica; investimento e geração de emprego por meio de indústria sustentável (bioeconomia e energias limpas); novas leis para a mudança climática e empoderamento orçamentário às Agências de Proteção Ambiental; concertação das causas do descumprimento das metas do Acordo de Paris da ONU; incentivo à pesquisa de tecnologias verdes e sustentáveis (por meio de um Programa Nacional de Reciclagem, para eficiência energética e tecnologias para novas fontes de renda); subsídio e apoio à agricultura e ao agronegócio sustentável, para que protejam os ecossistemas essenciais (agroecologia em maior escala); regulação de atividades impactantes e que geram injustiças ambientais (criação de fundos para resiliência dos afetados pela crise climática); política severa de prevenção a desastres naturais; introdução de relatório anual do clima, para a valoração dos riscos ambientais nos investimentos públicos e privados e na bolsa de valores (fomento ao Compliance Ambiental); tributação em produtos com elevada pegada de carbono

(com o incentivo aos baseados em matérias-primas sustentáveis e de energia limpa renovável); implementação e subsídios a cidades sustentáveis, com equidade de acesso a recursos naturais; cumprimento abrangente das normas e leis ambientais, com a responsabilização efetiva por danos ambientais e humanos (EUA, 2019).

Em termos gerais, observa-se que o ambiente e a redução das emissões de gases com efeito de estufa são o cerne da resolução que propõe uma mobilização em 10 (dez) anos com 5 (cinco) objetivos principais: 1) atingir zero emissões líquidas de gases com efeito de estufa; 2) criar milhões de postos de trabalho com bons salários de modo a assegurar a prosperidade e a segurança económica “para todos os cidadãos dos EUA”; 3) investir na infra-estrutura e na indústria dos EUA; 4) assegurar “para todos os cidadãos dos EUA, durante as próximas gerações”, “ar e água limpos”, “ambiente sustentável”, “comida saudável”, “acesso à natureza”; 5) promover a justiça e a equidade entre comunidades e minorias étnicas (CABRAL, 2019).

Não obstante a louvável intenção do Novo Acordo Verde, as chances de implementação, infelizmente, são quase que nulas caso Donald Trump seja eleito. Alves (2019) também reconhece, que – evidentemente – não será fácil implementar o “Green New Deal”, primeiro porque os EUA são um país com baixo nível de poupança e investimento e que estão perdendo espaço para economias mais dinâmicas, como as da Ásia, especialmente a China; segundo porque é impossível viabilizar um novo projeto verde para os EUA se for baseado no crescimento demoeconómico do país.

A viabilidade desse “Novo Acordo Verde”, indubitavelmente, requer a adoção da perspectiva do decrescimento das atividades antrópicas, o combate ao consumismo e a defesa dos ecossistemas e da biodiversidade, pois “sem **ECO**logia não há **ECON**omia” (ALVES, 2019). Sendo assim, busca conciliar o lado social com o lado ambiental é uma atitude correta; no entanto, o que se verifica é que – nos últimos dois séculos – o enriquecimento humano aconteceu às custas do empobrecimento da natureza.

Acerca da repercussão dessa proposta, Rampini (2019) pondera que não faltaram críticas nem mesmo da esquerda, uma vez que o lobby da energia fóssil nos EUA é muito poderoso, o que provocou inclusive o desinvestimento sistemático dos transportes públicos (vale lembrar que em muitas cidades são quase inexistentes); além disso, a rede ferroviária está dilapidada e subdesenvolvida em comparação com a Europa; e, por fim, os desperdícios de energia entraram no costume de consumo generalizado (do ar-condicionado no verão ao superaquecimento no inverno).

É por esse motivo que o documento de Markey-Cortez foi facilmente rotulado como um livro dos sonhos, ou ainda pior, tachado de “um livro dos pesadelos stalinistas”, o “voo de

uma esquerda radical” que quer dar ao governo poderes ilimitados, pisoteando a liberdade dos consumidores e impondo *diktat* às empresas (RAMPINI, 2019). Na verdade, a intenção é atender a essa urgência de incluir uma "sustentabilidade social" no projeto: dar respostas imediatas e concretas aos trabalhadores das antigas indústrias poluidoras.

De acordo com Klein (2019), a aludida resolução não tem por finalidade simplesmente enxugar gelo, mas sim constituir um plano abrangente que busca transformar a sociedade americana para melhor. Obviamente que o “Novo Acordo Verde” não se trata de algo revolucionário, até porque ainda opera dentro do capitalismo; entretanto, seu intuito é trabalhar com as ferramentas que estão disponíveis, por isso tem papel relevante na atual conjuntura, eis que a necessidade de se implementar mudanças para evitar danos irreversíveis é imediata, e não há como se esperar uma “revolução” para começar a lutar a fim de que o pior não aconteça.

Segundo o resumo do relatório, não é possível evitar esse aumento na temperatura apenas com políticas do tipo que cria impostos sobre a emissão de carbono; em vez disso, são necessárias “mudanças rápidas, de longo alcance e sem precedentes em todos os aspectos da sociedade” (KLEIN, 2019). Desse modo, ao conectar os temas energia, transporte, moradia e construção, bem como assistência médica, salários dignos, garantia de empregos e o imperativo urgente de combater a injustiça racial e de gênero, o plano em questão estaria mapeando precisamente esse tipo de mudança de longo alcance, que não se trata de uma abordagem fragmentada que aponta uma pistola de água contra um fogo ardente, mas um plano abrangente e holístico para efetivamente apagar o fogo (KLEIN, 2019).

Com efeito, se a maior economia do mundo parecer preparada para demonstrar esse tipo de liderança visionária, outros grandes emissores – como a União Europeia, a China e a Índia – quase que certamente se veriam sob intensa pressão de suas próprias populações para fazerem o mesmo (KLEIN, 2019). Não se pode esquecer que só os EUA são responsáveis pela emissão de aproximadamente 25% de dióxido de carbono do mundo, e isso não só de produção, mas também de consumo, por seu modelo exagerado, importando emissões de outros lugares como a China, por meio do consumo de importados. Por isso, uma tomada de decisão por parte desse país serviria de incentivo para o mundo todo: representaria um enorme impacto e pressionaria os demais países ricos, daria exemplo para outros países em desenvolvimento, e aliviaria para os países mais pobres.

No caso brasileiro, há uma necessidade de reinvenção política, econômica e jurídica, do anseio por uma utopia política crítica e atenta ao rumo da humanidade e do planeta. Por que não a hora de um Green New Deal brasileiro?

Acerca do assunto, Peixoto (2019) sustenta que, para efetivação dessa realidade, deve-se passar indiscutivelmente por um movimento político, legislativo e jurídico amplo – e não impossível – que venha a incluir não só a sociedade civil, mas todos os atores econômicos. Isso porque consistiria em um plano a estimular um novo modo à economia brasileira, respeitando a biodiversidade e reduzindo os impactos que aceleram as mudanças climáticas, gerando novos modelos econômicos, sem dispensar o combate à desigualdade e às injustiças ambientais (PEIXOTO, 2019).

Imperioso levar em conta que o Brasil é um país de riqueza natural imensurável, de reservas significativas de fontes de energias renováveis e de um bioma Amazônico pungente, porém ilegalmente explorado, razão pela qual nada deveria impedir a introdução da séria ideia do Novo Acordo Verde, visto que são os seus objetivos especiais que estão na rota da crise brasileira: desigualdade e crises econômica e ambiental (PEIXOTO, 2019).

Peixoto (2019) ainda faz alusão ao momento de protagonismo por que passa o Congresso brasileiro, de onde pode emergir a oportunidade para discussão de um Novo Acordo Verde, e a Constituição Federal de 1988, por seu art. 225, é dirigente nesse sentido, pois privilegia um desenvolvimento sustentável que considere presentes e futuras gerações, sem distanciar-se da ordem econômica de seu art. 170. Ainda que arripie muitos céticos públicos e privados, para Peixoto (2019), a ideia ainda derrapa em crescimento econômico tímido, com uma desigualdade socioeconômica recorde, condições que se juntam a uma crise ambiental retratada pelo mundo, marcada por desastres estruturais e humanos (vide os casos de Mariana e Brumadinho).

Não se pode olvidar que – no que tange ao tema aquecimento global no Brasil – há, infelizmente, muito negacionismo (institucionalizado pelo discurso governamental, diga-se de passagem) a se enfrentar, mas não significa que é algo inatingível.

#### **4 Conclusão**

Diante de toda a crise energética exposta em linhas anteriores, bem como do cenário de aquecimento global que se enfrenta, observou-se a imprescindibilidade do ato de “descarbonizar”.

Em outras palavras, a transição para um sistema de baixo carbono se constitui em um enorme desafio atual, demandando o desenvolvimento de novas energias renováveis e o aumento da eficiência energética. Além disso, essa transição energética para uma economia

com baixa emissão de carbono tem relação direta com a redução da utilização de combustíveis fósseis na geração de eletricidade, que responde, atualmente, por um terço das emissões globais.

O caminho a ser trilhado na busca pela redução das emissões de outros segmentos de consumo, como transporte e aquecimento, deve envolver maior utilização de matriz elétrica limpa, com elevada participação de fontes renováveis.

Como consequência disso, enfatizou-se a necessidade de geração de empregos verdes, haja vista a necessidade de transição da base produtiva para longe do carbono, mas sem que os trabalhadores que atuam nessa área fiquem desempregados e desamparados, o que exige uma ação que contemple a geração de novos empregos nesse percurso. Com base no que se analisou no presente artigo, nota-se quão inadiável é a construção de uma consciência de classe ecológica, emancipatória, com participação ativa de trabalhadores nesse processo decisório, para se obter o oferecimento de um mundo realmente sustentável.

Por derradeiro, abordou-se os principais melindres do “Green New Deal” e como isso pode ter representado um importante passo, embora ainda opere dentro do capitalismo, foi possível observar que se trata de um instrumento de grande valor em razão da atual conjuntura. Ainda que encontre diversos empecilhos, não se pode deixar de mencionar a relevância de se firmar um “Acordo Verde Brasileiro”, que trouxesse a descarbonização como um de seus objetivos, considerando o alto impacto que isso representaria, até porque o Brasil é um país de riqueza natural imensurável, de reservas significativas de fontes de energias renováveis e de um bioma Amazônico significativo.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri et. al. **Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação:** o que está em jogo na questão ambiental? Coletivo Brasileiro de Pesquisadores da Desigualdade Ambiental, E-cadernos CES17, 2012, @cetera: 164-183 Disponível em: <https://journals.openedition.org/eces/1138#tocto1n5>. Acesso em 28 fev. 2020.

ALVES, José Eustáquio Diniz. **O “Green New Deal”:** a luta contra a degradação ambiental e o aquecimento global. Ecodebate: site de informações, artigos e notícias socioambientais. Publicado em 25.02.2019. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2019/02/25/o-green-new-deal-a-luta-contr-a-degradacao-ambiental-e-o-aquecimento-global-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>. Acesso em 15 abr. 2020.

ALVES, José Eustáquio Diniz. **Para além da sustentabilidade:** decrescimento demoeconômico com regeneração ecológica. Ecodebate: site de informações, artigos e notícias socioambientais. Publicado em 06.06.2018 Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/188->

[noticias/noticias-2018/579680-para-alem-da-sustentabilidade-decrescimento-demoeconomico-com-regeneracao-ecologica](#). Acesso em 12 mar. 2020.

BARCA, Stefania. **O trabalho na Era das crises climáticas**. Publicado em 24.09.2019. Disponível em: <https://jacobin.com.br/2019/09/o-trabalho-na-era-das-criSES-climaticas/> Acesso em 13 abr. 2020.

CABRAL, Ricardo. **O Novo Acordo Verde**. Publicado em 25.02.2019. Disponível em: <https://www.publico.pt/2019/02/25/economia/opiniaO/novo-acordo-verde-1863241>. Acesso em 20 mar. 2020.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA (EUA). **Res.109 — 116th Congress (2019-2020)**. Disponível em: <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-resolution/109/text>. Acesso em 01 abr. 2020.

FERRAÇO, Anaide Luzia. **Transição Energética no Brasil: entraves e possibilidades no âmbito institucional** Dissertação de mestrado em Estudos Latino Americanos Departamento de Estudos Latino Americanos Universidade de Leiden Janeiro de 2016 Orientador da tese: Dr. P.A. Isla Monsalve Disponível em: <https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/37814/Tese%20vers%C3%A3o%20oficial%20.pdf?sequence=1>. Acesso 03 abr. 2020.

GUTIERREZ, Maria Bernadete Sarmiento. Governança e inovação para um sistema energético sustentável: como podemos melhorar? **Repositório Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5937/1/BAPI\\_n06\\_p49-54\\_NP\\_Governanca-inovacao-sistema\\_Diest\\_2014-nov.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5937/1/BAPI_n06_p49-54_NP_Governanca-inovacao-sistema_Diest_2014-nov.pdf). Acesso em 10 jan. 2020.

KLEIN, Naomi. **A promessa de um New Deal ambientalista para mudar os EUA**. Publicado em 02.01.2019. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/585801-a-promessa-de-um-new-deal-ambientalista-para-mudar-os-eua-artigo-de-naomi-klein>. Acesso em 02 fev. 2020.

LOSEKAN, Luciano; TAVARES, Felipe Botelho. Texto para discussão 2495: Política Energética no BRICS: desafios da transição energética. Julho de 2019. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**. ISSN 1415-4765. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2495\\_web.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2495_web.pdf). Acesso em 12 abr. 2020.

NUNES-VILLELA, Josely; RAPOZO, Filipe de Oliveira; DOMINGOS, Maria de Lurdes Costa; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. Energia em tempo de descarbonização: uma

revisão com foco em consumidores fotovoltaicos. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais (RBCIAMB)**, n.45, publicado em set. 2017, p. 130-144.

PEIXOTO, Bruno Teixeira. **A hora de um Green New Deal brasileiro?** Em debate na arena política estadunidense, New Deal Verde traz reflexões úteis ao Brasil. JOTA, Publicado em 22.09.2020. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/a-hora-de-um-green-new-deal-brasileiro-22092019>. Acesso em 15 fev. 2020.

RAMPINI, Federico. **Green New Deal**, o plano democrático para salvar o meio ambiente que assusta Trump. Publicado em 13.09.2019 (La Republica). Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/587486-green-new-deal-o-plano-democratico-para-salvar-o-meio-ambiente-que-assusta-trump>. Acesso em 13 abr. 2020.

STEFFEN, Will. Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. Harvard University, Cambridge, MA, 06.07.2018. **Proceedings of the National Acaedmy of Sciences of the United States of America (PNAS)**, August 14, 2018, p. 8252–8259, vol. 115, n. 33. Disponível em: <https://www.pnas.org/content/pnas/115/33/8252.full.pdf>. Acesso em 2 fev. 2020.

VEIGA, J. E. da. A primeira utopia do antropoceno. **Ambiente. soc.** São Paulo, v. 20, n. 2, p. 227-246, junho de 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2017000200227&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2017000200227&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 de mar. de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asocex002v2022017>