IV ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

ELCIO NACUR REZENDE

MARIA CLAUDIA DA SILVA ANTUNES DE SOUZA

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

Copyright © 2021 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

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

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

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

---

D597

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

Coordenadores: Elcio Nacur Rezende; Jerônimo Siqueira Tybusch; Maria Claudia da Silva Antunes De Souza – Florianópolis: CONPEDI, 2021.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-417-4
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constitucionalismo, desenvolvimento, sustentabilidade e smart cities.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Sustentabilidade. IV Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2021 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

CONPEDI

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

IV ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

Apresentação

APRESENTAÇÃO

É com muita satisfação que apresentamos o Grupo de Trabalho e Pesquisa (GT) denominado "Direito e Sustentabilidade II," do IV Encontro Virtual do CONPEDI , realizado por web conferencia, com enfoque na temática "CONSTITUCIONALISMO, DESENVOLVIMENTO, SUSTENTABILIDADE E SMART CITIES", o evento foi realizado entre os dias 09 a 13 de novembro de 2021.

Trata-se de publicação que reúne 20 (vinte) artigos que guardam o rigor da pesquisa e o cuidado nas análises, que tiveram como objeto de estudos balizados por referencial teórico da mais alta qualidade e realizadas por pesquisadores comprometidos e envolvidos com a busca da efetividade dos direitos socioambientais. Compõe-se de artigos doutrinários, advindos de projetos de pesquisa e estudos distintos de vários programas de pós-graduação do Brasil, que colocam em evidência para debate da comunidade científica assuntos jurídicos relevantes. Assim, a coletânea reúne gama de artigos que apontam questões jurídicas relevantes na sociedade contemporânea.

A produção intelectual, que ora apresentamos, certamente servirá de instrumento para futuras reflexões e quiçá para o efetivo avanço na tutela do meio ambiente, tão primordial para a satisfação das necessidades das presentes e futuras gerações.

Boa leitura!

Profª. Drª. Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza

Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI/ SC

Prof. Dr. Elcio Nacur Rezende

Escola Superior Dom Helder Câmara

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch

Universidade Federal de Santa Maria

OS LIMITES DO CRESCIMENTO E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EXTREMAS – O SER HUMANO ESTÁ PREPARADO PARA A PRÓXIMA CRISE? A GOVERNANÇA E A CIDADANIA AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

THE LIMITS OF GROWTH AND EXTREME CLIMATE CHANGE – IS THE HUMAN BEING PREPARED FOR THE NEXT CRISIS? GOVERNANCE AND ENVIRONMENTAL CITIZENSHIP AS AN INSTRUMENT OF ENVIRONMENTAL PRESERVATION

Guilherme Rigo Berndsen [1]

Resumo

O estudo tem por finalidade avaliar os limites do crescimento e as mudanças climáticas ocorridas de forma extrema nos últimos anos, pois ficou cientificamente comprovado que na maior parte dos problemas, houve envolvimento direto dos seres humanos praticando um desenvolvimento insustentável em seu habitat. A solução apresentada, é a criação de uma governança/educação ambiental compartilhada e acessível a todos, saindo apenas do campo das ideias e partindo para atitudes concretas que irão mitigar ou desacelerar a destruição do planeta. Conclui-se pela necessidade de adequada compreensão da Governança e da Cidadania ambiental como importantes instrumentos da preservação ambiental.

Palavras-chave: Limites do crescimento, Mudanças climáticas, Governança, Cidadania ambiental, Preservação ambiental

Abstract/Resumen/Résumé

The study aims to assess the limits of growth and extreme climate change in recent years, as it has been scientifically proven that in most problems, there was direct involvement of human beings practicing an unsustainable development in their habitat. The solution presented is the creation of shared environmental governance/education accessible to all, leaving only the field of ideas and moving towards concrete attitudes that will mitigate or slow down the destruction of the planet. It is concluded that there is a need for an adequate understanding of Environmental Governance and Citizenship as important instruments of environmental preservation.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Limits to growth, Climate changes, Governance, Environmental citizenship, Environmental preservation

---

[1] Doutorando no programa PPCJ da UNIVALI. Mestrado em Ciências Jurídicas pela Universidade do Vale do Itajaí (2019), com dupla titulação na Universidade de Alicante, Espanha. Bolsista CAPES.

INTRODUÇÃO

A humanidade, desde o período anterior a Revolução Industrial, já vinha desenvolvendo e incrementando sua capacidade destrutiva e predatória sobre o planeta terra, seu habitat natural, sob o argumento da realização do desenvolvimento da raça humana e suas consequentes cidades para formação das sociedades.

Embora o ser humano ser tido como um ser racional, agindo de forma bem diferente de outros animais, inclusive, destacando-se pela sua inteligência e racionabilidade, essa capacidade destrutiva e predatória do seu próprio habitat, é uma das principais características que torna o ser humano tão diferente de todas as outras espécies vivas que habitam o globo terrestre.

O professor Gabriel Real Ferrer (2013, p. 347), com sua peculiar sabedoria, bem ilustra este enfoque em uma das suas análises:

> *La presencia del hombre sobre la tierra, como la de cualquier otra especie, supone inexcusablemente su interacción con la naturaleza. En directa relación con sus capacidades y con el número de sus individuos, todas las especies alteran su entorno para atender a sus necesidades vitales. La singularidad de hombre, en este aspecto, se constriñe a sus portentosas capacidades, físicas e intelectuales, y a su exclusiva facultad de generar nuevas necesidades que van mucho más de las derivadas de su subsistencia.*

Após a Revolução Industrial, com a introdução das máquinas, esse processo destrutivo ganhou muito mais força, pois o ser humano desenvolveu habilidades cada vez mais efetivas de apropriar-se dos recursos naturais e de moldar o mundo natural ao seu interesse, principalmente, a capacidade de transformar recursos naturais em valores de troca (produção de bens materiais). (BURSZTYN, 2012, p. 100)

Inclusive, a intensificação dessa capacidade destrutiva do seu habitat também trouxe inúmeros novos desafios, colapsos, crises e privação de direitos. Pode-se dizer, hoje, que existe uma total falta de sensibilidade e respeito para com o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um todo.

Nesse enquadramento de ideias, Elinor Ostrom (2000, p. 25) explana em sua obra denominada *El Gobierno de Los Bienes Comunes,* que é originalmente intitulada *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action:*

> *Casi no hay semana en que no aparezca un reportaje importante sobre la*

> *amenaza de destrucción de un recurso natural valioso [...] Situaciones semejantes tienen lugar en distintas escalas que van desde pequeños barrios hasta el conjunto del planeta. La cuestión de cómo administrar mejor los recursos naturales utilizados por muchos individuos no está más resuelta en la academia que en el mundo de la política.*

Entretanto, apenas uma pequena parte da população já aceitou que as alterações lançadas pelos seres humanos no meio ambiente natural, de forma irresponsável e irreversível, ou, até mesmo, irracional, podem influenciar diretamente na vida das pessoas, das sociedades e do planeta.

Diante de tais fatos, verifica-se a presença de ameaças e perigos para a presente e futuras gerações, em razão dos desastres ecológicos que vem ocorrendo, bem como da flagrante deterioração do meio ambiente, com intensa geração de problemas sociais e de saúde para a humanidade e para o planeta.

Nas últimas décadas, inúmeros grupos interdisciplinares de cientistas e demais especialistas começaram a formular estudos e trabalhos em relação a defesa/proteção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e saudável em todo o planeta, evitando-se, assim, o colapso ambiental que vem sendo alertado por inúmeros pesquisadores sobre o tema.

A partir dessa contextualização, considerando que atualmente as mudanças climáticas têm ocorrido de forma extrema, gerando inúmeros prejuízos ambientais, financeiros e humanitários, a problemática deste artigo é investigar os fundamentos, pressupostos e critérios de legitimação da Governança e da Cidadania Ambiental como instrumento da preservação ambiental.

O critério metodológico utilizado para essa investigação e a base lógica do relato dos resultados apresentados reside no Método Indutivo. Na fase de Tratamento dos Dados, utilizou-se o Método Cartesiano (PASOLD, 2015) para se propiciar indagações sobre o tema.

As técnicas utilizadas nesse estudo serão da Pesquisa Bibliográfica, da Categoria e do Conceito Operacional, quando necessário (PASOLD, 2015, p. 215, 27 e 39). Outros instrumentos de Pesquisa, além daqueles anteriormente mencionados, poderão ser acionados para que o aspecto formal desse estudo se torne esclarecedor ao leitor.

1. O ATUAL ESTADO DO PLANETA TERRA

Atualmente, a humanidade e o próprio planeta estão sofrendo as consequências do desenvolvimento humano realizado de forma irresponsável e insustentável desde o período pré-Industrial, especialmente, com a ocorrência do fenômeno das mudanças climáticas (aquecimento global, elevação dos níveis dos mares, derretimento de geleiras polares, secas etc.), que, em alguns casos, ocorrem de forma extrema.

Registra-se que desde o início dos anos 1970, a capacidade do planeta e dos ecossistemas de produzir materiais biológicos úteis e absorver rejeitos gerados pelas populações humanas foi globalmente ultrapassada, tornando a "pegada ecológica" humana totalmente insustentável. (VEIGA, 2013, p. 85)

Em agosto de 2021, foi divulgado o novo Relatório especial do IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas), da Organização das Nações Unidas (ONU), que é assinado por mais de 200 (duzentos) autores/especialistas, de 65 (sessenta e cinco) países diferentes. O documento alerta, claramente, que estas mudanças climáticas podem ser irreversíveis e praticamente tudo é consequência das atividades – predatórias - humanas.[1]

Segundo o Relatório supracitado, é inequívoco que a influência humana foi o principal impulsionador do aquecimento da atmosfera, do oceano e da terra, resultando diretamente nas mudanças climáticas extremas e o estado atual do planeta, pois este também sofre diretamente toda a pressão e desgaste que os seres humanos exercem sobre o meio ambiente.

Desde o ano de 1995, o segundo relatório de avaliação das mudanças climáticas do IPCC, já calculava uma probabilidade maior que 50% de tais fenômenos serem causados por atividades humanas. Sendo que no terceiro relatório do IPCC, em 2001, essa probabilidade subiu para 66-90%; em 2007, ela era 90%; e, em 2013 havia 95% de certeza. (MARQUES, 2015, p. 277)

Portanto, o aumento das mudanças climáticas extremas, inclusive, as ondas de calor provocadas pelo aquecimento global, sugerem que os resultados destes eventos não irão atingir e impactar somente o planeta terra, mas também os próprios seres humanos, mudando a face do globo terrestre e dos direitos humanos no futuro, pois tudo está intimamente interligado.

---

[1] IPCC, *Intergovernmental panel on Climate Change.* ***Climate Change 2021: The Physical Science Basis***. Disponível: https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/ . Acesso: 27/07/2021.

Nos últimos anos, é cada vez mais frequente a ocorrência de grandes mudanças climáticas no planeta terra, ocasionando furacões e inundações que devastam cidades inteiras na América do Norte, a exemplo do que ocorreu na cidade de *New Orleans* (USA) em 2005, quando mais de um milhão de pessoas foram forçadas a sair da cidade em razão das consequências do furação conhecido como Katrina. (RAFFERTY, 2021)

O aumento da assiduidade das super tempestades, ciclones tropicais, secas, inundações e outros fenômenos climáticos extremos ao redor do globo, são claras consequências do aquecimento global que vem ocorrendo no planeta terra, que são impulsionados por emissões de gases causadores do efeito estuda, desmatamento praticado de forma irresponsável e a atividade humana como um todo.

Se não bastasse a destruição resultante dos fenômenos climáticos citados acima, o derretimento das calotas polares está fazendo com que os níveis dos mares cresçam exponencialmente a cada ano. Em determinados locais litorâneos, inclusive na costa do Brasil, o mar Atlântico pode subir cerca de 01 (um) metro nas décadas seguintes.

José Marquez (2020, p. 7) compartilha do mesmo entendimento:

> Os oceanos estão se aquecendo agora muito mais rapidamente que previsto. Os últimos 10 anos foram os 10 anos mais quentes dos registros históricos nos oceanos. Os cinco últimos anos foram os mais quentes desses registros e 2019 foi o ano mais quente, batendo pela terceira vez os recordes sucessivos de 2017 e 2018 nas temperaturas oceânicas.

Consequentemente, fazendo com que inúmeras cidades costeiras sofram com alagamentos e inundações de forma cotidiana. De modo inclusivo, algumas cidades possuem a previsão de até mesmo desaparecer do mapa em razão da invasão das águas do mar adentro das costas e urbes.

Nesse contexto, enquanto as geleiras polares estão derretendo cada vez mais, provocando alagamentos em diversas áreas do planeta, o aquecimento global também está fazendo desaparecer a água em outros lugares, fazendo o fenômeno da seca e seus consequentes incêndios aumentarem drasticamente. Como resultado, milhões de pessoas também estão em uma situação crítica diante da escassez da água.

A título meramente ilustrativo, o Relatório especial[2] divulgado por especialistas do IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas), da Organização das Nações Unidas (ONU), informa que se o nível global de aquecimento ficar contido em 1,5º C, que é a previsão estimada no Relatório a ser alcançado em meados de 2030, o nível do mar aumentaria de 2 (dois) a 3 (três) metros no futuro a médio e longo prazo.

Por outro lado, caso o aquecimento global não seja devidamente combatido e estabilizado pelos seres humanos já nesta geração, como por exemplo, com a diminuição das emissões de gases na atmosfera, a tendência é de que a temperatura do planeta terra possa aumentar em até 5º C, fazendo com que o nível do mar se eleve para um nível muito superior, chegando até mesmo 20 (vinte) metros nos próximos 2.000 anos, ocasionando uma verdadeira catástrofe planetária.[3]

Logo, já se encontra cientificamente comprovado que o aumento da temperatura do planeta e as mudanças climáticas extremas, que ocasionam inúmeros desastres naturais, provocam grandes mudanças em nosso habitat e em nosso estilo de vida, levando, inclusive, a possível extinção da raça humana e do próprio planeta.

Assim, existe cada vez mais necessidade de enfrentar os problemas ambientais relacionados ao clima por meio de cooperação e do diálogo, pois todos estão interligados e interagem com diferentes grupos sociais, políticos e econômicos, sendo uma importante ferramenta para disseminação de informação no processo do conhecimento ambiental.

2. O SER HUMANO ESTÁ PREPARADO PARA A PRÓXIMA CRISE?

O professor Luiz Marques, no seu trabalho - O colapso socioambiental não é um evento, é o processo em curso - escrito no ano de 2020, já alertava que no planeta em que vivemos atualmente, não se admite mais a meta de aumento 2º C, pois é praticamente inalcançável neste momento. Observe-se abaixo:

---

[2] IPCC, *Intergovernmental panel on Climate Change.* ***Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Summary for Policymakers***. Disponível: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf. p. 41. Acesso: 27/07/2021.

[3] *B.5.4 In the longer term, sea level is committed to rise for centuries to millennia due to continuing deep ocean warming and ice sheet melt and will remain elevated for thousands of years (high confidence). Over the next 2000 years, global mean sea level will rise by about 2 to 3 m if warming is limited to 1.5°C, 2 to 6 m if limited to 2°C and 19 to 22 m with 5°C of warming, and it will continue to rise over subsequent millennia (low confidence)*

> É preciso admitir sem mais delongas que, nos marcos do atual sistema político-econômico global, a meta de não ultrapassar um aquecimento médio global de 2ºC acima do período industrial é inatingível. Declarações independentes de numerosos e eminentes climatologistas (feitas à margem dos relatórios oficiais do IPCC, necessariamente mais reticentes) reiteram essa percepção. (MARQUES, 2020, p. 11)

Registra-se que desde a Conferência da Rio 92, o Relatório apresentado já alertava para as catastróficas consequências das mudanças climáticas e elevação média das temperaturas do planeta que ocasionariam desastres climáticos extremos. Ou seja, tudo isso já estava registrado e previsto há mais 20 (vinte) anos atrás.

Em outras palavras, a Rio 92 já tinha a intenção de alertar o mundo e proporcionar uma maior cooperação internacional em favor de ações concretas e ambiciosas em relação a melhoraria da qualidade de vida e à proteção ambiental. Portanto, a conferência precisaria elaborar estratégias e medidas para deter e reverter a degradação ambiental, por meio de esforços nacionais e internacionais e promover o desenvolvimento sustentável em escala planetária. (BURSZTYN, 2012, p. 100-2)

Ocorre que a maioria dos seres humanos, por alguma razão comodista, ainda não acredita na ciência e nas suas previsões científicas climáticas, mesmo que a realidade já esteja diante dos olhos. Outros, até mesmo preferem encarar tais fatos – destruição do planeta e da própria humanidade – como algo distante, remoto, que somente acontecerá num futuro muito longínquo, sendo que essa geração não estaria aqui para testemunhar tais fatos.

Portanto, para prevenir a deterioração ambiental futura, é necessário existir uma verdadeira e imediata mudança de atitude em diferentes níveis (global, nacional, local e individual), inclusive, com participação em massa da sociedade, opinião pública e grande mídia, todos cooperando um com os outros de forma mútua e contínua.

A valorização do meio ambiente como um todo precisa ser colocado no coração da nossa estrutura social, pois as crises globais modernas precisam ser tratadas por uma sociedade baseada numa séria ética ambiental, onde os valores possam ser um verdadeiro farol de esperança. (ARVANITIS, 2003, p. 3) [4]

---

[4] *[…] environmental values need to be placed at the heart of our societal structure; Modern global crises and severe environmental threats provide a sobering indication of a planet in peril. A society based on environmental ethics and values can be a lighthouse of hope, so desperately needed by humanity.*

Entretanto, apenas uma pequena parcela da população, para não dizer mínima, já tomou consciência dos riscos representados pela intensa degradação da natureza e pelo consumo exacerbado de recursos não naturais, mesmo no século XXI.

E de forma consequente, questões prioritárias sobre a proteção do meio ambiente, tais como, educação, discussão, informação e legislação ambiental, são sempre preteridas pelos governantes e demais atores em relação a assuntos mais "urgentes".

Atualmente, com a ocorrência cada mais frequente de eventos climáticos extremos nos países ricos do Norte, que geram prejuízos bilionários para reconstrução de cidades, além da tragédia humanitária sofrida, inclusive, com perda de inúmeras vidas, finalmente parece que o ser humano e os olhos do próprio mundo encontram-se cada vez mais direcionados para a realidade, se dando conta de que todos os alertas feitos anteriormente sobre as consequências das mudanças climáticas eram reais e urgentes.

Observe-se a passagem do texto que é citada abaixo, retirada do livro Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: caminhos para a sustentabilidade:

> Nos últimos anos, a comunidade internacional tem tomado consciência da extrema gravidade e da complexidade das mudanças climáticas. Impõe-se, portanto, a necessidade de se compartilhar responsabilidades e de assumir o mais rápido possível os compromissos negociados entre as diferentes partes. O que se espera é que o enfrentamento desta grave problemática global se dê de maneira coerente com os objetivos de eficácia econômica, de equidade social e de preservação ambiental. (BURSZTYN, 2012, p. 134)

Logo, é inegável o crescimento cada vez maior da consciência sobre a necessidade de realizar um debate mais amplo sobre as questões ambientais e as mudanças climáticas, pois o modelo até então adotado está se tornando cada vez mais insustentável.

O principal pilar consiste no fato de perceber a Natureza e todo meio ambiente natural como um ser próprio, digno de seus próprios direitos, ou seja, reconhecendo-se seu valor intrínseco e não somente sob a ótica dos benefícios que ela traz à sobrevivência humana.

Atualmente, o objetivo não deve ser apenas mudar as atitudes das pessoas, mas também motivar e empoderar as sociedades que praticam a defesa do meio ambiente e da vida, independente do lugar que elas estejam, ou, até mesmo, posição social que ocupe no cenário mundial.

Já passou do tempo de existir os contrastes: pobres e ricos, desenvolvidos e subdesenvolvidos, Norte e Sul, pois todos são em maior ou menor grau produtores de um sistema causador de degradação ambiental, que está ocasionando, de forma consequente, os fenômenos climáticos extremos em nosso planeta.

A solidariedade internacional e a parceria humanitária devem incluir todos os envolvidos no processo de desenvolvimento sustentável, com uma agenda ambiental intrinsicamente ligada a solução dos problemas ambientais e eventos extremos ora existentes: furações, tempestades tropicais, enchentes, derretimento de geleiras, secas prolongadas, inundações e ondas de calor ou frio excessivos.

Caso não haja esse diálogo internacional para realizar uma grande escala de negociações para gerarem ações concretas para limitar as mudanças climáticas e as suas consequências, cada vez mais os seres humanos irão sofrer os efeitos do aumento do nível do mar, aquecimento global e demais eventos climáticos extremos.

3. A GOVERNANÇA E CIDADANIA AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Antes de tudo, já no primeiro parágrafo desde capítulo, é de fundamental importância, conceituar, mesmo que brevemente, a palavra Governança, que consiste no fato de existir, além do próprio governo, mais atores sociais participando da tomada de decisões.

Melhor dizendo, em nossos dias, a governança pública vai além das ações de governo, na medida em que outros atores (empresas, ONGs e mesmo organismos internacionais) participam ativamente de ações de interesse público, tanto como protagonistas na implementação, como na própria definição das políticas. O governo geralmente é um ator crucial na governança (embora em alguns casos seja secundário e até mesmo ausente). (BURSZTYN, 2012, p. 158-60)

Somente uma Governança Ambiental efetiva, que é formada por um conjunto de práticas envolvendo instituições e interfaces de atores e interesses voltados à conservação da qualidade do meio ambiente natural podem salvar essa dura realidade, pois envolveria regras e esferas políticas mais amplas do que as estruturas de governo, com a inclusão de outras forças que também se expressariam, como os movimentos sociais, lobbies organizados, setores econômicos, opinião público, dentro outros. (BURSZTYN, 2012, p. 166)

No artigo publicado por Agni Vlavianos Arvanitis (2011), denominado "*Biopolicy – Building a green Society*", a referida autora já confirmava ao mundo a necessidade de se formar sociedades baseadas na governança, com uma visão focada no meio ambiente, evitando-se, assim, erros cometidos no passado.

> *Escalating economic and environmental instability worldwide is making it clear that we need governance with a vision. Ensuring our planet's health and security is our fundamental responsibility to future generations. To rise to this global challenge, decision-makers need to avoid the mistakes of the past and find inspiration in life-supporting development models. The time to change is now. Politicians must place the environment as a priority, not because of public pressure, but because of personal commitment.*[5]

Assim, a participação de países, chefes de Estados, organizações internacionais, sociedade civil, imprensa e demais atores (ONGs, organizações comunitárias, organizações intergovernamentais, setor privado, dentre outros) devem operacionalizar todas as propostas apresentadas, quiçá, oferecer soluções efetivas.

Portanto, a Governança Ambiental, juntamente com os entendimentos já expostos pela comunidade internacional sobre os cuidados exigidos para conservação do meio ambiente devem ser muito mais intensos do que se costumava ser. Mesmo que estes números não sejam suficientes, registra-se que nos últimos anos 2005 – 2011, já foram assinados 22 (vinte) acordos, 59 (cinquenta e nove) aditivos e 10 (dez) protocolos sobre questões ambientais. (VEIGA, 2013, p. 22)

Para que haja uma governança envolvendo as diversas forças de uma sociedade, é imperativo que haja condições políticas para a expressão dos diversos interesses envolvidos, dentro de um quadro em que não prevaleçam os interesses de uns em detrimento dos de outros, de forma injusta e não pactuada. Tais condições, em que os governos democráticos têm papel determinante, representam a governabilidade. (BURSZTYN, 2012, p. 158-60)

Nesse enquadramento de ideais, o enfrentamento da questão ambiental e das respectivas mudanças climáticas que ocasionam eventos climáticos extremos, demanda mais

[5] "A escalada da instabilidade econômica e ambiental em todo o mundo está deixando claro que precisamos de governança com uma visão. Garantir a saúde e a segurança do nosso planeta é nossa responsabilidade fundamental para com as gerações futuras. Para enfrentar esse desafio global, os tomadores de decisão precisam evitar os erros do passado e encontrar inspiração em modelos de desenvolvimento que suportem a vida. A hora de mudar é agora. Os políticos devem colocar o meio ambiente como prioridade, não por causa da pressão pública, mas por causa do compromisso pessoal."

do que ideais, é necessária uma mudança de conduta, internalizando novos valores éticos e conhecimento sofre os fatos.

A solução de problemas e questões prioritárias como desastres naturais, mudança climática, degradação de florestas e biodiversidade não pode mais ficar somente no campo das ideias e propostas nacionais/internacionais, pois já é hora de mover as discussões para o campo da ação.

Se isso não acontecer logo, a humanidade embarcará num caminho de destruição sem volta, ao invés de trilhar um caminho coordenado pela ciência e educação ambiental que oferecerá a paz ambiental e humanitária global.

Nesse contexto, a realização de grandes eventos como as cúpulas ambientais podem favorecer algumas condições internas nos países, como o fortalecimento institucional, a abertura de canais de participação, maior atenção para com a educação, incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico, condições necessárias à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável. (BURSZTYN, 2012, p. 131)

Inclusive, com as diretrizes formuladas nestes grandes eventos globais e demais cúpulas ambientais, os estados soberanos podem implementar uma educação ambiental em toda sua população que pode ser uma das mais importantes ferramentas para realizar uma mudança de curso, podendo, assim, desenvolver uma estrutura que beneficie o planeta e as sociedades.

Seria como trazer e integrar uma estrutura de ideias criadas no plano internacional, juntamente com seus conceitos, para realizar o encorajamento e participação de todos os cidadãos para respeitar a todas as formas de vida, criando-se um verdadeiro ecocentrismo.

Esta evolução do pensamento humano, ou seja, abandonando a visão antropocêntrica para uma visão ecocentrista, é uma mudança atualmente necessária, pois a visão do ser humano no centro do universo encontra-se profundamente enraizada em nosso ser.

Registra-se que sem a participação de todos os atores nacionais e internacionais existentes, o meio ambiente com um todo sempre estará à um passo da destruição, conforme é a atual realidade. Observe-se a passagem retirada do livro abaixo que expressa a ideia em questão:

> Por mais que um indivíduo isolado contribua para a aquisição do bem coletivo, e mesmo que essa contribuição seja relativamente elevada, atingindo o limite de suas possibilidades, tal contribuição será insignificante, caso o bem comum tenha alto grau de generalidade. [...] Voltando à questão da poluição atmosférica, é sabido que o automóvel particular contribui para essa poluição. Porém, o fato de um indivíduo isolado parar de usar seu automóvel não mudará significativamente a qualidade do ar. Nesse caso, o custo para o indivíduo parar de usar transporte particular é muito superior ao benefício obtido, que será insignificante, se tomarmos a dimensão de uma grande frota de automóveis. (BURSZTYN, 2012, p. 149)

Em outras palavras, todas as coordenações internacionais implementadas nos tratados assinados podem e devem fortalecer a criação de uma verdadeira política/educação ambiental para dentro do plano nacional das nações soberanas, haja vista as políticas ambientais e a proteção dos bens coletivos não serem capazes de serem promovidas de forma autônoma ou por apenas uma só pessoa.

Mesmo que no passado a coordenação entre o plano internacional e o plano nacional fosse difícil, chegando a gerar certos problemas com informações incorretas ou até mesmo sem chegar qualquer tipo de informação ao destino final (interessados em promover a desenvolvimento sustentável do planeta), atualmente, a informação é facilmente compartilhada por todos através da tecnologia.

Consequentemente, o acesso a moderna comunicação tecnológica global é fundamental para a salvação do planeta, pois se consegue promover um núcleo de educação ambiental através de inúmeras publicações, livros, conferências virtuais e outros eventos educativos, que podem ser facilmente disseminados para todos, aproximando, assim, o plano internacional de ideias em relação a educação ambiental a ser praticada por todos.

Somente assim, o cidadão denominado *free-rider*, que é aquele que desfruta do bem coletivo, nesse caso, o meio ambiente, sem ter pagado nenhum custo ou despendido algum esforço para a obtenção dele, será desestimulado, consequentemente, aquele indivíduo que não pensava no próximo, irá começar a agir em prol da coletividade, permitindo, assim, que não vise somente seus interesses pessoais. (BURSZTYN, 2012, p. 150)

Portanto, a necessidade de mudança de atitude e ação é agora, pois a humanidade não pode mais se dar ao luxo de desconsiderar a sua estreita relação entre as suas ações e o meio ambiente, conforme vem ocorrendo até o presente momento.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os impactos previstos em relação as mudanças climáticas estão se tornando cada vez mais concretos ao longo das décadas. Logo, encontra-se cientificamente comprovado que as mudanças climáticas extremas ocorridas nos últimos anos são resultados diretos das ações do ser humano em desfavor da natureza e de forma consequente, cada vez mais, estas mudanças estão acelerando mais a degradação ambiental.

Também já está cientificamente evidenciado que se não houver uma mudança de curso, o caminho da humanidade se direcionará para o caminho da autodestruição, uma vez que o planeta terra não suportara mais o caminho insustentável ora trilhado.

Assim, existe cada vez mais necessidade de enfrentar os problemas ambientais relacionados ao clima por meio de cooperação e do diálogo, pois todos os seres humanos estão interligados e interagem com diferentes grupos sociais, políticos e econômicos, sendo importante ferramenta para disseminação de informação no processo do conhecimento e preservação ambiental.

As Conferências mundiais sobre as mudanças climáticas, com o objetivo de reduzir o impacto da atividade humana, são totalmente decisivas para que os seres humanos possam ser capazes de conhecer e cumprir qualquer tipo de controle sobre as mudanças climáticas.

Registra-se que o próximo encontro do COP – Conferência das Partes, que é parte do quadro da ONU sobre as mudanças climáticas e reunirá líderes de 196 (cento e noventa e seis) países, ocorrerá em Glasgow, na Escócia, entre os dias 1º e 12 de novembro de 2021.

Sem sombra de qualquer dúvida, a importância destes eventos é muito grande, pois os líderes mundiais irão avaliar os resultados dos últimos acordos internacional, inclusive, o Acordo de Paris, assinado em 2015.

Somente com o diálogo internacional de todos os atores envolvidos por meio da governança ambiental pode manter a temperatura da terra abaixo de 2º Celsius. Mas não basta existir um acordo, é necessário que os pontos acordados sejam cumpridos.

Portanto, a cidadania ambiental serve como um importante instrumento para que os países discutam as estratégias no plano internacional e de forma consequente implementem os acordos assinados no cenário interno de suas respectivas jurisdições, inclusive, havendo a

cobrança mútua entre as próprias sociedades sobre as implementações dos acordos assinados pelos governantes.

A dependência recíproca internacional e a sociedade como um todo devem incluir todos os atores neste processo de desenvolvimento sustentável, com o objetivo de buscar a solução dos problemas ambientais e eventos extremos ora existentes.

Se isso não for feito, cada vez mais os seres humanos irão sofrer os efeitos nefastos das mudanças climáticas, com o consequente aumento do nível do mar, aquecimento global e demais eventos climáticos, pois o planeta sofre diretamente toda a pressão e desgaste que os seres humanos exercem sobre o meio ambiente.

REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS

ARVANITIS, Agni Vlavianos. ***Biopolicy- Building a green society***. texto publicado no jornal Cadmus, abril, 2011. Disponível https://www.cadmusjournal.org/article/issue-2/biopolicy-building-green-society. Acesso: 28/07/2021

ARVANITIS, Agni Vlavianos. ***Biopolicy and Global Governance for the Environment and Peace***. texto publicado: *Global Environmental Governance: the Post-Johannesburg Agenda. Yale Center for Environmental*, 2003.

BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: caminhos para a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

FERRER, Gabriel Real. ***La construcción del derecho Ambiental*.** Revista NEJ - Eletrônica -n. 3. set-dez 2013. p. 347-368. Disponível em: DOI: https://doi.org/10.14210/nej.v18n3.p347-368. Acesso: 28/07/2021.

MARQUES, Luiz. **Capitalismo e colapso Ambiental**. Editora Unicamp, Campinas/SP, 2015.

MARQUES, Luiz, **O colapso socioambiental não é um evento, é o processo em curso**. Texto publicado na revista Rosa, 1, 2020. Disponível: https://revistarosa.com/1/o-colapso-socioambiental-nao-e-um-evento. Acesso: 25/07/2021

OSTROM, Elinor. ***El Gobierno de Los Bienes Comunes – La evolución de las instituciones de acción colectiva.*** *Press Sindícate of the University of Cambridge Cambridge University Press, 1990,* edição inglesa, *Universidad Nacional Autonóma de México Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, México, D.F, 2000, edição em espanhol.*

PASOLD, César Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica:** Teoria e Prática. 13. ed. Florianópolis: Conceito Editorial, 2015

RAFFERTY, John. ***Hurricane Katrina, damages, deaths, aftermath & facts.*** *Britannica*, 2021. Disponível: https://www.britannica.com/event/Hurricane-Katrina. Acesso 30/07/2021

VEIGA, José Eli da. **A desgovernança mundial da sustentabilidade.** São Paulo: Editora 34, 1ª Edição, 2013.

____. IPCC, *Intergovernmental panel on Climate Change. Climate Change 2021*: **The Physical Science Basis. Summary for Policymakers**. Disponível: https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/. Acesso: 27/07/2021.