

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS – UNIEVANGÉLICA
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ANNA CLARA ROLIM AZARIAS

Semeando Gaia: As interfaces entre a Teoria de Gaia, as
queimadas na Amazônia e o direito internacional público ambiental

ANÁPOLIS – GO

2022

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS – UNIEVANGÉLICA
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ANNA CLARA ROLIM AZARIAS

Semeando Gaia: As interfaces entre a Teoria de Gaia, as
queimadas na Amazônia e o direito internacional público ambiental

Artigo apresentado à Universidade
Evangélica de Goiás, como exigência
parcial para obtenção do título de bacharel
em Relações Internacionais, sob a
orientação da Prof^ª. Dra. Mariane Morato
Stival.

ANÁPOLIS – GO

2022

Semeando Gaia: As interfaces entre a Teoria de Gaia, as queimadas na Amazônia e os impactos ambientais

Anna Clara Rolim Azarias

Resumo:

Este artigo tem como objetivo estudar, conforme o título bem indica, Semeando Gaia: as interfaces entre a Teoria de Gaia, as queimadas na Amazônia e o direito internacional público ambiental. Tendo em vista a imprescindível necessidade de políticas públicas ambientais diante da crise ambiental mundial que assola o planeta Terra, propõem-se reflexões de extrema relevância para a questão ambiental, colocando em evidência as queimadas da floresta Amazônica no ano de 2019 a 2021 e os seus impactos ambientais e as suas consequências perante as abordagens da teoria de Gaia e do Direito Internacional Público Ambiental. A Teoria de Gaia afirma-se que a Terra pudesse ser metaforicamente considerada um “superorganismo” com o objetivo da manutenção de um equilíbrio e de condições sempre favoráveis para a existência de vida. Abordou-se também o enfoque sob o aspecto do direito internacional público ambiental, que trata da efetividade do direito ambiental e da eficácia de políticas públicas neste cenário, manifesta-se como plausível que o sistema legal internacional possa revigorar as políticas nacionais em face das intensas demandas para a questão ambiental. No momento atual, o planeta Terra passa por enfrentamento de uma grande problemática ambiental, no que se refere às queimadas e aos desmatamentos da floresta amazônica. Esses acontecimentos têm causado desastrosos impactos ambientais com graves consequências não só no Brasil, mas em todo o mundo. Estudos contemporâneos mostram que são imprescindíveis e emergentes as mudanças eficazes, pois a situação ambiental vivenciada no planeta poderá chegar a um resultado irreversível pelas consequências destes feitos. Aborda às problemáticas globais do meio ambiente na busca por repostas as demandas ambientais emergentes. Em relação à metodologia, a técnica de pesquisa utilizada é bibliográfica, com ideias nacionais e estrangeiras sobre o tema. Observou-se a necessidade de debater os primórdios da crise ambiental no Brasil e no mundo e os efêmeros recursos subsistentes no meio ambiente, insuficientes para a demanda social.

Palavras-Chave: Teoria de Gaia; floresta Amazônica; Crise ambiental; Queimadas; Brasil.

Abstract:

This article aims to study, as the title indicates, Seeding Gaia: the interfaces between Gaia theory, amazon fires and environmental impacts. In view of the indispensable need for environmental public policies in the face of the global environmental crisis that plagues planet Earth, reflections of extreme relevance to the environmental issue are proposed, putting in evidence the Amazon forest fires in the year 2019 to 2021 and highlighting the environmental impacts and their consequences in the face of Gaia's theory and Public International Environmental Law. It is stated that the Earth could be metaphorically considered a "superorganism" with the aim of maintaining a balance and conditions always favorable for the existence of life. Also approached the focus under the aspect of public international environmental law, which deals with the effectiveness of environmental law and the effectiveness of public policies in this scenario, it is manifested as plausible that the international legal system can invigorate national policies in the face of intense demands for the environmental issue. At the present time, the planet Terra is facing a major environmental problem, with regard to the fires and deforestation of the Amazon rainforest. These events have caused disastrous environmental impacts with serious consequences not only in Brazil, but around the world. Contemporary studies show that effective changes are essential and emerging, because the environmental situation experienced on the planet may reach an irreversible result due to the consequences of these achievements. Also noteworthy are the

approaches on the Industrial Revolution in Brazil, which generated the first environmental impacts on the Amazon rainforest. In addition, the study brings up convergences on the fundamental principles necessary for the maintenance of the environment. Approaches global environmental issues in the search for answers to emerging environmental demands. Regarding the methodology, the research technique used is bibliographic, with national and foreign ideas on the subject. It was observed the need to discuss the beginnings of the environmental crisis in Brazil and in the world and the ephemeral remaining resources in the environment, insufficient for social demand.

Keywords: Gaia theory; Amazon rainforest; Environmental crisis; Burned; Brazil.

1 INTRODUÇÃO

Para contemplar os objetivos propostos, fez-se necessário seguir um caminho estruturado metodologicamente. Vê-se que a pesquisa se deu em cinco momentos. No primeiro momento, apresenta-se o Brasil no cenário da crise ambiental enfatizando a importância da floresta amazônica para o ecossistema global. Faz-se a apresentação da crise ambiental voltada ao Brasil desde seus primórdios, aborda sobre os males da Revolução Industrial no país e a consequente necessidade de Políticas Públicas Ambientais tais como a criação de Conferências, a fim de desacelerar os grandes impactos causados.

No segundo momento, discute-se a Floresta Amazônica, o desmatamento, as queimadas ocorridas desde 2019 a agosto/2021 e as políticas de proteção ambiental do Brasil.

No terceiro momento é proposta a interface: Teoria de Gaia e ainda, faz-se comentário sobre a crise ambiental mundial. Inicia uma abordagem bibliográfica de James Lovelock que discute a teoria de Gaia que fundamenta teoricamente a preservação do meio ambiente, problematiza a questão ambiental como uma questão de pertinência social, e retrata a crise ambiental mundial que assola nosso planeta Terra.

No quarto momento, expõe-se a interface com base no direito internacional público ambiental. Busca-se fazer uma análise dos princípios gerais do Direito Ambiental na Floresta Amazônica e como o Direito Internacional Público posiciona perante as queimadas na Amazônia

Por fim, nas considerações finais propõe-se respostas quanto as abordagens apresentadas sobre a Teoria de Gaia e os princípios do direito internacional público ambiental, propondo um arsenal de possibilidades sobre a problemática ambiental no que se refere as queimadas e ao desmatamento de modo que possam ser avaliadas, as relações e interações entre homem-natureza, diante das mudanças paradigmáticas que avassalam o nosso país e que a terra seja vista como um todo integrado, bem como a imprescindível importância da efetividade do Direito internacional público ambiental e a eficácia das políticas públicas nessa área.

O presente artigo busca contrapor ideias errôneas, propostas pelo poder público, e identifica uma análise detalhada para a ponderação e esclarecimento de suas interfaces. Ou seja,

a pesquisa se fundamenta na teoria de Gaia para questionar o discurso de proteção ambiental e as práticas de queimadas e o desmatamento na Amazônia e ainda, perante o olhar do Direito Internacional Público Ambiental faz-se uma análise de como o mesmo se posiciona neste contexto sobre a proteção do meio ambiente, de forma que seja percebido o mundo como um todo integrado. O discurso é percebido por ações que vão à contramão da Teoria de Gaia, proposta pelo cientista inglês James Lovelock (LOVELOCK, 1987). Essa teoria aborda a proteção do meio ambiente fundamentada no holismo ambiental, ou seja, visão que o meio ambiente é mais do que a simples somas das partes, que depende de uma certa estabilidade para manutenção do equilíbrio ecológico e que consequentemente os seres vivos ou mortos, como por exemplo o ser humano, estão vinculados a esse ecossistema, tornando possível uma visão mais empática com o meio ambiente.

Sendo assim, metodologicamente, a pesquisa para o referido artigo pode ser discutida como bibliográfica e exploratória, de acordo com o entendimento de Marconi e Lakatos (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Bibliográfica, por estabelecer-se sobre fontes textuais e, de acordo com Marconi e Lakatos (MARCONI; LAKATOS, 2017, p.33): “pesquisa bibliográfica é um tipo específico de produção científica, feita com base em textos, como livros, artigos científicos, (...) jornais, revistas, resenhas, resumos) ”.

E a exploratória, porque as fontes bibliográficas, que serão utilizadas para a elaboração da pesquisa, serão exploradas com profundidade, a fim de que se atinjam os objetivos já destacados.

2 O BRASIL NO CENÁRIO DA CRISE AMBIENTAL

Na crise ambiental supracitada, vários agentes e nações tiveram e têm importantes papéis, tanto no que diz respeito à degradação do meio quanto às formas de frear qualquer tipo de desfecho desfavorável. Cada nação, com sua história particular, com suas condições naturais específicas (vegetações, relevos, climas), ao longo da história, desenvolvem diferentes interferências, com maior ou menor intensidade sobre a natureza. De acordo com suas respectivas forças de poder político e econômico, em cada época da história essas interferências acontecem ao ponto de se tornarem marcos da crise ambiental. Nesse contexto, há uma perspectiva de como e quando ocorreram notáveis acontecimentos que influenciaram, em linhas atuais, o cenário específico do Brasil.

A origem da crise ambiental no Brasil teve início com a chegada da Revolução Industrial que ocorreu na década de 1930 e 1940, no Governo de Getúlio Vargas, quando houve incentivo para a vinda das indústrias com enfoque no desenvolvimento econômico do país

(Ramos, 2020). Entretanto, na medida em que se desenvolve economicamente uma nação, com objetivos específicos, outras áreas podem ser fortemente afetadas, como é o caso em questão. Esse desenvolvimento não veio isolado, com ele vieram vastas consequências negativas para o meio ambiente. Uma das maiores consequências foi a poluição do ar, causada pela crescente demanda de indústrias que gerou o aumento da concentração de CO², o que contaminou a atmosfera, e ainda colabora com o aquecimento global porque abre buracos na camada de ozônio. Disponível no site Pensamento Verde, 2014.

Mesmo que Getúlio tenha sido um governante que promoveu minimamente políticas de ordem ambiental, como a instalação da Superintendência do Plano de Valorização da Amazônia (SPVEA), o contexto de Revolução Industrial apontava para outros resultados, sendo eles negativos para o meio ambiente. Em relação ao entendimento do que constitui a SPVEA:

“A implantação da SPVEA conseguiu consolidar, em definitivo, um novo padrão de pensamento e atuação institucional, gerando a construção de um plano que conciliava as necessidades amazônicas aos interesses nacionais em curso. O projeto da valorização, no entanto, era um plano de desenvolvimento de longo prazo, com a previsão de um amplo período de estudos e pesquisas sobre a região, além de estímulos consistentes em termos de fomento à alimentação, saúde e infraestrutura. [...] Contudo, com a SPVEA, os objetivos a serem conquistados eram muito maiores e ambiciosos do que as antigas e falhas intervenções pontuais feitas pelo governo federal.” (Renha, Carlos Eugenio Aguiar Pereira de Carvalho, 2017, p. 37)

Como referido acima, a SPVEA foi constituída para concretizar os planos de uma drástica mudança estrutural para a região, o governo de Getúlio Vargas apresentou uma maneira de enxergar a Amazônia, vista como um grande problema a ser resolvido pelo governo federal.

Anteriormente à Conferência de Estocolmo, a perspectiva do senso comum partia do pressuposto de que o meio ambiente seria uma fonte inesgotável de recursos naturais, porém esses recursos são finitos, carecemos de novos mecanismos para desacelerar esses efeitos nocivos, pois se os recursos são finitos e o crescimento populacional é constante, desencadeia-se uma preocupação internacional para com o futuro da população mundial quanto ao abastecimento e distribuição destes (Julia Ignacio, 2020). Ora, já que esta preocupação geralmente não existe quando se identificam problemas cujo centro é apenas a questão ambiental, espera-se que, ao menos, quando for o ser humano, egocêntrico por natureza, atingido de alguma forma, gere alguma resposta das Organizações Internacionais e dos Poderes Públicos nacionais.

A partir do ano de 1972, em Estocolmo, Suécia, ocorreu a primeira conferência internacional ambiental promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU), que representou um importante marco neste cenário, onde reuniram inúmeros líderes e Organizações Internacionais com o intuito de diminuir os impactos negativos no meio ambiente. Nessa conferência, foi criado o dia mundial do meio ambiente, no dia 05 de junho,

marcado pelo início da Conferência de Estocolmo (Maria Beatriz Ayello, 2019). A Declaração de Estocolmo de 1972, também conhecida como a Declaração sobre o meio ambiente humano visa um meio ambiente de qualidade para uma vida digna, o homem tem a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A Declaração proclama em seu primeiro tópico:

“o homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma”. (Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, 1972)

Em conformidade com o exposto, percebe-se a visão do homem com relação ao meio ambiente em seu duplo olhar sobre o natural e o artificial. Equilibrar-se nesse contexto seria necessário para o ser humano, a ciência e a tecnologia. Através desta Conferência, foram criados 26 princípios e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). O autor Paulo Leme Machado (2013, p. 76), cita a seguinte explicação sobre os princípios desenvolvidos na Conferência de Estocolmo:

O homem é “portador solene da obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras” {princípio 1); “os recursos não renováveis da Terra devem ser utilizados de forma a evitar o seu esgotamento futuro” {princípio 5); deve ser realizado um planejamento adequado e integrado, com ordenamento mais racional, para a preservação do ar, do solo, da fauna, da flora e dos ecossistemas naturais {princípios 2 e 13), valorizando-se a planificação dos agrupamentos humanos e da urbanização, a maximização e a repartição dos benefícios sociais, econômicos e ambientais.

Diante desses princípios citados acima, observa-se que havia certa preocupação global em relação à saúde do Planeta desde aquela época. Como resultado das demais crises ambientais que desolaram ao decorrer dos anos, foi inevitável a chegada de outras Conferências para arquitetar possíveis correções. A ECO 92, também conhecida como RIO 92, foi realizada na Cidade do Rio de Janeiro, Brasil, entre os dias 3 e 14 de junho de 1992, com um decoro notável pelo fato da grande quantidade de chefes de Estado, e formalizou um grande progresso nos assuntos ambientais. É o que afirma Carlos Rittl (1992), coordenador do Programa de mudanças Climáticas da WW-Brasil sobre a Conferência:

"Foi um marco divisor porque atraiu a atenção dos quatro cantos do mundo. Foi como se o planeta tivesse acordado e passado a ter uma dimensão mais clara do problema. Reconheceu-se que só haveria avanços se compromisso e cooperação fizessem parte do debate. Houve uma grande mobilização e hoje só podemos sentar em uma mesa e definir metas porque houve esse diálogo no Rio de Janeiro.”

Nesta Conferência foram realizadas e aprovadas duas importantes convenções sobre a biodiversidade e mudanças climáticas, além da criação da Agenda 21, que tem como

eixo central a sustentabilidade, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico. A partir desta, influenciaram para mais uma convenção sobre mudanças climáticas no protocolo de Kyoto em 1997. As conferências mais importantes realizadas no Brasil geraram um impacto mais concentrado, e de certa forma responsável, em relação à urgência da crise ambiental projetada no país.

A Rio+10 foi realizada em Joanesburgo, na África do Sul, ficou conhecida com Rio+10 pelo fato de ter retomado os compromissos firmados na ECO-92. A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (RIO+20), realizada no ano de 2012, 20 anos após a ECO-92, no Rio de Janeiro, Brasil, foi criada com o intuito visionário com a frase: “O futuro que queremos”, para debater sobre como erradicar a pobreza, proteger os recursos naturais, reduzir as desigualdades, promover o crescimento econômico, melhorar as condições básicas de vida, entre outros.

2.1 A importância da Floresta Amazônica para o ecossistema global

Além de toda sua riqueza histórica, cultural, de biodiversidade, de recursos naturais, minerais, hídricos e mais uma infinidade de riquezas que oferece, a floresta amazônica desempenha relevantes funções para o equilíbrio da biosfera, de forma que motivou sua inclusão neste estudo, a fim de que se tenha uma ilustração prática e especificamente aplicada interseccionando e aproximando a teoria à crise (Lira and Cândido, 2013, p.16).

Ao contrário do que diz o senso comum, a Amazônia não é o “pulmão do mundo”, sendo necessária aqui essa desmitificação (Marcelo Motokane). Tal analogia seria, por exemplo, mais cabível se aplicada ao caso dos fitoplânctons, algas marinhas responsáveis por produzirem 54,7% do oxigênio no mundo. Ainda assim, são inegáveis suas contribuições para com o mundo e a atenção que se deve dar a qualquer tema relativo a ela.

Ocupando 600 milhões de hectares, sendo a maior floresta tropical do mundo, conhecida também como floresta úmida em virtude do elevado índice pluviométrico das regiões (Magalhães, 2017), onde se encontra a maior bacia hidrográfica do mundo e o maior rio, nomeado Amazonas. É uma floresta que, em linhas cronológicas da história do mundo, considerada recente em comparação às demais florestas do globo. Sua extensão e vastidão dão a ela características únicas. Próxima à região da linha do Equador, possui altas temperaturas e alta humidade.

Se nesta pesquisa fossem citadas todas as funções exercidas e passíveis de exercício da floresta e de seu potencial, seriam gastas várias e várias páginas para se concluir. Porém, dentre as principais dessas funções, pode-se citar sua relação com os gases atmosféricos, como sua função de filtragem e processamento da produção mundial de gás carbônico. Pela sua grande quantidade de vegetação, as plantas armazenam o carbono para seu crescimento

enquanto o oxigênio é liberado para a atmosfera, amenizando graves problemas como a intensificação do efeito estufa.

Em contrapartida, pode acontecer o efeito oposto: em caso- ultimamente bastante comum- de queimadas da vegetação, para, principalmente criação de gado e outros fins, a matéria de carbono acumulada nas árvores é liberada no ar, na forma de CO², poluindo a atmosfera e contribuindo, ainda mais, para o aumento do aquecimento global, um dos principais problemas enfrentados atualmente sobre a crise ambiental.

3 AS QUEIMADAS E OS DESMATAMENTOS NA AMAZÔNIA NOS PERÍODOS DE 2019 A 2021 NO BRASIL

A floresta amazônica, em contradição às demais florestas e biomas existentes no globo, manteve sua preservação, sendo motivo de alerta para todo o mundo, já que isso representa uma exceção e acaba gerando certos olhares direcionados a ela, na medida em que se identifica a importância de sua preservação por entidades governamentais e não governamentais, ao passo que interesses pessoais, econômicos disputam e atrapalham a continuidade desta preservação.

Nesta linha, a cooperação do direito internacional se mostrou ao longo do tempo e até hoje como uma amenização dos problemas que assolam o Planeta Terra, como já citadas nas várias conferências no tópico anterior. Porém, há casos em que os governos locais, o capital privado ou grandes latifundiários agem em direção contrária ao que se acorda internacionalmente, com base muitas vezes em interesses alheios aos do bem comum.

Cerca de 59% do espaço compreendido pela Floresta Amazônica se localiza em território brasileiro, (informação disponível no site Estadão), sendo que qualquer decisão tomada dentro de sua soberania nacional pode afetar diretamente um patrimônio que é de todos.

A Constituição Federal de 1988 traz uma perspectiva completa de vários instrumentos que asseguram certos direitos relativos ao meio ambiente. O Ministério do Meio Ambiente, por exemplo, integra alguns conselhos responsáveis por isto, como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), o Conselho Nacional da Amazônia Legal, dentre outros. Desta forma, mesmo que a ação devastadora do ser humano sempre ocorra ano após ano e questões naturais também contribuam para a degradação das florestas, estes institutos cumprem importante papel na fiscalização, na penalização e outras medidas contra essas ações criminosas.

Porém, de tempos em tempos, surgem fatores que acabam por desmontar todo este sistema desenvolvido e aperfeiçoado por anos, dando espaço e coragem para desmatamentos e queimadas criminosas onde quer que se especule qualquer tipo de enriquecimento de ordem

meramente econômica. A situação vivenciada no Brasil neste passado recente e ainda no presente se aproxima muito deste cenário.

A situação das queimadas de qualquer vegetação pode ocorrer de forma natural - sem a ação humana ou de forma criminosa, acintosa. As queimadas sempre foram uma realidade na Amazônia. Porém, de uns anos pra cá, elas têm aumentado de forma assustadora, sendo motivo de alerta para o mundo todo. Em 2019 e em 2020 esse aumento foi ainda maior, cujos motivos serão a seguir evidenciados e explorados. (Atália Matias, 2020)

Essa intensidade só é maior porque quem o faz, por alguns motivos, está se sentindo mais encorajado, mais livre e incentivado a cometer tais atos. Ora, quais são estes motivos? Por que justamente nestes anos a Amazônia tem sofrido tanto? Pois bem, se quem incendeia, desmata e degrada, faz por algum motivo, seja por mando de outros indivíduos, em troca de dinheiro ou favores, seja por interesse próprio de caráter exploratório, enfim, o que fica evidente é que o que os impedia de tais ações não estão impedindo mais, em consonância ao que cita Danicley Aguiar da campanha Amazônia do Greenpeace em 2019: “Os que desmatam e destroem a Amazônia se sentem encorajados pelo discurso e pelas ações do governo Bolsonaro que, desde que tomou posse, tem praticado um verdadeiro desmonte da política ambiental do país”.

O termo Ecocídio é caracterizado como a destruição em larga escala do meio ambiente ou à sobre-exploração de recursos não-renováveis (URBANSKI, 2019). A lei dos crimes ambiental prevê:

“**Art. 2º** Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la” (LEI 9.605, 1988).

O que se pode constatar é o desmonte, nos últimos anos, de órgãos e políticas de controle ambiental, somado a um descrédito às instituições de monitoramento e fiscalização. Isso é facilmente evidenciado pelo teor ideológico do atual governo do Brasil, liderado pelo chefe de Estado Jair Bolsonaro, junto a uma equipe considerada por muitos como “ecocida”, cuja política econômica consiste, basicamente, em produzir *commodities* em maior escala possível, ignorando todo e qualquer fator social e ambiental previstos na Constituição e no bom senso. Ocorre que, mesmo no fator econômico tal estratégia se mostra falha, pois além de o país ter piorado seus números de inflação, valor da moeda e outros, existem inúmeras maneiras mais inteligentes de se aproveitar os recursos naturais do que meramente desmatar e fazer pasto, porém não serão aqui aprofundadas estas estratégias, sendo somente o adendo de que mesmo sobre o pretexto “econômico” que tanto usam, acabam se mostrando inconsistentes, dando resultados apenas ao capital privado.

Em 2019, durante o primeiro ano do governo Bolsonaro, as queimadas na Amazônia ganharam manchetes no mundo todo (Instituto Socioambiental, 2021). De acordo com dados do INPE (Instituto Nacional de Pesquisa Espacial), órgão que, dentre outras funções, monitora a floresta por satélite, indicou que o desmatamento de 2019 atingiu uma área de aproximadamente 6404,4 km², quase o dobro do ano anterior, que atingiu 3336,7 km². Esse e outros números evidenciam um desmonte nas políticas já existentes de regulamentação e proteção ambiental.

No dia 7 de agosto de 2019, foi publicada no Diário Oficial da União (DOU) a exoneração de Ricardo Galvão do cargo de diretor do INPE, cargo por ele exercido desde 1970, coincidentemente após a sequência de queimadas que assolaram a Amazônia, em que o INPE atuou como um dos principais órgãos de divulgação destes dados à população. Desde sua saída, o órgão se encontra no mínimo diferente do que já foi, nas palavras do pesquisador, sobre uma mudança de divulgação dos dados sobre as queimadas no instituto, substituída incrivelmente à incumbência do Ministério da Agricultura: “O Inpe não tinha essa questão de conflito de interesses. É um órgão da ciência e tecnologia. Seus dados sempre foram importantes e respeitados. Essa mudança claramente é para controlar a informação. É a única razão de fazer isso”.

Em nota técnica do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, realizada também no mês de agosto de 2019, confirma a hipótese de que a Amazônia passou a queimar mais em 2019: “Até 14 de agosto, eram 32.728 focos registrados, número cerca de 60% superior à média dos três anos anteriores para o mesmo período”. Este estudo levou também a conclusão de que o próprio desmatamento em si seja um fator preponderante para o aumento das chamas e sua propagação, de forma que este processo vire uma espécie de bola de neve, como é citado em trecho da nota:

A ocorrência de incêndios em maior número, neste ano de estiagem mais suave, indica que o desmatamento possa ser um fator de impulsionamento às chamas, hipótese testada aqui com resultado positivo: a relação entre os focos de incêndios e o desmatamento registrado do início do ano até o mês de julho mostra-se especialmente forte. (IPAM, 2019)

Passando-se, a seguir, para o ano de 2020: em vídeo de reunião ministerial vazado pelo ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) Celso de Mello, cujo objetivo era tratar de questões relativas à pandemia da covid-19, assunto emergente na época, mostra, além da fuga ao tema da reunião, um plano extremamente devastador ao cenário ambiental. O ex-ministro do meio ambiente, posição contraditória a todas as posturas por ele mostradas, Ricardo Salles, profere a seguinte frase:

“Então para isso precisa ter um esforço nosso aqui enquanto estamos nesse momento de tranquilidade no aspecto de cobertura de imprensa, porque só fala de covid-19, e ir passando a boiada e mudando todo o regimento e simplificando normas. De Iphan,

de Ministério da Agricultura, de Ministério do Meio Ambiente, de ministério disso, de ministério daquilo. Agora é hora de unir esforços [...]. É de regulatório que nós precisamos, em todos os aspectos.” (SALLES, 2020)

Este caso indignou bastante na ocasião, mas não freou as ações ditas por ele. Realmente a “boiada” foi passada, evidenciando a clara relação entre o aumento das queimadas criminosas e a política ecocida do atual governo.

Estes e outros exemplos de como estão sendo tratados os problemas ambientais e especialmente da Amazônia geram resultados também no que diz respeito às cooperações internacionais, que se enfraquecem na medida em que outros países percebem que tal questão demasiadamente importante está sendo administrada com tamanho descaso. De acordo com o Greenpeace, após ataque feito pelo governo brasileiro ao Fundo Amazônia, a Noruega e a Alemanha bloquearam R\$ 288 milhões em doações para o fundo.

4 A INTERFACE: TEORIA DE GAIA

Diante da complexidade que envolve o planeta terra, no qual há imensa quantidade de vida passível de estudos em diversas áreas do conhecimento, por séculos, desde que os seres humanos começaram a se observar e observar o espaço onde vivem, estudando-o, inúmeras teorias foram construídas e, ao longo da existência, os ajudaram a sobreviver, evoluir de diversas formas e chegar a um estado de vida no qual hoje nos encontramos.

Tais teorias servem, em suma, para ajudar o ser humano e toda a vida ao seu redor a sobreviver enquanto espécie e grupo, para desenvolver maior qualidade de vida, de bem-estar social, de paz e segurança. Ocorre que, com o advento de tantas informações disponibilizadas no decorrer da história da humanidade, questiona-se o que se entende por “desenvolvimento”, por evolução ou outros termos que partem de pressupostos já definidos inconscientemente pelo ser humano.*

Logo, cabe questionar como tem sido aplicada essa quantidade de conhecimentos disponibilizados. Para qual destino o conhecimento está levando a humanidade e o planeta Terra? São indagações cada vez mais frequentes e evidentemente necessárias para a aplicação científica e para a conscientização humana como um todo.

O ser humano vivencia constantemente e historicamente a relação com seu espaço, sua casa: a Terra. De acordo com pesquisas do Departamento de Evolução Humana do Instituto Max Planck, em Leipzig, na Alemanha, o *Homo sapiens*, última e atual espécie do processo evolutivo humano, possui pelo menos 300 mil anos de idade, haja vista a descoberta de crânios, ossos, dentes em uma colina no Marrocos, por pesquisadores deste instituto. Disponível no site Correio Braziliense, matéria escrita no ano de 2017.

Logo, ao se traçar um comparativo cronológico com a duração de um dia, por exemplo, estima-se que a atual geração se encontra nos últimos milésimos de segundo de um dia. Ocorre que, as condições encontradas nestes últimos milésimos de segundo do dia são completamente distintas às de todo o resto do dia, no que diz respeito à relação ser humano-planeta, à sua degradação e destruição, ao próprio número demasiadamente desproporcional de habitantes desta espécie. Condições estas que levam cientistas, líderes mundiais a se preocuparem com o futuro incerto de nossa espécie.

A partir desse cenário que se estudam teorias tão valiosas como a teoria objeto do presente estudo. A Teoria de Gaia foi desenvolvida no ano de 1969, por James Epherain Lovelock (LOVELOCK, 1969), e encontra nos dias atuais uma aplicabilidade cada vez maior e mais visível em comparação à data em que foi criada. A teoria parte do pressuposto de que a Terra seria um organismo vivo dotado de capacidade fisiológica de se manter saudável e responsável pela saúde dos demais seres vivos que nela habitam. Através desta metáfora, o cientista aborda questões reais e urgentes que permeiam a relação entre a Terra e a vida. O aquecimento global, principalmente, é considerado a maior ameaça para a destruição da Terra e do que se entende por vida, além de outras temáticas que acabam sendo causas e consequências desta, tais como o desmatamento, o desenvolvimento sustentável, o uso de combustíveis, e o uso de energia nuclear.

A Teoria de Gaia mostra à humanidade que é real a problemática metafórica de equilibrar e cuidar do meio ambiente como se ele fosse um organismo. E que se não tomarmos ações imediatas, também sugeridas por Lovelock à humanidade, essa situação de desequilíbrio pode se tornar irreversível, levando à morte de nosso planeta.

De acordo com James Lovelock:

Mas estamos bastantes cientes da fisiologia da Terra para perceber a gravidade de sua doença. Suspeitamos da existência de um limite, fixado pela temperatura ou pelo nível de dióxido de carbono no ar. Uma vez ultrapassado, nada que as nações do mundo façam alterará o resultado, e a Terra mudará irreversivelmente para um novo estado quente. (2006, p. 27)

Dentre suas abordagens, sua análise gira em torno da noção de que a Terra não está tão forte e com as mesmas condições de anos atrás, mediante a uma luta frequente contra os efeitos do aumento do calor solar sob sua superfície (LOVELOCK, 2006). Através dessa figura de linguagem, o autor acaba trazendo ao leitor, à população média, uma visão bastante didática de toda a situação ambiental encontrada.

Esta abordagem não seria tão visível partindo de outras perspectivas meramente científicas. Assim, considera-se outro ponto relevante de sua teoria que é o alcance que ela consegue ter, extremamente relevante para se obter algum resultado para as problemáticas abordadas pela comunidade científica mundial. Ora, quanto mais pessoas de diferentes

nacionalidades, faixas etárias, classes sociais, compreendem o que está se passando e o contexto em que elas estão inseridas, maior o apelo e a efetividade de onde se quer chegar, de quais caminhos seguir. Assim, Terra agora é Gaia, uma figura, um indivíduo, e Gaia está velha, não tem muito tempo de vida, precisa urgentemente de ajuda, de cooperação.

Em entrevista realizada pela revista Veja, ainda no ano de 1979, James Lovelock comenta sobre a perspectiva de conseguir passar essa visão à sociedade e que a maioria dos cientistas não consegue:

O aquecimento global pode ser analisado com base na Hipótese Gaia, e, por isso, muitos cientistas agora estão se vendo obrigados a aceitar minha teoria. Ela diz que todos os organismos, agindo em conjunto, formam um sistema ativo cujo objetivo é manter a Terra habitável. Nos oceanos, algumas algas utilizam o carbono do ar no seu crescimento e liberam outros gases que formam nuvens sobre a atmosfera. As nuvens ajudam a defletir os raios solares. Sem elas, a Terra seria um lugar muito mais quente e seco. Essas algas estão morrendo com o aumento da temperatura dos oceanos. Esse é apenas um exemplo de como a capacidade auto-reguladora do sistema Gaia está sendo rompida. (LOVELOCK, 1979, p.).

Algo impressionante é que, mesmo há tanto tempo, vê-se que essa perspectiva encontra muito sentido nos dias de hoje, como se ele estivesse falando com a população de agora, com os problemas atuais, que serão abordados a seguir para melhor compreensão da temática em pesquisa.

4.1 A crise ambiental mundial

É a partir da própria explicação do que se trata a Teoria de Gaia que já se evidencia também o contexto vivenciado de crise ambiental mundial ou crise ambiental global. Mesmo que o autor não mencione diretamente nesses termos, o cenário fica mais do que claro e muito bem ilustrado por suas alegorias e dissertações científicas.

Crise, substantivo feminino, no dicionário da língua portuguesa, dentre suas várias definições, muitas delas apontam, exatamente, aplicação em um sentido de saúde ou, no caso, na falta dela. Definições tais como: “mudança brusca produzida no estado de um doente, causada pela luta entre o agente agressor e mecanismos de defesa” ou, ainda, “período de manifestação aguda de uma doença: crise de apendicite” (DICIO). Crise, portanto, palavra tão citada em debates sobre o meio ambiente, significa ausência de saúde, adoecimento, situação de risco. Logo, para que se comece a analisar o contexto ambiental mundial, primeiramente deve-se ter a noção deste contexto em que Gaia se encontra: adoecida, prejudicada, abalada e necessitando urgentemente de algum tipo de tratamento especial.

Em linhas contextuais, sabe-se que a sociedade global atualmente vive um modelo de produção capitalista que, após três revoluções industriais que alteraram bruscamente os meios produtivos, revolucionando-os, como a própria palavra já diz, o mundo hoje se encontra em um modelo de economia globalizado, interligado a grandes potências mundiais que exercem

influências sobre outras e assim dinamizam toda e qualquer relação internacional existente.

(FONTE)

O modelo capitalista, dominante atualmente, teve várias fases ao longo do que se entende por modelos econômicos. Mas, basicamente, ele se caracteriza por ser o sistema econômico que visa ao lucro e à acumulação de riquezas, baseando-se na propriedade privada dos meios de produção. No capitalismo, a comercialização dos produtos é realizada em um mercado mais livre, com pouca interferência do Estado, onde as empresas agem de acordo com as leis da oferta e da demanda, sem levar em conta outros fatores que englobam estas relações (CARVALHO, 2018).

Karl Marx (1953, p. 3) define o contexto de produção capitalista: “Sem sombra de dúvida, a vontade do capitalista consiste em encher os bolsos, o mais que possa. E o que temos a fazer não é divagar acerca da sua vontade, mas investigar o seu poder, os limites desse poder e o caráter desses limites”. O capitalismo está presente em certas medidas nos países, uns mais, outros menos, sendo impossível um país ser completamente capitalista, assim como que, até em países voltados a uma forte atuação e intervenção estatal no mercado, é também impossível não existir influência alguma do modelo capitalista em suas relações tanto internas quanto externas (CARVALHO, 2018). Isto ocorre justamente pelo fato de que o mundo se encontra globalizado, interligado. Após a terceira revolução industrial, com o advento de novidades como a Internet e inúmeras inovações tecnológicas, as distâncias e fronteiras se encurtaram e todos caminham em direção ao mesmo destino, que ao longo do trabalho será explorado, teorizado e analisado à luz da teoria que o motivou.

Não há como falar da situação ambiental que vive o mundo sem essa breve constatação supracitada do modelo de produção econômica vigente. Com efeito, desencadeiam-se diversos problemas quando o interesse, majoritariamente, aponta para a busca do lucro ou do poder. Grandes empresas, empresários, líderes mundiais buscam isto, números, crescimento econômico, que além de gerar efeitos sociais, tais como a desigualdade econômica, gera inevitavelmente efeitos negativos ao meio ambiente.

A crise ambiental mundial diz respeito, principalmente, à degradação do meio, tal como o solo, a água e o ar, elementos essenciais para a manutenção da vida aqui (MEC, p.174). Quando se degrada estes meios de vida, esgotam-se os recursos neles existentes. É neste sentido que toda a produção e comercialização capitalistas interferem, já que são responsáveis por toda a captação de recursos naturais, como o petróleo, madeira, minérios, dentre outros.

Todo este sistema culmina com fatores citados no primeiro tópico, e outros tais como a superpopulação mundial, a má distribuição de recursos, e o excesso de consumo animal. Esses fatores apontam para um futuro desastroso do nosso planeta e dos que nele vivem, pois

as condições de vida são alteradas dia após dia e o que se faz para frear os excessos é muito pouco, muito menos do que minimamente precisa ser feito.

No que se trata ao aquecimento global considera-o como um dos principais problemas enfrentados no meio ambiente, porque é uma consequência de toda a degradação feita ao longo de tantos anos. O aquecimento global corresponde ao aumento da temperatura média terrestre, causada pelo acúmulo de gases poluentes na atmosfera, liberados pelos fatores supracitados, tais como o uso de combustíveis fósseis, o desmatamento e a produção industrial. De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), o ano de 2020 foi de 1,2°C acima das temperaturas da era pré-industrial (1880). A instituição prevê uma possibilidade de 20% de aumento da temperatura, um aumento de mais de 1,5°C em 2024. (UNEP, 2022)

Assim, à luz da metáfora de Gaia, é possível observar, na sequência, fatores geopolíticos que levam o planeta Terra ao colapso. Nesse sentido, a situação de degradação vivenciada na Amazônia brasileira se destaca.

5 A INTERFACE: DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO AMBIENTAL

Embora tenha ocorrido tudo já constado no capítulo anterior, percebe-se também que tanto o Brasil, como internacionalmente falando, têm um amparo legislativo e cooperacional para que tais problemas não venham a se desencadear. E, neste sentido, mesmo que não tenham relação direta entre si, elementos da teoria de Gaia já preparavam um pensamento que corroborou para o desenvolvimento de princípios ambientais nacionais e internacionais que, se observados da devida maneira, evitariam desfechos tão desastrosos como os supracitados.

Os princípios, em suma, como a própria palavra já dão a entender, servem para orientar, para fazer com que as pessoas percebam, que molde seus pensamentos e seus costumes de acordo com o que indicam. Carregados de um caráter moral e ético, indicam também como a lei deve ser desenvolvida e aplicada, como indicar a maneira que uma atividade pode ou deve ser desenvolvida, atividade esta de ordem econômica, social, cultural.

Todo e qualquer costume está atrelado a um princípio, de forma que as pessoas já tenham princípios estabelecidos dentro de seus pensamentos e afazeres e outros que são desenvolvidos por meio de consensos, como é o caso dos princípios dos mais diversos assuntos e também dos ambientais. Ora, a maioria das pessoas concorda com os ditames de preservação, de sustentabilidade, mas nem sempre suas atitudes e as atitudes coletivizadas condizem com tais linhas de princípio, sendo necessária toda essa postulação, que não foi feita da noite para o dia, para nortear atividades, relações, de forma que esses princípios sejam de fatos cumpridos.

Em consonância com este contexto, cita-se um dos principais textos constitucionais que dizem respeito a isto:

“Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (Constituição Federal, 1988).

Como o artigo bem indica, todo ser humano nasce com seus direitos, e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado seria de fato um dos mais cruciais por se tratar do habitat único para todos os seres vivos. Com isso, constata-se uma imprevisibilidade do futuro, gerando certa apreensão em relação a como o meio ambiente estará nas novas décadas, em como a geração atual tem um controle tão grande no destino de pessoas que ainda nem existem.

Neste mesmo artigo, em seu § 4º, sustenta uma perspectiva focada na floresta Amazônica:

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. (Constituição Federal, 1988).

Como visualizado, o texto constitucional trata especificamente das florestas e biomas brasileiros, tratando-os como patrimônio nacional, que deve ser preservado diante das leis e das sanções de todo ordenamento jurídico brasileiro. Com base na doutrina do Direito Internacional Ambiental, pode-se observar alguns dos princípios fundamentais mais importantes, originados a partir da criação das conferências internacionais, como algumas já citadas no artigo. A elaboração desses princípios tem como objetivo frear certos impactos e dar legitimidade jurídica aos Estados a criarem políticas públicas voltadas à proteção ambiental. Serão citados os princípios considerados mais relevantes em relação à importância da preservação, dando início ao princípio da precaução, conhecido como o princípio 15 no direito internacional, que foi desenvolvido em 1992, com a declaração do Rio sobre o meio ambiente:

“Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.”

Diante disso, caso ocorra qualquer degradação ambiental, orienta-se a proibição impedimento com base neste princípio a continuação de atividades em questão, que estejam gerando impactos, mesmo que sejam incertos os riscos científicos, pois assim não é possível avaliar as ameaças que serão causadas.

Além deste princípio, seria de extrema importância citar os princípios do Usuário-pagador e Poluidor-pagador, outro princípio de bastante eficiência na perspectiva ambientalista futurística:

“Em matéria de proteção do meio ambiente, o princípio usuário- -pagador significa que o utilizador do recurso deve suportar o conjunto dos custos destinados a tornar possível a utilização do recurso e os custos advindos de sua própria utilização. Este

princípio tem por objetivo fazer com que estes custos não sejam suportados nem pelos Poderes Públicos, nem por terceiros, mas pelo utilizador. De outro lado, o princípio não justifica a imposição de taxas que tenham por efeito aumentar o preço do recurso ao ponto de ultrapassar seu custo real, após levarem-se em conta as externalidades e a raridade”. O princípio usuário-pagador contém também o princípio poluidor- -pagador, isto é, aquele que obriga o poluidor a pagar a poluição que pode ser causada ou que já foi causada. (MACHADO, 2013, p.94)

Nessa linha, compreende-se que, em termos jurídicos, o poluidor que utiliza dos recursos da natureza com o intuito voltado somente a seus próprios interesses, gerando poluentes e criando degradações de qualquer nível, além de poluir e confiscar a propriedade alheia, esse poluidor está sujeito a arcar com esses impactos, a depender do caso e da legislação vigente.

Diante das ações constatadas cientificamente no que se refere ao meio ambiente, fez-se necessário no decorrer do tempo a necessidade de regulamentação internacional para a questão recorrente ao meio ambiente (CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO DE 1972). Segundo expõe o doutrinador Marcelo Rodrigues (2018, P.753), nestes termos:

O fato de que o desenvolvimento científico tem detectado uma série de situações de risco ambiental que afetam o mundo como um todo (desertificação, destruição da camada de ozônio, clima, contaminação por resíduos, poluição eletromagnética, etc.). Por isso mesmo, só será possível obter resultados satisfatórios de proteção do meio ambiente se houver uma cooperação internacional, que leve em consideração a perspectiva planetária. Significa, em outras palavras, que o planeta é a casa de todos e que todos devem cooperar para a proteção do meio ambiente. Ocorre que é grande a diversidade entre as leis ambientais dos diversos países – até mesmo como reflexo das diferenças econômicas e culturais – o que faz com que em muitos lugares se admita determinado tipo de impactação que seria terminantemente vedada em outro. É exatamente neste cenário que ganha importância a cooperação entre os povos, além de suas fronteiras, e a formulação de uma legislação ambiental internacional (hard law) com o efetivo desenvolvimento e reconhecimento de um direito internacional ambiental, com princípios e mecanismos autônomos de implementação de políticas de proteção do entorno.

Entende-se que as raízes fundamentais do direito ambiental acontecem através de tratados e convenções, atos das organizações intergovernamentais, costumes internacionais, princípios que norteiam o direito, doutrinas e jurisprudências internacionais, conforme explicita o doutrinador Luís Paulo Sirvinskis (2018, p.922) nestes termos:

Os tratados e as convenções são a fonte por excelência do direito internacional do meio ambiente por se tratar de regras escritas que acabam integrando, como o passar dos tempos, o ordenamento jurídico interno do Estado. Geralmente são assinados, ratificados, aceitos, aprovados ou aderidos em caráter multilateral, ou seja, envolvendo diversos Estados. Contêm em seu bojo as regras e obrigações que devem ser observadas pelos contratantes. Esses tratados podem conter normas de caráter genérico ou específico. Ademais, podem ser elaborados para se aplicar globalmente ou em determinadas regiões. Os atos das organizações intergovernamentais também podem ser considerados fontes do direito internacional, mesmo que não tenham sido registrados na ONU. Tais atos são aqueles firmados, em caráter unilateral, pelas organizações internacionais interessadas na solução de problemas ambientais prementes. Os costumes internacionais igualmente podem ser considerados fonte do direito internacional, por se tratar de uma prática geral aceita como regra de direito. Os princípios gerais do direito são outra fonte internacional importante estabelecida pelo Estatuto da Corte Permanente de Justiça internacional. A doutrina internacional, por sua vez, pode ser considerada como fonte do direito internacional porque são comentários realizados por pessoas abalizadas na esfera de sua atuação, servindo

como argumento e fundamento para sustentar determinados posicionamentos na esfera ambiental. A jurisprudência internacional, por fim, ocupa uma posição importante na esfera internacional. São precedentes firmados pela Corte Internacional de Justiça. Há inúmeros precedentes relacionados sobre poluição transfronteiriça que podem servir como fundamento para a solução das questões ambientais.

Enfatiza-se ainda, que com o passar do tempo, o Direito Internacional Ambiental coloca-se a disposição a cada dia mais de tratados e organizações a respeito do meio ambiente, sejam eles bilaterais ou multilaterais em acordo com as referências de (BENIGNO NUNES, 2017), nestes termos:

O Direito Internacional ambiental apresenta peculiaridades: a) utilização de tratados de cunho genérico, tratados-quadro, umbrela conventions (p. ex. Convenção do Clima) e de certo de número de textos não obrigatórios (soft law). Atualmente os tratados bilaterais. O Costume como prática geral aceita como sendo direito não pode ser ignorada na área Ambiental. Por exemplo, a Corte Internacional de Justiça reconheceu o desenvolvimento de direito costumeiro diante do princípio 21 da Declaração de Estocolmo e do princípio 3 da Declaração do Rio. No campo das decisões judiciais a Corte Internacional de Justiça (CIJ) criou em sua estrutura Câmara competente para apreciar matéria ambiental (1993). Importante registrar que as resoluções, declarações, programas de ação exercem profunda influência na área ambiental, p. ex. Resolução 37/7 das Nações Unidas de 28/10/1982 – aprova a Carta Mundial da Natureza; Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Carta de Princípios; Agenda 21 – programa de ação. Não existe um organismo que trate das questões ambientais, mais um programa, o PNUMA (UNEP) – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – centraliza a ação do Programa e assegura a coordenação entre os organismos das Nações Unidas em matéria de meio ambiente e o Fundo do Meio Ambiente – fornece assistência financeira aos programas ambientais.

Nesse sentido, em se tratando dos princípios do direito ambiental, é notório o reconhecimento do princípio do direito sustentável, haja vista, que o direito a sustentabilidade é sem sombras de dúvidas uma potente fonte para a atuação no combate a preservação da floresta amazônica, para que dessa forma as benéficas de cunho materiais sejam usufruídas com fins de não prejudicar tanto as pessoas que vivem hoje na terra, assim também como as futuras gerações. Pois de acordo com a constituição brasileira de 1988 dispõe em seu art. 225, “que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Constata-se para a comunidade brasileira e internacional a imprescindível necessidade de preservação ambiental que mesmo estando amparado legalmente pela constituição brasileira tem-se evidências de ações desastrosas e criminosas que são denunciadas e mesmo assim perdura a fragrante falta de cumprimento aos princípios e leis vigentes, como prova disto se vê ao vivo e a cores o desmatamento e as queimadas diante dos olhos humanos e cada vez mais se tornam atitudes comuns e sem nenhuma ou muito poucas consequências para o nosso habitat. Burlar as leis ambientais que vigoram o nosso país é sobremaneira um crime humanitário e que diz respeito a toda e qualquer tipo de vida e que

infelizmente, sobrepõem-se ao descaso dos nossos governantes, e também a ausência de debates e atitudes emergentes tanto a nível local, regional, mundial e internacional enfim, na esfera global, fica explícito aos nossos olhos e aos olhos do mundo inteiro grande necessidade de políticas públicas eficazes para o desenvolvimento sustentável ambiental.

Portanto, fez-se uma análise sobre a efetivação de políticas públicas ativas coadunadas às problemáticas ambientais sob o olhar da responsabilidade do direito internacional público ambiental demostre-se capaz de dar possibilidades de abertura a uma visão, de maneira que seja percebido o mundo como um todo integrado para alcançar a justiça social e humanitária para o equilíbrio ecológico e ambiental do planeta.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Diante do exposto, acredita-se que a compreensão do meio ambiente deve ser parte viva dentro de nós, na água que bebemos, no alimento que ingerimos, no ar que respiramos, com fins de assegurar um lugar para o desenvolvimento não somente da espécie humana, mas de todas as espécies de vida na terra. Busca-se apresentar a imprescindível importância que a floresta amazônica apresenta como ecossistema e patrimônio global diante das queimadas e dos desmatamentos.

Demonstra-se que a Teoria de Gaia possa contribuir com um arsenal teórico robusto que possui como base inúmeros mecanismos para manter o planeta terra em um constante equilíbrio. Lovelock (2006) chega a propor que esses acontecimentos ambientais poderiam ser respostas do sistema Gaia, que está com sua conformação natural drasticamente modificada. Sendo assim, traz à tona perspectivas que são passíveis de colocar em evidência esse assunto, pois estamos enfrentando a pior onda de incêndios e desmatamentos na Amazônia. A abordagem durante o triênio de 2019 a agosto de 2021, apresenta possibilidades através de perspectivas de presente e futuro, semeadas pela Teoria de Gaia.

No momento atual ora vivenciado, no que diz respeito as queimadas na Amazônia que ao nosso entendimento considera-se uma temática muito complexa, seguidos de intensos e calorosos debates no qual os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento realizam discussões sobre questões relacionadas ao meio ambiente. Intensifica-se as necessidades dos países desenvolvidos que possam ofertar as contribuições necessárias atuando de forma protetiva ao meio ambiente, conforme foi discutido na Declaração de Estocolmo de 1972 “os países desenvolvidos precisam contribuir com medidas de proteção ao meio ambiente de acordo com o grau de poluição que causam”.

No que se refere ao Direito Internacional, este passa por transformações que acontecem de maneira acirradas e constantes diante dos novos desafios que são propostos pelas Relações

Internacionais, entende-se que o Direito Internacional está relacionado com os conflitos que ocorrem nas terras internacionais, mas que acabam acarretando uma necessidade de cooperação à soberania, permanente ou como uma nova forma de interagir diante do poder dos Estados por este fazer interferência na exploração dos recursos naturais.

Para a sociedade internacional o meio ambiente saudável é um patrimônio universal, onde os Estados deverão agir de forma conjunta para buscar soluções e garantir a proteção do planeta contra o meio ambiente. Haja vista que o meio ambiente não é suscetível de divisão de limites geográficos, acredita-se que proteger o mesmo vai muito além de ações internas, devendo considerar as ações em nível internacional, uma vez que a necessidade de proteção e preservação do meio ambiente causa a universalização de interesses.

Para tanto, o Brasil apesar de possuir soberania não desempenha o seu papel na defesa do seu território, assim como deveria ser, e no que se refere a riqueza de fundamental importância como é o caso da floresta amazônica que está exposta nas discussões deste trabalho de pesquisa, só veio a confirmar que o Brasil não se preocupa e nem respeita o que concede a ele, não obedecendo as sanções que são designadas sobre os acordos internacionais referentes à preservação ambiental, e isso acarreta um crime nacional.

Em face de linhas conclusivas, acentua-se que o referido artigo fez uma abordagem sobre as interfaces envolvendo estas duas temáticas apresentadas, a Teoria de Gaia e o Direito Internacional público ambiental no contexto das queimadas na Amazônia, traduzem uma linha de pensamento desenvolvida nas últimas décadas do século passado até os dias atuais. Curioso que, mesmo que elaborada em meados da década de 1960, a Teoria de Gaia foi capaz de abordar assuntos e linhas de pensamentos com uma grande semelhança aos princípios ambientais internacionais e nacionais que hoje prevalecem no pensamento ambientalista do mundo, analisou-se à luz do Direito Internacional por ser uma forma imprescindível, para a efetivação de políticas públicas atentas à nova visão ecológica emergente na sociedade contemporânea, de maneira que colocou a mostra o potencial e a responsabilidade em se tratando do Direito Internacional Público Ambiental que orienta-se no critérios de defesa para a proteção do meio ambiente. Tendo a propositura de despertar nos indivíduos e em toda a sociedade um olhar que reestabeleça conexões integrativas dos sistemas de vida na terra e apresentem soluções sustentáveis frente aos problemas sistêmicos da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

PEIXOTO, Patrícia. A AMAZÔNIA EM NÚMEROS. **Estado**, 2009. Disponível em: <https://sustentabilidade.estado.com.br/noticias/geral,a-amazonia-em-numeros,407091>. Acesso em 20 de maio de 2022.

Descoberta sobre Homo Sapiens deve revolucionar o estudo da evolução Humana. **Correio Braziliense**, 2017. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2017/06/08/interna_ciencia_saude,600997/descoberta-sobre-homo-sapiens-deve-revolucionar-o-estudo-da-evolucao-h.shtml Acesso em: 13 de maio de 2022.

A RELAÇÃO ENTRE A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E O MEIO AMBIENTE. **Pensamento Verde**, 2014. Disponível em: <https://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/relacao-entre-revolucao-ambiental-e-meio-ambiente/>. Acesso em: 13 de maio de 2022.

RENHA, Carlos Eugenio Aguiar Pereira de Carvalho. A Superintendência do plano de valorização econômica da Amazônia, a política de desenvolvimento regional e o Amazonas (1953-1966). 2017. 149 f. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6135>. Acesso em: 13 de maio de 2022.

IGNACIO, Júlia. ECO – 92: O que foi a Conferência e quais foram seus principais resultados? **Politize!** 2020. Disponível em: <https://www.politize.com.br/eco-92/>. Acesso em: 13 de maio de 2022.

AYELLO, Maria Beatriz. Dia Mundial do meio ambiente: Principais Marcos ao Meio Ambiente nas últimas décadas. **Ambiente Brasil**, 2019. Disponível em: <https://noticias.ambientebrasil.com.br/redacao/2019/06/05/152314-dia-mundial-do-meio-ambiente-principais-marcos-ao-meio-ambiente-nas-ultimas-decadas.html> Acesso em: 13 de maio de 2022.

LIRA, WS., and CÂNDIDO, GA., orgs. Gestão sustentável dos recursos naturais: uma abordagem participativa [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2013, 325p. ISBN 9788578792824. Available from SciELO Books .

BRASIL ESCOLA, Geografia. **Conferências Ambientais - Brasil**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/conferencias-ambientais.htm#:~:text=A%20Rio%20%2B20%2C%20tamb%C3%A9m%20conhecida,anos%20ap%C3%B3s%20a%20Rio%2D92..> Acesso em: 22 de março de 2022.

CARVALHO, Talita. Capitalismo: entenda como funciona esse sistema de produção. In: **Politize**, 2018. Disponível em: <https://www.politize.com.br/capitalismo-o-que-e-o/> Acesso em: 07 de abril de 2022.

MEIO AMBIENTE – MEC. **Portal Mec Gov**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf> Acesso em: 07 de abril de 2022.

Dicionário Online de Português. **DICIO**. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/crise/> Acesso em: 22 de março de 2022.

URBANSKI, Rodrigo. Ecocídio e a responsabilidade penal de Jair Bolsonaro. **JusBrasil**, 2019. Disponível em: <https://canalcienciascriminais.jusbrasil.com.br/artigos/750661913/ecocidio-e-a-responsabilidade-penal-de-jair-bolsonaro>. Acesso em 20 de maio de 2022.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. “Eco-92”. *In: Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/eco-92.htm>. Acesso em 20 de maio de 2022.

GOVERNO AVANÇA NO DESMONTE AMBIENTAL E RETIRA DO INPE DIVULGAÇÃO DE DADOS SOBRE QUEIMADAS. *Hora do povo*, 2021. Disponível em: <https://horadopovo.com.br/bolsonaro-avanca-no-desmonte-ambiental-e-retira-do-inpe-divulgacao-de-dados-sobre-queimadas/>. Acesso em: 14 de maio de 2022.

LEME MACHADO, Paulo Affonso. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2013.

RITTL, Carlos; BARRETO, Pedro. História Rio – 92. **IPEA**, 2009. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2303:catid=28&Itemid=23#:~:text=%22Foi%20um%20marco%20divisor%20porque,cooper%C3%A7%C3%A3o%20fizessem%20parte%20do%20debate. Acesso em: 07 de abril de 2022.

LOVELOCK, James. **A vingança de Gaia**: Um clássico sobre o desequilíbrio ambiental e a força do planeta Terra. Rio de Janeiro: Intrínseca Editora, 2006.

LOVELOCK, James. A vingança de Gaia. [Entrevista cedida]. **Revista Veja**, São Paulo, Edição 1979, atualizada em 2006. Disponível em: <https://moodle.ufsc.br/mod/resource/view.php?id=1390129>. Acesso em: 07 de abril de 2022.

O aumento alarmante da temperatura global. **UNEP**, 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/o-aumento-alarante-da-temperatura-global>. Acesso em: 07 de abril de 2022.

MARX, Karl. Salário, Preço e Lucro. *In: Obras escolhidas de Marx e Engels*. Moscou: Ediciones em Lenguas Extranjeras, 1953.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre o meio Ambiente Humano**. Estocolmo, 1972, 6p.

RAMOS, Jefferson Evandro. Revolução Industrial no Brasil. **Sua Pesquisa**, 2020. Disponível em: https://www.suapesquisa.com/historiadobrasil/revolucao_industrial_brasil.htm#:~:text=O%20grande%20desenvolvimento%20industrial%20da%20d%C3%A9cada%20de%201930%20e%201940&text=O%20governo%20de%20Get%C3%BAlio%20Vargas,de%20agr%C3%A1rio%20Dexportador%20para%20industrial. Acesso em: 13 de abril de 2022.

MOTOKANE, Marcelo. Ao contrário do que diz o senso comum, a Amazonia não é o pulmão do mundo. **RFI**, 2019. Disponível em: <https://www.rfi.fr/br/brasil/20190823-ao-contrario-do-que-diz-o-senso-comum-amazonia-nao-e-o-pulmao-do-mundo> Acesso em: 13 de abril de 2022.

SALLES, Ricardo. Salles sugere ‘ir passando a boiada’ para mudar regras durante a pandemia. **Poder 360**, 2020. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/governo/salles-sugere-ir-passando-a-boiada-para-mudar-regras-durante-pandemia/>. Acesso em: 14 de maio de 2022.

SILVÉRIO, Divino; SILVA, Sonaira; ALENCAR, Ane; MOUTINHO, Paulo. **Amazônia em chamas. Nota técnica do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - IPAM**, 2019.

O “dia do fogo” nunca acabou na Amazonia. **Outras palavras**, 2021. Disponível em: <https://outraspalavras.net/outrasmidias/o-dia-do-fogo-nunca-acabou-na-amazonia/> Acesso em: 13 de abril de 2022.

https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2019/08/NT-Fogo-Amazo%CC%82nia-2019-1_2.pdf. Acesso em: 14 de maio de 2022.

MATIAS, Atália. Queimadas na Amazonia. **Mundo Educação**, 2020. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/queimadas-na-amazonia.htm> Acesso em: 14 de maio de 2022.

AGUIAR, Danicley. Amazônia sob ataque: queimadas têm aumento de 145% em 2019. **Greenpeace**, 2019. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/amazonia-sob-ataque-queimadas-tem-aumento-de-145-em-2019/#:~:text=%E2%80%9COs%20que%20desmatam%20e%20destroem,da%20campanha%20Amaz%C3%B4nia%20do%20Greenpeace>. Acesso em: 17 de maio de 2022.

MEDINA, José Miguel Garcia. Constituição Federal Comentada. **JusBrasil**, 2021. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645661/artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso em: 14 de maio de 2022.