

UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

MURILO ESTRELA MENDES

**A NECESSIDADE DA READEQUAÇÃO DA AMAZÔNIA LEGAL EM FACE DA
LIVRE INICIATIVA**

MARÍLIA

2024

MURILO ESTRELA MENDES

**A NECESSIDADE DA READEQUAÇÃO DA AMAZÔNIA LEGAL EM FACE DA
LIVRE INICIATIVA**

Tese apresentada ao PPGD UNIMAR (Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Marília), como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Direito, sob a orientação do Prof. Dr. Sandro Marcos Godoy.

MARÍLIA

2024

MURILO ESTRELA MENDES

**A NECESSIDADE DA READEQUAÇÃO DA AMAZÔNIA LEGAL EM FACE DA
LIVRE INICIATIVA**

Tese apresentada ao PPGD UNIMAR (Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade de Marília), como requisito para a obtenção do título de Doutor em Direito, sob a orientação do Prof. Dr. Sandro Marcos Godoy.

Aprovado em: 13/11/2024

Prof. Dr. Sandro Marcos Godoy
(orientador)

Prof. Dr. Galdino Luiz Ramos Junior
(membro interno)

Prof. Dr. Rafael José Nadim de Lazari
(membro interno)

Prof. Dr. Ari Alves de Oliveira Filho
(membro externo)

Prof. Dr. Murilo Muniz Fuzetto
(membro externo)

Mendes, Murilo Estrela
M538n A necessidade da readequação da Amazônia legal em face da livre iniciativa / Murilo Estrela Mendes: UNIMAR, 2024.
158f.

Tese (Doutorado em Direito – Empreendimentos Econômicos, Desenvolvimento e Mudança Social – Empreendimentos Econômicos, Processualidade e Relações Jurídicas) – Universidade de Marília, Marília, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Sandro Marcos Godoy

1. Economia 2. Livre Iniciativa 3. Meio Ambiente Natural 4. Reserva Legal I. Mendes, Murilo Estrela

CDD – 341.347

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço aos meus pais, à minha irmã, aos meus familiares e amigos. Toda essa trajetória acadêmica iniciou-se na graduação, com os ensinamentos e incentivos de professores que tive na Toledo Prudente-SP, os quais me inspiraram para a carreira acadêmica.

Confesso que tenho sorte de nascer em uma família acostumada aos estudos, iniciando pelas avós que eram professoras do primário, passando pelos avôs, um médico e outro professor e diretor de Faculdade. Meu pai tem a felicidade de ter duas graduações e minha mãe de ter Pós-Graduação *lato sensu*.

A sorte sempre me acompanhou e acredito que sempre me acompanhará, basta ler o parágrafo anterior para saber o significado de sorte em meu vocabulário.

Diante desses motivos, não tinha alternativa senão ser um estudioso do Direito, perfazendo a área empresarial, em que atuo. Afinal, minha carreira no empresariado se iniciou a pouco tempo e, também, seguirá as pesquisas. O MBA em gestão empresarial será o primeiro passo *latu sensu* dessa encantadora área.

Enfim, tenho somente a agradecer a todos e, em especial, ao meu Professor Sandro Marcos Godoy, que inclusive compôs a banca avaliadora da minha primeira Especialização, no ano de 2017. Acredito que nada é por acaso, afinal, o acaso não conseguiria traçar essa história, o professor que me avaliou na primeira pós-graduação é o professor que me orientou para a elaboração desta tese de Doutorado.

Sempre tive comigo que pessoas solícitas e humildes têm o condão de mudar vidas e tenho certeza de que o Sandro é uma dessas pessoas. Certamente, se não fosse ele, eu não finalizaria esta fase da minha vida com tanto entusiasmo e ciente de que fiz o melhor que eu pude.

Agradeço por fim, aos meus alunos da graduação, cursos preparatórios para OAB e pós-graduação *lato sensu* de Sinop-MT.

A NECESSIDADE DA READEQUAÇÃO DA AMAZÔNIA LEGAL EM FACE DA LIVRE INICIATIVA

Resumo: A tese está vinculada com a linha de pesquisa 2: Empreendimentos Econômicos, Processualidade e Relações Jurídicas, do Programa de Doutorado em Direito da Universidade de Marília. Adotou-se o método hipotético dedutivo, com pesquisa bibliográfica e documental, atendendo a pesquisa qualitativa. Tudo isso procurando encontrar a originalidade que a tese pretende ocasionar. Ademais, a pesquisa tem como escopo precípua constatar a necessidade da readequação da Amazônia Legal em face da livre iniciativa, encontrando possibilidades econômicas, as quais permitiriam efetivar o propósito das reservas legais. A temática levou em conta a necessidade de um equilíbrio entre o princípio da liberdade, representado pela livre iniciativa, conectando-se com a possibilidade de readequar a Amazônia Legal. Ainda, importou-se em demonstrar a livre iniciativa no contexto globalizado, ilustrando a importância da livre iniciativa para a efetivação da justiça social. A presente pesquisa também debate questões sociais e econômicas que interligam a necessidade de readequação da reserva legal, tendo a percepção de que o equilíbrio econômico pode dialogar com a matéria ambiental, buscando exemplos de oportunidades que poderiam ser desenvolvidas perante essa tutela ambiental, demonstrando assim a originalidade da tese. À guisa de conclusão, obteve-se como resultado a real necessidade de se imaginarem algumas possibilidades existentes sob Amazônia Legal, de modo a buscar o equilíbrio sustentável entre o lado econômico e o lado ambiental.

Palavras-Chave: Economia; Livre Iniciativa; Meio Ambiente Natural; Reserva Legal.

THE NEED FOR READEQUATION OF THE LEGAL AMAZON IN FACE OF FREE INITIATIVE

Abstract: The thesis is linked to line of research 2: Economic Enterprises, Processuality and Legal Relations, of the Doctorate Program in Law at the University of Marília. The hypothetical deductive method was adopted, with bibliographic and documentary research, taking into account qualitative research. All of this trying to find the originality that the thesis intends to bring about. Furthermore, the research's main scope is to verify the need to readjust the Legal Amazon in the face of free enterprise, finding economic possibilities, which would allow the purpose of legal reserves to be realized. The theme took into account the need for a balance between the principle of freedom, represented by free initiative, connecting with the possibility of readjusting the Legal Amazon. Furthermore, it was important to demonstrate free initiative in a globalized context, illustrating the importance of free initiative for the implementation of social justice. This research also discusses social and economic issues that interconnect the need to readjust the legal reserve, with the perception that economic balance can dialogue with environmental matters, seeking examples of opportunities that could be developed in the face of this environmental protection, thus demonstrating the originality of the thesis. In conclusion, the result was the real need to imagine some possibilities that exist under the Legal Amazon, in order to seek a sustainable balance between the economic side and the environmental side.

Keywords: Economy; Free Initiative; Natural Environment; Legal Reserve.

Lista de Gráficos

Gráfico 01: Ranking de Turistas Estrangeiros por Continente	128
Gráfico 02: Países que mais visitaram o Brasil	129
Gráfico 03: Os 10 países que mais visitaram a Amazônia Legal	129

Lista de Ilustrações

Ilustração 01: Brasil e Argentina - Desenvolvimento jurídico	29
Ilustração 02: Evolução da Produção e Consumo	35
Ilustração 03: Bioma da Amazônia	40
Ilustração 04: Reserva Legal no Brasil	41
Ilustração 05: Amazônia Legal 2022	43
Ilustração 06: Desmatamento da Amazônia	44
Ilustração 07: Mapa do desmatamento na Amazônia Legal	47
Ilustração 08: Déficit de reserva legal	105
Ilustração 09: Ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável	124
Ilustração 10: Mapa – Voos internacionais para Amazônia Legal	130
Ilustração 11: Mapa – Ecoturismo e PROECOTUR	134

Lista de Tabelas

Tabela 01: Reserva Legal no Brasil	37
Tabela 02: Ecoturismo no bioma da Amazônia	126

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 UMA ANÁLISE DA AMAZÔNIA LEGAL E SUA VERTENTE JURÍDICA AMBIENTAL	17
1.1 O QUE É O MEIO AMBIENTE NATURAL?	19
1.2 O MEIO AMBIENTE COMO UM DIREITO FUNDAMENTAL DE TERCEIRA GERAÇÃO	23
1.3 A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EM TERRAS PARTICULARES EM OUTROS PAÍSES	29
1.4 A RESERVA LEGAL COMO MEIO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL: MUNDO SENSÍVEL E INTELIGÍVEL.....	33
1.5 DA DISTINÇÃO DO BIOMA AMAZÔNICO PARA AMAZÔNIA LEGAL.....	39
2 CONTORNOS CONSTITUCIONAIS DA ORDEM ECONÔMICA DETERMINANTE PARA O DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL E ECONÔMICO	54
2.1 A ORDEM ECONÔMICA E SUA RELAÇÃO COM A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA.....	54
2.2 PRINCÍPIOS DA ORDEM ECONÔMICA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	62
2.3 CONCEITO DE LIVRE INICIATIVA NA ORDEM ECONÔMICA	70
2.4 A PROPRIEDADE E A LIVRE INICIATIVA COMO DIREITOS FUNDAMENTAIS	72
2.5 A LIVRE INICIATIVA E O MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO ...	75
3 POR UMA AMAZÔNIA LEGAL SUSTENTÁVEL AMBIENTALMENTE E ECONOMICAMENTE	88
3.1 O CUSTO AMBIENTAL E ECONÔMICO PARA OS PROPRIETÁRIOS QUE PERDEM SUA ÁREA RURAL PARA AS HIDRELÉTRICAS E A NECESSIDADE DE READEQUAR ESSAS ÁREAS.....	100
3.2 A POSSIBILIDADE DE SUBSÍDIOS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	103
3.3 O DESENVOLVIMENTO DA BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL VERDE	106
3.4 O DESENVOLVIMENTO DO MERCADO DE CARBONO	111
3.5 O TURISMO ECOLÓGICO COMO MEIO PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO PERANTE A RESERVA LEGAL	123
CONCLUSÃO	138
REFERÊNCIAS	145

INTRODUÇÃO

Nos moldes da Constituição Federal de 1988, o meio ambiente se encontra como um direito fundamental voltado não só às presentes gerações, mas também com as futuras.

É estranho imaginar que o meio ambiente se encontra como um direito fundamental, pois oportuniza aos indivíduos da sociedade os recursos ideais para a sobrevivência, até mesmo as consequências econômicas tendem a ter relação com os problemas em torno do meio ambiente.

As legislações ambientais geram benefícios sociais, uma vez que o meio ambiente é um bem comum, mas, ao mesmo tempo, esses benefícios sociais, comparando-os com os proprietários rurais que devem manter o respeito por essas legislações, tornam-se superiores aos benefícios privados. Em razão disso e de outros fatores, pode ocorrer o desrespeito à norma jurídica.

Portanto, não foi tarefa fácil desenvolver esta pesquisa quanto ao aspecto econômico e jurídico em matéria que envolveu a abordagem ambiental, uma vez que pode haver divergência entre o pensamento dos ambientalistas com o dos proprietários rurais.

Grande parcela da sociedade acredita que só existe um caminho: a tutela ambiental ou a degradação ambiental, não podendo haver uma possibilidade que envolva uma premissa divergente; outros não acreditam que possa haver um equilíbrio entre o lado econômico e o social, havendo alguma possibilidade que agrade o privado e a coletividade.

Embora o contexto brasileiro de proteção do meio ambiente tenha uma série de exemplos que permitem que as pessoas deduzam esse caminho, a presente tese almejou algo diferente, demonstrar que a livre iniciativa pode ser desenvolvida na Amazônia Legal e, mesmo assim, pode não ferir direitos fundamentais. Ao contrário do que se imagina, pode apresentar um resultado para amenizar o sofrimento de muitas pessoas, respeitando o meio ambiente.

Nesse diapasão, a pesquisa procurou por respostas para os problemas sociais e incluiu o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, demonstrando que, sem um olhar científico, e contendo olhares apenas ideológicos, as escolhas costumeiramente são trágicas.

No plano das pesquisas jurídicas, sequer, às vezes, tende-se a delimitar problemas de pesquisa usufruindo, por um lado, do meio ambiente e, por outro, da livre iniciativa, ou até mesmo, comprovar que pode haver o desenvolvimento econômico em áreas que contem com alguma proteção ambiental.

Não se deixou de lado que o caminho para político ou ideológico esta pesquisa foi o científico e não o interesse econômico, muito menos tendencioso para algum lado, foi-se em busca de identificar alguma possibilidade que seja comprovadamente sustentável, diante desse contexto, destacou-se a readequação da Amazônia Legal.

O Estado tem como finalidade proteger e incentivar a iniciativa privada, no entanto, a livre iniciativa tem o dever de respeitar o meio ambiente, seus princípios e normas, para que seja capaz de desenvolver atividades econômicas, buscando a convivência com um mínimo existencial.

O mínimo existencial é analisado de forma subjetiva, até porque há variáveis, por exemplo, nem todos os proprietários rurais têm propriedades de grande magnitude, existe também o pequeno produtor rural. Dessa forma, todos devem respeitar o meio ambiente, bem como ter o mínimo para sobreviver e gerar riquezas.

Assim, cabe à Constituição Federal de 1988, ao Código Florestal, dentre outras leis, a regulamentação jurídica da proteção ambiental. O cumprimento dessa proteção dá-se por diferentes caminhos, mas, em especial, a doutrina entende que o meio ambiente deve ser entendido como um direito fundamental de terceira geração.

A partir dessa premissa que se realizou a análise desta tese, buscou-se a compreensão de que o meio ambiente é categorizado como um direito fundamental, sendo que o desenvolvimento econômico deve respeitar a legislação, mesmo que o cidadão não concorde com as limitações de uso e gozo do meio ambiente constante na sua propriedade rural.

A discussão central da presente tese referiu-se à utilização e à indenização e lógica econômica acerca do alagamento de propriedades rurais para a construção de usinas hidrelétricas.

Foi demonstrado que a mudança legislativa é necessária para ter uma maior previsibilidade do dano, uma vez que a construção de usinas hidrelétricas causa danos irreparáveis, ao passo que a readequação da autorização de exploração se pautar no bioma, ter-se-á uma maior produtividade, gerando impactos mais positivos do que as usinas.

A iniciativa privada utiliza-se de licenças e incentivos governamentais para desenvolver a produção de energia elétrica, mediante a instalação de usinas hidrelétricas.

Para que isso ocorra, porém, é necessário grande volume de água, exigindo a construção de barragens e o alagamento de parte ou da totalidade das propriedades privadas próximas ao leito do rio (no qual foram instaladas as turbinas para gerar energia).

Evidente que a legislação prevê a indenização; todavia, essa indenização e o perdimento da área são impostos e sequer há possibilidade de negar, apenas discutir a quantia pela qual será indenizado o proprietário da área rural alagada.

A tese que foi apresentada é exatamente essa, já que a área de proteção permanente foi alagada de forma impositiva, o ônus deve ficar para a empresa privada responsável pela hidrelétrica e não para o proprietário da área alagada. Além do mais, a presente pesquisa demonstrou os danos ambientais e sociais ocasionados pelos alagamentos, surgindo uma nova alternativa de produção e desenvolvimento econômico, o qual se perfaz com a readequação da Amazônia Legal.

Por reconhecer que alguns dos diálogos que envolvem a temática ambiental defendem a blindagem do meio ambiente, esta pesquisa compreendeu que deve ocorrer o respeito aos limites legais, mas respeitando isso, pode-se alcançar uma proporção legal de expandir a livre iniciativa nas especificidades que a lei permite.

A pesquisa não teve a intenção de identificar alternativas que degradam o meio ambiente, mas possibilidades que encontrem o equilíbrio do meio ambiente em anexo com o desenvolvimento econômico.

Ao final desta pesquisa, foram apresentadas algumas sugestões ante a livre iniciativa, sugestões estas que poderiam aprimorar a Amazônia Legal, de modo que concretizasse o desenvolvimento econômico dessa região, com ênfase na questão do ônus da área degradada por alagamento nas áreas de hidrelétrica.

A apresentação dos capítulos seguiu o método hipotético dedutivo, bem como uma análise bibliográfica e documental, coletada de órgãos oficiais, como Embrapa, ICMbio, Observatório do Código Florestal, Ministério do Meio Ambiente, Superior Tribunal de Justiça e Supremo Tribunal Federal, além de documentos jurídicos, como a Constituição Federal de 1988, o Código Florestal, entre outros.

Foram objetos desta pesquisa doutrinas específicas sobre o tema livre iniciativa e direito ambiental, além de teses e dissertações que abordam a problemática da

reserva legal, artigos científicos e leis que se direcionam ao assunto proposto da ordem econômica e Amazônia Legal. Estes foram as técnicas de pesquisa e os métodos utilizados para alcançar o fim almejado.

Espera-se que, com esta tese, possa-se contribuir com o desenvolvimento de uma literatura científica da temática proposta, produzindo reflexões sobre o meio ambiente, sobre a livre iniciativa, contribuindo, também, com o amadurecimento do desenvolvimento econômico conexo com a matéria ambiental, além de produzir a inovação a qual uma tese deve enfrentar.

Desta forma, a pesquisa está dividida em três capítulos, cada um deles procurando um objetivo específico da pesquisa.

No primeiro momento, foi ressaltada a Amazônia Legal, adentrando, principalmente, em bases teóricas para compreender o direito do meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental de terceira dimensão.

Neste sentido, no primeiro capítulo, apontaram-se questões relevantes sobre o meio ambiente natural e, em especial, constata-se o seu lado fundamental, conciliando com uma série de elementos que abrangem essa discussão. Neste contexto, a realidade que se apresenta nesse capítulo é a da Reserva Legal proposta no art. 3º, III, da Lei nº 12.651 de 2012.

A partir dessas discussões, parte-se para o segundo capítulo desta tese, que tem como pretensão levar em conta o princípio da livre iniciativa, demonstrando sua importância para a dignidade da pessoa humana, além de ressaltar sua constitucionalidade, bem como sua fundamentalidade.

O referido capítulo aborda temas relevantes, já que o diálogo do meio ambiente e o desenvolvimento econômico é essencial para a construção da tese.

O desenvolvimento econômico tem como pilar a livre iniciativa, bem como os diversos preceitos que alavancam os fundamentos da Constituição Federal, como os direitos fundamentais e o meio ambiente.

O último capítulo preocupou-se em dimensionar a pesquisa para identificar possibilidades para o desenvolvimento econômico, por meio do aproveitamento econômico das áreas que compõem a Reserva Legal da Amazônia.

A ênfase do presente estudo é o desenvolvimento da tese central do trabalho, ou seja, o ônus exclusivo da proteção do meio ambiente para as empresas responsáveis pelas hidrelétricas, já que alagam as áreas de forma imposta e sequer dão o direito ao proprietário da área de não concordar com o alagamento, bem como

impõem o perdimento da área de proteção permanente, inviabilizando o cultivo ou a exploração equilibrada de sua área. Além do mais, debate acerca da necessidade da readequação legal no âmbito da produção agrícola no Estado do Mato Grosso, sendo que o cultivo e a produção geram benefícios econômicos e sociais para a região e para o país.

Estes são os capítulos que norteiam esta tese e demonstram que o caminho não é a degradação ambiental, mas a consciência ambiental anexa com o desenvolvimento econômico. Desse modo, poderá – quem sabe – trazer um benefício para todos, mas dentro dos limites legais. Assim, o objetivo precípua é encontrar possibilidades que cumpram com o mandamento constitucional do princípio da livre iniciativa na Amazônia Legal.

1 UMA ANÁLISE DA AMAZÔNIA LEGAL E SUA VERTENTE JURÍDICA AMBIENTAL

O Brasil tem um vasto meio ambiente (cultural, artificial, natural, entre outros), sua vegetação natural abrange uma diversidade não só na fauna, mas também na flora. A legislação decorrente da proteção ambiental é diversificada nas mais variadas fontes do direito, sendo que essas mudanças legislativas vêm se tornando cada vez mais rigorosas no tocante à matéria ambiental.

Segundo dados do *The Nature Conservancy*:

Em 2003, o Brasil ficou em quarto lugar na lista de países que tiveram as maiores perdas econômicas associadas a eventos climáticos extremos, que em geral pode ser associados às mudanças climáticas. Ao todo, 93% dos municípios brasileiros registraram episódios de calamidade pública e só com reconstrução de habitações destruídas já foram gastos mais de US\$ 5 bilhões nos últimos dez anos (2024, *online*)

A partir dessa contextualização preliminar, este capítulo tem o propósito de constatar como o meio ambiente é compreendido no sentido jurídico no Brasil mediante à sua fundamentalidade. Assim, é realizado um recorte do meio ambiente natural e suas vertentes nas mais diversas áreas do saber. Neste capítulo, ainda, será ressaltado sobre o meio ambiente ser um direito fundamental de terceira geração, especificando essa categorização e demonstrando seu valor de fraternidade, de difusão e de coletividade.

Ademais, é demonstrado como outras nações dos mais diversos continentes do mundo se preocupam em terras particulares com a proteção ambiental, de modo a compreender um pouco melhor a tutela ambiental brasileira no que se refere à propriedade privada. Nesses passos, são observados países como Estados Unidos, Suécia, Finlândia, Paraguai, entre outros, identificando algumas características da proteção ambiental nessas localidades, sem contar com a importância da questão ambiental ao próprio Brasil. Ora:

Uma professora da Universidade Estatal de São Petersburgo explicou que na Rússia, é comum se discutir a importância ambiental do Brasil: 'Ouvi muito sobre o Brasil ser um dos pioneiros na política ambiental, por exemplo. O Brasil cuidou das questões relacionadas às mudanças climáticas' disse. De forma semelhante, uma jornalista da Rádio França Internacional relatou ter visto o papel relevante do Brasil nas atuações do país em negociações climáticas globais [...]. Um

pesquisador na Universidade de Oxford, no Reino Unido, expôs a relevância da questão ambiental como estratégia para a promoção do país, ao avaliar que o Brasil precisa ser pensado não apenas como um país, mas como um continente, pois tem uma responsabilidade, é guardião da Amazônia, e não pode ser comparado com outros países da América Latina [...] (Buarque, 2024, p. 206).

Com efeito, o Brasil tende a ter relevância quando se introduz na discussão o meio ambiente. Na última parte deste capítulo, realizar-se-á uma análise do meio ambiente ecologicamente equilibrado, trazendo à tona o setor agrícola brasileiro, além da legislação ambiental brasileira que será apresentada, em especial, o instituto jurídico ambiental intitulado de reserva legal. Nesse momento, é avaliado se é um instrumento jurídico que alcança suas finalidades, levantando o mundo sensível de Platão que se apresenta em torno desse instituto no Brasil.

A partir disso, o primeiro capítulo pode se direcionar para seu principal objetivo, a saber, fazer uma análise sobre a reserva legal que agrega o maior percentual, isto é, realizar uma análise sobre a Amazônia Legal, em que está inserida uma diversidade biológica, social e geográfica rica e diversificada.

Sabe-se que não é fácil realizar uma análise sobre a Amazônia, ainda mais com o tema proposto, em razão de sua complexidade social, econômica, jurídica, entre outras, visto que são mais de 7 milhões de km² nessa área, compondo diversos países e diversos estados do Brasil.

Assim, vai ser delimitada a análise na Amazônia Legal, embora não se possa deixar de lado o próprio bioma da Amazônia. Logo, não irá se limitar para uma análise simplista nacional de seu meio ambiente natural, mas se concentrar numa diversidade internacional que transpassa diversas áreas do conhecimento. Portanto, este capítulo transparecerá a distinção do bioma amazônico, tentando demonstrar que não se encontra como sinônimo de Amazônia Legal, pois ambos os conceitos tendem a ter sentidos divergentes, como será demonstrado ao longo deste capítulo.

Para compreender o aparente conflito entre a livre iniciativa e os limites legais da Amazônia Legal, interessa contextualizar historicamente quais são os planos econômicos que essa área conteve nas últimas décadas, para que, logo em seguida, de modo a finalizar este capítulo, compreendam-se as limitações desta. Iniciar-se-á essa parte final do capítulo alegando a distinção entre o bioma amazônico e Amazônia Legal para, logo em seguida, discorrer sobre o desenvolvimento econômico dessa área, finalizando o capítulo com as suas limitações.

1.1 O QUE É O MEIO AMBIENTE NATURAL?

Pelo senso comum, o meio ambiente se deduz pela perspectiva ambiental, retornando esse conceito para a questão ambiental natural, como a fauna e a flora. No entanto, delimitar o que é o meio ambiente não é tarefa das mais fáceis, visto que o meio ambiente pode ter diversos significados, diversas classificações, seja pela diversidade de posicionamentos doutrinários, seja pela variação normativa jurídica existente no Brasil.

Neste diapasão, antes mesmo de se inserir na questão conceitual sobre o meio ambiente natural, parece interessante buscar uma delimitação conceitual do próprio meio ambiente. Para isso, decorre-se adentrar a esfera se o correto seria utilizar realmente a palavra meio ambiente, ou apenas a palavra ambiente? Há quem se posicione com uma diferenciação conceitual entre as palavras ambiente e meio ambiente, dizendo que não seriam conceitos que representam a mesma identidade, porque:

O ambiente integra-se a um conjunto de elementos naturais e culturais, cuja interação constitui e condiciona o meio em que se vive. Já o meio ambiente é a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. Por isso é que a preservação, a recuperação e a revitalização do meio ambiente há de constituir uma preocupação do Poder Público e, conseqüentemente, do Direito (Silva, 1994, p. 2).

Verifica-se que, se for pelo lado etimológico, a palavra meio ambiente significa “aquilo que se encontra entre”, ou seja, o que está no centro, conteria um raciocínio qualificado pela lógica da própria palavra. Também se pode ressaltar que a palavra ambiente já acoplaria a palavra centro, pode ser observada até mesmo como um pleonasma (Sirvinskias, 2011, p. 9). Alguns países repudiam essa ideia conceitual de trazer a palavra ambiente anexada com a palavra meio, a Itália é um exemplo que segue essa linha de raciocínio, pois desenvolve seu discernimento jurídico pelas causas ambientais, usufruindo apenas da expressão ambiente. No Brasil, costuma-se utilizar mais a expressão meio ambiente do que ambiente, quando se direciona para o uso jurídico, mesmo tendo parte minoritária da doutrina repellido o uso da expressão meio.

A legislação brasileira tratou de definir o meio ambiente como o “[...] conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que

permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Brasil, 1981). A própria lei que traduz esse significado do meio ambiente procura trazer suas características, entre elas sua concepção de patrimônio público, bem como o seu uso, que é coletivo.

No entanto, o senso comum interpreta a palavra meio ambiente como algo que se estende às florestas e aos animais, de maneira geral são áreas verdes conectadas com a natureza e meio ambiente; contudo, juridicamente falando, não tem apenas esse sentido.

Carla Amado Gomes, em artigo jurídico para a Universidade de Lisboa, deixa evidente a necessidade de debater o meio ambiente nos moldes atuais:

Nunca é demais, nos tempos que vão correndo, realçar a importância da ‘questão ambiental’. Por paradoxal que pareça enaltecer uma realidade que ganha contornos crescentemente preocupantes para a Humanidade, trata-se, ao fim e ao cabo, de convocar as consciências ecológicas para a necessidade de contrariar a tendência destrutiva da acção humana sobre o ambiente. Perante a magnitude das suas implicações, melhor é admitir a crise dos modelos tradicionais de aproveitamento dos recursos naturais, do que ignorá-la ou minimizá-la. Detectar um problema é o primeiro passo para (tentar) a sua resolução (Gomes, 1999, p. 17-18).

O meio ambiente está contido no cotidiano, por isso, é necessário encontrar a resolução para minimizar a degradação e maximizar o aproveitamento inteligente e responsável da iniciativa privada, que tem como fundamento Constitucional garantir o desenvolvimento nacional.

O texto constitucional pátrio traz, em seu artigo 3º, os objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, destacando-se o inciso “II- garantir o desenvolvimento nacional”.

Dessa forma, tem-se a percepção de que o constituinte originário almeja o bem-estar social, em outras palavras, a Constituição Federal traz diretrizes sociais que pautam a saúde, a educação, o meio ambiente, a economia, dentre outros direitos fundamentais que contribuem com o desenvolvimento nacional.

O entendimento da Suprema Corte brasileira segue o caminho de compreender a multilateralidade conceitual em torno do meio ambiente. Dessa forma, ante a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.540, sob relatoria do Ministro Celso de Mello, a suprema corte brasileira naquele momento compreendeu pela adoção da classificação de meio ambiente contendo exatamente sua extensão conceitual, sendo

este, no caso o meio ambiente, como natural, artificial, cultural e do trabalho (Brasil, 2005).

O meio ambiente “[...] surge como um resultado do incremento da consciência ambiental e como um motor da reconciliação entre a sede do progresso e a contenção necessária perante um planeta de recursos limitados”, afirma Carla Amado Gomes (1999. p. 65).

Percebe-se claramente sua natureza e seu intuito jurídico, enxergando que o meio ambiente se encontra como um direito difuso e coletivo, sua proteção não tende a se direcionar a um indivíduo, qualifica-se a tutela para todos, sem distinção, nada mais se trata de que um bem, cuja proteção e cuidado é dever de todos.

A partir dessa linha de entendimento, constata-se uma outra crítica que pode se identificar a partir da legislação brasileira, em especial, o artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

A expressão que a Lei Maior utiliza é a de bem público para categorizar o meio ambiente, com o entendimento de que o meio ambiente é um bem público de uso comum do povo, esse bem não se limita a algumas pessoas, mas é direito que se estende a todos.

O uso dessa terminologia jurídica no texto da Constituição brasileira gera um debate, visto que se questiona se o meio ambiente deve ser prezado como um bem público ou não.

No direito brasileiro, existem bens que são categorizados como dominicais. Outros, como bens privados. Porém, o meio ambiente deve ter qual concepção terminológica?

Um entendimento que se tem pela ampla maioria dos doutrinadores é que o meio ambiente deve ser visto como um bem difuso e como um bem coletivo. Em outras palavras, sem delimitações e especificações, perderia o sentido da própria tutela do meio ambiente e sua respectiva finalidade de proteção, não por acaso que, quando se tutela o meio ambiente, não se protege para alguém, mas para todos.

Embora o art. 3º, em seu inciso I, da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, defina o meio ambiente sendo o “[...] conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (Brasil, 1981), vale lembrar que a “[...] definição de meio ambiente é ampla, devendo-se observar que o legislador optou por trazer um conceito jurídico indeterminado, a fim de criar um espaço positivo de incidência da norma”

(Fiorillo, 2013, p. 61), tão ampla a definição que sua subdivisão legalmente é uma e doutrinariamente é outra, em outras palavras, soma-se no posicionamento doutrinário mais uma categoria: o meio ambiente digital.

Este entendimento doutrinário de subcategorizar o meio ambiente contendo cinco possibilidades, quatro delas como algo compreendido também pelo Supremo Tribunal Federal, que no ano de 2006, fugindo da limitação normativa, compreendeu que:

[...] a 'defesa do meio ambiente' (CF, art. 170, VI), **que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral.** Doutrina. Os instrumentos jurídicos de caráter legal e de natureza constitucional objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente [...] (Brasil, 2006, grifo nosso).

Esta é a vertente do contexto jurídico do meio ambiente, mas o que importa para fins desta pesquisa, principalmente para este capítulo, em especial para este subtópico, é delimitar-se apenas no que se refere ao meio ambiente natural, não desprezando o entendimento de que existem outras classificações em torno do meio ambiente. Vejamos, então, sobre o meio ambiente natural.

Quanto ao meio ambiente natural, pode-se dizer que se aproxima mais com a visão do meio ambiente do senso comum, pois por meio dele que se irá tutelar a flora, a fauna, os rios, entre outros elementos que o constituem.

O meio ambiente natural pode ser identificado no que tange à positivação do art. 225, §1º, inciso I e VII da Constituição Federal da República de 1988, que transparece o que se encontra a seguir:

Art. 225 [...]

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...]

I - Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas.

[...]

VII - Proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (Brasil, 1988).

Assim, a classificação do meio ambiente cumulada pelo natural pode ser entendida como aquele que é originado pela própria natureza, sem imposições ou manipulações humanas, por isso o gozo da palavra natural. Nesse ambiente, não tem

interferência humana, pois se houvesse, não seria mais natural, descaracteriza-se, poderia ser outro meio ambiente, como o artificial, ou os demais já consagrados pela doutrina.

Em relação ao ambiente físico ou natural, ele é composto “[...] pelo solo, a água, o ar atmosférico, a flora, a fauna, ou em outras palavras, pelo fenômeno de homeostase, qual seja, todos os elementos responsáveis pelo equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem”, enfatizam Fiorillo e Rodrigues (1996, p. 54).

Édis Milaré também compactua com a definição anterior e ainda complementa:

Para o Direito brasileiro, portanto, são elementos do meio ambiente, além daqueles tradicionais, como o ar, a água e o solo, também a biosfera, esta com claro conteúdo relacional (e por isso mesmo flexível). Temos, em todos eles, a representação do meio ambiente natural. Além disso, vamos encontrar uma série de bens culturais e históricos que também se inserem entre os recursos ambientais, como meio ambiente artificial ou humano, integrado ou associado ao patrimônio natural. O Direito Ambiental se preocupa com todos esses bens, sejam eles naturais ou não [...] (Milaré, 2004, p. 83-84).

Qualquer meio ambiente, contendo quaisquer de suas classificações, deve ter seu ecossistema respeitado. A norma jurídica brasileira não se reduz no tocante à sua proteção apenas ao meio ambiente natural, mas, seja ele qual for, terá a possibilidade jurídica de tutela por parte do Estado. Em sua totalidade conceitual deve haver a proteção.

Dessa forma, conceituar o meio ambiente natural convém se relacionar com próprio conceito de natureza, além de que “[...] é importante dar ênfase ao caráter teológico e funcional do conceito de Natureza e meio ambiente natural, na medida em que a proteção jurídica ecológica é direcionada para alcançar um fim” (Leite; Ayala, 2012, p. 141).

Com efeito, o meio ambiente é categorizado como um direito fundamental de terceira geração, circunstância esta que será vista no tópico a seguir.

1.2 O MEIO AMBIENTE COMO UM DIREITO FUNDAMENTAL DE TERCEIRA GERAÇÃO

Sobre a análise dos direitos fundamentais identificados dentro da concepção ambiental, aparentemente podem surgir algumas dúvidas, dentre elas por quais

motivos se encontra como fundamental, ao mesmo tempo, a dúvida de qual geração de direitos fundamentais pertence o meio ambiente.

Na breve introdução deste capítulo, já se elucidou sobre sua relação com a economia de maneira indireta, aliás “[...] a natureza está em tudo o que produzimos e, embora possa haver uma sensação de desconexão, nós somos parte da natureza” (*The Nature Conservancy, 2024, online*).

Os direitos fundamentais não são uma previsão jurídica apenas do presente, eles são localizados em diversos ordenamentos jurídicos da história da humanidade.

Além disso, esses direitos, que são consagrados como cláusulas pétreas no Brasil, são identificados pela primeira vez numa Stela de Basalto negra, conhecida como Código de Hamurabi, por volta do século XVII a. C. (Marmerlstein, 2018).

Nesse Código, existem, na primeira previsão legal como fundamental, diversos direitos que inclusive hoje, na normativa brasileira, são vistos também como direitos fundamentais, à título de exemplificação, a proteção da propriedade e a tutela da vida.

Todavia, o que é o direito fundamental? O que esses direitos fundamentais têm de divergência para os demais direitos? Abaixo segue o entendimento de Silva acerca do tema: “[...] direitos fundamentais do homem-indivíduo, são aqueles que reconhecem autonomia aos particulares, garantindo iniciativa e independência aos indivíduos diante dos demais membros da sociedade política e do próprio Estado [...]” (Silva, 2004, p. 182).

Nestes passos, da mesma forma que a sociedade deve respeitar os direitos tidos como fundamentais, o Estado deve seguir a mesma linha de raciocínio.

Os limites da atuação do Estado é a legislação, embora os direitos fundamentais não sejam absolutos, possa ocorrer inclusive a coalisão destes, o Estado em regra tende a respeitá-los, e o respeito pela norma jurídica deve ser algo compreendido de maneira bilateral não só pelo ente privado, mas também pelo ente estatal.

Ao se direcionar para a Constituição Federal brasileira de 1988, na qual se encontram uma série de direitos e garantias fundamentais, esses direitos são categorizados constitucionalmente como direitos que não podem se dispor, em outras palavras, são cláusulas pétreas, portanto, devem ser considerados primordiais no sistema jurídico e não pode haver retrocessos, alterações ou indisposições dessas normas (Brasil, 1988).

Ao se encaminhar para a análise ambiental, se o meio ambiente se identifica como um direito fundamental e para Georg Marmelstein “[...] os direitos fundamentais são valores básicos para uma vida digna em sociedade” (2018, p. 17), sem o meio ambiente, impossível seria ter uma vida digna em sociedade.

Demonstra-se o tamanho da importância de se pensar o meio ambiente como um direito fundamental, até mesmo o princípio da dignidade da pessoa humana tende a ter relação com o meio ambiente.

Há quem entenda, como Marcelo Abelha Rodrigues, sobre o meio ambiente que “[...] toda proteção que se conquista em matéria ambiental representa um ganho, um direito adquirido fundamental que não se admite retroação sob pena de violação da dignidade do ser humano” (Rodrigues, 2015, p. 690). Então, na visão desse doutrinador, não há que se falar em retroatividade da tutela ambiental, ao ponto que demonstra tamanha importância de se tutelar o meio ambiente.

A questão que a presente tese traz à baila não é a retroação do direito, mas pura e simplesmente a responsabilidade e o equilíbrio das relações, uma vez que por diversas vezes hidrelétricas impõem alagamento de áreas privadas e a contrapartida é uma indenização irrisória, bem como o ônus ambiental fica totalmente para o proprietário da área rural que deve respeitar novos limites da área de proteção permanente próximo ao novo leito do rio.

Assim, complementando o assunto sobre o contexto dos direitos fundamentais, Ingo Wolfgang Sarlet menciona que:

Os direitos fundamentais, ao menos no âmbito de seu reconhecimento nas primeiras Constituições escritas, são o produto peculiar (ressalvado certo conteúdo social característico do constitucionalismo francês), do pensamento liberal-burguês do século XVIII, de marcado cunho individualista, surgindo e afirmando-se como direitos do indivíduo frente ao Estado, mais especificamente como direitos de defesa, demarcando uma zona de não intervenção do Estado e uma esfera de autonomia individual em face de seu poder (Sarlet, 2012, p. 32).

Embora conceituar o que são os direitos fundamentais seja importante, como já fora narrado, também é primordial entender seu desenvolvimento histórico.

A quem diga que se deve falar em gerações dos direitos, como quem entende se tratar de dimensões dos direitos fundamentais, o que se identifica em ambos os casos é que nas duas concepções existem uma pluralidade não mantendo uma visão

macro de singularidade dos direitos fundamentais, esses direitos não se encontram estáticos, mas sim em um dinamismo de evolução.

Quanto a isso, parte da doutrina utiliza a expressão *dimensões*, de modo que outra parte utiliza a expressão *gerações*.

Se for usufruir dos conhecimentos de Mendes, Coelho e Branco (2008, p. 55), ambos preferem o gozo da terminologia *gerações*, visto que entendem que essa palavra simboliza muito bem a ordem histórica, em outras palavras, a ordem dos direitos fundamentais (primeira, segunda e terceira *gerações* de direitos fundamentais).

Por outro lado, se for se valer dos ensinamentos de Novellino (2014, p. 377), esse doutrinador entende ser assertivo o uso da expressão *dimensão* em vez de *geração*, pois essa terminologia se subentende pela subdivisão.

O entendimento que fica é que seria possível utilizar as duas expressões do ponto de vista teórico, mas parece ter um pouco mais de viabilidade o uso da expressão *dimensão*, haja vista que essa expressão destacada, a *geração*, mostra-se infundada, uma vez que representa finalidade, pois, quando uma *geração* se encerra, inicia a outra, e os direitos fundamentais não seguem essa linha de entendimento.

Existem outros direitos fundamentais, ao passo que os novos direitos não vão esquecendo ou ceifando os já existentes, ou seja, não é porque surgem os direitos fundamentais de segunda *geração* que os de primeira *geração* serão extintos.

Assim, sugere-se ser melhor o uso da expressão *dimensões* para os direitos fundamentais mais do que a expressão *gerações*. No entanto, quais seriam essas *dimensões*?

A primeira *dimensão* dos direitos fundamentais pode ser representada pelo princípio da liberdade, o qual já é visualizado em diversas constituições pelo mundo.

O lema inicial da Revolução Francesa representa exatamente os direitos de primeira *dimensão*. Por meio do direito fundamental da liberdade, advém pensar em outros direitos fundamentais, como o direito fundamental à propriedade e o direito fundamental à inviolabilidade do domicílio. Pode-se mencionar, dessa forma, que os direitos fundamentais de primeira *dimensão* se apresentam como os direitos civis e políticos, os quais têm como seu titular os indivíduos da sociedade, isto é, o indivíduo em si, parafraseando Paulo Bonavides (2006, p. 5).

A segunda *dimensão* dos direitos fundamentais é representada pelo princípio da igualdade, ou seja, são os direitos que contêm como essência a igualdade.

Decorrem dos movimentos do século XIX, que auxiliaram no surgimento da segunda geração dos direitos fundamentais, passando do Estado Liberal para o Estado Social.

Portanto, um exemplo dessa segunda dimensão de direitos fundamentais seriam os direitos sociais. No tocante aos direitos fundamentais de segunda dimensão, é identificada uma outra narrativa, ou seja, tais direitos deixam de lado o liberalismo e adentram mais uma concepção social do direito, tanto é que esses direitos sociais são representados pela igualdade (Novelino, 2014, p. 377).

Quanto a essa segunda dimensão, o Estado, que até então não interferiria tanto na sociedade, começa a se envolver com ela por meio do direito, buscando uma prática estatal que se identifica pela procura da igualdade por meio de prestações sociais, e é exatamente nesse momento que se levantaram os direitos sociais como direitos fundamentais, como a preocupação com a saúde, o acesso à justiça, a educação, o lazer, o transporte, entre outros direitos sociais estipulados nas mais variadas constituições democráticas pelo mundo.

O princípio que representa a terceira dimensão é da fraternidade, último princípio do lema da Revolução Francesa (liberdade, igualdade e fraternidade).

Perceba que, nessa terceira dimensão, não se abandonaram as demais dimensões, os princípios da liberdade e igualdade continuam existentes e contendo sua vivência nos ordenamentos jurídicos, mas agora, passa, por meio dos direitos fundamentais, a ter uma nova visão constitucional pela sua fundamentalidade, pelo seu valor de bem coletivo, a preocupação não se limita ao cunho individual da tutela dos direitos fundamentais, mas sim ao coletivo, podendo se tutelar algo que não tenha um titular específico de tal direito, mas algo difuso e coletivo, podendo representar uma preocupação com o bem comum.

Não se esquecendo que o direito fundamental de terceira dimensão, embora com esse viés de preocupação coletiva, não despreza o individual, uma vez que o princípio da fraternidade seria exatamente a soma desses dois princípios, ou seja, esse princípio esquecido por diversas cartas constitucionais são os três princípios em sua integralidade, isto é, o princípio da fraternidade acopla em sua essência o princípio da liberdade e o princípio da igualdade. A soma desses dois princípios ocasionaria o terceiro princípio, isto é, o princípio da fraternidade.

Com efeito, pensar então na tutela do meio ambiente é almejar um ambiente ecologicamente equilibrado, é abrir a oportunidade de se constatar ao mesmo tempo

a igualdade como o princípio da liberdade, ocasionando o terceiro princípio, o da fraternidade.

Assim, a tutela ambiental se direciona à terceira dimensão dos direitos fundamentais, sem contar que:

O despertar da consciência ecológica mediante práticas sociais consolidou os valores ecológicos no espaço político, alcançando, posteriormente, também o universo jurídico. Esse percurso histórico-evolutivo somado a inúmeros outros fatores, formatou a proteção jurídica do meio ambiente e conduziu, num momento posterior, à consagração do Direito Ambiental ou ecológica propriamente dito (Sarlet; Fensterseifer, 2022, p. 7).

Enfim, é essa dimensão que pode representar a questão do meio ambiente, a fraternidade tende a abranger em sua particularidade conceitos como a responsabilidade e a solidariedade.

Nesses passos, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado compreende-se como um direito fundamental de terceira dimensão.

Há quem entenda, como Paulo Bonavides (2006, p. 5), que poderiam existir outras gerações de direito – a quarta e a quinta –, mas, como o presente tem a preocupação em torno da questão ambiental natural e esta se encontra como terceira dimensão, limitara-se até a terceira dimensão, o meio ambiente natural não se encontraria nas demais dimensões.

Neste diapasão, o meio ambiente, seja qual classificação ele compor, já se compreende sua natureza jurídica de direito fundamental de terceira dimensão e existe uma variedade de leis que o tutelam, seja de via de proteção nacional, até mesmo proteção internacional.

Em relação às alterações legislativas, Sandro Marcos Godoy (2016, p. 16) enfatiza que a busca incessante do homem por um sistema jurídico íntegro deu base à legalidade contemporânea, o aperfeiçoamento das leis contribuiu para o cenário jurídico atual.

O Brasil, além de seu ordenamento jurídico compor uma série de leis com conteúdo material ambiental, esse mesmo ordenamento é signatário de diversos tratados e protocolos internacionais que tutelam o meio ambiente não só para as presentes gerações, mas também para as futuras gerações.

1.3 A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EM TERRAS PARTICULARES EM OUTROS PAÍSES

A preocupação com o desenvolvimento e conservação ambiental é legítima, ao passo que, por ser um bem finito, deve-se ter uma preocupação de o desenvolvimento econômico ser, nesse caso, sustentável.

Por sua vez, cabe aqui realizar uma análise de constatação de como se apresenta a conservação ambiental em terras particulares em outros países. Sabe-se que o Brasil tem uma legislação rígida quanto à matéria ambiental, no entanto, perpassa uma dúvida como seria em outras nações a conservação ambiental em terras particulares.

O homem se torna fator geológico, geomorfológico, climático e a grande mudança vem do fato de que os cataclismos naturais são um incidente, [...]

Um momento, enquanto hoje a ação antrópica tem efeitos continuados, e cumulativos, graças ao modelo de vida adotado pela humanidade. Daí vêm os graves problemas de relacionamento entre a atual civilização material e a Natureza (Santos, 1992, p. 97).

Segundo Tirso de Salles Meirelles, presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (FAESP), ao argumentar que o agronegócio brasileiro não teme o *green deal*, alega que:

Um dos pontos do acordo que tem gerado revolta entre os agricultores europeus é a questão da preservação ambiental. Os produtores reclamam da meta de 4% da área preservada. Aqui no Brasil, temos 66% de vegetação nativa, sendo que 50% estão em propriedades rurais, o que representa dez vezes o tamanho da Alemanha, por exemplo. Isso mostra bem que a legislação brasileira é muito mais avançada em relação à preservação ambiental. Outra questão combatida pelos europeus é a regra da proibição de plantações a 5 metros das margens dos rios, enquanto, no Brasil, essa distância é variável em função da largura dos rios, indo de 30 até 500 metros (Meirelles, 2024, p. 41).

Na América do Sul, como são diversos países com culturas diferentes, compreende-se que haja legislações não similares em torno do meio ambiente.

Deste modo, observa-se a Argentina como uma nação que também dispõe de uma legislação sobre tal matéria, mas não é uma lei que tutela como o Brasil, que já é caracterizado por ter uma legislação rígida sobre o assunto, bem como outros países da América do Sul. No caso da Argentina, a legislação é intitulada de Lei Florestal, na

qual é perpetuada a proteção em áreas que contenham um valor biológico importante e tutela as suas bacias hidrográficas, segundo Tanice Kormann (2023, p. 2-17).

Sabe-se que alguns países não entram em discussão sobre almejar a conservação ambiental, principalmente em propriedades privadas. Esses países, geralmente, não têm marcos legais que definem bem essa proteção; o Brasil, pelo contrário:

Na virada da primeira década do século XXI, alguns dos esforços do Brasil para se mostrar como um líder global na questão ambiental pareceram dar resultado positivo. O país despontou por sua luta contra o desmatamento, seu uso de energias renováveis e seu papel de destaque em fóruns internacionais como as Conferências das Nações Unidas sobre Sustentabilidade e Desenvolvimento. A participação marcante na COP15, em Copenhague, e a realização da conferência RIO+20, em 2012, foram os pontos altos dessa projeção internacional do Brasil (Buarque, 2024, p. 198).

Sobre o Brasil e a Argentina, entre alguns pontos de convergência, destacam-se as reservas nacionais, bem como os parques nacionais com proteção ambiental, sendo a Argentina o país pioneiro em tutelar áreas na América do Sul, conforme aduz Tanice Kormann (2023, p. 6-17) em seu artigo publicado na *Revista do Programa de Pós-graduação Fluminense*.

Vejamos uma trajetória história entre ambos os países para compreender este desenvolvimento jurídico ambiental:

Ilustração 01: Brasil e Argentina - Desenvolvimento jurídico ambiental



Fonte: Kormann, 2023, p. 12.

Conforme aduz Leonardo Munhoz (2024) na matéria jornalística do *site* moneytimes.com.br, é necessário debater a situação da tentativa de regulação

ambiental da União Europeia, aprovada em 27 de fevereiro de 2024. A *Nature Restoration Law- NRL* é uma norma que propõe meta geral aos membros da União Europeia que restaurem 20% de todo seu ecossistema até 2030. Além das metas gerais, existem as metas específicas de acordo com o ecossistema atingido ou reparado.

No entanto, em março de 2024, “a despeito de toda a sistemática normativa para reparação de ecossistemas e biodiversidade e, também, de ter sido aprovada pelo Parlamento Europeu, a NRL foi rejeitada pelo Conselho Europeu”, afirma Leonardo Munhoz (2024).

Evidencia-se que a restauração das áreas degradadas ocasionaria danos financeiros irreparáveis, assim, basta uma breve análise lógica pela não promulgação da NRL pelo Conselho Europeu, já que a Europa tem grandes áreas degradadas.

Na América do Norte, destacam-se os Estados Unidos, embora a mídia exponha a ausência do respeito ao meio ambiente por essa nação, visualiza-se a tutela pelas florestas ripárias que, nesse caso, contém a proteção das margens dos cursos de água; no entanto, não se enxerga o uso da nomenclatura reserva legal como há no Brasil ante as propriedades rurais, conforme exposto na cooperação Estados Unidos e Brasil (Embaixada e Consulados dos EUA no Brasil, s.d.).

Na Ásia, em especial na China, há a proteção ao que se intitulam Florestas de Abrigo, uma vez que não têm limitações administrativas como no Brasil. Dessa forma, não há nenhuma tutela ambiental em áreas rurais com a nomenclatura reserva legal. Na China, em regra, os recursos florestais pertencem ao Estado (Valverde, 2010).

Ao se direcionar para uma análise específica dos Estados Unidos, ressalta-se que mais da metade de sua biodiversidade estão localizadas em terras particulares. Portanto, o governo americano adotou algumas hipóteses para conservação dessa área, dentre elas políticas públicas em prol de uma consciência conservacionista, programas de educação conservacionista direcionadas aos proprietários de terras rurais, aquisição da propriedade privada pelo poder público, sendo que essa aquisição pode ser da propriedade de maneira integral, de forma temporária ou indeterminada.

Algo que o proprietário rural crítica no governo dos Estados Unidos é que, muitas vezes, desenvolver a proteção ambiental em suas propriedades tem custos que são realizados de maneira ímpar pelo proprietário da terra, sem participação alguma do governo.

De acordo com o posicionamento desses proprietários, já que as consequências positivas em tal preservação são coletivas, não faz sentido os custos serem individuais (Doremus, 2003).

Para finalizar essa análise da tutela ambiental dos Estados Unidos, é importante levar em consideração que alguns estados americanos têm proporcionado auxílio-econômico, seja com o fim de recuperar e conservar zonas ripárias, recursos hídricos e solos, seja fornecendo assistência via técnica para recuperar *habitats*, seja para recuperar áreas alagadas, gerando até mesmo certificação para o proprietário de terras rurais que protegem o meio ambiente (Doremus, 2003).

Na Inglaterra, a porcentagem de proteção ao meio ambiente é de, no máximo, 30 por cento, bem diferente do Brasil que atualmente se encontra com o limitador máximo de 80 por cento. Nessas áreas particulares, há a participação estatal de controle sob algumas formas, entre elas, a limitação do uso. Outra forma é por conscientização seja dos proprietários particulares, seja pelas organizações não governamentais.

Algo interessante que se pode destacar é que, para proprietários de terras que protegem o meio ambiente, é concedido prêmio em pecúnia. Esse dinheiro é convertido do fundo de prêmios da loteria inglesa, de impostos de heranças e de outros meios (Ranieri, 2004).

A Finlândia é outro exemplo de nação que não vê com bons olhos o posicionamento sobre a limitação do uso do proprietário de terras rurais, uma vez que nesse país há o entendimento de que a degradação ambiental advém de uma busca financeira e sem ajuda financeira, nesse sentido, não convém realizar uma conservação nessas áreas.

Portanto, a compensação financeira é totalmente importante para seguir com esse entendimento, sendo que o cálculo financeiro compensado pelo estado é feito com base no que poderia ocasionar como lucro naquela área, utilizando o valor da madeira como exemplo desse cálculo. Todavia, é facultativo receber via estado em vez de utilizar seu direito de gozo de sua própria propriedade (Ranieri, 2004).

Com efeito, são vários os países que detêm diversas possibilidades em conservar o meio ambiente natural da propriedade rural, cada nação utiliza uma estratégia própria: ao mesmo tempo que deve ocorrer o desenvolvimento do agronegócio, deve ocorrer a sustentabilidade; ao mesmo tempo que deve ocorrer a

intenção do estado observar a degradação ambiental, deve respeitar a liberdade – princípio presente em diversas cartas constitucionais.

Assim, ao mesmo tempo em que o meio ambiente é importante, ele esbarra na economia e no interesse do proprietário.

1.4 A RESERVA LEGAL COMO MEIO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL: MUNDO SENSÍVEL E INTELIGÍVEL

No Brasil, existem áreas rurais em que parte delas poderão ser destinadas para as chamadas reservas legais, isto é, os proprietários dessas áreas rurais devem preservar percentuais de áreas com vegetação natural estipulada na forma da lei. Em outras palavras, nas propriedades rurais, encontra-se a tal limitação da propriedade rural contendo como fim preservar as questões ambientais, esse instituto, como já mencionado, intitula-se reserva legal.

Não há apenas essa possibilidade de proteção de áreas perante a extensão territorial brasileira, existem: unidades de conservação; áreas voltadas para as comunidades tradicionais; áreas tombadas; áreas arqueológicas e pré-históricas; áreas de interesse turístico voltadas para o ecoturismo; reservas das biosfera; corredores ecológicos; zonas de amortecimento; patrimônio nacional; áreas de proteção especial; jardins botânicos; hortos florestais; jardins zoológicos; terras devolutas; megaspaços ambientais; unidades de preservação permanente e, por fim, as reservas legais (Pereira; Scardua, 2008). Todas essas possibilidades se encontram como meio de tentar garantir a proteção do meio ambiente e, por conseguinte, do próprio ser humano.

Ao se considerar o *Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 4*, a insegurança alimentar mundial é uma constatação e, para produzir mais alimentos e ter o melhor aproveitamento das áreas cultiváveis, é necessário utilizar os recursos hídricos.

A seguir, o trecho do referido Relatório Mundial da ONU:

A irrigação constitui apenas uma pequena parte do consumo agrícola de água, mas é responsável por mais de 40% da produção mundial, participando em menos de 20% das terras cultivadas. As preocupações com a insegurança alimentar estão aumentando ao redor do mundo, e mais água será necessária para atender às crescentes demandas por alimentos e energia (biocombustíveis). A

exploração de água para a agricultura tende a diminuir com o aumento nos níveis de desenvolvimento (ONU, 2012, p. 2-3).

Resta evidente que o uso inteligente e tecnológico das áreas cultiváveis é a única saída para findar a insegurança alimentar global, uma vez que alimentos cultivados em larga escala tendem a atingir maior parcela da população mundial.

Naturalmente que não se excluem as pequenas áreas de cultivo, no entanto, essas áreas também dependem de aproveitamento para otimizar e maximizar seus ganhos produtivos; afinal, quanto mais se produz no mesmo espaço territorial, melhor para quem produz e para quem consome.

Agora, no que se refere à reserva legal, embora contenha o sentido de tutelar o meio ambiente, cada região do país possui um modo limitador diferente, podendo ter regiões que apresentam um percentual maior de reserva legal do que outras regiões do país que apresentam um percentual menor desse tipo de reserva.

Assim, o tema reserva legal não é algo pacificado na opinião tanto dos especialistas sobre o assunto, quanto dos proprietários rurais, sendo que:

Os ambientalistas defendem a obrigatoriedade de manutenção da RL incondicionalmente, afinal estão em jogo o desmatamento e seus efeitos sobre o planeta. Por sua vez, os proprietários rurais advogam que essa limitação é uma usurpação do direito de propriedade e um 'fardo' que deveria ser distribuído por toda a sociedade, e não onerar apenas a classe produtiva. Essa divergência de interesses tem como consequência o histórico descumprimento por muitos proprietários rurais de suas obrigações de manutenção da RL. Tampouco o poder público tem sido capaz de se valer das políticas de comando e controle para alterar esse comportamento (Saretta, 2017, p. 15).

No que se refere à reserva legal, os produtores rurais advertem sobre o custo que ela impõe a eles (Campos; Bacha, 2019, p. 2-5). Nesse diapasão, um dos questionamentos que permanece é se a reserva legal é um instrumento jurídico com certa eficácia no tocante a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois, querendo ou não, é esse o mandamento constitucional ambiental que representa o artigo 225 da Constituição Federal brasileira (Brasil, 1988).

Por outro lado, a necessidade da alimentação humana cumulada ao crescimento populacional caminha no sentido de cada vez mais elevar o setor agro no Brasil.

Importante ressaltar também, dentre as diversas causas de degradação ambiental, uma grande referência para essa consequência é a expansão agrícola no

Brasil e, como é uma atividade rentável, a tendência é desenvolver essa atividade e, assim, ocasionar as consequências decorrentes, sejam elas positivas e/ou negativas (Campos; Bacha, 2019, p. 3-21).

Devem ser analisados a importância e o impacto do desmatamento ou no manejo florestal em si, uma vez que nem todo desmatamento é degradação do meio ambiente, pelo contrário, há situações em que está previsto em Lei, por exemplo, o manejo sustentável. Por essa questão, não é todo uso alternativo do solo que é degradação do meio ambiente.

Marcelo Hiroshi Hirakuri e Joelsio José Lazzarotto publicaram, em 2014, a 1ª edição do estudo da soja no mercado nacional e internacional. Esse estudo trouxe dados de extrema relevância para a presente tese, uma vez que demonstram que a utilização do solo para a larga produção conduz o país para o desenvolvimento econômico nacional. Nesse sentido, Marcelo Hirakuri e Joelsio José Lazzarotto enfatizam que:

A produção de soja está entre as atividades econômicas que, nas últimas décadas, apresentaram crescimentos mais expressivos. Isso pode ser atribuído a diversos fatores, dentre os quais: desenvolvimento e estruturação de um sólido mercado internacional relacionado com o comércio de produtos do complexo agroindustrial da soja; consolidação da oleaginosa como importante fonte de proteína vegetal, especialmente para atender demandas crescentes dos setores ligados à produção de produtos de origem animal; geração e oferta de tecnologias, que viabilizaram a expansão da exploração sojícola para diversas regiões do mundo (2014, p. 9).

Segundo dados em completo desenvolvimento, a EMBRAPA, por exemplo, teve sua origem em 1973, demonstrando que, nesse período, o Brasil começa a investir em pesquisa no setor de agropecuária. Em termos de porcentagem, o Brasil pode ser considerado como a melhor média do mundo em desenvolvimento nesse setor em relação à produtividade; logo, elevou-se nos últimos anos o agronegócio no país, evoluindo a produtividade, como mostra a ilustração a seguir:

Ilustração 02: Evolução da Produção e Consumo

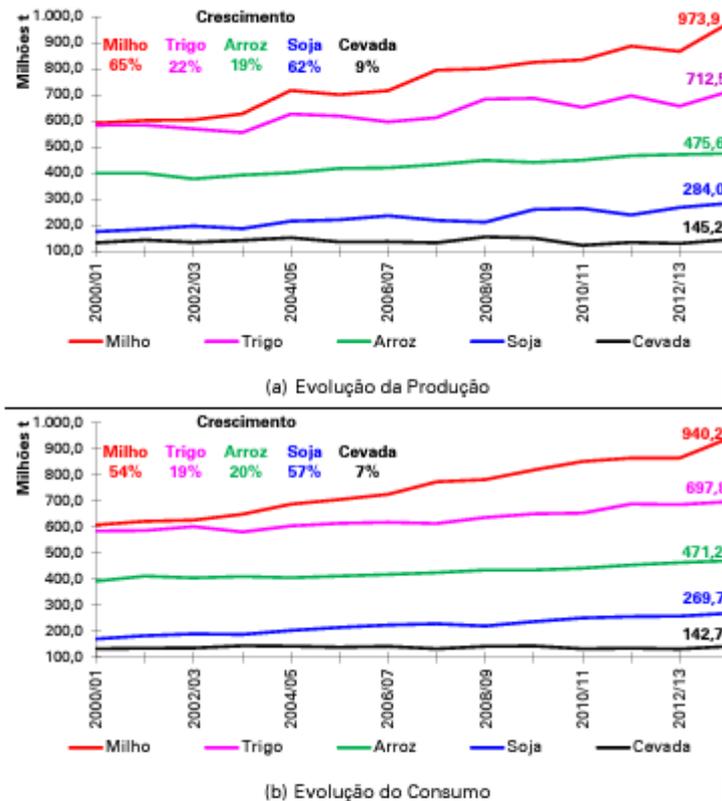


Figura 1. Produção mundial e consumo de grãos – 2000/01 a 2013/14.

Fonte: United States (2014b).

Nota: o consumo de arroz se refere ao grão processado.

Fonte: Hirakuri; Lazzarotto, 2014, p. 12.

É necessário esclarecer que toda essa produção e esse consumo não são diretamente ligados ao consumo humano. Os grãos são destinados para insumos, bem como rações para animais de pequeno e grande portes. Deve-se considerar mais uma vez os estudos da EMBRAPA para enfatizar a importância do aumento de produção nas áreas agrícolas brasileiras.

Aproximadamente 90% dos grãos consumidos são direcionados ao processo de esmagamento, que irá gerar farelo e óleo de soja, em uma proporção próxima a (80/20), sem considerar as perdas. Assim, o principal produto gerado nesse processo será o farelo de soja, que, junto com o milho, constituirá matéria-prima essencial para a fabricação de rações. Em outros termos, a demanda por soja em grão e seu principal produto derivado será dependente do mercado de carnes (Hirakuri; Lazzarotto, 2014, p. 11).

O debate da produção agrícola com a conservação do meio ambiente é latente no âmbito econômico rural, ao passo que todo imóvel rural deve respeitar a reserva

legal, mantendo uma porcentagem de vegetação nativa na propriedade, não sendo possível assim, o corte raso nessas áreas.

Ao se considerar essa premissa, entende-se ser plausível alegar que a reserva legal “[...] é uma limitação inerente ao entendimento da função social no exercício do direito da propriedade rural recomendada pela Carta Constitucional de 1988, independentemente da vegetação ali existente” (Milaré, 2009, p. 752).

A legislação brasileira também prevê que a reserva legal tem que ser registrada via Cadastro Ambiental Rural (CAR), desobrigando a averbação em vias de Cartório de Registro de Imóveis (art. 18 da Lei 12651/2012)

Em suma, é uma limitação administrativa da prática do direito de propriedade a fim de conservar a vegetação nativa e todo seu ecossistema, mas será que apresenta realmente eficácia?

O filósofo grego Platão, em sua metáfora intitulada “Alegoria da Caverna”, busca desenvolver algumas reflexões sobre a possibilidade de existirem dois mundos: um mundo sensível, que é aquele tido como algo voltado para o mundo da aparência, das opiniões; de outro modo, existe o mundo inteligível que, no caso dele, é representado pelo mundo do conhecimento, algo mais próximo da realidade se distanciando da aparência.

A reflexão que se quer passar é se a reserva legal se encontra como um real instrumento jurídico de proteção ambiental. Para solucionar essa questão, diga-se que esse meio de proteção ambiental tem sua origem na pauta sobre a degradação ambiental que ocorreria em propriedades rurais no Brasil. Além disso, é importante observar que em cada bioma existe uma porcentagem diferente em torno desse manter; essa regra foi imposta pelo art. 3º, III, da Lei 12.651 de 2012, em que aduz:

Área localizada no Interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do artigo 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa (Brasil, 2012).

No entanto, antes mesmo de ser imposta pela Lei nº 12.651 de 2012, a reserva legal foi proposta pela Lei nº 4.771 de 1965. Naquele momento, as áreas na Amazônia

Legal deveriam manter cerca de 50% das suas áreas. Observe como era em momento anterior:

Tabela 01: Reserva Legal no Brasil

Reserva Legal				
Ano	Amazônia Legal			Restante do Brasil
	Floresta	Cerrado	Campos Gerais	Todo tipo de Vegetação
1934				
1965	25%	25%	25%	25%
1989	50%	50%	50%	20%
1989	50%	20%	50%	20%
1996	80%	50%	80%	20%
2000	80%	35%	80%	20%
2012	80%	35%	20%	20%

Fonte: Observatório do Código Florestal, 2023.

Dito de outra forma, houve diversas alterações em torno dos percentuais, o que, atualmente, para as áreas de florestas, a porcentagem é de 80%; se for cerrado, é de 35%; e se for em outras áreas, a porcentagem é de 20%. Salvo nos casos de imóveis que se localizam em territórios em que o município abrange mais de 50% em sua composição de terras indígenas e de unidades de conservação, o poder público tem a competência para reduzir a porcentagem para até 50% (Lei 12.651/2012). Essa é a regra geral, mas, como toda regra, há exceções e elas são várias.

A lei traz uma série de exceções em torno da porcentagem da reserva legal perante a Amazônia Legal, no caso das áreas florestais.

É necessário exemplificar algumas exceções: as propriedades que se encontram em cidades que já abrangem unidade de conservação em torno de 50% de seu território, ou na mesma quantidade de porcentagem que tiver nessa cidade de terras indígenas.

Outras situações ocorrem nos casos de municípios que estão em zoneamento ecológico-econômico, uma vez que a porcentagem reduz de 80% para 50% da propriedade, bem como os casos de propriedades rurais que desenvolveram atividades como o abastecimento público de água e questões sanitárias, como o

tratamento de esgoto, além de produção de energia elétrica, como a implementação de rodovias e ferrovias (Lei 12.651/2012).

O Cadastro Ambiental Rural deve ser apresentado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

No CAR, constarão os limites territoriais, o bioma que pertence àquela área, a metragem quadrada, as incidências de baias hidrográficas, leito de rio, área de proteção permanente, além de outras situações administrativas e ambientais, bem como o nome do proprietário ou responsável pela área.

É primordial a situação do responsável pela área, uma vez que qualquer alteração de limite territorial ou pedido de manejo, ou qualquer utilização própria ou imprópria na área ambiental protegida, o órgão já tem os dados cadastrais atualizados para as medidas cabíveis.

1.5 DA DISTINÇÃO DO BIOMA AMAZÔNICO PARA AMAZÔNIA LEGAL

Falar sobre a Amazônia é dimensionar o diálogo a uma interdisciplinaridade, em decorrência da diversidade biológica, dos sistemas fluviais, além de questões envolvendo o cerne político, jurídico, antropológico e social em torno de sua conservação.

Bertha Becker é categórica ao afirmar que “[...]se os fluxos financeiros são globais, os estoques de natureza estão localizados em territórios de Estados [como a Amazônia] ou em espaços ainda não regulamentados juridicamente” (2004, p. 127). Esse é mais um motivo para a comunidade internacional preocupar-se com o estoque de natureza da Amazônia, ao passo que o domínio econômico-ambiental é de extrema importância para o desenvolvimento de suprimentos e tecnologia.

Alex Fiúza de Mello descreve as atenções que a Amazônia gera no cenário nacional e internacional:

Emerge no cenário mundial como centro das atenções, graças aos seus significativos superlativos: maior floresta tropical úmida do planeta; maior bacia hidrográfica da Terra; maior reserva de biodiversidade e banco genético do globo; uma das mais ricas províncias minerais existentes. Ou seja, um ecossistema constituído por mais de cem bilhões de toneladas de carbono e um potencial exuberante e inigualável de recursos naturais, extremamente estratégicos num contexto civilizatório em que clima, água, geração de energia, alimentos e medicamentos pautam (e pautarão, nas próximas

décadas) as prioridades dos investimentos globais (Mello, 2013, p. 19).

Neste sentido, importa dizer que a floresta amazônica pode ser compreendida como a maior floresta tropical do mundo, não deixando de lado outro legado, a de ser considerada a maior bacia hidrográfica mundial, a mídia até cita como as áreas de florestas dessa região podem ser interpretadas como o pulmão não só do Brasil, mas do mundo.

No entanto, há outras questões além da capacidade hidrográfica da região. Alex Fiúza de Mello aduz sobre o potencial da região em relação à área científica:

Como o mais exuberante e promissor laboratório natural para o avanço do conhecimento científico sobre processos evolutivos que geram e mantêm a diversidade de genes, espécies e ecossistemas e o desenvolvimento de experimentos revolucionários nos campos da Química, da Bioquímica, da Microbiologia e da Engenharia Genética, com notórias possibilidades de inovação em segmentos de negócios de crescente interesse mercadológico (fármacos, fitoterápicos, cosméticos, perfumes, alimentos, nutracêuticos, agroquímicos, etc.), anunciando, em toda a sua virtualidade, uma potencial e vigorosa economia de futuro (Mello, 2015, p. 93).

São nove nações (Brasil, Colômbia, Guiana Francesa, Suriname, Equador, Venezuela, Bolívia e a Guiana) que compartilham a região da Amazônia, sendo que, no Brasil, concentra-se a maior parte dessa área, em torno de 60% das florestas. Como se pode observar no mapa a seguir, o Brasil contém a maior parte desse território:

Ilustração 03: Bioma da Amazônia



Fonte: WWF, 2020.

Ao observar a imagem, pode-se obter a compreensão tanto pela via da circunferência amarela como da circunferência azul. A amarela representa a região do bioma da Amazônia, e a circunferência azul representa, de modo distinto da circunferência amarela, a sua bacia hidrográfica.

Desse modo, a bacia hidrográfica pode ser representada por nove nações da América do Sul. Logo, a Amazônia não se concentra apenas no Brasil, mas compõem diversos territórios internacionais e que essa constatação, dependendo do olhar pela via do bioma amazônico, compreende-se de modo diferente à luz de sua bacia hidrográfica, não abrangem de modo idêntico as áreas, cada com sua peculiaridade.

Pela vasta extensão territorial, há dificuldades para conhecer toda sua área “Esse desconhecimento leva à formulação de políticas conforme os interesses nacionais, sem considerar, na maioria das vezes, as consequências que tais políticas podem trazer para a Amazônia dos demais países”, afirma Luis Aragón (2018, p. 16).

Importa ressaltar, a título de curiosidade, que para ser considerado um bioma a área deve ter, pelo menos, mais de um milhão de quilômetros quadrados, bem como uma ecologia própria (Coutinho, 2006, p. 14). O Brasil apresenta uma diversidade de biomas, não existe apenas o bioma da Amazônia, mas uma variedade de biomas.

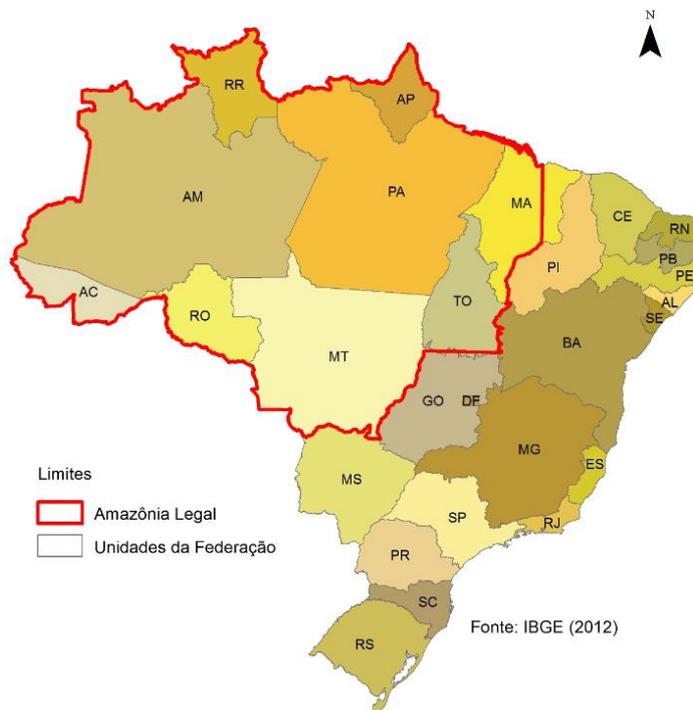
A fim de delimitação da reserva legal, subtende-se que poderia ocorrer a limitação das porcentagens em torno de cada bioma, como há quem entende também

que poderia haver a observação da área em relação ao sistema fluvial, desprezando a primeira possibilidade citada.

Hoje, por exemplo, a Amazônia Legal concentra como regra geral o percentual mínimo de 80%, exceto nos casos dos imóveis que realizaram desmatamento entre os anos de 1989 e 1996, esses imóveis deverão obedecer aos percentuais mínimos de 50%, entre outros casos estipulados por lei como exceção (EMBRAPA, 2024), bem como as áreas consolidadas até o ano de 2008.

Desta feita, ao analisar o percentual mencionado, a Amazônia Legal se encontra como uma limitação administrativa que deve respeitar o maior percentual em termos de reserva legal, como pode ser visualizada no mapeamento a seguir sua extensão territorial de delimitação administrativa:

Ilustração 04: Reserva Legal no Brasil



Fonte: IBGE, 2022.

Em relação à interpretação da delimitação perante o bioma da Amazônia ante a questão hidrográfica, subtende-se que abrange essa área a bacia Amazônica em seu sistema fluvial, mas não se encerra por aí, vai além do rio Tocantins.

É necessário identificar que não fazem parte dessa interpretação o Suriname e a Guiana Francesa pelo fato de que, dentro da linha de raciocínio da delimitação

hidrográfica, suas respectivas questões fluviais desembocariam no Atlântico (Aragon, 2018, p. 17).

De outro modo, o caminho compreendido, enquanto se cita reserva legal, para grande parte dos doutrinadores, é seguir o critério político-administrativo, uma vez que esse caminho pertence ao raciocínio jurídico.

Caso a Amazônia Legal seguir o critério lógico do bioma, haveria o entendimento de que: “Por esse critério as partes altas dos Andes e o cerrado brasileiro não fariam parte da região, ampliando, em contrapartida, maiores áreas ao Norte, incluindo toda a Guiana, Guiana Francesa, Suriname e uma parte maior da Venezuela” (Aragon, 2018, p. 17).

Sobre o critério político-administrativo, entende-se a reserva legal dessa região como Amazônia Legal. Essa interpretação é criada pela Lei n. 5.173, de 27 de outubro de 1966, em seu art. 2º, que diz que sobre Amazônia Legal:

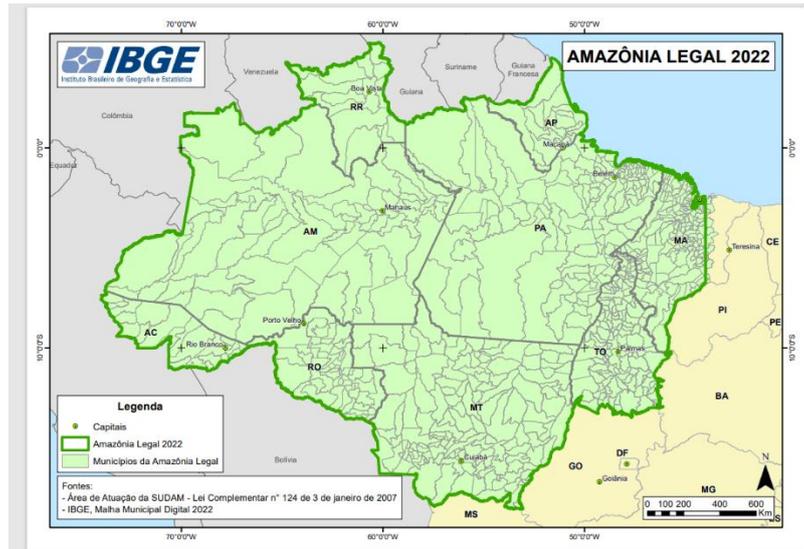
Art. 2º [...] a região compreendida pelos Estados do Pará e do rio Amazonas, pelos territórios federais do Acre, Amapá, Guaropé e Rio Branco, e ainda, a parte do Estado do Mato Grosso a norte do paralelo 16º, a do Estado de Goiás a norte do paralelo 13º e do Maranhão a oeste do meridiano de 44º (Brasil, 1966).

Em relação aos estados brasileiros que pertencem à Amazônia Legal, são eles: Mato Grosso, Tocantins, Roraima, Acre, Amazonas, Pará, Amapá, Maranhão e Rondônia.

Amazônia *lato sensu* compreende uma área de 8.187.964 km², a equivalência dessa área é de 6% da superfície terrestre do planeta, bem como 40% da superfície da América Latina e o Caribe. Além disso, outra equivalência que demonstra a magnitude do território pertencente a mata amazônica é que 85% do território dos Estados Unidos, mais de quatro vezes o território do México e por fim, 33 vezes o território do Reino Unido (PNUMA/OTCA, 2008, p. 40).

Veja o mapa produzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022) para visualizar essa questão com mais propriedade:

Ilustração 05: Amazônia Legal 2022



Fonte: IBGE, 2022.

Quanto à vida animal e vegetal pertencente a essa região, tem-se uma variedade, já foram identificados cerca de 9% de mamíferos do ponto de vista mundial, 14% espécies de aves sob o mesmo foco, estima-se que 22% de plantas e 8% de anfíbios.

São cerca de quarenta mil espécies de plantas e três mil espécies de peixes. Por sua vez, as pesquisas indicam que ainda serão descobertas novas espécies nessa área, demonstrando a importância de preservação do meio ambiente natural dessa região (WWF, 2022).

Tutelar a Amazônia Legal não tem sua importância apenas do ponto de vista da fauna e da flora, mas também do ponto de vista antropológico, são 350 grupos indígenas nessa região. A população que mora na região não deve ser desprezada, até porque, com o avanço populacional, sequer há vazio na Amazônia em questão de conhecimento por mapeamento.

Por outro lado, tende até ter sua importância no que se refere ao fato climático, em razão da evapotranspiração, ou seja, a floresta é um meio de regulação de fatores climáticos, equilibrando o clima dessa região.

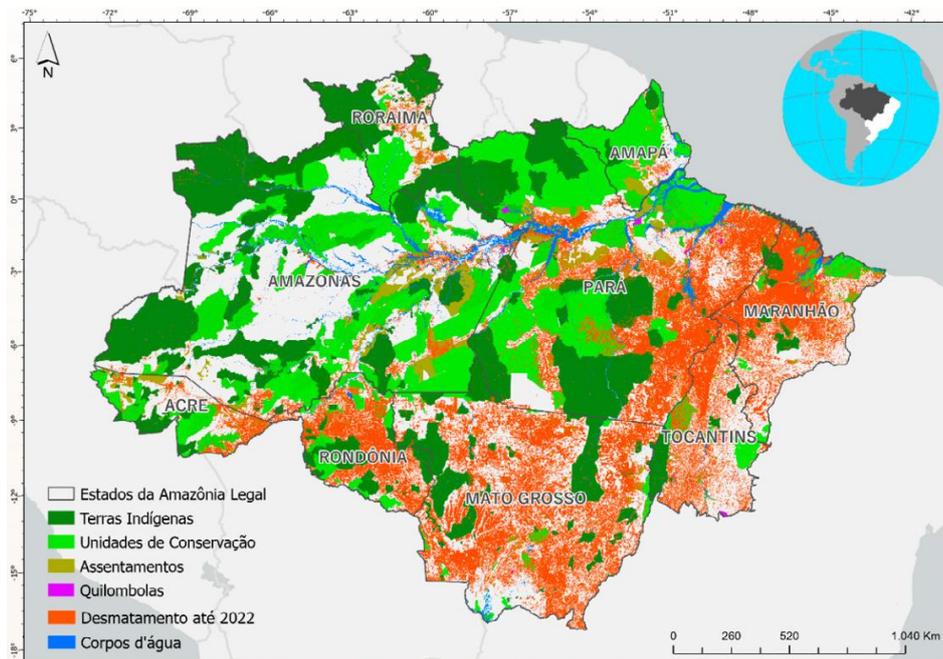
Desse modo, se desequilibrarem essas áreas, tende a ter um fator climático que pode se alterar a ponto dessas áreas florestais transitarem para outro contexto, podendo até mesmo se tornarem savanas.

No Brasil, existem diversas legislações envolvendo a tutela ambiental, ainda assim, não ocorre a sua eficácia por completo. Dessa forma:

[...] mesmo que a legislação com viés ecológico seja considerada bastante avançada falando-se em questão ambiental, esta não se apresenta como suficiente para uma efetiva proteção ambiental, não evitando o desrespeito ao meio ambiente natural, sendo primordial outra mentalidade que haja responsabilidade e respeito a natureza, fazendo com que os seres humanos não sejam visto como o dono do meio ambiente, mas como um mero irmão (Horita; Leão, 2014, p. 8).

No entanto, como visto, na Amazônia não se concentra apenas o desenvolvimento da fauna e da flora, desenvolve-se também a degradação ambiental. Dessa feita, em diversas áreas da região, mesmo com a legislação de proteção ambiental existente, encontram-se focos de desmatamento, portanto, as consequências humanas em decorrência da sua relação com o meio ambiente também são presenciadas de forma degradável, como se observa na imagem a seguir:

Ilustração 06: Desmatamento da Amazônia



Fonte: IPAM, 2023.

Por meio dessa imagem, além de constatar o desmatamento até 2022 dessa região, identifica-se também que se encontra como uma área com reservas indígenas, comunidades quilombolas, bem como assentamentos e unidades de conservação.

Não há a presença nessa região de um monismo cultural, ao contrário disso, há um multiculturalismo bem presente, seja pelas comunidades quilombolas, seja pelas comunidades indígenas e os demais habitantes dessa localidade.

Destaca-se que a natureza alterou seu estado ambiental para o mercantil, uma vez que os recursos naturais estão valorizados, até porque tempo atrás a água, o oxigênio (leia-se crédito de carbono) e a biodiversidade eram abundantes no ambiente amazônico, de acordo com Becker (2004, p. 129).

A escassez contribuiu diretamente com a busca incessante da internacionalização da Amazônia. Ficam os questionamentos: e a soberania do Estado perante a sua propriedade? Existe a possibilidade de imposição internacional sobre nossas terras?

Esses questionamentos são de extrema valia, ao passo que a Constituição Federal, em seu primeiro artigo, traz os fundamentos da República Federativa do Brasil e, entre eles, está a soberania.

É necessário destacar que o papel do Estado é alterar a realidade do nosso povo para que possamos ter uma sociedade livre, justa e solidária, sem desigualdades sociais e regionais.

A redução das desigualdades está conectada com o desenvolvimento econômico nacional. Para desenvolver o social e o econômico, a Constituição Federal impõe algumas situações para resguardar a soberania nacional, por essa questão, necessária se faz essa abordagem.

As finalidades constitucionais são dirigidas para o Estado e para a sociedade, entre essas normas está o planejamento sobre a atividade econômica, no artigo 174 da CRFB: “[...] como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado” (Brasil, 1988).

O Estado tem o dever de reabilitar ou até corrigir alguns desvios econômicos, uma vez que tem o papel regulador e normativo da atividade econômica nacional para que cumpra as diretrizes da ordem econômica.

Ainda em relação ao planejamento disposto na Constituição Federal, Hendrick Pinheiro da Silva enfatiza:

[...] função de agente planejador, a CRFB ressalta a necessidade de coerência e coordenação na formulação de políticas implementadas no domínio econômico, buscando a correção de falhas de mercado

em nome de fins que podem inclusive transcender o interesse dos agentes econômicos (Pinheiro da Silva, 2017, p. 76).

A livre iniciativa deve ter a incumbência de escolha dos agentes econômicos, sendo que o Estado exercerá seu papel econômico de forma excepcional. No caso da floresta Amazônica, faz-se necessário o Estado intervir com legislações que assegurem a soberania nacional, bem como a soberania do capital.

A soberania do capital é de extrema importância para o desenvolvimento econômico nacional e regional, a livre iniciativa tem que ter a liberdade de desenvolver suas atividades no ambiente amazônico, até porque há organizações internacionais que exploram de forma mercadológica e científica a Amazônia brasileira.

É necessário trazer a pesquisa realizada nos Estados Unidos pela Universidade de Oklahoma, usufruindo de monitoramento via satélite nos territórios do bioma da Amazônia, entre os anos 2000 e 2001. Essa pesquisa verificou que o desmatamento nas áreas indígenas e áreas que protegem o meio ambiente perante a legislação brasileira, nesse período foi 14 vezes maior do que em períodos anteriores (QIN *et al.*, 2023).

Em vista disso, o satélite faz a leitura de queimada de forma autônoma e não utiliza dados do IBAMA e da SEMA de forma conjunta, tendo assim que relativizar esse número expressivo do aumento exponencial de queimadas.

Vale ressaltar que existem as queimadas naturais, as permitidas e as provocadas, clarividente que todas são queimadas, no entanto, com resultados jurídicos distintos.

Outra interpretação necessária da pesquisa realizada pela Universidade de Oklahoma é que, mesmo com a legislação positivada, não quer dizer que haverá a tutela por completo do meio ambiente em razão de que, inevitavelmente, existem pessoas dispostas a transgredir a legislação.

Pensar na recuperação ou restauração pode aparentar uma singularidade de alternativas, da mesma forma que aparentam ser sinônimas.

Segundo Wesley Ferreira Bezerra:

O reflorestamento com fins comerciais, além de regenerar ou reconstruir a natureza, gera renda e traz benefícios econômicos imediatos ao proprietário. Para tanto, principalmente, quando se trata de fins comerciais, os projetos são analisados para verificar sua viabilidade, considerando os critérios de valoração econômica ambiental (2011, p. 8).

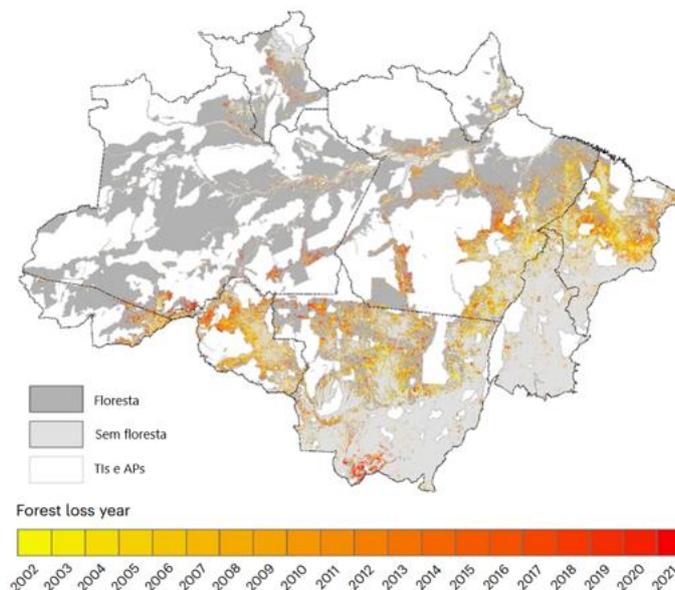
Tutelar o meio ambiente dessa região não é tarefa das mais fáceis, se observarem-se os dados demonstrados, visualiza-se o contrário, a degradação ambiental presente, evoluindo aos poucos. Vale recordar a relativização que deve ser feita diante da incomunicabilidade dos sistemas.

Portanto, é importante proteger toda essa área não apenas por circunstâncias econômicas, mas para proteger uma variedade de circunstâncias ambientais que vão interferir em outras particulares, como a própria economia.

A título de exemplo, a consequência da desregulação climática, a fim de evitar o risco ecológico de savanização em algumas localidades do país, bem como o risco global de insegurança alimentar que o agronegócio nessa região pode sentir se ocorrer essa savanização, a ponto de pensar também que nessa região tutela-se a preservação econômica, mas ainda da biodiversidade, o desenvolvimento de energia sustentável, como também a preservação da saúde das pessoas (Ellwanger *et al.*, 2020).

Em outras palavras, são diversos os fatores que levam a pensar que a Amazônia legal deve ser tutelada. Segue outro mapa representando o desmatamento na Amazônia Legal:

Ilustração 07: Mapa do desmatamento na Amazônia Legal



Fonte: QIN *et al.*, 2023.

Ao se analisar a imagem, percebe-se que a degradação só vem evoluindo ano a ano. Ademais, olhando para os últimos sessenta anos dessa região, identifica-se

um planejamento econômico se direcionando para a política de povoamento na região da Amazônia (Reis; Margullis, 1960).

Antes da década de 1960, existiam cerca de 300 mil habitantes na região da Amazônia Legal e o objeto da economia dessa região era praticamente em torno da borracha, além de se constatar o crescimento em torno das atividades extrativistas, de mineração e da agropecuária. Para se ter outra perspectiva, houve um aumento populacional na Amazônia Legal de 300 mil habitantes para mais de 7 milhões de habitantes (IBGE, 2016).

Com o regime militar, inaugura-se uma outra fase econômica da Amazônia Legal: nesse período, origina-se nessa localidade a então chamada Zona Franca de Manaus, a partir do Plano Operação Amazônia, planejamento econômico que prezava por incentivos fiscais para essa região. O lema à época era “ocupar para não entregar”, diante da internacionalização da Amazônia.

Nesse período também se altera o foco econômico, que era a borracha, pois, com a criação do Banco da Amazônia e a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, abriram-se grandes oportunidades para a produção (Imazon, 2013).

Na década de 1960, também houve o incentivo para o agronegócio por meio do Fundo de Investimento Privado do Desenvolvimento da Amazônia. Esse fundo, só para se ter uma visão daquela seara, auxiliava agricultores para produzirem naquela região com juros abaixo da inflação. Também houve um crescimento da pecuária nesse período, pelo fato de que o imóvel rural não abrangia um custo alto perto de outros territórios no Brasil (Carreira *et al.*, 2006).

Faz-se necessário citar as três formas que atraíram as pessoas para a povoação da Amazônia Legal:

O acesso de empresas e pessoas à região aconteceu de três formas: com a colonização espontânea, com a dirigida pelo governo e a promovida por empresas privadas. Antes da construção da rodovia Belém-Brasília, em 1956-1960, a penetração na Amazônia brasileira era exclusivamente por via fluvial. Mas o processo de deslocamento mais acentuado e amplo aconteceu a partir de 1970, quando se intensificou e generalizou a migração para o Sul do Pará, Norte do Mato Grosso, Amapá, Acre, Roraima e Rondônia. Na região, a maior taxa de crescimento ocorreu entre 1980 e 1990 (Picoli, 2006, p. 52).

Um grande auxílio para o desenvolvimento econômico na região foi a construção das rodovias BR-230 (Rodovia Transamazônica), BR-319 (Rodovia Manaus-Porto Velho) e a BR-163 (Santarém-Tenente Portela) (Ferreira, 2013).

Importa ressaltar que em algumas dessas rodovias citadas, até hoje encontram-se diversos trechos sem finalização asfáltica. Outras rodovias encontram-se precárias no que se refere à questão de estrutura.

Na década de 1970, essa região representava cerca de 7% do Produto Interno Bruto brasileiro. À mesma época, houve a primeira regularização fundiária da Amazônia em razão de Medidas Provisórias daquela seara.

Constata-se que, nesse período, houve uma grande degradação ambiental, cerca de 14 milhões de hectares foram derrubados, além de finalizar o subsídio e incentivo ao povoamento dessa localidade, encerrava-se o período que sustentava a linha de pensamento “integrar para não entregar” (Imazon, 2013).

Nos anos 1980 e seguintes, alcançando o período de democratização brasileira, foram criados ferrovias, hidrelétricas, portos, entre outras grandes estruturas na região, sem contar que houve um crescimento na mineração e o empobrecimento da população dessa região.

No ano de 1994, segundo se constata por ter sido ano de eleições, ocorreu o III Plano de Desenvolvimento da Amazônia, que elevou o crédito agrícola, culminando na elevação da degradação ambiental naquela seara (Fearnside, 2020, p. 8).

Como houve a queda do valor do real em 1999, consagrou-se a exportação como uma ótima opção, com isso, a produção de soja se elevou, bem como a atividade bovina, provocando também o crescimento da degradação ambiental.

Para se ter uma noção melhor, neste ano houve o desenvolvimento de infraestrutura com a finalidade de transportar a soja nessa localidade (Fearnside, 2020). Nesse período, ressaltam-se mais de 20 milhões de pessoas na Amazônia (INPE, 2020).

A partir dos anos 2000, ocorreu o Programa de Aceleração de Crescimento (PAC); a produção bovina também cresce em razão da busca internacional se elevar por tal produto.

No ano de 2001, foi criada a Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA), bem como em 2002 foi criado o Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), com a finalidade de desenvolver técnicas para as indústrias, e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, que propunha recursos financeiros para o desenvolvimento sustentável dessa área (Ministério do Meio Ambiente, 2020).

Atualmente, existem diversas atividades realizadas na Amazônia, entre elas uma prática que se destaca é o turismo de pesca esportiva, além da região pantaneira, o bioma da Amazônia é bem reconhecido pela pesca esportiva.

Além de ter um potencial lucrativo e de ser uma alternativa para as comunidades ribeirinhas, desenvolve-se a consciência ambiental, elevando valores como a solidariedade e a coletividade, desde que seja realizada de forma organizada e legítima, respeitando a legislação vigente (Laborda; Scherer, 2024, p. 433).

No entanto, é necessário destacar o impacto socioeconômico para os ribeirinhos:

Na cheia, o ribeirinho deixa de ser, provisoriamente, agricultor, para se tornar essencialmente pescador. A pescaria é considerada como um dos elementos mais importantes na integração social da vida na várzea amazônica (intra e intercomunitária). Na seca, os conflitos são bem mais intensos, principalmente, entre pescador cidadão (armador) x pescador artesanal x ribeirinhos que eventualmente trabalham com a pesca comercial para sobreviver. Nessa relação ocorre o impacto na vida socioeconômica das comunidades ribeirinhas. A pesca comercial predatória é uma das motivações do conflito, situações que envolvem o uso dos lagos de procriação para o uso de pesca comercial e pescadores comerciais exógenos que destroem a fauna aquática são um dos problemas nesse contexto amazônico (Laborda; Scherer, 2024, p. 434).

Embora a pesca seja uma boa alternativa para o desenvolvimento econômico da região do bioma amazônico, existe o período compreendido como piracema, em que a atividade fica suspensa e os pescadores profissionais recebem um auxílio do governo.

É necessário destacar a matéria jornalística veiculada pelo *Jornal O Globo* no ano de 2022, no qual constata que o rio mais impactado na Amazônia Legal é o rio Teles Pires e que essa degradação gera lucro para empresas de sete países da Europa, bem como para os Estados Unidos da América.

[...] entre os acionistas que controlam as usinas estão investidores internacionais, bancos, fundos de pensão e empresas estatais de países como Catar, China, Espanha, Estados Unidos, França, Noruega e Portugal. Apenas na construção da Sinop, cerca de 200 famílias foram atingidas e, hoje, esperam a decisão da justiça por uma indenização justa. – As indenizações foram péssimas. Algumas famílias receberam cerca de R\$ 2,9 mil por hectare, sendo que, naquela época, o valor de mercado era de quase R\$ 25 mil. Muitas pessoas não conseguiram adquirir outro pedaço de terra porque o dinheiro da indenização não foi o suficiente para que as pessoas reconstruíssem suas vidas – (2019, *online*).

Com os dados acima citados, resta clarividente que o Estado brasileiro restringe o desenvolvimento econômico da Amazônia Legal ao cidadão comum, no entanto, privilegia o ganho econômico de entes internacionais.

A presente tese exterioriza dados e fundamentos com a finalidade de esclarecer por qual motivo os entes internacionais se preocupam tanto com a floresta amazônica, além da necessidade de readequar a Amazônia Legal ao passo do desenvolvimento econômico regional e nacional, já que a degradação ambiental está sendo financiada por capital internacional.

No bioma da Amazônia, a título de exemplificação, a atividade que mais origina a degradação ambiental é a pecuária de corte, “o crescimento do estoque de bovinos ocupou aproximadamente 4,3 milhões de hectares em segundo lugar com 3,8 milhões de hectares aproximadamente estão as plantações de soja” (Moreira, 2023, p. 134).

Segundo Samuel Alex Coelho Campos e Carlos José Caetano Bacha:

[...] destaca-se que os produtores de menor área total apresentaram os maiores custos de oportunidade por hectare. Portanto, eles seriam mais sensíveis à perda da área produtiva representada pela restrição do código florestal. Os resultados indicaram, por meio das variáveis binárias, que as áreas ocupadas com matas naturais apresentam custo de oportunidade superior às áreas ocupadas com atividades produtivas agropecuárias (e até mesmo em relação às áreas inaproveitáveis para a agropecuária). Nesse sentido, a área ocupada com matas naturais teria um custo de oportunidade por hectare superior em R\$456,44 por hectare em relação à área ocupada com matas plantadas (de exploração econômica). Por fim, destaca-se que o aumento da área ocupada com estabelecimentos agropecuários no próprio município aumenta o custo de oportunidade das áreas que permanecem ocupadas com matas em virtude da valorização da terra (2019, p. 302).

Por sua vez, há estudos que indicam que o respeito à reserva legal adentrará a lógica econômica, ou melhor, o lucro esperado da atividade agropecuária indicará se vai ou não ocorrer a degradação ambiental e não só isso, até o desperdício de insumo por parte do produtor pode fazer com que ocorra a falta de respeito à legislação brasileira.

Importante elucidar que, para manter a reserva legal, cada produtor terá um custo distinto por se encontrar em áreas diferentes; existe, assim, uma dependência espacial em torno da reserva legal, potencializando o respeito ou não dessa propriedade rural (Campos; Bacha, 2019, p. 174).

Além do custo de manutenção e responsabilização das áreas de proteção, o proprietário tem seu direito de propriedade, bem como o direito a acesso à livre iniciativa tolhido por uma legislação que tem diretrizes legais ultrapassadas (legislação de 1966, já mencionada).

A questão não passa a ser simplesmente econômica, mas tem viés da liberdade do cidadão em poder utilizar sua propriedade dentro dos poderes conferido pela Constituição Federal.

A manutenção de regiões que pertencem à Amazonia Legal sem ter o bioma amazônico é uma questão político-administrativo e não político-ambiental. Se a União estivesse preocupada com a preservação do meio ambiente não abriria concessão de exploração para as Usinas Hidrelétricas, até porque a energia solar é uma realidade e gera menos dano que a utilizadas rotineiramente nos leitos dos rios pertencentes à Amazônia Legal.

2 CONTORNOS CONSTITUCIONAIS DA ORDEM ECONÔMICA DETERMINANTE PARA O DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL E ECONÔMICO

O presente capítulo visa analisar os contornos constitucionais da ordem econômica determinante para o desenvolvimento ambiental e econômico, levando em conta a análise interdisciplinar do tema proposto neste capítulo.

Por sua vez, tem-se a importância de destacar a ordem econômica e seus respectivos princípios, a qual deve servir como base para organização de uma nação, de modo que vai atingir diretamente contornos em torno do problema geral da pesquisa.

Preliminarmente, antes de se realizar uma análise da ordem econômica por meio da Constituição Federal de 1988, necessita-se percorrer algumas teorias do Estado, principalmente aquelas que se relacionam com a teoria econômica. Conectasse, neste capítulo, a questão do princípio da dignidade da pessoa humana como ponto de partida da discussão. Para tanto, inicia-se este capítulo alegando uma conexão do princípio da dignidade da pessoa humana com o princípio da livre iniciativa, além do próximo subtópico ir ao encontro da relação dos princípios da ordem econômica com o desenvolvimento sustentável.

Encerrando-se este capítulo, abordar-se-ão, num viés conceitual constitucional a livre iniciativa, adentrando também na questão do direito à propriedade, ambos direitos fundamentais presentes na Magna Carta brasileira de 1988.

2.1 A ORDEM ECONÔMICA E SUA RELAÇÃO COM A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

A Constituição da República Federativa do Brasil concentra, na parte final de seu texto constitucional, o capítulo da ordem econômica e financeira, com o intuito de organizar as questões econômicas e financeiras do país (Brasil, 1988).

O poder constituinte originário procurou, em suas intenções na elaboração desse capítulo constitucional, levantar diretrizes que se permeiam em propiciar a justiça e a dignidade humana.

Desta forma, a organização econômica e financeira do país deve andar junto de princípios humanistas. Nesse cenário, é interessante trazer ao assunto que nem sempre foi assim, ou seja, nem sempre a ordem econômica de um país caminha

anexa aos moldes da dignidade da pessoa humana. Basta perceber que no absolutismo monárquico, o Estado não intervinha nesse sentido, visto que o soberano, isto é, o governante, era caracterizado por ser autoritário.

A decisão do monarca era categorizada como a última decisão por ser absoluta, a população aceitava essa subordinação de vontade pela razão fática de que sua legitimidade se encontrava por razões de divindade (Maluf, 2019, p. 150).

Não só Paulo Bonavides (2004, p. 25), mas também Thomas Hobbes considera que as pessoas aceitavam neste contexto a perda da liberdade em prol de segurança.

De outro modo, John Locke, liberal que por si só não compreendia com cunho positivo essa forma de pensar, entendia que o Estado não deveria conter o poder absoluto, mas aflorar a liberdade como um direito natural (Maluf, 2019, p. 153).

Neste diapasão, o princípio da liberdade tão mencionado na Revolução Francesa, o qual era visto como um direito natural, identificava-se como direito positivo e se localizava na grande maioria das constituições liberais (Bobbio, 1992, p. 85).

Com o percorrer do liberalismo, o Estado continha em seu raciocínio o movimento de intervenção mínima, a iniciativa privada era qualificada por deter o poder sem interferência estatal, ocasionando a disparidade social no tocante ao acúmulo de riquezas e priorizando a questão patrimonial (Petter, 2009, p. 39).

Após um tempo, iniciou-se a decadência do liberalismo, pois essa corrente começou a não ter mais efetividade social, o que dividiu a sociedade: de um lado, o povo num evidente enriquecimento; de outro, o povo marginalizado. Nessa época, pensar em liberdade seria pensar em utopia (Maluf, 2019, p. 167), inicia-se um novo tempo, o tempo de pensar correntes antiliberais.

Karl Marx e Friedrich Engels, no século XIX, procuraram criticar a corrente liberal, explicando que existia uma luta de classes, dividida em burguesia e proletariado, tentando demonstrar que o socialismo poderia ganhar campos teóricos e práticos.

Por sua vez, o modelo liberal acabou se esgotando, ampliando as funções econômicas do Estado. De fato, o Estado de Bem-Estar Social se promoveu, fruto do *Welfare State* iluminista da França, procurando um bem-estar mínimo a toda sociedade. Acontece que, quando o Estado procura autenticar esses bens e serviços produzidos por ele, gera um aumento de arrecadação, para que logo ocorra a distribuição.

Outro fato que irá contribuir para criticar a corrente liberal são as duas grandes guerras mundiais, que são fatos históricos que irão contribuir para o pensamento de que o liberalismo não atendia as reais necessidades dos países, enquanto o Estado Social poderia propiciar às pessoas um convívio social almejando a igualdade (Maluf, 2019, p. 157).

Sobre isso, André Ramos Tavares, cita que “[...] poder-se-ia sustentar o surgimento da Constituição econômica apenas a partir da guerra, quando se perdeu a confiança na autorregulação econômica do mercado” (2011, p. 72).

José Eduardo Faria consubstancia que:

[...] o Estado Keynesiano não se limitou a restabelecer o equilíbrio nas transferências bilaterais de recursos, pondo fim aos fatores que, acarretando transferências unilaterais, vinham submetendo o capitalismo a crises cíclicas. [...] Ao nível jurídico, essa função levou, por exemplo, à padronização das relações de trabalho. Ao nível político, ela orientou a ação governamental no sentido de identificar os focos de tensão, neutralizando-os por meio de programas de educação básica, saúde, moradia popular, previdência, treinamento profissional e salário, desemprego, para os assalariados; e de suporte financeiro e apoio tecnológico, para o empresariado [...] (2004, p. 114-115).

De outro modo, sobre a corrente social, é considerável dizer que “[...] a atuação do Estado, assim, não é nada menos do que uma tentativa de pôr ordem na vida econômica e social, de arrumar a desordem que provinha o liberalismo” (Silva, 2018, p. 800).

Pensar que um Estado aja pelo viés social não é o mesmo que considerar que ele seja socialista, o Estado nessa corrente tomará para si a gerência de políticas públicas, mas, ao mesmo tempo, não será um Estado Absolutista que realizará uma intervenção total de seus cidadãos. No Estado Social, pode-se identificar a liberdade de seus cidadãos, não como liberalismo preza, mas de seu modo.

Hoje não se fala mais de liberalismo, mas de neoliberalismo. No Brasil, o precursor dessa corrente foi o ex-presidente, sociólogo e político Fernando Henrique Cardoso, visto que ele abriu oportunidade de o mercado nacional ser adquirido por capital estrangeiro, privatizando empresas nacionais estatais, não só com capital nacional, mas também com capital estrangeiro.

Nesse passo, abre-se oportunidade para a globalização econômica, transferindo a soberania estatal nacional para uma soberania econômica; nesses

moldes, abre-se oportunidade também para identificar um estado mais vulnerável economicamente.

Advém assim um Estado Democrático de Direito, nesse molde, além de prezar pelo respeito ao estado de direito, convém em se preocupar com valores democráticos, direitos e garantias fundamentais, além de respeitar os princípios de liberdade, igualdade e fraternidade.

Por meio do texto constitucional, não se visualiza a expressão capitalismo, embora na pragmática da Magna Carta seja esta a opção. No entanto, o escopo precípuo, mesmo em meios a uma economia de livre mercado, tende a ter o objeto central direcionado a todos terem uma existência digna, procurando o bem-estar social (Tavares, 2011, p. 72).

A lógica que se encontra se enquadra na direção da conceituação Estatal, pois o Estado seria aquele que se volta ao povo, ou seja, nada mais seria aquele povo que reside em um território tendo um governo soberano sob uma finalidade comum. Se o é assim, nada mais justo que se direcionem esses bens e serviços ao próprio povo, sem exclusão de uma parte social, percorrendo estes a toda coletividade, produzindo ao Estado em acréscimo uma função distributiva.

Ao direcionar-se para democracia, a Constituição Federal optou pela organização econômica, assim, para se alcançar esse primeiro, tende a necessitar desse segundo. Recordando que, em um primeiro momento do constitucionalismo, não existiam preocupações envolvendo a atividade econômica, pois havia como regra *laissez faire* da expressão francesa que significa “deixar fazer”. Basta notar o destaque que havia na mão invisível de Adam Smith.

Assim, foi no final da Primeira Guerra Mundial que se apresentou ao mundo a primeira constituição escrita com um destaque na atividade econômica (seção nomeada de “Da vida econômica”), isto é, a ordem econômica, a então intitulada Constituição de Weimar, em 11 de agosto de 1919¹.

Valorizar o trabalho humano seria uma das bases da ordem econômica, sabendo que laborar estaria vinculado à questão da produção, ou seja, poderíamos pensar que trabalhar tem nexos com o produzir.

¹ Embora haja quem diga que a primeira Constituição escrita a se preocupar com a ordem econômica foi a Constituição Mexicana, pois se destaca nela um capítulo destinado aos direitos sociais, não se compreende assim, visto que nessa constituição não há nomenclaturas direcionadas diretamente à atividade econômica.

Com efeito, há que se falar que, perante o texto constitucional brasileiro, o trabalho deve agregar seu aspecto respeitando o conteúdo da Magna Carta, seja na vertente da própria organização econômica, seja pela tutela dos direitos fundamentais previstos nesta.

Não se pode deixar de lado que essa concepção de valorizar o trabalho humano relaciona-se com a própria ordem social, pensando que nesta a base estaria no primado do trabalho. Além do mais, no art. 1, IV da Constituição Federal de 1988, essa afirmação se encontra como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil (Brasil, 1988).

O Art. 170 e Art. 3º, II da Constituição Federal de 1988 tem conexão também, basta notar que no início desta Constituição relata-se o objetivo fundamental da República Federativa do Brasil, a qual preza pelo desenvolvimento nacional. Por sua vez, observa-se o seguinte objetivo: “[...] assegurar a todos existência digna” (Brasil, 1988).

Nota-se que a valorização do trabalho tende a ter o mesmo fim, isto é, valorizar o trabalho estaria na vertente de valorizar o homem, principalmente em sua dignidade.

Perceba que não há valorização do trabalho humano quando este sofre uma desigualdade, a título de exemplificação, veja que essa alternativa ocorre quando há remunerações divergentes exclusivamente pela razão fática da cor.

É necessário trazer ao contexto lógico e fático dos trabalhadores rurais, que necessitam do espaço físico para produzir e, que sem ele, não conseguem ter a valorização do seu trabalho e uma vida digna.

Não deixando de lado que crianças e adolescentes não podem laborar, no entanto, abre-se oportunidade para o adolescente de 14 anos na condição de aprendiz iniciar sua caminhada trabalhista.

Outro assunto que se pode ressaltar dentro dos aspectos da ordem econômica seria o intitulado “desemprego estrutural”, ou seja, um desemprego ocasionado por razões de desenvolvimento tecnológico, no qual menor é a quantidade necessária de mão de obra.

Outra abordagem seria a despedida em massa de uma empresa que não esteja passando por um contexto de crise financeira, sem contar empresas que desenvolvem o trabalho escravo, além do tão emblemático assunto da flexibilização das leis trabalhistas.

Logo, pode-se notar que os assuntos que mantêm relação de ordem econômica com a valorização do trabalho humano são das mais variadas facetas. Entretanto, a questão central da tese é trazer o debate para a necessidade de áreas produtivas para desenvolver a ordem econômica nacional.

A soberania nacional é outro princípio que figura a ordem econômica, localiza-se a respectiva previsão no art. 170, inciso II da Magna Carta de 1988 (Brasil, 1988).

Deste modo, vale ressaltar que, mesmo havendo esse entendimento normativo em torno do princípio da soberania, compreende-se que esse princípio se qualifica de modo relativo e não absoluto, visto que pensar uma economia com uma soberania total é o mesmo que falar em utopia, reconhece-se uma dependência econômica em escala macro, ou seja, em escala global; portanto, não há vivência de uma economia local e sim, existência de uma economia global (Bastos; Martins, 1988, p. 20).

Segundo Anthony Giddens (1991, p. 69), um dos fundadores do conceito de globalização, há “intensificação das relações sociais em escala mundial, que ligam localidades distantes de tal maneira que os acontecimentos locais são modelados por eventos ocorrendo a muitas de distância e vice-versa.”

Desta mesma forma, complementando o assunto, aduz Murilo Carvalho Sampaio Oliveira que:

No contexto de crise global e hiper-concorrência mundial, as empresas desenvolveram tecnologias impressionantes, estruturas organizativas superprodutivas, contudo o trabalhador permanece dependente, em especial economicamente, do trabalho, seja ele subordinado, parasubordinado ou autônomo (Oliveira, 2009, p. 129).

A modernidade em que se encontra esse paradigma da globalização econômica é a modernidade líquida, cujas relações econômicas se encontram fluídas, a cada momento a velocidade da informação se eleva, assim seguem todas as relações de subjetividade, as categorias que eram sólidas, representadas pelo permanecer, fluem-se, moldam-se em novas categorias, como o pensamento de Heráclito, que tudo flui constantemente.

A tecnologia, as relações amorosas, o conhecimento científico são representados pela categoria da fluidez, sendo que o permanecer segue nessa modernidade líquida como exceção (Baumann, 2001, p. 7).

Zygmunt Baumann ilustra ainda:

Todos nós estamos, a contragosto, por desígnio ou à revelia, em movimento. Estamos em movimento mesmo que fisicamente estejamos imóveis: a imobilidade não é uma opção realista num mundo em permanente mudança. E, no entanto, os efeitos dessa nova condição são radicalmente desiguais. Alguns de nós tornam-se plena e verdadeiramente 'globais'; alguns se fixam na sua 'localidade' – transe que não é nem agradável nem suportável num mundo em que os 'globais' dão o tom e fazem as regras do jogo da vida (Baumann, 1999, p. 8).

Há quem diga que essas novas vertentes em torno das relações sociais que se situam dentro do contexto da alta tecnologia, uma tecnologia que transgride as fronteiras entre as nações, encontram-se como uma sociedade de rede (Castells, 1999, p. 25).

O pensamento baumaniano (2001) entende que a fraternidade, que antes se encontrava como uma fraternidade interpessoal, entre pessoas e suas respectivas interações perante as instituições sociais, encontra-se em uma fraternidade de redes.

O princípio da fraternidade não desaparece das relações sociais, mas altera seu conceito, encontrando-se como fraternidade em redes. Outra categoria que vai caminhando sua alteração é o princípio da liberdade, um dos princípios da Revolução Francesa, encontra-se alterando para a segurança.

Outros entenderão que a sociedade é qualificada pelo risco, como Ulrich Beck, que diz:

'Sociedade de risco' significa que vivemos em um mundo fora de controle. Não há nada certo além da incerteza. Mas vamos aos detalhes. O termo 'risco' tem dois sentidos radicalmente diferentes. Aplica-se, em primeiro lugar, a um mundo governado inteiramente pelas leis da probabilidade, onde tudo é mensurável e calculável. Esta palavra também é comumente usada para referir-se a incertezas não quantificáveis, a 'riscos que não podem ser mensurados'. Quando falo de 'sociedade de risco', é nesse último sentido de incertezas fabricadas. Essas 'verdadeiras' incertezas, reforçadas por rápidas inovações tecnológicas e respostas sociais aceleradas, estão criando uma nova paisagem de risco global. Em todas essas novas tecnologias incertas de risco, estamos separados da possibilidade e dos resultados por um oceano de ignorância (Beck, 2010, p. 24).

A sociedade é qualificada pelo risco, sendo que o risco pode ser dividido em três categorias: os riscos que originam da tecnologia, riscos que geralmente são irreversíveis, como o que aconteceu com Chernobyl, na Ucrânia, com o problema da radioatividade.

Os riscos que surgem da má distribuição de riquezas, é o que acontece com os países subdesenvolvidos, como alguns países africanos que não têm soberania sob seu sistema econômico; o terceiro risco refere-se aos seres humanos não conseguirem saciar suas próprias necessidades; o quarto risco é o que em si não se limita, não se individualiza, os riscos em algum momento afetam qualquer pessoa da sociedade. E, para finalizar, o último risco que, por meio dessa sociedade que, em seu desenvolvimento, diante da industrialização, desse sistema capitalista, das inovações tecnológicas, leva à degradação ambiental (Beck, 2010, p. 38).

Outro princípio é da propriedade, esta categoria principiológica se encontra como um direito fundamental, além de ser considerado um direito social pela Constituição Federal brasileira, com fulcro em seu art. 5, inciso XXII (Brasil, 1988).

Neste diapasão:

A propriedade privada é um dos direitos fundamentais e no rol desses vem elencada. É certo que hoje a propriedade não pode mais ser entendida com o mesmo conteúdo que tinha no século XVIII e mesmo no XIX. Nessa ocasião houve o apogeu da ideologia individualista, que levou a uma exacerbação do direito de propriedade. Muitas vezes ela era utilizada de forma a satisfazer os caprichos do proprietário, sem nenhuma contribuição, contudo, para o bem-estar da coletividade (Martins; Bastos, 1988, p. 21-22).

Constata-se, complementando o assunto, o discernimento de André Ramos Tavares, em que diz sobre a propriedade:

[...] o princípio do respeito à propriedade privada, especialmente dos bens de produção, propriedade sobre a qual se funda o capitalismo, temperado, contudo, de acordo com o inc. IV, pela necessária observância à sua função social, a ser igualmente aplicada à propriedade dos bens de produção (Tavares, 2011, p. 147).

Desta feita, respeitar a propriedade privada praticando a psicologia da lei, ou em outras palavras, a interpretação teológica dessa norma, é dimensionar, no que se refere ao respeito e à função social daquela.

Aliás, pensar na função social da propriedade é também se dimensionar ao direito fundamental, a propriedade se encontra no rol de direitos sociais previstos pela Constituição Federal de 1988.

Além desses princípios, a ordem econômica ilustra outros princípios, como a defesa do consumidor e a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem

como o princípio em torno da redução das desigualdades regionais e sociais (Brasil, 1988).

Segundo André Ramos Tavares:

Grande parte da doutrina considera os princípios arrolados nos incisos V a VII do art. 170 da Constituição como princípios de integração, sendo assim considerados aqueles que estão voltados à resolução de problemas de marginalização regional ou social. Contudo, seriam, rigorosamente falando, princípios de integração, no sentido de promoverem a equalização social, especificamente, os seguintes: a redução das desigualdades regionais e sociais, a busca do pleno emprego, o tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte e, certamente, a função social da propriedade. Com exceção da função social, constituem objetivos da ordem econômica, como já assinalado anteriormente (Tavares, 2011, p. 133).

Ao retornar-se ao princípio da defesa do consumidor, importa ressaltar que esse direito se encontra como um direito constitucional de terceira dimensão.

De toda forma, tutela-se de forma coletiva e difusa quaisquer consumidores, pois eles se apresentam de forma vulnerável ante a empresa, detentora do poder econômico.

Enfim, todos esses princípios têm o escopo precípuo de caminhar para o desenvolvimento econômico e social da República Federativa do Brasil, com o objetivo também de efetivar o projeto constitucional de Estado Democrático de Direito.

2.2 PRINCÍPIOS DA ORDEM ECONÔMICA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Já que esse tópico perpassa pelos princípios da ordem econômica, optou-se em realizar uma conexão tanto com a conservação, como com o desenvolvimento sustentável. Sobre os princípios, é imperioso dizer que se concentram como base do ordenamento jurídico.

Deste modo, os princípios são vistos como categorias que se encontram dentro de qualquer área do direito, seja o direito penal, trabalhista, ambiental, ou outra área em que se estenderão as relações principiológicas.

Ademais, esses princípios são considerados fontes do direito, isto é, um meio no qual nasce o direito, categorizando-se em especial como uma das fontes mediatas do direito.

É necessário destacar que as normas constitucionais devem ser interpretadas de forma sistemática, vinculando os preceitos fundamentais do artigo 5º, da Lei Maior, entre outras normas que fundamentam o Estado Democrático.

A análise social é de extrema importância para os países desenvolvidos ou que estejam em desenvolvimento, até porque o progresso social vincula-se com o desenvolvimento econômico (Furtado, 1961, p. 180).

O desenvolvimento não é estável, linear e permanente, existem variações e, de tempos em tempos, retrocessos. Desse modo, o crescimento econômico, por si só, não ampara uma sociedade justa e igualitária, por esse motivo, o desenvolvimento sustentável deve ser o objetivo do Estado.

Ao pautar-se, ainda, nos ensinamentos de Celso Furtado (1982, p. 51), o doutrinador traz questionamentos sobre o desenvolvimento econômico em sua obra, tratando-o como um mito, em vista do consumismo mundial e do abuso dos países dominantes com os países subdesenvolvidos.

Em linhas gerais, o desenvolvimento econômico é um agrupamento de elementos; entre eles, destacam-se: elementos sociais, econômicos, educacionais, culturais, assim como todos os direitos fundamentais que colaboram na efetivação da justiça social. Assim, o crescimento econômico, *de per sí*, não colabora com o desenvolvimento nacional, necessitando da concretização das normas constitucionais (direitos sociais) para desempenhar o preceito da República.

Celso Ribeiro de Barros e Ives Gandra Martins declaram que “[...] na verdade o desenvolvimento econômico continua a ser o alvo principal que todos os Estados procuram atingir. O próprio desenvolvimento social, cultural, educacional, todos eles dependem de um substrato econômico” (1998, p. 12).

A saúde, o meio ambiente e todos as outras vertentes dos direitos fundamentais dependem da economia; todavia, atualmente, essa busca pelo desenvolvimento nacional deve estar atrelada à sustentabilidade.

Ao parafrasear José Afonso da Silva (2018, p. 295), o Estado atribui os direitos sociais mediante prestações positivas, com o objetivo de almejar a igualdade real.

A vertente real da igualdade deve ser almejada pelo Estado, ao passo que, para desenvolver a ordem econômica nacional, é inevitável que as relações sociais zelem pelo desenvolvimento sustentável.

Quanto à expressão “desenvolvimento sustentável”, percebe-se que se optou pelo vocábulo desenvolvimento e não crescimento, essa opção não foi escolhida à

toa, justifica-se em razão de que desenvolvimento vem no sentido de mudança, ao ponto que se tivesse sido optado pela palavra crescimento, estar-se-ia direcionando para o viés de elevação, ou seja, de aumento, e não é esse o sentido que se quer buscar (Schumpeter, 1997, p. 233).

Quando se diz desenvolvimento sustentável, espera-se mudança além do aumento, o crescimento não condiz, portanto, na alteração em uma perspectiva ética, mas sim econômica, enquanto o desenvolvimento pode se inserir em uma perspectiva ética, principalmente quando utilizado anexo à palavra sustentabilidade.

O desenvolvimento sustentável mantém uma linha de tutela tanto com as presentes gerações, bem como com as futuras.

Em suma, o desenvolvimento sustentável é a adoção de práticas e políticas públicas que fomentam em conjunto diversos fatores sociais, sendo eles: a economia, o trabalho, a dignidade da pessoa humana, o meio ambiente equilibrado.

Não há antagonismo entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico, da mesma forma não há contradição entre o desenvolvimento e a sustentabilidade (Freitas, 2019, p. 46).

A ordem econômica tem como escopo desenvolver a economia, partindo da lógica que, se houver o desenvolvimento econômico, abrangerá outros desenvolvimentos, seja social ou até mesmo cultural, ambos desenvolvimentos podem se expandir em um sentido positivo a partir do desenvolvimento econômico (Barros; Martins, 1988).

Para atingir tal fim, a ordem econômica deve abranger princípios que auxiliaram como base estrutural do desenvolvimento econômico sustentável. Esses princípios podem ser observados ao longo do capítulo da ordem econômica e financeira da Magna Carta brasileira de 1988, são eles pelo *caput*, no que expressa o art. 170 da Constituição Federal, o princípio da valorização do trabalho humano e o princípio da livre iniciativa, além do princípio da dignidade da pessoa humana (Brasil, 1988).

Neste íterim, Celso Ribeiro de Bastos e Ives Gandra Martins citam que:

Encontramos no *caput* do artigo referência a quatro princípios: valorização do trabalho humano, livre iniciativa, existência digna, conforme os ditames da justiça social. Do contexto extrai-se que o Brasil filia-se ao modelo capitalista de produção também denominado economia de mercado, embora a Lei Maior só vá fazer referência ao mercado no art. 219. De qualquer sorte, fica clara a filiação do nosso país a esse modelo econômico que é dos dois fundamentais encontráveis na nossa era. Ao lado dele encontra-se o sistema de

direção central da economia, também socialista (Bastos e Martins, 1988, p. 12).

Assim, esses princípios são primordiais para o desenvolvimento da sociedade pelo olhar da ordem econômica. Não se pode esquecer que:

Em linhas gerais, o desenvolvimento econômico é um complexo de fatores, dentre esses fatores destaca-se: fatores econômicos, sociais, culturais, educacionais, bem como todos os direitos fundamentais que auxiliam na efetivação da justiça social. Com isso, o crescimento econômico, por si só, não contribui com o desenvolvimento nacional, (com fulcro no artigo 3º, inciso II, da Constituição Federal), necessitando da efetivação das normas constitucionais (direitos sociais) para cumprir o mandamento da República (Dias, 2018, p. 20).

Com efeito, imaginar o desenvolvimento econômico de uma nação não depende apenas de um fato específico, não tem uma receita pronta, e sim uma variedade de fatores. O crescimento econômico não quer dizer crescimento social, mas ambos podem caminhar juntos, existe essa possibilidade.

Segundo André Ramos Tavares:

Na atual Constituição, é (deve ser) um dos objetivos fundamentais do Estado brasileiro ‘garantir o desenvolvimento nacional’”. Obviamente que tal meta insere-se no contexto econômico da Constituição, embora nele não se esgote, já que o desenvolvimento há de ser buscado igualmente em outras órbitas, como a social, a moral, a política e outras. Interessa aqui sublinhar o desenvolvimento econômico do país como um dos objetivos fundamentais (não apenas um meio para obter outro princípio) (Tavares, 2011, p. 132).

Portanto, ao que parece, o mandamento constitucional vai ter como um de seus objetivos almejar o desenvolvimento econômico do país. Destarte que um dos princípios elencado no capítulo da ordem econômica se encontra como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, cita-se o princípio da dignidade da pessoa humana.

Assim, os princípios que têm envolvimento com o ambiente econômico não possuem limitação apenas no art. 170 da Constituição Federal, são eles:

[...] princípios vocacionados totalmente para a ordem econômica do país, o que ocorre com alguns princípios alocados no art. 1º e no art. 3º da Constituição: princípio dos valores sociais do trabalho e da livre-iniciativa (art. 1º, inc. IV); princípio do desenvolvimento social (art. 3º, inc. II); princípio da erradicação da pobreza e da marginalização (art. 3º, inc. III) e princípio da redução das desigualdades sociais e regionais (art. 3º, inc. III, in fine). É claro que sua implicação com o

social é, como referido anteriormente, inquestionável. Numa concepção muito ampla, todos são princípios econômico-constitucionais, e não apenas aqueles expressamente indicados pela Constituição em seu capítulo especificamente dedicado a isso (Capítulo I do Título VII) (Tavares, 2011, p. 123).

Neste diapasão, “[...] do ponto de vista da economia ecológica desenvolvimento sustentável deveria ser entendido como um processo de melhoria do bem-estar humano” (Romeiro, 2012, p. 84).

A definição de desenvolvimento sustentável é considerar o meio ambiente parte do crescimento econômico e social. Não basta a economia crescer e a sociedade não ter avanços sociais, inclui-se nos avanços a proteção e a efetivação dos direitos sociais.

Para dizer o essencial, o crescimento econômico está pautado no Produto Interno Bruto (PIB), ou seja, a análise está estritamente relacionada à renda e ao consumo. Em contrapartida, o desenvolvimento econômico constitui-se no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), considerando níveis sociais e econômicos para alicerçar um índice e explorar no contexto nacional e global.

Não basta ter o desenvolvimento, afirma-se que o desenvolvimento deve ser sustentável. Ignacy Sachs aduz cinco bases (2008, p. 15) para efetivar o desenvolvimento sustentável.

São cinco alicerces listados por Ignacy Sachs (social, territorial, ambiental, político e econômico); desse modo, o desenvolvimento não está submetido, pura e simplesmente, ao crescimento econômico.

Por vezes, tem-se a equivocada percepção de que os planos econômicos governamentais, ao potencializarem a economia, estão cooperando com o desenvolvimento.

Contudo, em uma análise superficial, contata-se que os direitos fundamentais não vêm sendo concretizados e, por consequência, surge a desigualdade regional e social.

Em conformidade com o que já foi mencionado, a ordem econômica nacional assegura a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social.

Evidente que, para efetivar a dignidade da pessoa humana, é imprescindível a manutenção de um meio ambiente saudável e equilibrado (artigo 225 da Lei Maior).

A manutenção do meio ambiente saudável e equilibrado é uma das ferramentas para o cumprimento de um dos fundamentos da República Federativa do Brasil (artigo

1º, inciso III da CF), em outras palavras, para cumprir o fundamento da dignidade da pessoa humana é necessário preservar e respeitar o meio ambiente.

Conforme já mencionado, um dos objetivos fundamentais do Estado é garantir o desenvolvimento nacional (art. 3º, inciso II da Constituição Federal). Para cumprir um dos objetivos, é necessário o desenvolvimento (leia-se manutenção e preservação do meio ambiente, cultura, saúde, vida, entre outros direitos primordiais previstos nas cláusulas pétreas); com isso, a Constituição foi clara e objetiva: para cumprir os objetivos e fundamentos, deve-se efetivar os direitos sociais.

Carlos Ayres Britto afirma que os direitos sociais e ambientais aumentam a condição econômica do país, ao passo que ocorre a efetivação do direito fraternal em solo pátrio, e ainda completa:

É dizer, economia que já não restringe a sua noção de dinamismo à abertura para as inovações tecnológicas e aos ganhos de produtividade; tem que passar pelo atendimento às necessidades de preservação do meio ambiente e às postulações de segurança social e de uma decidida integração comunitária (logo, fraternal) (2016, p. 28).

Além das normas constitucionais, o meio ambiente é regulamentado por declarações internacionais, a título de exemplo, cita-se a Declaração de Estocolmo, de 1972, que traz como direito fundamental o meio ambiente de qualidade e que possa propiciar o bem-estar do homem.

Daniel Braga Lourenço (2019, p. 63) enfatiza que a Declaração do Rio (Rio-92) estabeleceu o antropocentrismo como centro do desenvolvimento sustentável. As declarações e conferências internacionais colocaram o homem como centro da sustentabilidade.

Entretanto, ao homem, sendo o centro da questão, não lhe confere uso irrestrito dos bens naturais, a liberdade não é plena, até porque a fauna e a flora são finitas e merecem o uso consciente e responsável.

Em relação ao antropocentrismo, Leonardo Boff declara categoricamente que essa posição do homem em relação ao meio ambiente é ilusória: “O antropocentrismo é ilusório porque o ser humano foi um dos últimos seres a aparecerem no cenário da evolução” (2016, p. 74).

A afirmação anteriormente destacada tem grande valia, ao passo que a perspectiva do homem como centro das relações inviabiliza o desenvolvimento sustentável. Acredita-se que o enfoque principal deve ser a cooperação do homem

para com o meio ambiente; caso não tenha essa compreensão pelo ser humano, não ocorrerá de fato o desenvolvimento sustentável.

Juarez Freitas enfatiza a importância de cultivar a sustentabilidade: “O papel eticamente esperado, nesse panorama, é o de salvar a humanidade dela mesma, enquanto houver tempo” (2019, p. 49).

Desta forma, surge a seguinte indagação: qual a relação do meio ambiente com a dignidade da pessoa humana?

A resposta é simples e objetiva: para ter uma vida digna, é dever do Estado, dos órgãos e da população preservar o meio ambiente, uma vez que vivemos em um globo e a natureza (fauna e flora) é primordial para a existência humana.

A consciência e a ética do ser humano ainda fazem parte da válvula propulsora da manutenção do meio ambiente saudável, assim: “Isto pressupõe reconhecer que o problema ambiental é muito mais que uma questão de eficiência, na realidade trata-se de um problema de consciência” (Dias, 2015, p. 20).

O consumo consciente está aumentando no Brasil, conforme constatação da pesquisa realizada no corrente ano pela Nielsen com cerca de 21 mil pessoas que responderam um questionário e chegaram ao seguinte resultado:

Estamos mais sustentáveis: 42% dos consumidores brasileiros estão mudando seus hábitos de consumo para reduzir seu impacto no meio ambiente e 30% dos entrevistados estão atentos aos ingredientes que compõem os produtos. Mais conscientes também, 58% não compram produtos de empresas que realizam testes em animais e 65% não compram de empresas associadas ao trabalho escravo (2019).

Com esses dados acima mencionados, tem-se a percepção de que o perfil do consumidor brasileiro sofreu alterações significativas, a mudança pode estar atrelada à educação ambiental ou ao incentivo comercial dos produtos sustentáveis.

A sustentabilidade é classificada no ramo empresarial como PPL, em outras palavras, Pessoas, Planeta e Lucro. Com isso, a empresa não visa somente ao lucro, ou ao menos não deveria assim fazer. O empresariado tem que ter a consciência que sua empresa faz parte de um todo e que é possível ter lucro manejando e readequando práticas que não lesem o meio ambiente.

John Elkington (2012, p. 110) afirma que os executivos e as empresas que buscam progresso no mercado terão que empreender em uma auditoria de sustentabilidade, uma vez que os três pilares: econômico, social e ambiental são essenciais para o desenvolvimento empresarial.

A relação entre meio ambiente, empresa e a sustentabilidade é esclarecida por Ignacy Sachs:

Sustentabilidade ecológica – refere-se à base física do processo de crescimento e tem como objetivo a manutenção de estoques dos recursos naturais, incorporados as atividades produtivas. Sustentabilidade ambiental – refere-se à manutenção da capacidade de sustentação dos ecossistemas, o que implica a capacidade de absorção e recomposição dos ecossistemas em face das agressões antrópicas. Sustentabilidade social – refere-se ao desenvolvimento e tem por objetivo a melhoria da qualidade de vida da população. Para o caso de países com problemas de desigualdade e de inclusão social, implica a adoção de políticas distributivas e a universalização de atendimento a questões como saúde, educação, habitação e seguridade social. Sustentabilidade política – refere-se ao processo de construção da cidadania para garantir a incorporação plena dos indivíduos ao processo de desenvolvimento. Sustentabilidade econômica – refere-se a uma gestão eficiente dos recursos em geral e caracteriza-se pela regularidade de fluxos do investimento público e privado. Implica a avaliação da eficiência por processos macrossociais (Sachs, 1993, p. 27).

O crescimento e o desenvolvimento empresarial estão ligados à dignidade da pessoa humana e, também, à busca pela justiça social da ordem econômica nacional (artigo 170, *caput* da Constituição Federal). Além disso, o inciso VI do referido artigo privilegia a defesa do meio ambiente, corroborando, assim, com o entendimento aqui ofertado.

A comunidade internacional tem ciência de que o processo da industrialização e o consumo estão descompassados, por esse motivo, a Organização das Nações Unidas, no ano de 2003, iniciou o Processo de Marraquexe, visando, em escala global, a estratégias de produção e consumo sustentáveis (PCS) ou Planos de Consumo Sustentáveis (PPCS), esses planos também são conhecidos como *10-Year Framework of Programmes on SCF*.

Em relação aos PCS (produção e consumo sustentáveis), são políticas públicas direcionadas à sustentabilidade, tanto na produção como no consumo, necessário citar as considerações do trabalho científico de Érico Luciano Pagotto e Sylmara Lopes Francelino Gonçalves Dias:

O PPCS é um documento elaborado pelo Governo Federal com objetivo de fomentar dinâmicas e ações no médio e longo prazo que mudem o atual paradigma de produção e consumo da sociedade brasileira (MMA, 2011). Sua elaboração é de responsabilidade do Ministério do Ambiente - MMA, considerado aqui o principal ator estatal do campo. A coordenação do PPCS é feita pelo Departamento

de Produção e Consumo Sustentáveis - DPCS, que responde à Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental – SAIC (2020, p. 8).

O Brasil já implementou políticas voltadas ao PCS, a título de exemplo, trata-se das Lei das “Licitações Sustentáveis” (Lei 12.349/2010) e a Lei que define a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010). A Lei anteriormente citada, em seu artigo 7, inciso III, traz que é objetivo da Política Nacional o “estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços.”

Além dos compromissos já declinados, o Brasil assumiu mais um compromisso com a Organização das Nações Unidas, em que se comprometeu a atingir metas sustentáveis estabelecidas na Agenda 2030.

Basicamente são dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas (Agenda 2030). Os estudos têm como base os dados do IBGE, assim, o Estado possui a percepção sobre as precariedades de cada região, para que possa implementar políticas públicas que auxiliem a chegar a um desenvolvimento sustentável.

A responsabilidade não é somente do produtor ou do Estado, pelo contrário, a conscientização e a responsabilidade são da sociedade como um todo na busca pela manutenção e preservação do meio ambiente saudável e equilibrado.

Seja qual for o princípio da ordem econômica que se destaque, constata-se que este, além de abranger seu viés econômico, deve também acoplar o respeito pelo sentido do desenvolvimento sustentável.

2.3 CONCEITO DE LIVRE INICIATIVA NA ORDEM ECONÔMICA

Quando se pensa na livre iniciativa, o direito constitucional entende que ela não se restringe conceitualmente em um modo de pensar. Pelo viés da Magna Carta brasileira de 1988, esse princípio tem subprincípios. Então, prezar pela livre iniciativa é desenvolver o raciocínio de prezar por todos os incisos do art. 170 da Constituição Federal de 1988.

Vejamos o art. 170 da Constituição Federal e seus incisos:

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

I – soberania nacional;
II – propriedade privada;
III – função social da propriedade;
IV – livre concorrência;
V – defesa do consumidor;
VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.
VII – redução das desigualdades regionais e sociais;
VIII – busca do pleno emprego;
IX – tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituída sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País (Brasil, 1988).

É certo que a Constituição Federal define como opção a livre iniciativa, mas esta não deve ser enxergada de maneira absoluta. Nem o Estado deve ser um Estado absolutista, e nem a livre iniciativa se encontra de forma absoluta.

A liberdade é vislumbrada pelo Estado Democrático de Direito, uma vez que o cidadão deve ter total arbítrio para gozar de seus direitos como ser humano livre.

Neste contexto, disserta Amartya Sen:

Expandir as liberdades que temos razão para valorizar não só torna nossa vida mais rica e mais desimpedida, mas também permite que sejamos seres sociais mais completos, pondo em prática nossas volições, interagindo com o mundo em que vivemos e influenciando esse mundo (Sen, 2010, p. 29).

A propriedade privada está intrinsecamente relacionada à livre iniciativa, ao passo que o proprietário tem o livre arbítrio de utilizá-la da maneira que desejar, desde que não viole a Lei.

É necessário recordar que o que não é proibido por lei, tecnicamente é permitido. A Constituição assegura esse direito pelo princípio da legalidade (artigo 5º, inciso II). Esse princípio é o exemplo da liberdade que o Estado propicia ao cidadão, em outras palavras, “II- ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”.

A livre iniciativa ainda é definida por Markus Samuel Leite Norat e Hamilton Calazans Câmara Neto: “Inicialmente, a compreensão do que seria a livre iniciativa faz-se necessária, definindo-a como o livre comércio de qualquer atividade com cunho econômico, a liberdade de escolha de trabalho ou serviço” (2019, p. 78).

Cristiane Derani salienta:

A liberdade de iniciativa econômica no mercado possui conteúdo ambíguo. Ela ensina tanto liberdade de empresa, como liberdade de

acesso ao exercício de profissões (liberdade de trabalho). Subentende igualmente liberdade contratual, que permite ao agente econômico produzir, comprar, vender, fixar preços, quantidades em função de sua vontade, limitada pela reciprocidade contratual (2000, p. 174).

A liberdade nada mais é do que proporcionar ao cidadão a responsabilidade por suas ações, ou seja, para cada ação uma consequência. A diferenciação para outros modelos de Estado é que, no modelo que tem o Estado mínimo, seus cidadãos devem ter consciência e capacidade para suportar seu arbítrio.

Kaiser Motta Lúcio de Moraes Júnior (2016, p. 43) ensina que a livre iniciativa é garantida pela Lei Maior, ao passo que as normas infraconstitucionais têm o condão de aprimorar as normativas econômicas e restringir as imperfeições do poder econômico. A finalidade primordial da livre iniciativa é proporcionar para a nação os benefícios do desenvolvimento econômico.

Então, ao mesmo tempo que o princípio da livre iniciativa é um mandamento constitucional, ele deve ser respeitado dentro dos limites do bom senso e proporcionalidade, compreendendo que nem sempre será qualificado por ser soberano com características de superioridade absoluta.

2.4 A PROPRIEDADE E A LIVRE INICIATIVA COMO DIREITOS FUNDAMENTAIS

Para uma abordagem em torno dos direitos fundamentais da propriedade e da livre iniciativa, carece-se, inicialmente, falar o que são esses direitos fundamentais, seu desenvolvimento histórico, em uma ênfase da progressão constitucional.

Neste diapasão, a primeira colocação que se quer dar é se os direitos fundamentais seriam fundamentais do ponto de vista do ser; a partir disso, encontra-se outra dúvida: os direitos fundamentais nada mais seriam do que direitos humanos?

E a resposta para isso seria *não*, os direitos fundamentais, embora possam ser considerados direitos humanos, eles apresentariam certa peculiaridade, uma característica própria, pois se encontram positivados dentro de um ordenamento jurídico nacional.

Assim:

A evolução histórica permite reconhecer duas linhas: por um lado, os direitos fundamentais são entendidos como direitos (humanos) do indivíduo anteriores ao Estado; a liberdade e a igualdade dos indivíduos são condições legitimadoras da origem do Estado, e os

direitos à liberdade e à igualdade vinculam e limitam o exercício do poder do Estado. Por outro lado, na evolução alemã, também se entendem como fundamentais os direitos que cabem ao indivíduo não já como ser humano, mas apenas enquanto membro do Estado, direitos que não são anteriores ao Estado, mas que só são outorgados pelo Estado. Porém, também aqui os direitos fundamentais são direito individual e, por via da construção da autovinculação, produz-se um compromisso do exercício do poder do Estado sobre os direitos fundamentais: as ingerências na liberdade e na propriedade carecem de lei para a sua justificação (Pieroth; Schlink, 2012, p. 41).

Por isso, os direitos fundamentais são entendidos com o fim de proteger ainda mais os direitos humanos, “[...] os direitos fundamentais podem ser conceituados como categoria jurídica instituída com a finalidade de proteger a dignidade da pessoa humana em todas as dimensões” (Araújo; Nunes Júnior, 2005, p. 109-110).

Os direitos fundamentais não estariam preexistentes à pessoa humana como os direitos naturais, teriam uma qualidade diferente. Presume-se que os direitos ditos como fundamentais estariam normatizados perante o Estado, visto que advêm do Poder Estatal, ou seja, do surgimento Estatal. A Constituição Federal, por exemplo, como uma fonte imediata do direito, elenca no Brasil os direitos fundamentais, deixando claro que os direitos fundamentais não seriam apenas aqueles positivados na Magna Carta brasileira, mas poderiam estar espalhados por todo ordenamento jurídico, em outras normativas jurídicas.

Os direitos humanos podem ser enxergados dentro de uma perspectiva abstrata; já os direitos fundamentais seriam algo mais específico, ou melhor, seriam algo mais concreto.

Neste sentido:

Na forma abstrata, correspondente à expressão ‘direitos humanos’, trata-se, fundamentalmente, das questões sobre a sua origem histórica, os seus fundamentos e como se configuram teoricamente. Em conjunto, a forma abstrata gira em torno da filosofia destes direitos. Vista historicamente, ela se vincula à declaração francesa dos direitos humanos e civis de 26.08 – 03.11.1789 e, nessa situação, ela também se torna compreensível. A característica desta declaração encontra sua expressão em uma igualdade social diante de um regime feudo-estamental, ou seja, situar o cidadão, que substitui o súdito, diante do Estado, mas não só. Ela também visava a uma igualdade social entre os cidadãos, isto é, à eliminação de privilégios estamentais e clericais que sustentavam prerrogativas no direito privado. Esta característica estava vinculada a um programa que não foi convertido para o plano normativo, de natureza jurídico-constitutiva. O mérito da declaração francesa, sem dúvida, consiste na universalização dos direitos nela inscritos (Heck, 2000, p. 114).

Embora todos os direitos humanos sejam categorias jurídicas, eles acarretam uma singularidade do ponto de vista da tutela humana. Nada obstante, é interessante imaginar que esses direitos em regra tendem a ter a mesma essência, sem depender de alguma positivação. De outro modo:

A forma concreta, correspondente à expressão 'direitos fundamentais', cuida, sobretudo, da sua configuração no caso concreto, em outras palavras, quando são considerados juridicamente. Ela também tem como ponto de partida histórico uma declaração, o Bill of Rights de Virgínia, de 12.06.1776, que serviu de modelo a várias outras declarações estaduais e, assim também aos dez artigos complementares à Constituição Federal americana, que nela, dois anos após o nascimento do Estado federal americano, em 04.03.1787, introduziram direitos fundamentais. De acordo com eles, o indivíduo é sujeito de direitos não por meio do Estado, mas deve, por sua natureza, ser respeitado pelo Estado. Ele possui direitos inalienáveis, invioláveis, que lhe conferem uma posição de direito e de liberdade dirigida para uma atuação determinada, porque é especial e concreta juridicamente. Com isso, o Estado deixa de ser absoluto, pois é limitado pela própria constituição, criada pelo povo com a qualidade da supremacia. Assim, cada um tem a possibilidade de opor estes direitos fundamentais diante do poder estatal como normas jurídicas que valem positivamente, ou seja, têm força jurídica. Nessa situação o Estado constitucional ganha realidade, porque no plano constitucional americano os direitos fundamentais têm a sua base na natureza do homem e, como tal, são naturais, inatos e inalienáveis e, por isso, põem limites ao poder do Estado que tem o seu fundamento e razão de ser na própria constituição (Heck, 2000, p. 115).

Os direitos fundamentais, dessa forma, ditariam as regras do jogo, ou melhor, os limites das regras do jogo, pois, da mesma forma que o Estado deve cumprir em respeitar esses direitos, os cidadãos também devem seguir o mesmo caminho. Imagina-se um Estado que queira fazer o que quiser, como esse estado seria perigoso, sua vontade sendo a "boca da lei"; de outro modo, não funciona assim com os direitos fundamentais, uma vez que o Estado não pode ultrapassar os limites legais previstos constitucionalmente, e deve zelar pelo respeito aos direitos e garantias fundamentais.

Os direitos fundamentais tendem a ter "[...] núcleo substancial, formado pelas decisões fundamentais, de ordem normativa, revelando que mesmo num Estado constitucional democrático se tornam necessários" (Sarlet, 2005, p. 07).

Logo, os direitos fundamentais, como já bem ressaltado, apresentam-se pelo seu viés concreto, contendo uma amplitude menor; de outra forma, os direitos humanos se apresentam numa amplitude abstrata, maior. Os direitos fundamentais

são vistos pelo contexto nacional, os direitos humanos podem ser vistos pelo contexto internacional.

Enfim, não há dúvidas de que os direitos fundamentais e os direitos humanos, embora tenham relações, tendem a ter suas respectivas diferenças, aqueles inseridos em uma ordem constitucional nada mais seriam do que os direitos fundamentais (Canotilho, 2003, p. 393).

Em relação à propriedade, não se pode esquecer da primeira dimensão dos direitos fundamentais. Recordando que parte da doutrina entende que existem três dimensões, a primeira sendo representada pela liberdade, a segunda dimensão sendo qualificada pela igualdade e, por fim, a terceira dimensão representada pela fraternidade.

No entanto, no tocante ao direito de propriedade, esse direito fundamental se encontra como um direito individual, um direito que pode ser observado como um direito fundamental de primeira dimensão.

O direito de propriedade vem antes mesmo da preocupação com o direito ambiental, presente na terceira dimensão dos direitos fundamentais, a preocupação individual vem anteriormente à tutela coletiva. Com efeito, os direitos com a essência da liberdade são os primeiros direitos reconhecidos como fundamentais em uma constituição escrita, deixando claro que o poder Estatal deve prezar pelo seu limite, os direitos fundamentais individuais, colocando as pessoas sob a sociedade com certa autonomia.

2.5 A LIVRE INICIATIVA E O MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO

Antes de adentrar sobre a importância da livre iniciativa, destaca-se seu conceito, sendo aquele comércio livre, a liberdade de escolha de serviço ou trabalho.

Neste diapasão, o princípio da liberdade tende a ter conexão com o princípio da livre iniciativa, identifica-se essa conexão perante a organização econômica prevista na normativa jurídica brasileira.

Embora esse conceito de livre iniciativa esteja previsto na Constituição Federal brasileira, o mesmo princípio deve acompanhar o respeito ao ser humano: o princípio da livre iniciativa deve seguir o princípio da dignidade da pessoa humana. Em outras

palavras, além de acompanhar a liberdade, esse princípio deve acompanhar a dignidade da pessoa humana, evitando qualquer forma de precarização humana.

Por meio de Eros Roberto Grau:

Inúmeros sentidos, de toda sorte, podem ser divisados no princípio, em sua dupla face, ou seja, enquanto liberdade de comércio e indústria e enquanto liberdade de concorrência. A este critério classificatório acoplado-se outro, que leva à distinção entre liberdade pública e liberdade privada, poderemos ter equacionado o seguinte quadro de exposição de tais sentidos: a) liberdade de comércio e indústria (não ingerência do Estado no domínio econômico): a.1) faculdade de criar e explorar uma atividade econômica a título privado – liberdade pública; a.2.) não sujeição a qualquer restrição estatal senão em virtude de lei – liberdade pública; b) liberdade de concorrência: b.1) faculdade de conquistar a clientela, desde que não através de concorrência desleal – liberdade privada; b.2.) proibição de formas de atuação que deteriam a concorrência – liberdade privada; b.3) neutralidade do Estado diante do fenômeno concorrencial, em igualdade de condições dos concorrentes – liberdade pública (2013, p. 244).

Logo, o princípio da livre iniciativa se relaciona com outros direitos fundamentais, seja interagindo e complementando a fundamentação material, seja se colidindo com eles, pois, algumas vezes, pode ocorrer de acarretar divergências entre seus significados.

Desta feita, quando ocorre essa contradição, intitula-se *colisão dos direitos fundamentais*, sabendo-se que:

O conceito de colisão de direitos fundamentais pode ser compreendido estrita ou amplamente. Se ele é compreendido estritamente, então são exclusivamente colisões nas quais direitos fundamentais tomam parte colisão de direitos fundamentais. Pode-se falar aqui de colisões de direitos fundamentais em sentido estrito. Em uma compreensão ampla são, pelo contrário, também colisões de direitos fundamentais com quaisquer normas ou princípios, que têm como objeto bens coletivos, colisões de direitos fundamentais. Isso é o conceito de colisão de direitos fundamentais em sentido amplo. Ambos os tipos de colisão são temas centrais da dogmática dos direitos fundamentais. Sua análise conduz a quase todos os problemas dessa disciplina. Todavia, antes de iniciar essa análise, deve, primeiro, o fenômeno a ser analisado ser considerado mais de perto (Alexy, 1999, p. 68).

Desta forma, não é raro ocorrer a contradição dos direitos fundamentais, pois esses direitos se encontram sob diversas formas. Nesse sentido, além de serem caracterizados por serem direitos humanos positivados, os direitos fundamentais podem ser caracterizados por serem polimórficos, e o que isso representa?

Representa que os direitos fundamentais não são engessados em apenas um único formato, existem sob diversos meios, apresentando os mais variados conteúdos, por isso esses direitos não tendem a ser utilizados em apenas um único caso, são considerados abertos a uma diversidade de possibilidades (Clève; Freire, 2002).

Os direitos fundamentais apresentam valores e esses axiomas são considerados como fundamentais para existência humana. Com efeito, como já mencionado, poderão ter contradições entre seus conteúdos, ocorrendo a colisão dos direitos fundamentais e, para solucionar essas vertentes divergentes que podem ocorrer, é necessário observar que os direitos fundamentais não são absolutos.

Então, se os direitos fundamentais não são absolutos e se contradizem, deverá ocorrer por quem tem o poder de decisão a ponderação dos direitos fundamentais sopesar na balança do direito qual opção é a melhor para tal caso concreto, sendo indicado de forma individual.

Mas, o que seria respeitar o mandamento constitucional do art. 225? Iniciando pela primeira palavra do artigo 225 que já alcança diversos sentidos, destaca-se a palavra *todos*. Essa impressão que passa a palavra *todos* é que envolve a possibilidade do respeito integral em matéria ambiental, seja qual pessoa for, mas se encontra mais no campo simbólico, visto que nem sempre conseguirá imaginar todas as possibilidades, embora o caminho que a lei transmite ao interpretá-la é este.

Assim, “[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (Brasil, 1988), o interessante que *todos* nesse artigo positivado na Constituição Federal de 1988 vem com o sentido de se preocupar não só com o presente, mas também com as futuras gerações.

Sobre isso, Salles (2013, p. 41) compreende que esse direito de prezar pelo meio ambiente ecologicamente equilibrado representa não só uma dimensão individual, mas, ainda, dimensão social e intergeracional ao ponto que, quando se tutela o meio ambiente, essa proteção jurídica está consequentemente conectada com a tutela da vida, seja ela presente ou futura.

Já existe entendimento do Superior Tribunal de Justiça a respeito dessa proteção das futuras gerações via reserva legal. Vejamos:

AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. TUTELA ANTECIPADA. AVERBAÇÃO DE ÁREA DE RESERVA LEGAL EM PROPRIEDADE RURAL. NECESSIDADE ANTE A IMPOSIÇÃO LEGAL.

SUPERVENIÊNCIA DOS ARTS. 12, CAPUT E PARÁGRAFOS 6º, 7º e 8º, E 18, § 4º, DO NOVO CÓDIGO FLORESTAL (LEI 12.651/2012). OBRIGATORIEDADE DA RESERVA LEGAL. RECURSO ESPECIAL PROVIDO.

1. 'A existência da área de Reserva Legal no âmbito das propriedades rurais caracteriza-se como uma limitação administrativa necessária à tutela do meio ambiente para as presentes e futuras gerações e em harmonia com a função social da propriedade, o que legitima haver restrições aos direitos individuais em benefício dos interesses de toda a coletividade.' (REsp XXXXX/MG, Rel. Ministro OG FERNANDES, SEGUNDA TURMA, DJe de 11.10.2016) 2. A demarcação da área de reserva legal em imóvel rural resulta de imposição legal, decorrente da aplicação do § 4º do art. 18 da Lei 12.651/2012, e independe, portanto, da comprovação de ocorrência ou de ameaça de dano ambiental. Consoante informou o recorrente, à época da propositura da ação, o Cadastro Ambiental Rural ainda não havia sido implantado, de modo que não há falar, no caso dos autos, em dispensa da averbação da área de reserva legal no respectivo registro do imóvel. 3. Recurso Especial provido (STJ, 2020, *online*).

Para interpretar essa coalisão entre esses dois direitos fundamentais, entende-se que se deve olhar para duas possibilidades de desenvolvimento dessa região. A primeira é aquela que entende essa região como um local sagrado por conta do bioma, da fauna e tudo que abrange seu meio ambiente natural e cultural.

De outro modo, entende-se como segunda possibilidade interpretar a Amazônia Legal como uma área que pode ser observada como um local de produção (Mendes, 2013).

Entende-se também que a ordem econômica tem como base valorativa principiológica a dignidade da pessoa humana. Por conseguinte, quando o art. 170 da Magna Carta acentua que a ordem econômica tem como objetivo precípua a existência digna, representa pensar que a organização econômica do Brasil deve ser amparada na tutela da dignidade da pessoa humana, e conter a possibilidade de desenvolvimento econômico em certas regiões do país pode gerar o contrário disso.

André de Carvalho Ramos, por meio de sua linha de pensamento, condiz com esse sentido, pois comenta que o princípio da dignidade da pessoa humana “consiste na qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano, que o protege contra todo o tratamento degradante e discriminação odiosa, bem como assegura condições materiais mínimas de sobrevivência” (2017, p. 484).

Constata-se com esse princípio a garantia de qualquer pessoa a uma vida com dignidade. Nesse diapasão, esse princípio não se encontra apenas no capítulo da ordem econômica, mas também se localiza em outras normas. O próprio art. 1º da

Constituição Federal elenca a dignidade da pessoa como um direito fundamental que deve ser compactuado.

Em uma escala internacional, o princípio da dignidade da pessoa humana pode ser encontrado na Declaração Universal de Direitos Humanos, em especial, no seu art. 1º, que diz: “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos” (ONU, 1948).

Em posicionamento de outro constitucionalista, Daniel Sarmiento (2016), a dignidade humana não necessitaria de previsão legal, pois ela já deve ser pensada como inerente ao próprio indivíduo. Na visão dele, seria algo trágico imaginar a possibilidade de ser competência de o Estado admitir ou não a dignidade da pessoa humana, pois não compete ao Estado tirá-la.

Para uma hipótese de não coalisão desses direitos fundamentais que giram em torno do respeito ao meio ambiente, preliminarmente, deve-se pensar no que se quer dentro desse paradigma conflitivo, se quer um paradigma de conservação ou se quer um paradigma de preservação.

Embora ambos aparentam a mesma coisa, tendem a ter naturezas divergentes, o conservadorismo abrange uma visão de amor, afeto pela natureza, mas, mesmo assim, aceita o seu uso desde que o seja sustentável, contemplando a ideia de tutelar o meio ambiente para atingir algum propósito.

Por outro lado, a corrente preservacionista é diferente, tende a ter uma amplitude de tutela maior, já que o propósito desse paradigma é tutelar por um viés biocêntrico, seja tutelando o meio ambiente, seja tutelando quaisquer meios de vida presente, em seus biomas e ecossistemas (Betoni, 2018, p. 49).

Conforme já debatido, a Amazônia Legal não segue esse último paradigma, mas sim o primeiro, o seu sentido é voltado para o paradigma de conservação, ao ponto que aceita manejo florestal, por exemplo. Se fosse uma área de preservação permanente, o que o direito intitula Áreas de Preservação Permanente, aí sim estaria certo o sentido preservacionista.

A proposta em si não quer utilizar de alguma prática do estado de exceção, pelo contrário, quer-se encontrar alguma alternativa que não seja ativista e que se encontre dentro da corrente positivista do direito.

Como Hans Kelsen assevera:

O princípio de que uma ordem jurídica deve ser eficaz para ser válida e, em si, uma norma positiva. É o princípio de eficácia pertencente ao Direito internacional. Segundo este princípio do Direito internacional, uma autoridade efetivamente estabelecida é o governo legítimo, a ordem coercitiva decretada por esse governo é a ordem jurídica, e a comunidade constituída por essa ordem é um Estado no sentido do Direito internacional, na medida em que essa ordem é, como um todo, eficaz. A partir da perspectiva do Direito internacional, a constituição de um Estado é válida apenas se a ordem jurídica estabelecida com base nessa constituição for, como um todo, eficaz. É este princípio geral de eficácia, uma norma positiva do Direito internacional, que, aplicado às circunstâncias concretas de uma ordem jurídica nacional individual, estabelece a norma fundamental individual. Desse modo, as normas fundamentais das diversas ordens jurídicas nacionais são, elas próprias, baseadas em uma norma geral da ordem jurídica internacional (Kelsen, 1995, p. 125-126).

Ao observar o raciocínio jurídico previsto no art. 170 da Constituição Federal, é assegurado o livre exercício da atividade econômica, salvo nos casos em que a lei o proíba. Em regra, a Magna Carta brasileira preza pela liberdade da atividade econômica a qualquer pessoa da sociedade.

A liberdade de alienação e disposição de sua propriedade é algo presente no art. 170 da Constituição Federal de 1988, entretanto, para gozar dessa possibilidade, não se pode desprezar a função social da propriedade.

Por outro lado, seguindo o mesmo sentido, ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer algo, salvo em razão de lei. Portanto, a liberdade é um direito fundamental que deve ser respeitado.

Este princípio da legalidade contém conexão com a liberdade, especialmente, com a livre iniciativa. Logo:

O princípio da liberdade de iniciativa tempera-se pelo da iniciativa suplementar do Estado; o princípio da liberdade de empresa corrige-se com o da definição da função social da empresa; o princípio da liberdade de lucro, bem como o da liberdade de competição, moderam-se com o da repressão do poder econômico; o princípio da liberdade de contratação limita-se pela aplicação dos princípios de valorização do trabalho e da harmonia e solidariedade entre as categorias sociais de produção; e finalmente, o princípio da propriedade privada restringe-se com o princípio da função social da propriedade (Moreira Neto, 1989, p. 23).

A livre iniciativa tende a se desenvolver sob diversos fatores sociais. É necessário trazer ao debate a questão do agronegócio, a Região Norte tem gerado cerca de 91.829 vagas de emprego com o agronegócio (Costa, 2022).

Assim, deve-se pensar em uma alternativa que preza pelo desenvolvimento sustentável visto, a importância que a Amazônia Legal tem não só para o Brasil, mas para o mundo. De todo modo, ela pode ser considerada:

[...] a maior biodiversidade do planeta, tornando-a poderosa no campo da pesquisa e inovação sobre bioeconomia. Ela é fonte primorosa de alimentos e de uma infinidade de compostos químicos que servem de matéria-prima para as indústrias de fármacos, química, de alimentos, dentre outras [...] (Jaeger, 2022, p. 16).

Neste sentido, existem possibilidades viáveis economicamente que não prejudicam o meio ambiente. Se for pensar no Produto Interno Bruto (PIB), segundo dados do IBGE (2021), abrange apenas 8 por cento do PIB brasileiro.

Por sua vez, o desenvolvimento econômico dessa região segue engessado, usufruindo da mesma atividade parcialmente desde 1960, uma filosofia econômica que praticamente se desenvolve ante os recursos naturais (Abramovay, 2019, p.365).

Atualmente, a questão ambiental está estritamente ligada à economia nacional, ao passo que o Brasil é um exportador de grãos, gerando renda e empregos de maneira direta e indireta.

Especificamente no Estado do Mato Grosso, o agronegócio (leia-se plantações, gado de corte e o mercado sucroalcooleiro) são o sustento econômico do Estado.

O *site* do Ministério da Agricultura e Pecuária traz dados para ilustrar a magnitude do agronegócio no Estado do Mato Grosso:

O estado de Mato Grosso, em janeiro, foi responsável por 15,5% de toda exportação do agronegócio brasileiro. O montante foi de mais de US\$ 1,81 bilhão, um aumento de cerca de 0,8% em relação ao mesmo período do ano anterior. No ranking geral do país, o estado mato-grossense ficou atrás apenas de São Paulo, que totalizou no mês US\$ 2,22 bilhões em vendas externas, impulsionado pelo setor sucroalcooleiro (GOV, 2024, *online*).

Ao analisar os dados acima, tem-se a interpretação de que a economia do Estado é dependente do agronegócio e, caso tenha maior área de cultivo, o Brasil como um todo será beneficiado com a distribuição de riquezas.

O governador em exercício do Mato Grosso, Mauro Mendes, em entrevista ao canal Cultura, no programa Roda Viva, demonstrou um interesse no tema meio ambiente. Alegou que a maioria dos agricultores no Mato Grosso não degradam o meio ambiente, sendo que uma minoria desenvolveria essa atividade de maneira

ilícita. Defendeu também a livre iniciativa e o respeito à legislação vigente, alegando que o maior problema ambiental estaria justamente nessa abordagem.

Na entrevista, o governador comenta que os 80 por cento da Amazônia Legal deve ser respeitado, mas que, em outras nações, a porcentagem das reservas legais é muito mais baixa do que a normatização brasileira, citando que na França seria em torno de 19 por cento, enquanto nessa região da Amazônia se constata quatro vezes mais que alguns países na Europa.

No entanto, ele não acredita que o caminho é o desrespeito ambiental, mas cumprir com o que a legislação ambiental vigente conduz, visto que com os 20 por cento restante o empresário pode fazer tudo que a legislação permite (Roda Viva, 2024).

Fica nítido que almejar o desenvolvimento econômico dessa região se concentra na análise puramente política, mas adentram desafios econômicos, jurídicos, geopolíticos e sociais.

Segundo Sarlet e Fenterseifer:

A exploração econômica da reserva legal é admitida pela legislação florestal (§ 1º do art. 17), exigindo-se, no entanto, o manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do SISNAMA, de acordo com as modalidades previstas no art. 20 da Lei 12/2012. Conforme o art. 3º do diploma florestal, tem-se por manejo sustentável a administração da vegetação natural para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras ou não, de múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utilização de outros bens e serviços¹. E importante atentar para a própria dicção do texto legal ao utilizar a expressão 'administração da vegetação natural' para conceitual o manejo florestal, o que, vale frisar, difere frontalmente de medidas que visem a supressão ou alteração da vegetação nativa da reserva legal (2021, p. 862).

A temática da Reserva Legal já foi discutida no Congresso Nacional brasileiro, contendo a questão se haveria possibilidade de a Reserva Legal ser excluída da Lei 12.651; o Projeto de Lei nº 2.362 de 2019, tinha o foco de excluir o instituto da Reserva Legal das propriedades rurais do Brasil.

O objetivo era excluir completamente do ordenamento jurídico brasileiro, caso tivesse sido aprovado. De antemão, esse não foi único Projeto de Lei o qual debate alguma possibilidade de limitação ou exclusão da Reserva Legal no Brasil.

O Projeto de Lei nº 337 de 2022 adentra essa vertente de excluir o estado de Mato Grosso da Reserva Legal atualmente proposta, ou seja, ele não se incluiria na categoria da Amazônia Legal. O projeto é proposto pelo MDB e de autoria do deputado federal mato-grossense Juarez Costa, mas se encontra sob tramitação pela Câmara dos Deputados Federais.

A finalidade do Projeto de Lei é promover o agronegócio nessa região. O deputado federal ainda alega que:

Ademais, pela dificuldade de aplicação das normas relativas à reserva legal, e as incertezas que os proprietários rurais enfrentam junto à fiscalização ambiental, entendo justo que o estado de Mato Grosso seja excluído da Amazônia Legal, e siga basicamente as mesmas regras dos estados situados no Cerrado, bioma que compõe a maior parte daquela unidade da federação (Costa, 2022, p. 5).

Complementando, o deputado Juarez Costa aduz que:

No Brasil como um todo, há pouco mais de 11 milhões de hectares de déficit de reserva legal, 21,7% em Mato Grosso. O custo econômico para recuperação das reservas legais, ou para compensação dessa imensa área seria muito grande, e injustificável para uma das regiões agrícolas mais importantes do país. Retirar o estado da Amazônia Legal reduziria essa exigência ao piso de 20%, poupando os produtores mato-grossenses das despesas necessárias à manutenção de até 80% de terras sem uso agropecuário (Costa, 2022, p. 5).

Ao levar-se em consideração esses números e a linha de entendimento atual, o Estado de Mato Grosso teria um déficit no quesito de reestruturar cerca de 2.473.900 hectares (Costa, 2022, p. 5).

De outro modo, o Mato Grosso se apresenta como uma localidade na qual há uma grande biodiversidade, sendo que em seu bioma podem ser encontrados 53,6% de bioma amazônico e 39,6% de bioma do cerrado (Carvalho, 2022).

Evidentemente que o bioma amazônico deve ser respeitado, até por se tratar de uma questão ambiental e social. Entretanto, o Estado do Mato Grosso tem quase metade de sua área pertencente a outros biomas e, não há permissão de cultivo ou exploração sustentável por se tratar da Amazônia Legal.

A situação passa a ser imposição legal e não ambiental, até porque se fosse apenas imposição ambiental o Estado estaria com sua capacidade produtiva além dos dias atuais.

A proposta da presente tese é a readequação da Amazônia Legal em face da livre iniciativa, até porque com maior área de cultivo, mais trabalho e dignidade será oferecido ao cidadão.

A ordem econômica nacional tem diretrizes a serem seguidas, dentre elas propriedade privada e a função social da propriedade.

A propriedade privada é um dos pilares do presente debate, vez que as áreas de proteção ambiental estão contidas em áreas privadas e que com a imposição legal, o proprietário não pode usufruir de seu patrimônio, em detrimento da suposta conservação ambiental legal.

Os produtores utilizam as áreas cultiváveis para fomentar a livre iniciativa, bem como a função social da propriedade. Ao considerar os dados do IBGE (2023, *online*) “O Estado de Mato Grosso segue sendo o maior produtor de grãos do Brasil e possui também o maior valor bruto de produção agrícola do país com R\$ 153,5 bilhões, representando um quinto do total de receita do setor agrícola.”

Necessário destacar a pecuária no Estado do Mato Grosso que utiliza técnicas modernas de manejo e criação do gado. Abaixo será demonstrado os dados atinentes ao rebanho e a importância do Estado do Mato Grosso na criação bovina do país:

(...) o Estado possui 34 milhões de cabeças de gado, o maior rebanho bovino do país. Com geração de R\$ 24,89 bilhões na pecuária em valor bruto da produção em 2022. De acordo com o IBGE, 29,80 milhões de cabeças de bovinos foram abatidas em 2022, representando um aumento de 7,5% (2,09 milhões de cabeças a mais) em relação a 2021. Com 15,8% da produção nacional, Mato Grosso continuou liderando o ranking brasileiro, seguido por São Paulo (11,5%) e Mato Grosso do Sul (11,0%). (IMAC, 2024, *online*)

Além do Mato Grosso atualmente ser o maior produtor de soja do país, também recebe o posto de maior produtor de bovino do país. Necessário citar também que está instalada em Sinop-MT a maior usina de etanol de milho do mundo, contribuindo assim com o crescimento da bioeconomia brasileira, gerando empregos e contribuindo com o desenvolvimento regional e nacional.

A planta completa em Sinop foi projetada para produzir 2,1 bilhões de litros de etanol por ano, processando cerca de 4,6 milhões de toneladas de milho na segunda safra. O volume representa cerca de 10% da produção de milho de Mato Grosso, o maior produtor brasileiro do cereal. A unidade de Sinop também pode produzir 1 milhão de toneladas de farelo DDGs, 105 mil toneladas de óleo, coprodutos do etanol de milho, além de e 804,1 GWh de bioeletricidade. Em Sinop,

também em Mato Grosso, está a primeira planta da Inpasa no Brasil. Considerada a maior usina de etanol de milho o mundo, teve sua capacidade duplicada este ano e agora pode moer até 4,3 milhões de toneladas em suas quatro fases (Moneytimes, 2024, *online*)

Os dados acima expostos demonstram que o mesmo com 20% da área disponível para exploração e produção das áreas privadas, o Estado do Mato Grosso contribui diretamente com o desenvolvimento econômico nacional. O desenvolvimento da bioeconomia é uma realidade, gerando menores danos sociais e ambientais, bem como privilegiando a livre iniciativa e a propriedade privada.

A função social da propriedade está conectada com a dignidade da pessoa humana, ao passo que a função da propriedade deve respeitar as normas com a finalidade de ser produtiva, gerando riquezas e contribuindo para a redução das desigualdades regionais e sociais (art. 170, VII da Constituição Federal).

A função social da propriedade também é um direito fundamental (artigo 5º, inciso XXII da CF). O indivíduo tem o direito à propriedade, tanto que o Estado ao desapropriar alguma área particular, o proprietário deverá ser indenizado, segundo André Ramos Tavares (2011, p. 153):

Fosse apenas uma função (e não um direito) e certamente não se falaria em indenização no caso de desapropriação. O direito assegurado ao proprietário àquela indenização demonstra a sua característica de direito individual que, uma vez violentado, reverte necessariamente em perdas e danos.

A propriedade privada deve ser útil, gerar riquezas e contribuir com os objetivos e fundamentos da República.

O mercado econômico não se finda no cenário nacional, pelo contrário, a mercantilização dos produtos é internacional, a demanda da agricultura e do gado de corte do Brasil contribui com a atenuação da crise alimentar mundial.

Em relação a crise alimentar, necessário trazer dados do *U.S. Department of State* que traz a declaração do Secretário de Estado, Antony J. Blinken (2023, *online*) que “A demanda global de alimentos aumentará em mais de 50% em 2050, mas, devido às mudanças climáticas, a produção agrícola das principais colheitas poderá diminuir nesse mesmo período.”

A demanda global por alimentos é evidente, a comunidade internacional já se preocupa com esse aumento de demanda, vez que as condições climáticas estão distintas de uns anos atrás. No entanto, no Brasil, por intermédio da Embrapa, a

tecnologia e estudos científicos auxiliam diretamente no aumento de produção a cada safra.

Diante dessas constatações, resta clarividente que a readequação da Amazônia Legal passa a ser uma questão humanitária que, reflete diretamente na questão econômica. A questão econômica é necessária de ser analisada, o mercado é pautado pela compra e venda de produtos e, com o aumento da demanda deve-se aumentar a produção.

O exercício lógico é de fácil percepção, com a autorização de exploração aumentando nas áreas que não pertencem ao bioma amazônico, os proprietários irão cumprir a função social da propriedade.

Com o aumento da produção, os agentes econômicos deverão ter responsabilidade em distribuir, armazenar, vender, comprar, dentre outras funções atinentes a atividade.

Entretanto, necessário esclarecer que não é *condito sine quo non* que quanto mais produz, menos fome no mundo. A presente tese traz uma solução lógica e de fácil execução, vez que basta uma alteração legal para auxiliar no aumento da produção que claramente auxiliará na redução da crise alimentar.

O abuso do poder econômico não acarretará na formação de oligopólios, ao passo que a demanda do mercado internacional é um freio econômico para essas questões mercadológicas.

A Constituição em seu artigo 173, §4º coíbe a concorrência desleal: “A lei reprimirá o abuso do poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário dos lucros.”

No entanto, essa vedação que o parágrafo supracitado debate sobre o mercado interno, no mercado externo a formação de oligopólios torna-se mais complexa. A complexidade é que há várias condicionantes, moeda, mercado consumidor, insumos, implementos agrícolas, dentre outros fatores que dificultam a formação de oligopólios.

Sendo assim, com a readequação legal para as áreas produtivas o ganho será social e econômico, respeitando as diretrizes constitucionais.

Ao retornar-se para a questão da livre iniciativa, essa área da Amazônia Legal tem caráter *propter rem*, ou seja, a obrigação jurídica é híbrida. Ademais, importa ressaltar que a reserva legal tem suas peculiaridades jurídicas, entre elas a responsabilidade, que no caso é do proprietário.

Marcelo Abelha Rodrigues (2021, p. 257) compreende que o imóvel rural, independentemente de culpa, deve manter sua área com cobertura de vegetação nativa, não levando em consideração quem foi o proprietário no passado, ou até mesmo, se é ocupante, o que deve acontecer é que, quem for o proprietário atual, deve presar pela conservação da área rural, até mesmo, da recuperação dela.

3 POR UMA AMAZÔNIA LEGAL SUSTENTÁVEL AMBIENTALMENTE E ECONOMICAMENTE

O presente capítulo visa a analisar a Amazônia Legal, especificamente a sua sustentabilidade, levando em conta o respeito ao meio ambiente natural e o respeito ao desenvolvimento econômico. A proposta é justamente essa: como se posicionar ante a economia e o meio ambiente, respeitando os fatores determinantes para o cumprimento da ordem econômica nacional.

Por isso, imaginou-se como hipótese central deste capítulo algumas alternativas que poderiam ser viabilizadas nessa região, de modo a encontrar possibilidades que se deparam com um efetivo desenvolvimento econômico sustentável da Amazônia Legal.

Necessário esclarecer que o Estado concede o direito de desmate ou de alagamento de áreas que compõe a Amazônia Legal, no entanto, onera exclusivamente os proprietários das áreas atingidas com o argumento de uma simples indenização, bem como o suposto ganho comum na geração de benefícios energéticos.

Além das alternativas, a proposta de solução para os proprietários de áreas rurais que suportam exclusivamente os danos das barragens de hidroelétrica. O proprietário tem sua área alagada, perde sua área de forma imposta e ainda tem que readequar sua área com área de proteção permanente, tendo maior perda de área produtiva.

A região amazônica concentra leitos de rios, sendo uma região privilegiada, tornando-se propício para barragens hidrelétricas. Nesse sentido, Philip Fearnside (2015, p. 12) afirma que “A escala de desenvolvimento hidrelétrico planejada para a Amazônia é tremenda. ‘O Plano 2010’ listou 79 barragens na Amazônia, independente das datas projetadas para construção das obras.”

A projeção é expressiva, ao passo que a construção de usina hidrelétrica causa danos ambientais irreparáveis, como a alteração da fauna e flora, além da produção de gases causadores do efeito estufa que é gerado pelo alagamento das áreas de floresta sem a retirada total dos materiais orgânicos.

Outro dado importante trazido pelo estudo do Philip Fearnside (2015, p. 12) é que “As represas inundariam 10 milhões de hectares, ou aproximadamente 2% da região da Amazônia Legal e aproximadamente 3% da porção brasileira da floresta

amazônica.” O dano ambiental e social é incalculável, diante da grande proporção catastrófica que é causada pela construção das barragens.

Os impactos sociais são latentes, até porque há áreas, por vezes, são alagadas em sua totalidade, devendo o causador do dano ressarcir aquele que suportou o dano.

O ressarcimento do dano não tem o condão de reparar todos os danos advindos da perda da área (total ou parcial), a depender da localização da barragem e das propriedades.

Na Usina Hidrelétrica que está localizada em Sinop-MT as responsáveis pelos danos são a Companhia Energética Sinop (CES), bem como a acionista majoritária a estatal francesa Electricité de France (EDF), é a maior produtora e distribuidora de energia da França.

As indenizações devem ser pautadas pelos preceitos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), além das perícias que são necessárias para comprovarem os danos (G1, 2021).

As perícias foram feitas pelo INCRA (Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária), pelo Ministério Público Federal e pela Justiça Federal diante de peritos judiciais. Fora constatado que a CES e a EDF indenizaram parcela das famílias atingidas cerca de 300% abaixo dos valores que deveriam ser destinados a elas.

Considerando os dados publicados (G1, 2021), a Companhia de Energia Elétrica pagou no ano de 2017 em média R\$ 3,9 mil por hectare. Sendo que o laudo do MPF apontou o preço médio de R\$ 12.258,00. No entanto o Juiz Federal Titular determinou o preço médio de R\$ 23.724,00 por hectare.

Esses dados demonstram o descaso com as famílias atingidas, além do dano ambiental que já é de conhecimento comum, o dano social torna-se próximo ao dano ambiental, vez que o transtorno psicológico e financeiro para as famílias atingidas é imensurável.

Philip Fearnside (2015, p. 12) estudou os impactos ambientais e sociais gerados pela Usina de Sinop-MT "apenas 30% da vegetação havia sido removida da área [quando as comportas foram abertas], ao invés dos 100% exigidos por lei — uma lei que tem sido amplamente ignorada [em Mato Grosso]".

Cita-se mais um trecho da pesquisa de Philip, em que se lê: "Deixar árvores em um reservatório como o da hidrelétrica Sinop contribui para diversos impactos ambientais, como a emissão de gases de efeito estufa — especialmente metano — e a transformação de mercúrio na sua forma venenosa, metil-mercúrio".

Destaca-se que o investimento chegou na ordem de R\$ 1,8 bilhão e que a acionista majoritária é uma empresa francesa. O destaque é necessário, ao passo que a França é um dos países que participam de congressos, encontros e debates sobre o meio ambiente. A França tem em todos sua área apenas 28% de suas florestas preservadas, sendo que o Brasil tem 61% em sua totalidade. Todo empreendimento dessa magnitude na França necessita do estudo de impacto ambiental, no entanto, no Brasil uma empresa francesa não se preocupou com o meio ambiente conforme aparece nos jornais.

Esse descaso francês virou notícia no mundo jurídico, ao passo que o “O juiz de Direito Mirko Vincenzo Giannotte, da 6ª vara Cível de Sinop/MT, ordenou a expedição de carta rogatória em que questiona o presidente da França, Emmanuel Macron, sobre impactos ambientais provocados pela Companhia Energética Sinop, na Usina Hidrelétrica do município.” (MIGALHAS, 2022, *online*)

Faz-se necessário destacar trechos do Processo: 1002937-69.2022.8.11.0015 (TJMT) para evidenciar o inconformismo do Poder Judiciário com o descaso com o meio ambiente, especificamente na degradação ambiental ocasionada por uma empresa de capital internacional. “Em verdade, é de bom alvitre que o líder daquela nação e (sic) condicionou a entrada do Brasil na OCDE, saiba dos impactos ambientais que a requerida, detentora de capital francês, vem, ao que parece, causando (sic) do meio ambiente brasileiro!”, cita o Juiz de Direito.

Ainda complementa o Juiz Titular da 6ª Cível da Comarca de Sinop-MT:

ORDENO a EXPEDIÇÃO de CARTA ROGATÓRIA à FRANÇA, com TRADUÇÃO JURAMENTADA e demais documentos necessários para o cumprimento desta, a fim de que o EXMO. PRESIDENTE Monsieur Emmanuel Macron se MANIFESTE sobre a ATUAÇÃO da COMPANHIA ENERGÉTICA SINOP (CES) na USINA HIDRELÉTRICA DE SINOP no que toca às questões ambientais, em especial sobre os mencionados impactos ambientais que vem sendo causados no Brasil. (Processo 002937-69.2022.8.11.0015, TJMT).

O Instituto de Direito Coletivo e outras entidades requereram limar na presente demanda. A liminar foi concedida e o magistrado fixou multa diária de R\$ 1 milhão, a partir do primeiro dia que não fosse cumprido as medidas ambientais (aceiros, monitoramento de calor, dentre outras questões relacionadas às queimadas).

O magistrado encerra sua decisão exteriorizando o inconformismo com o descaso com a soberania nacional: “Que a vergonha caia sobre quem pense mal disto! Os que riem nesta hora ficarão um dia muito honrados em fazer o mesmo, porque

esta liga será posta em tal destaque que mesmo os escarnecedores a procurarão com avidez. VIVA O BRASIL!"

A decisão monocrática do Juízo de 1º Grau do Tribunal de Justiça do Estado do Mato Grosso, ainda rende debates jurídicos, vez que o processo se encontra em tramitação até os dias atuais.

Necessário destacar que a soberania nacional é um dos princípios da ordem econômica (art. 170, inciso I da Constituição Federal). Ao considerar os ensinamentos de Celso Ribeiro Bastos e Ives Gandra Martins (1988, p. 19-20): "A soberania nacional é um atributo do próprio Estado. Ele deve por ela zelar em todos os seus campos: político, militar e inclusive econômico".

O Brasil deve ser soberano perante os demais, a visão não está atrelada ao autoritarismo, mas sim, soberania nacional, princípio basilar para uma sociedade que tem como finalidade o bem-estar social.

A globalização das relações comerciais e empresariais tornou-se inevitável, no entanto Celso Ribeiro Bastos e Ives Gandra Martins (1988, p. 20), enfatizam que a soberania absoluta não existe, a dependência pode ser de maior ou menor escala.

A dependência não pode ser total do capital ou tecnologia estrangeira, a título de exemplo, tem-se a Usina de Hidrelétrica de Sinop que, a acionista majoritária é uma empresa francesa e os danos ambientais e sociais estão sendo suportados pelo povo brasileiro.

O país deve ser soberano, além de se reger internacionalmente pelos princípios "independência nacional" e "não-intervenção" – artigo 4º, incisos I e IV, da Constituição Federal.

Além da garantia da soberania, o país deve garantir o direito de propriedade, ao passo que é um direito fundamental previsto no artigo 5º, inciso XXII, da Constituição Federal.

No entanto, sabe-se que a indenização não basta, o impacto social está na perda de identidade dos povos que ali construíram sua vida. O dano se perdura pela eternidade, vez que o desequilíbrio social e ecológico é incontestável.

A título de exemplo, o relatório do Ministério Público do Estado do Mato Grosso no ano de 2020, trouxe um estudo que esclarece o desequilíbrio ambiental afetando toda a região que permeia a usina.

Um relatório aponta que o dano ambiental que implicou na mortandade de aproximadamente 6,9 toneladas de peixes na barragem da Usina Hidrelétrica Sinop, a 503 km de Cuiabá, entre os dias 15 a 17 de março, corresponde, financeiramente, a mais de R\$ 22 milhões. [...] À época, a empresa também foi multada em R\$ 12 milhões por danos ambientais. Além disso, foi notificada a devolver várias ações de compensação pela morte dos peixes. No entanto, no dia 7 de abril a empresa conseguiu recuperar a licença para continuar operando. (G1, 2020, *online*)

Os danos ambientais provocados pela concessão do Governo Federal e seus órgãos para empresas construírem Hidrelétricas está evidente, basta analisar os dados expostos no presente trabalho.

A devastação ambiental e social torna-se incalculável, ao passo que a readequação da Lei para a exploração correta de acordo com o bioma específico da propriedade irá trazer desenvolvimento econômico para a região, além disso os possíveis danos são calculáveis.

Necessário esse debate, uma vez que a Amazônia está sendo analisada pelo cenário internacional, tanto no viés ambiental quanto no mercadológico.

Nesse contexto, Márcio Pochmann, traz as consequências econômicas da globalização:

[...] A globalização financeira, que combina com o desenvolvimento de inovações financeiras, com informatização de mercados, potencializa o volume de transações de curto prazo, pressionando a eliminação de controles cambiais, a liberação das taxas de juros e a desregulamentação bancária (Pochmann, 2012, p. 26).

O avanço tecnológico é destacado por Klaus Schwab: “As tecnologias contribuíram de forma inimaginável para a ascensão do padrão de vida e bem-estar geral de todo o mundo. Elas também causaram impactos desordenados e continuam a ter resultados indesejados” (2016, p. 65).

“Os meios de produção atuais muito mais produzem para garantir prazer do que para manter a vida humana em sua singular exigência biológica de alimentação, água e pouco mais que isto” (Godoy, 2017, p. 21).

Diante dessa inevitável globalização, é necessário propor sugestões sobre a reserva da Amazônia Legal, do que ocorrer a infração ambiental nessa área.

Aliás, a legislação é, de certa forma, flexível com o infrator, pois permite que o agente não faça nada, apenas deixe a área retornar naturalmente à vegetação, além da multa ambiental, bem como a tipificação de crime ambiental.

A proposta presente nessa tese é a de unir o desenvolvimento econômico com a manutenção do meio ambiente de forma sustentável e rentável para a sociedade como um todo.

O ponto central é a alteração legislativa para a análise fática ambiental, em outras palavras, a produção e conservação deve considerar o bioma local e não diretrizes legais ultrapassadas e que não têm mais lógica social e econômica para não serem alteradas.

A economia perpassa evoluções e ciclos, “por muito tempo fomos um caso exemplar do que hoje se conhece como ‘desenvolvimento não sustentável’.” (FURTADO, 1998, p. 39).

A questão histórica exploratória brasileira é pautada no extrativismo dos bens naturais, sendo a exploração de minérios e madeira precursores no âmbito do colonialismo.

A readequação da Amazônia Legal é necessária ao passo que os países de grandes proporções territoriais e acentuadas disparidades estruturais e regionais, custosamente perderão força no mercado econômico, se não firmarem raízes sólidas no mercado interno (FURTADO, 1998).

A solidez do mercado interno está diretamente conectada com a dependência da tecnologia. A utilização da tecnologia otimiza a produção, auxilia na redução de despesa e escalona a economia de forma mais célere.

A Embrapa, destina seus estudos para o desenvolvimento de soluções tecnológicas para melhor plantio, colheita e desenvolve soluções para as regiões produtivas do agronegócio brasileiro.

A indústria e o comércio, sempre almejavam inovações que otimizassem os custos e aumentassem a produtividade, conforme preconiza Nicholas Carr (2008, p. 29).

As inovações tecnológicas, tanto em maquinários, quanto em produtos ou insumos agrícolas auxiliam diretamente para o crescimento da produção de grãos.

O crescimento da produção está atrelado com o melhor aproveitamento da área produtiva cumulado com o aumento do mercado consumidor externo.

A Secretaria de Comunicação Social, no *site* oficial do Governo Federal, publicado em 2023 (*online*): “Na região Centro-Oeste, o estado de Mato Grosso tem a segunda maior estimativa de crescimento da produção, saltando de 86,4 milhões

para 100,7 milhões de toneladas — um incremento de 16,5% em relação à safra anterior.”

Esse crescimento se dá com o avanço tecnológico, até porque os limites legais impedem a exploração além dos 20% da área produtiva em detrimento da Amazônia Legal.

A Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico do Governo de Mato Grosso traz dados importantes para os cenários estadual e nacional.

De janeiro a maio, foram comercializadas 26,73 milhões de toneladas de produtos para compradores estrangeiros, incluindo minérios, grãos, madeiras, carnes e outros itens. Nesse período, o Estado também se manteve na liderança do ranking nacional de saldo da balança comercial com um superávit de US\$ 12,11 bilhões (33,74% do total nacional) e de US\$ 2,57 bilhões apenas em maio (30,13% do total nacional), somando US\$ 14 bilhões. As exportações representam 93,22% desse montante, enquanto as importações totalizam 6,78%, o que justifica o superávit no saldo comercial de Mato Grosso (2024, *online*).

Esses dados confirmam que o Agro brasileiro, em especial, o do Estado do Mato Grosso contribui significativamente com a segurança alimentar mundial, bem como coopera com finalidade da ordem econômica nacional “tem por fim assegurar a todos existência digna” (art. 170 da CF).

A reserva legal varia de acordo com a imposição legal de preservação. Um exemplo é o Estado de São Paulo que tem por obrigação legal preservar 20% da vegetação nativa. Por outro lado, o Estado do Mato Grosso deve preservar 80% da área, uma vez que a Lei obriga a preservação das áreas que estão dentro da Amazônia Legal.

Necessário destacar a informação veiculada pelo *site* oficial do Estado de São Paulo (2024, *online*) “São Paulo lidera entre os principais estados exportadores, com uma participação de 18,6%, seguido por Mato Grosso (17,0%), Paraná (12,2%), Minas Gerais (9,1%) e Rio Grande do Sul (8,5%).”

O Estado do Mato Grosso com apenas 20% da sua capacidade produtiva, está apenas a 1,6% atrás do Estado de São Paulo que tem a capacidade de exploração quatro vezes maior (em relação a possibilidade permitida por Lei).

O Estado de São Paulo tem maior capacidade industrial, no entanto, o Estado do Mato Grosso tem maior capacidade de cultivo de grãos e manejo de bovinos, podendo potencializar com a mudança legislativa proposta na presente tese.

A readequação da Amazônia Legal torna-se necessária diante dos princípios contidos no artigo 170 da Constituição Federal, ao passo que a livre iniciativa auxilia diretamente na redução das desigualdades regionais e sociais.

A busca pelo pleno emprego também deve ser lembrada pelos legisladores, a lógica produtiva é simples de entender: quanto mais área passível de cultivo, maior a necessidade de maquinários, insumos, transporte, moradia e, por fim, maior quantidade de mão-de-obra direta e indireta para suprir a necessidade da demanda que o setor agropecuário proporciona ao Brasil.

Propiciar o desenvolvimento econômico de forma justa e igualitária, pautando as necessidades da atual conjuntura nacional e internacional, é a maneira mais próxima do desenvolvimento sustentável.

A sustentabilidade se perfaz com a utilização dos meios legais e produtivos de forma prática, basta analisar qual o ganho social e econômico a readequação da Amazônia Legal “custaria” para a população brasileira.

A ênfase do custo do direito social é uma análise necessária de se fazer, até porque a comunidade de internacional, demonstra preocupação com o “pulmão do mundo”, mas quando têm a possibilidade de explorar e devastar são os primeiros a fazerem.

O direito social em debate é o direito à vida e à dignidade da pessoa humana, ao passo que a dignidade e a vida se perfazem com a possibilidade que o Estado propicia condições mínimas do ser humano desenvolver suas atividades básicas, como por exemplo, o trabalho.

A situação central da tese é trazer a necessidade de conservar o bioma Amazônico, mas readequar a Amazônia Legal, restringindo as explorações das áreas particulares apenas ao bioma e não a Lei que está ultrapassada.

Frisa-se que o objetivo do presente trabalho não é extinguir a preservação legal do bioma amazônico, pelo contrário, tem-se a ciência da imposição constitucional em que se lê ser dever de todos buscar um meio ambiente equilibrado e, para buscar esse equilíbrio e garantir o direito adquirido (direito fundamental), a mudança seria Legal e não Ambiental.

Há argumentos sobre essa necessidade de readequar a Amazônia Legal diante dos fatos que ocorrem, basta analisar o descaso da empresa que ganhou a concessão de exploração da hidrelétrica exemplificada na presente pesquisa. O dano causado para as famílias tornou-se irreparável.

Com a readequação da Lei os danos certamente seriam menores e seriam mensuráveis, ao passo que com a produção e acompanhamento da SEMA, IBAMA e demais órgãos ambientais há fiscalização e previsibilidade de dano, diferentemente dos alagamentos de áreas para construção de barragens.

A análise do risco ambiental e social deve ser considerada, ao passo que o Brasil é produtor e tem área passível de cultivo capaz de alavancar o faturamento tributário e financeiro nacional, com uma simples alteração legislativa.

O processo de mudança legislativa já é de conhecimento, basta alteração da Lei para a imposição anterior não ter mais seus efeitos.

A proposta da presente pesquisa é a alteração legislativa, até porque, nessa questão político-ambiental, é necessário que a alteração cumpra os requisitos legais e procedimentais de um debate, estudos e alteração legal pelos meios corretos. Dito isso, deve-se evitar o ativismo judicial.

O Estado tem a capacidade de executar, legislar e julgar. Em relação à readequação da Amazônia Legal é necessária a alteração legislativa, ao passo que o ativismo judicial deve ser aplicado em casos de omissão ou disparidade legislativa.

O Supremo Tribunal Federal (STF) julgou no ano de 2022 quatro ações das seis existentes no chamado “Pacote Verde” (WWF, 2022, *online*). As decisões da Suprema Corte foram “favoráveis” ao meio ambiente, diante da análise puramente legal e restrita aos casos analisados.

Vale lembrar os ensinamentos de Oscar Vilhena Vieira, no qual exterioriza essa hiperconstitucionalização, fazendo surgir o termo Supremocracia. Como bem ensina Vieira:

Em um primeiro sentido, o termo *supremocracia* refere-se à autoridade do Supremo em relação às demais instâncias do judiciário. [...] o Supremo Tribunal Federal sempre teve uma enorme dificuldade em impor suas decisões, tomadas no âmbito do controle difuso de constitucionalidade, sobre as instâncias judiciais inferiores. [...] com a adoção da súmula vinculante, completou-se um ciclo de concentração de poderes nas mãos do Supremo, voltado a sanar sua incapacidade de enquadrar juízes e tribunais resistentes às suas decisões. (2008, p. 444-445, grifo do autor).

A supremocracia tem dois sentidos, o primeiro citado acima está relacionado ao reconhecimento da autoridade perante o Poder Judiciário. O segundo sentido é que a Corte Suprema não está apenas protegendo a Constituição, mas “criando regras” (VIEIRA, 2008).

A presente tese debate e traz argumentos econômicos e ambientais para a readequação da área de proteção legal ser restrita apenas ao bioma. Além do mais, tem-se que evitar a supremocracia nessa situação, até porque não se deve pautar o debate em decisões de um órgão que tem sua natureza de julgar e não de criar regras.

Pelo contrário, a alteração ou criação de regras tem que se pautar nas questões socioeconômicas e no método constitucional (Poder Legislativo).

Sendo assim, com a interferência rotineira do Poder Judiciário nas relações sociais, a insegurança jurídica e a desconfiança nas Cortes Superiores, se faz necessário a alteração legislativa para dar segurança para os proprietários das áreas sujeitas a essa alteração, bem como segurança para os cidadãos que sofrerão com os efeitos da Lei.

Atualmente há alternativas no Código Florestal para a utilização das áreas que contém a reserva legal.

O artigo 66 do Código Florestal menciona como alternativas a recomposição da reserva legal, a regeneração natural da vegetação, e por fim, a compensação da reserva legal.

Com efeito, essas alternativas poderão ser realizadas isoladamente ou até mesmo em conjunto. Almejar alternativas é identificar possibilidades que adentram a lógica de não coalisão dos direitos fundamentais.

Preliminarmente, a análise permeia dois aspectos, o primeiro, a conservação do meio ambiente e o desenvolvimento econômico e, por outro lado a rigidez legal e a devastação ambiental.

Inclusive, almejar possibilidades é uma forma de gerar benefícios privados para os proprietários que arcam sozinhos com a manutenção da Amazônia Legal. Nesse contexto, Samuel Alex Campos e Carlos Bacha explicam que:

Se o produtor atribui algum benefício privado à floresta, o desmatamento será menor. Esse desmatamento será tanto menor quanto maior for o benefício que o produtor atribuir à floresta ou à medida que o produtor agropecuário for remunerado por esses benefícios (2019, p. 291).

Em uma análise prática e objetiva, por pertencermos ao modelo de mercado capitalista, o incentivo de conservar ou preservar o meio ambiente está conectado com a rentabilidade econômica da área.

Assim, é necessário trazer a visão de Luiz Gabriel Araújo Betoni (2018, p. 49), em que o conservadorismo abrange uma visão de amor, afeto pela natureza, mas, mesmo assim, aceita o seu uso desde que seja sustentável, contemplando a ideia de tutelar o meio ambiente para atingir algum propósito.

Por outro lado, a corrente preservacionista é diferente, tende a ter uma amplitude de tutela maior, já que o propósito desse paradigma é tutelar por um viés biocêntrico, seja tutelando o meio ambiente, seja tutelando quaisquer meios de vida presente, seus biomas e ecossistemas.

Conforme já debatido, a Amazônia Legal não segue esse último paradigma, mas sim o primeiro, o seu sentido é voltado para o paradigma de conservação, ao ponto que aceita manejo florestal, por exemplo.

Se fosse uma área de preservação permanente, o que o direito intitula Áreas de Preservação Permanente, aí sim estaria certo o sentido preservacionista. Desse modo, as alternativas almejadas foram identificadas pelo sentido conservacionista e não preservacionista.

Embora se entenda que o que não pode ocorrer dentro dessas alternativas identificadas para o desenvolvimento econômico nas reservas legais da Amazônia é o *dumping* social, sobre isso importa ressaltar que o:

[...] *dumping* social seria a redução dos custos obtidos por empresas na fabricação de seus produtos mediante a não observação do bem-estar social, o que é muito mais amplo e – inclusive – engloba a ideia de *dumping* laboral. Assim, sendo *dumping* social teria insita uma ideia oposta à da responsabilidade social da empresa, ou seja, a situação em que a empresa procede de forma divorciada de sua importância para a sociedade (Trierweiler, 2009, p. 85).

Como já foi ressaltado, o que não pode ocorrer é o *dumping* social, pois ele apenas privilegia o detentor do poder econômico, abandonando os princípios que prezam pelo desenvolvimento social como um todo.

Com efeito, pensar em desenvolver atividades econômicas é imaginar alternativas que prezam pelo respeito constitucional integralmente. Nesse diapasão, serão expostas alternativas tanto para o pequeno proprietário, como para o grande proprietário rural.

Identificaram-se possibilidades que não são tradicionalmente realizadas perante os proprietários rurais, entretanto, não há que se desprezem as

possibilidades que já são visualizadas por partes dos produtores rurais, como a Compensação da Reserva Legal (CRL).

A Compensação de Reserva Legal está prevista no inciso III, §§ 5º ao 7º do artigo 66 do Código Florestal. Em síntese, a Lei dispõe que as unidades de conservação de domínio público que estiverem com pendência fundiária terão a possibilidade de receber, em doação, imóveis em seu interior, com a finalidade de Compensação de Reserva legal, desde que seja no mesmo bioma.

Deverá constar na certidão a intenção do proprietário de fazer essa compensação, conforme disposto no artigo 31 da Lei Federal 12.527/2011. Essa publicidade do ato é necessária para que todos os interessados tenham ciência de que a área está sob o regime legal da Compensação de Reserva Legal.

Ou até mesmo a possibilidade de abranger as áreas de preservação permanente para o percentual da reserva legal ou adentrar o regime de condomínio que, nesse caso, buscarão esse caminho para ocasionar o percentual mínimo (Lei 12.651/ 2012).

O instituto da CRL é de extrema valia para o meio ambiente, uma vez que privilegia o equilíbrio das relações entre o ente privado e o bem de domínio público que, nesse caso, é o meio ambiente.

É necessário tecer breves comentários sobre os artigos 20, 21 e 22 do Código Florestal, que acabam limitando algumas atividades que poderiam contribuir para o desenvolvimento sustentável e econômico da região.

Tem-se a percepção de que é necessário desenvolver a consciência ambiental dentro dessas localidades, a título de exemplificação, seria permitir a exploração econômica do ecoturismo, bem como a atividade de crédito de carbono, a biotecnologia industrial dentro dos paradigmas ambientais.

O respeito à norma vigente poderia permitir o desenvolvimento da livre iniciativa naquela região.

Então, neste capítulo serão debatidas alternativas que poderiam ser realizadas dentro dos moldes da legislação atual, mas também algumas alternativas que poderiam ser realizadas como sugestões para possíveis mudanças na lei, de modo a procurar efetivar o instrumento da reserva legal e, ao mesmo tempo, respeitar os mandamentos constitucionais da livre iniciativa, bem como do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

3.1 O CUSTO AMBIENTAL E ECONÔMICO PARA OS PROPRIETÁRIOS QUE PERDEM SUA ÁREA RURAL PARA AS HIDRELÉTRICAS E A NECESSIDADE DE READEQUAR ESSAS ÁREAS

A energia elétrica é essencial para a humanidade, por essa questão, há diversas formas de gerar energia, entre elas, a energia elétrica. A energia elétrica é um bem de interesse público, com reflexos diretos e indiretos no nosso dia a dia.

Evidente que o acesso à energia elétrica torna-a um bem social, a dignidade da pessoa humana se perfaz, também, com a possibilidade de o cidadão ter energia em sua residência e/ou trabalho. Além dos afazeres básicos do dia a dia, a comunicação e a possibilidade de locomoção, bem como o acesso à tecnologia, tornaram-se um bem essencial para o ser humano.

Ao parafrasear-se Luhmann (1997, p. 151), com a ausência ou insuficiência da energia elétrica, os sistemas sociais entrariam em colapso, a segurança se encerraria, a economia quebraria, o direito não seria aplicado, bem como a saúde pública seria afetada.

Além dessas questões, é necessário ressaltar que o desenvolvimento econômico nacional é estritamente conectado com a energia, por esse motivo, ocorre anualmente o crescimento na produção de energia elétrica.

A produção de energia engloba diversas vertentes, por exemplo, transmissão, consumo, distribuição e, principalmente, o meio ambiente. O bem jurídico “energia” tornou-se escasso devido ao alto custo operacional, bem como o alto impacto ambiental que a produção pode gerar negativamente.

Anualmente, há aumento da conta de energia do consumidor final, basta analisar noticiários, bem como o cotidiano para afirmar que mesmo com a larga escala de hidroelétricas, há deficiência no fornecimento de energia elétrica para o consumidor final.

O texto constitucional no artigo 175 determina como agente regulador o Poder Público, pelo regime de permissão ou concessão. Ainda no referido artigo, a lei determinará a fiscalização, os direitos de uso, além de outras questões primordiais para manter o serviço adequado.

Aplica-se o Código de Defesa do Consumidor aos usuários do serviço de energia elétrica, uma vez que a Constituição Federal assegura a defesa desse direito na forma da lei.

Ainda em relação ao texto constitucional, no artigo 21, inciso XII, b, dispõe-se que a União é competente para explorar e aproveitar o curso de água para gerar energia. A Lei Maior determina que a União atribui e explora os serviços de energia elétrica.

Ao adentrar-se especificamente na questão das hidrelétricas, tem-se a constatação de que não é uma energia limpa, ao passo que gera grande impacto ao meio ambiente e para os proprietários de áreas rurais que têm seu bem inundado.

Os impactos ambientais, sociais e econômicos são de conhecimento da população que tem seu bem atingido, conforme dispõem Kátia Terrin e Luiz Blanchet:

Como exemplificação de tais impactos socioambientais podemos citar o recente projeto da Usina Hidrelétrica Belo Monte, a qual foi inaugurada oficialmente em cinco de maio de 2016 e está localizado no rio Xingu, próximo a cidade de Altamira no Pará. Para a construção do lago de Belo Monte, 500 quilômetros quadrados foram inundados e cerca de 10 mil famílias tiveram que deixar seus locais de habitação sem nenhuma alternativa ou argumentação, recebendo indenizações com valores irrisórios e perdendo seu modo de vida, suas relações comunitárias, enfim m, seu pertencimento (2019, p. 52).

Conforme citado anteriormente, os impactos socioambientais não serão ressarcidos e sequer sanados pelo Poder Público. Além da imposição do perdimento da área privada, os proprietários por diversas vezes têm seu bem perdido em sua totalidade e sequer podem se restabelecer em outra localidade. Normalmente, as pessoas que são impactadas por esses empreendimentos não sabem fazer outra atividade a não ser trabalhar em sua terra. Indaga-se como o Poder Público, detentor do poder de permissão e concessão, torna-se avalista dessas questões.

A presente tese indaga essas questões, ao passo que o Poder Público intitula o agronegócio como o grande vilão do meio ambiente, têm-se, do outro lado, as atrocidades causadas pela construção das usinas hidroelétricas ao produtor rural.

É necessário contextualizar na presente tese os impactos diretos que essas obras causam ao imóvel rural e à sua população ribeirinha. O *Jornal da Unicamp* traz uma matéria assinada por Elton Alisson, com dados e constatações do custo social e ambiental das barragens na bacia Amazônica:

Na bacia Amazônica, por exemplo, onde está sendo planejada a construção ao longo de seus 6 milhões de quilômetros quadrados (km²) de 147 barragens – das quais 65 no Brasil –, a construção de hidrelétricas tem afetado as populações e a dinâmica das cerca de 2,3 mil espécies de peixes encontradas na região. Após a instalação de

barragens no rio Tocantins houve uma redução de 25% no número de peixes nesse curso d'água, que deságua na foz do rio Amazonas (2018, *online*).

O impacto social é evidente, ao passo que afeta diretamente as espécies de peixe, além da produção de grãos ou gado de corte. A população atingida pela inundação perde sua identidade social e cultural, uma vez que há situações em que cidades inteiras, igrejas, casas, comunidades indígenas ficam isoladas ou até deixam de existir.

No âmbito jurídico, a Lei 12.334/2010 estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens, na qual dispõe sobre dispositivos de segurança e dispositivos que asseguram monitoramento e até planejamento para as barragens serem construídas.

Destaca-se que a Constituição Federal, em seu artigo 255, §3º traz de forma categórica que:

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.

[...]

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (Brasil, 1988).

É clarividente que, aqueles que agirem de forma lesiva contra o meio ambiente, deverão reparar os danos. Ao contextualizar esse dispositivo, a presente tese demonstra que, aquele proprietário de área rural que pertence à Amazonia Legal e tem sua área inundada, deverá ser reparado por quem gerou o dano.

Interpreta-se que a usina hidroelétrica só gerou o dano porque teve o aval do Poder Público, dessa forma, o ente público deverá ressarcir o dano. Esse ressarcimento não é apenas financeiro (meio já disposto no ordenamento jurídico brasileiro), mas a consolidação da área exploração dos 20% da área total antes da inundação e da possibilidade de explorar mais 20% da área remanescente.

Atualmente, o proprietário que tem sua área alagada deve gerar uma nova matrícula de sua área, na qual haverá um novo georreferenciamento e uma nova área de proteção permanente, inviabilizando sua produção. Ora, o proprietário já teve a imposição do Estado em perder sua área, o que resta é lutar no Poder Judiciário por

uma indenização justa (fato que dificilmente obterá êxito) e, além disso, terá que perder mais área produtiva?

A presente tese defende a posição lógica e sistemática da Constituição Federal, não há razão plausível ou discurso ambientalista que afaste a lógica constitucional.

A Amazonia Legal, por ser uma lei, basta um dispositivo que dê autorização para os órgãos estadual e federal considerarem a área de proteção permanente pautada na metragem quadrada antes da inundação.

Antecipa-se o discurso exclusivamente ambientalista com a resposta exclusivamente constitucional constante no Artigo 255, § 3º da Constituição, cumulado com o artigo 170 em sua totalidade.

A República Federativa do Brasil zela pela dignidade da pessoa humana, bem como tem como objetivo a construção de uma sociedade livre, justa e solidária (artigo 3º, inciso I e II da CF/88).

A questão não é nem a tipificação penal do agente público, até porque ele tem a discricionariedade para permitir e conceder a exploração da energia elétrica. O ponto principal é proporcionar àqueles proprietários que estão contidos na Amazônia Legal e, por atos de terceiros, tenham a perda da área produtiva.

A presente tese pauta-se nos impactos positivos que o agronegócio gera para a economia nacional, a necessidade da produção tecnológica e inteligente, bem como a competitividade mercadológica gerada pela globalização.

É evidente que essa alteração deverá se curvar ao processo legislativo, no entanto, passa a ser uma alternativa viável tanto na questão econômica, social e até ambiental, visto que, ao dar a autorização de explorar mais uma parcela da sua área, o proprietário rural e o ente público terão maior zelo pelo meio ambiente diante das consequências positivas e negativas que as usinas hidroelétricas geram.

São necessárias alternativas economicamente viáveis, senão, o meio ambiente será degradado e o Estado irá perdê-lo, bem com a previsibilidade de arrecadação.

3.2 A POSSIBILIDADE DE SUBSÍDIOS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A possibilidade de subsídios para o desenvolvimento econômico vem no sentido de ser uma alternativa para efetivar o instituto da reserva legal, obedecendo à própria legislação brasileira.

A situação da livre iniciativa na área de proteção permanente ou na área de conservação, embora não se encontre como uma alternativa positivada na legislação, segue como uma sugestão que poderia encontrar o nexo de existência da reserva legal.

O incentivo econômico é uma ótima ferramenta para a conservação do meio ambiente, gerar renda e postos de trabalho tornam-se o cuidado dos proprietários em negócio, gerando receita para preservar a mata amazônica.

Como Samuel Alex Coelho Campos e Carlos José Caetano Bacha aduzem “[...] a motivação do produtor para não manter a reserva legal e utilizar essa área para a produção agropecuária pode ser explicada pelo custo de oportunidade de cumprimento desta parte da legislação” (2016, p. 73).

De todo modo, a Embrapa constatou que o Brasil possui cerca de 850.280.588 hectares de terra, sendo que 3,5% são de cidades, 66,3%, de vegetação protegida, e 30,2%, de agropecuária.

Ao comparar com os Estados Unidos, eles possuem 74,3% de seu território voltado para agropecuária (EMBRAPA, 2020).

Se todas as propriedades rurais respeitassem a manutenção da reserva legal, os benefícios positivos agregados por esse respeito à lei, não só para a população, mas para todo o contexto do bioma da Amazônia dentro da reserva legal, seria de extrema valia para a nação e para o mundo.

No entanto, há quem deixa claro que não adianta os proprietários rurais cumprirem de maneira isolada esse respeito legislativo, essa limitação administrativa deveria gerar indenização a eles, se o meio ambiente traz benefícios a todos, os prejuízos econômicos para manutenção dessa área não deveriam ser individualizados para o proprietário.

Ao se olhar por outro ângulo, caminhando para a realidade brasileira, a reserva legal tem se deparado com um déficit em diversas propriedades rurais (Soares Filho *et al.*, 2014).

No Brasil, todo gasto relacionado com a reserva legal, seja de maneira direta ou indireta, é custeado pelo proprietário da terra que, para grande parte deles, nada mais é do que um passivo econômico, ocasionando o desrespeito com a área que deve ser preservada.

Uma proposta em torno de subsidiar os proprietários rurais no Brasil é elevar o subsídio pelos entes privados para o incentivo ao respeito normativo e manutenção dessas áreas, criando assim uma consciência ecológica.

É necessário citar um exemplo, que é o projeto intitulado *Responsible Commodities Facility*, no qual foi ampliado o investimento em doações econômicas, em 2024, para 47 milhões de dólares.

Este fundo subsidiou 122 fazendas, mas, para esses proprietários entrarem na rota desse projeto, foi necessário adotar algumas medidas, entre elas, comprometerem-se a ficar livre de desmatamento nos cultivos de soja (BVRIO, 2023).

Projetos pelo ente privado devem aparecer cada vez mais, pois, ao mesmo tempo que os proprietários se consagram privilegiados pela questão pecuniária, eles mantêm o respeito pelo meio ambiente em suas produções que, nesse caso, à título de exemplificação do que poderia mais ocorrer, insere-se a produção da soja. Nesse diapasão:

Em relação aos subsídios, verificamos ser esta uma alternativa de política que possibilita uma maior eficiência econômica para o proprietário rural, porém, apresenta elevados custos para a sociedade, mesmo em situação de uso menos intenso do solo. Outra opção seria a de subsidiar a restauração de áreas de reservas já ocupadas e usar, em toda a sua extensão, instrumentos legais e repressivos para a proteção das áreas restauradas. Ou até mesmo, a implantação da política de subsídios visando a preservação de áreas ambientalmente sensíveis ou imprescindíveis para o ecossistema. Enfim, a sociedade deve procurar o aprimoramento das políticas públicas em relação ao meio ambiente por meio de duas alternativas: a modificação da lei da Reserva Legal que tem se mostrado ineficaz, ou enfrentando a realidade e subsidiar o proprietário rural para manter as áreas nativas desejadas. Concluímos também da necessidade de se tratar de fato da questão da reserva legal, e não continuar a enganar a sociedade com o uso de instrumentos de comando e controle que não estejam funcionando (Rigonatto, 2006, p. 81).

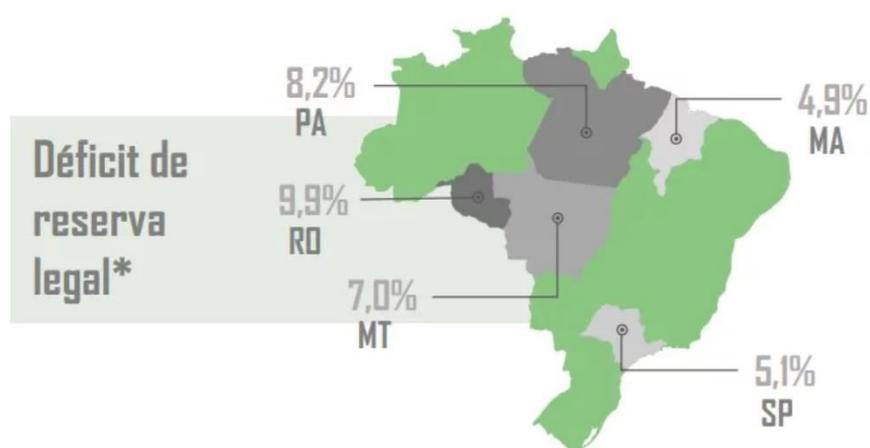
No entanto, não é isso que acontece na maioria das vezes, todo custo sai do próprio proprietário rural, não se esquecendo que a reserva legal, para o direito brasileiro, encontra-se com natureza jurídica de uma obrigação *propter rem*, isto é, uma obrigação jurídica híbrida, pertencente ao direito real e obrigacional (Saretta, 2017).

Logo, se for ocorrer o subsídio, entende-se que deveria haver um rigor em sua formatação para que não ocorra corrupção em torno dessa possibilidade. A partir de iniciada essa alternativa, seria viável observar se após sua implementação foi viável

ou não do ponto de vista social, estratégico e econômico, a ponto também de identificar que, por meio dessa alternativa, pode haver uma oportunidade para não deixar a lei como está, ou seja, apresenta uma elevação em torno de sua eficácia, considerando-se que o subsídio aos proprietários provavelmente diminuirá a ineficácia da lei (Rigonatto, 2006).

O déficit brasileiro, segundo dados de 2022, encontra-se em termos de 16 milhões de hectares no tocante às propriedades que não estão respeitando a reserva legal, como se ilustra nos dados a seguir:

Ilustração 08: Déficit de reserva legal



Fonte: Observatório Florestal, 2022.

Já que o Brasil se apresenta com esse déficit, algo está ocorrendo para gerar essa consequência. Logo, o Brasil deve pensar alternativas para desenvolver a eficácia da lei. Uma outra possibilidade é o desenvolvimento da biotecnologia industrial, assunto que se verá a seguir.

3.3 O DESENVOLVIMENTO DA BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL VERDE

Uma das possibilidades que se destaca ante a economia verde é a biotecnologia industrial verde. Essa é uma alternativa bem viável para a região do ponto de vista econômico, sendo que a Associação Brasileira de Bioinovação constatou um potencial crescimento econômico na casa de US\$ 53.000.000,00/ano da economia brasileira. Produtos que se originam de florestas vêm crescendo também e seguem como um potencial econômico interessante para a região (ABBI, 2021).

Segundo Ricardo Abramovay (2019, p. 368), o conhecimento é essencial para o desenvolvimento econômico dessa região, mas, para isso, necessitam-se de três fatores que seriam básicos para o desenvolvimento econômico sustentável.

O primeiro fator: o reconhecimento a ponto de preservar e valorizar o patrimônio cultural dos povos originários. O segundo fator é a interrupção do desmatamento da Amazônia. O terceiro fator é alterar a filosofia em torno da economia dessa região, pois, para Abramovay, o modelo de degradação deve ser moldado para o modelo de aproveitamento dessa região. No entanto, para isso, seria preciso de auxílio do Estado, desenvolvendo políticas públicas com essa frente.

O sentido que se quer propor é, por meio do desenvolvimento sustentável, mesmo sabendo que, havendo degradação ambiental, ou seja, ocorrendo a supressão do meio ambiente natural da Amazônia, ocorrerá a redução da precipitação de 55% a 70% anualmente, isso com uma estimativa de dados dos últimos 10 anos dessa região. Neste diapasão, não se quer pensar em alguma possibilidade que desrespeite os princípios do direito ambiental, sejam eles quais forem.

A tutela valorativa em torno do princípio da proibição do retrocesso ambiental, da prevenção, da precaução, bem como o respeito do meio ambiente ecologicamente equilibrado, irá continuar, mas, para isso, deve-se manter o posicionamento positivista, amparar-se em dados científicos e, ao mesmo tempo, respeitar também o direito positivo.

Segundo Marcelo Abelha Rodrigues:

A proibição do retrocesso é, na verdade, uma derivação lógica da proteção das garantias fundamentais petrificadas no texto constitucional e, sem sombra de dúvida, serve como elemento preliminar para qualquer iniciativa da legitimidade dos atos do poder público (legislativa, executiva e judiciária) que pretendem reduzir ou regredir ou retroceder nas conquistas no passado em relação ao núcleo duro da garantia fundamental à proteção do equilíbrio ecológico (processos ecológicos essenciais, ecossistemas frágeis ou à beira de colapso, função ecológica dos micro bens ambientais, proteção dos biomas brasileiros, impedimento de atividades, métodos e substâncias que apresentem risco à vida e ao meio ambiente, etc.) (2021, p. 691).

O desenvolvimento tanto social como econômico deve ser pautado na racionalidade a ponto de não ultrapassar os limites da legislação, como também não retroceder em termos ambientais e nem colocar em risco as futuras gerações.

O caminho para isso não é desprezar a livre iniciativa, as oportunidades econômicas que existem nessa região, mas desenvolver as possíveis atividades, mas

pautadas na racionalidade, evitando, dessa forma, as incertezas científicas e procurando algo mais próximo do que a ciência evidencia (Sarlet; Fenterseifer, 2022).

Desta feita:

A ausência de um conhecimento científico adequado para assimilar complexidade dos fenômenos ecológicos e os efeitos negativos de determinadas técnicas e substâncias empregadas pelo ser humano podem levar, muitas vezes, a situações irreversíveis do ponto de vista ambiental, por exemplo, a extinção de espécies da fauna e da flora, além da degradação de ecossistemas inteiros. O princípio da precaução opera justamente como um filtro normativo para prevenir tais situações, considerando a ausência de domínio científico no tocante à determinada técnica ou substância (Sarlet; Fenterseifer, 2022, p. 293).

As ações voltadas para conscientização devem ser persistidas para quem sabe, chegar-se em uma conscientização mais ampla. Por isso, essas ações devem seguir a teoria da economia ambiental.

Essa teoria entende que pode haver a exploração ambiental, mas com equilíbrio, dentro do respeito às necessidades do mercado, equacionando com o meio ambiente.

Portanto, é passível de imaginar que existem alternativas econômicas para essas áreas que devem analisar uma diversidade de fatores, entre eles, o custo de oportunidade e de benefícios. Para isso deve ser observada a viabilidade de possíveis investimentos respeitando a legislação ambiental, sendo que a análise do custo-benefício, como pode ser considerado em quaisquer empreendimentos. Entende-se que, dentro dessas áreas que mantêm uma certa proteção ambiental, também pode ser considerada.

O desenvolvimento da biotecnologia verde não seria no intuito de degradar o meio ambiente natural daquela área, mas utilizar, quem sabe, essas áreas para o aprimoramento de pesquisa.

Aliás, é óbvio que não se levará o laboratório para dentro das reservas legais, mas as áreas de reservas legais podem ser locais para testes dessas oportunidades que a biotecnologia verde oferece, sendo que

[...] a cor verde se refere a biotecnologia aplicada na área da agricultura, principalmente para a criação de sementes e plantas geneticamente modificadas para se tornarem mais resistentes às pragas. Além da criação de substâncias químicas tais como agrotóxicos e pesticidas, e de vitaminas que possa acelerar o crescimento das plantas, também atua na preparação de ingredientes

alimentícios e farmacêuticos. Ele é pautada nos cuidados com o meio ambiente e inovações das técnicas de manejo, buscando o melhoramento aplicando a engenharia genética (Oliveira *et al*, 2022, p. 22).

A proteção ambiental, como visto, é algo que ocorre ao redor do mundo, não se tem uma solução que protege impecavelmente sua totalidade, mas:

[...] se não temos em mão a solução, pelo menos podemos indicar uma direção. Se essa estiver certa, o caminho poderá fazer curvas, subir e descer e até conhecer atalhos, essa direção nos levará a uma terra na qual os seres humanos poderão ainda viver humanamente e tratar com cuidado, com compaixão e com amor a Terra, Pacha Mama e nossa Grande Mãe (Boff, 2010, p. 282).

Conforme entendimento do Superior Tribunal de Justiça (STJ), “[...] a Jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça é firme no sentido de que, em se tratando em matéria ambiental, deve-se analisar a questão sob o ângulo mais restritivo, em respeito ao meio ambiente [...]” (Brasil, 2022). Ora, apesar desse entendimento, compreende-se plausível seguir o modo como Platão se refere ao mundo inteligível do que ao mundo sensível.

Platão entende que as pessoas poderiam conviver com a *doxa*, isto é, as opiniões, mas também poderiam conviver com a *episteme*, ou melhor, o conhecimento. Quando apresenta essa reflexão, ele nada mais quer do que criticar o ambiente democrático que convivia naquela seara, em que as pessoas acreditavam em um mundo mais direcionado para aparência do que para o mundo do conhecimento.

A partir dessa reflexão do filósofo grego, parte-se para o entendimento de que:

Os juristas não são cientistas, pois sua função primária não é a de compreender a sociedade e produzir novos conhecimentos, mas a de integrar um processo de ‘construção social’. Tal como outros técnicos especializados (médicos, arquitetos, policiais etc.), o trabalho de cada jurista se relaciona com as situações concretas nas quais intervém, cabendo-lhe produzir discursos jurídicos (sentenças, pareceres, petições etc.) relacionados com os direitos e deveres das pessoas envolvidas em um conflito. Mesmo que a atividade jurídica típica envolva a análise das consequências jurídicas de situações particulares, não podemos perder de vista que o resultado combinado dos comportamentos dos vários atores do sistema de justiça tem um impacto político imenso, contribuindo para a definição das relações estabelecidas entre os vários membros de uma sociedade [...] (Costa, 2023, p. 8-9).

Desta forma, em muitos casos jurídicos, não são presenciados argumentos científicos, mas apenas fundamentações legais. Talvez seja um empasse que o Poder Judiciário detém, uma vez que observa a norma jurídica como ciência normativa, o caminho bem-vindo é o caminho da norma jurídica e não o caminho da ciência.

Sobre esse tema, advém ressaltar o posicionamento de Costa, em que cita: “[...] os saberes produzidos nas faculdades de direito não são produzidos por pesquisas observacionais, mas por compilações didáticas dos conhecimentos sedimentados pelo uso e compartilhados pela comunidade de juristas” (Costa, 2023, p. 145).

De acordo com Cassia Barbosa Saretta (2017, p. 61), ao interpretar os dados da entrevista de Rajão:

[...] os proprietários privados de pequeno porte no interior das UCs representam risco maior à integridade da vegetação de que os grandes proprietários. O pesquisador parte do raciocínio de que os grandes proprietários, o estabelecimento de uma UC sobre sua propriedade inibe o desmatamento ao colocar em risco os investimentos na terra e aumentar seu risco reputacional perante a cadeia de compradores. No caso de pequenos proprietários, ele julga que o risco de desmatamento é maior, pois estes precisam desmatar para implementar lavouras de subsistência ou pecuária de pequeno porte. Ainda segundo esse pesquisador, os proprietários de pequenos imóveis não se sentem tão pressionados a demonstrar a regularidade perante as leis ambientais para produzir e comercializar localmente como se sentem os grandes (Saretta, 2016, s/p).

Deste modo, demonstra-se que a realidade do pequeno proprietário perto do grande proprietário é bem divergente, por isso, quem sabe se a exploração econômica da biotecnologia industrial pode ser uma alternativa viável para a agricultura familiar, seja do pequeno ao grande proprietário rural.

Em relação à matéria ambiental por exemplo, as pesquisas científicas indicam que a norma jurídica não tem sido efetiva na conservação do meio ambiente. Estudos indicam que a reserva legal não tem cumprido com o seu propósito legislativo (Western, 1989). Então, almejar essa possibilidade é mais um caminho para a eficácia, por isso, segue como importante pensar em outras possibilidades, como o mercado do crédito de carbono, assunto que será desenvolvido no tópico a seguir.

3.4 O DESENVOLVIMENTO DO MERCADO DE CARBONO

Uma possibilidade também para o desenvolvimento do cumprimento da livre iniciativa nas reservas legais é o mercado de carbono, que tem o objetivo de encontrar viabilidade para alterações do clima.

Este mercado já é conduzido com sucesso em países europeus. No Brasil, começa a ganhar força a partir do Protocolo de Kyoto, pois, nesse momento, a nação brasileira começa a se comprometer com a questão da redução das emissões que degradam a camada de ozônio. Algo também que incentivou o desenvolvimento do mercado de carbono no Brasil foi o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, por meio desse mecanismo, originam-se projetos sustentáveis que vão emitir os créditos de carbono (Da Silva, 2024).

Desta forma, o Brasil segue com a possibilidade de ser uma nação com um grande potencial nessa área, principalmente, em razão de sua oportunidade natural de ocasionar ativos ambientais, seja pela grande extensão territorial, seja pela diversidade ambiental de seu meio ambiente natural (Rodrigues, 2023). Nesse ponto, qualquer proprietário rural que possua áreas de reserva legal pode usufruir do mercado de carbono, sendo um mecanismo que praticamente remunera emissões de carbono.

Segundo Renato Rodrigues da Silva:

[...] Hoje, o mercado de carbono é uma realidade crescente global, com vários mecanismos, incluindo Comércio de Emissões, Implementação Conjunta e Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, facilitando o alcance das metas de redução. O Comércio de Emissões, especialmente, impõe às empresas a necessidade de adquirir permissões ou créditos de carbono para compensar suas emissões, promovendo uma redução eficiente de custos. Além disso, modalidades como os projetos de Reduções Certificadas de Emissões permitem a geração de créditos de carbono por iniciativas de redução, proporcionando às empresas a oportunidade de investir em ações de neutralização de emissões. Contudo, apesar dos progressos, os desafios persistem, com a falta de padronização e transparência nos critérios de mensuração e verificação das reduções de emissões sendo um obstáculo significativo, destacando a necessidade crucial de um processo de certificação confiável (2024, p. 14).

Imagina a viabilidade econômica que pode agregar o mercado de carbono, inclusive o desenvolvimento econômico que pode ocasionar na Amazônia Legal, principalmente pelo fato de que o percentual de reserva legal nessa área é muito superior às demais localidades do país, sem contar que é oportunidade para o

desenvolvimento econômico da agricultura familiar que atualmente, no Brasil, é cerca de 75% (Souza; Albuquerque, 2023).

Observa-se que, por meio do crédito de carbono, acontece a neutralidade das emissões do dióxido de carbono, elemento que degrada a camada de ozônio. Para melhor compreensão, o dióxido de carbono (CO₂) é um elemento químico na forma gasosa que abrange dois elementos, o átomo de carbono e oxigênio. Normalmente, esse elemento químico é originado pela queima de combustíveis, pela vivência dos seres vivos seja pela respiração, pela decomposição daqueles, entre outras possibilidades (Bauer; Treml, 2024).

É importante mencionar que não é apenas pelo dióxido de carbono que ocorre a degradação da camada de ozônio, existem diversos meios que provocam a lesão, elevando-se o efeito estufa, como o gás metano, outro elemento que degrada e faz com que se aumentem as consequências do efeito estufa.

O processo do mercado de carbono não tem segredo, nada mais é do que um mercado que gira em torno de certificações.

Organizações ambientais emitem essa certificação e o que acontece é a transição dessa certificação, ou seja, essa certificação poderá ser comercializada via Bolsa de Valores e Mercadorias.

Logo, essa transação econômica ocorrerá de maneira *online* e poderá ser comercializada por meio global. Quando ocorrer dessa forma, dá-se destaque ao sistema global de comércio de crédito de carbono (Teixeira e Nascimento, 2010).

Para se ter uma melhor noção sobre esse mercado global, diversas nações já transitam sobre esse comércio sustentável, entre elas Japão, Holanda, Reino Unido, Índia, União Europeia, China, entre outros países. A União Europeia é o principal consumidor do mercado de carbono, seguida pelo Japão.

O Brasil se encontra como uma nação que também participa dessa atividade econômica em torno dos créditos de carbono. Embora não tenha uma regulamentação específica sobre o assunto, o país é signatário do Protocolo de Kyoto.

Neste aspecto, é importante frisar que, no Brasil, um dos grandes problemas em torno do mercado de carbono é a ausência de regulamentação. Dessa forma, existe uma dificuldade para contabilizar os créditos desse mercado. Quem atua nesse caso é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC), que é o órgão que possui a competência para analisar os projetos do Mecanismo de

Desenvolvimento Limpo (MDL) e serem reconhecidos como um projeto que reduziu as emissões.

A partir desse reconhecimento, o CIMGC irá emitir uma carta de aprovação do projeto para que a referida empresa se torne legítima para negociar. Também é importante destacar que o processo é qualificado por ser rigoroso, contendo validação e verificação. Dessa forma, caminhando todas as fases, a comercialização pode ocorrer e será gerenciada pela BM&F e BVRJ (Guimarães *et al*, 2024).

No tocante às possibilidades de mercado de carbono, existem duas no Brasil: mercado voluntário e mercado oficial, que podem ser comercializados da seguinte forma:

Há três ambientes de comercialização de créditos de carbono, como explica relatório da ICC Brasil (Câmara Internacional de Comércio) e da consultoria WayCarbon. Existe o mercado de carbono regulado internacional, no âmbito do quadro das Nações Unidas Sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC na sigla em inglês), em que vigora o Acordo de Paris, cujas metas de redução de emissões são as NDC's (em inglês, Nationally Determined Contributions) de cada país. Há também mercados regionais regulados, ou Sistemas de Comércio de Emissões (mais conhecidos pela sigla em inglês ETS, de Emissions Trading System), onde se estabelece um limite máximo de emissão de gases de efeito estufa e os agentes que emitem abaixo deste limite podem negociar seus direitos. Já o mercado voluntário de carbono é muito utilizado por empresas, devido ao mecanismo de compensação que comercializa certificados de reduções de emissão. Esses créditos são gerados a partir de processos certificados por uma terceira parte, respeitando padrões reconhecidos (Pavani, 2023, p. 1).

Deste modo, o mercado de carbono voluntário ocorre no Brasil com as próprias empresas comercializando os créditos. Completa Luana Pavani (2023, p. 1) dizendo que:

A oferta de créditos de carbono no mercado brasileiro ainda é baixa, de acordo com a consultoria McKinsey: o País emite atualmente menos de 1% do seu potencial anual, majoritariamente com créditos de projetos de conservação e geração de energia a partir de resíduos. 'Enquanto isso, muitas empresas começam a estabelecer suas metas de redução, gerando um crescimento acelerado na demanda e uma escalada do preço do crédito de carbono voluntário, com tendência contínua de alta para os próximos anos', diz a consultoria em relatório sobre o tema. Do potencial brasileiro, aproximadamente 80% são projetos de restauração florestal em áreas de pastagem degradadas capazes de remover carbono da atmosfera.

De todo modo, a partir do entendimento do Ministério do Meio Ambiente, constata-se três requisitos que são primordiais para o desenvolvimento dessa atividade; são eles: 1- participação voluntária; 2 - comprovação dos benefícios; 3 - constatação de que as diminuições das elevações estão ocorrendo (Ministério do Meio Ambiente, 2011). São esses os elementos que compõem os requisitos do mercado de carbono.

Quando se aduz sobre o desenvolvimento do mercado de crédito de carbono utilizando áreas de reservas legais, passa a ser pertinente elucidar sobre a liberdade econômica cumulada com a racionalidade ecológica.

Essa é uma alternativa que pode ocorrer nessas áreas, o meio ambiente natural não é intocável, o que não se pode fazer é uma atividade humana que o prejudique de um ponto que não tenha mais volta, as atividades sustentáveis então seguem como uma alternativa bem-vinda. Para tanto, “a inclusão do ‘respeito ao meio ambiente’ como um dos princípios da atividade econômica e financeira é medida de enorme importância” (Antunes, 2009, p. 14).

Sobre essa última questão, a racionalidade ecológica deve convergir com as práticas econômicas realizadas na Amazônia Legal e o desenvolvimento do mercado de crédito de carbono não foge dessa direção, principalmente, porque:

A vida presente há de ser iluminada por um olhar para o futuro e, conseqüentemente, para as vidas futuras, o que implica a desconstrução da racionalidade dominante e a construção de uma nova racionalidade. Como resultado da adoção de uma racionalidade ecológica emerge não apenas uma nova forma de apropriação dos recursos e uma nova forma de produção de bens, mas uma nova forma de apropriação dos recursos e uma nova forma de produção de bens, mas uma nova forma de qualificar a natureza, que se relaciona intimamente como uma nova significação da vida, do ser no mundo, para se trilhar um caminho rumo a um futuro que possa ser, por longo tempo, sustentado por este planeta. Com efeito, a mudança aqui proposta não faz parte de um desenvolvimento natural da história da humanidade, mas é o dever de escolha por substituir a racionalidade econômica voltada para a gestão dos serviços ecossistêmicos e a monetarização do meio ambiente, por uma racionalidade ambiental que se baseia nos potenciais e nos limites dos ecossistemas (Souza, 2014, p. 185).

Desta feita, a ordem econômica de uma nação, deve convergir com a racionalidade que se prioriza quando se interage com questões ambientais, de uma visão de sustentabilidade, abrangendo em seu desenvolver, valores ecológicos.

Sendo assim, preliminarmente, importa elucidar que “a liberdade de empreender livremente sem sofrer interferências por parte do Estado, exercendo, assim, a autonomia da vontade, de fato constitui um direito fundamental” (Cunha, 2005, p. 10).

Aliás, a liberdade se encontra como um direito fundamental de primeira geração, de outro modo, o direito econômico e o direito ambiental não podem ficar apartadas, elas devem se relacionar, pois “o direito econômico e o direito ambiental não só se interceptam, como comportam, essencialmente, as mesmas preocupações, quais sejam: buscar a melhoria do bem-estar das pessoas e a estabilidade do processo produtivo” (Derani, 2008, p. 57-58).

Essa conexão entre ambas as temáticas, ou seja, mercado de crédito de carbono em reservas legais e livre iniciativa, demonstram uma interação entre direitos fundamentais, de um lado a liberdade econômica de outro o meio ambiente ecologicamente equilibrado, ambos como já narrados, direitos fundamentais, embora de dimensões diferentes.

Pode até aparentar que se queira privilegiar a liberdade econômica frente ao meio ambiente em certos momentos, ou até mesmo, fazer perder o sentido das criações das reservas legais, mas não é esse o sentido que parece ser pertinente. Um pode caminhar com o outro, um respeitando o outro. De tal maneira:

As interconexões entre economia e natureza desaguam, inevitavelmente, na noção de sustentabilidade. Este conceito será apresentado no capítulo seguinte, dedicado especificamente aos pressupostos econômicos sobre os quais se baseia o presente estudo. Por ora, contudo, é importante esclarecer que a sustentabilidade requer o abandono da racionalidade econômica imperante, pela adoção de um novo paradigma econômico, conformado com os limites de meio ambiente. A definição clássica segundo a qual a economia pode crescer desde que não destrua os recursos e o ambiente dos quais depende do futuro não pode prosperar, pelo simples fato de encerrar incoerência: o modelo de crescimento econômico dominante não está voltado para a preservação das condições ambientais necessárias à manutenção da vida e das sociedades existentes hoje (Souza, 2014, p. 40).

A liberdade que é um direito fundamental de primeira dimensão, mesmo tendo essa qualidade de fundamentalidade, esse direito não é considerado absoluto.

Logo, a intenção não é isolar o meio ambiente e destacar a liberdade e isolar a liberdade e destacar o meio ambiente, isolando, assim, praticamente, os dois temas.

A finalidade é conectar essas temáticas, seja o meio ambiente, bem como a liberdade, ambos devem se desenvolver respeitando os princípios e demais normativas do ordenamento jurídico.

Assim, a intenção proposta não é exclusão, mas união, interação e respeito.

O princípio da livre iniciativa quando positivado a intenção do texto já demonstra a aproximação com os valores sociais, ou seja, percebe-se que foi proposto em via constitucional com a seguinte redação “os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa” (Brasil, 1988).

Desse modo, “[...] livre iniciativa não se resume, aí, a ‘princípio básico do liberalismo econômico’ ou ‘liberdade de desenvolvimento da empresa’ apenas [...]” (Grau, 2012, p. 200). Logo, existe um aspecto conceitual muito mais amplo do que apenas a literalidade do texto constitucional, com o signo livre iniciativa.

Mesmo havendo a limitação porcentual das reservas legais, acredita-se que o princípio da livre iniciativa não desrespeitaria o porcentual proposto. Esse dispositivo desenvolveria o livre exercício de alguma atividade econômica, não impediria o ente público de restringir alguma atividade que imaginasse como necessário.

No entanto, o mínimo existencial deve prevalecer no tocante à oportunidade que se tem com os créditos de carbono, imagina-se essa oportunidade alcançando não só o grande agricultor mais também o pequeno agricultor, as comunidades que pertencem à essa região sejam de maneira direta ou indireta.

Levantando a questão do desenvolvimento, Eros Grau (1981, p. 7) comenta que:

a ideia de desenvolvimento supõe dinâmicas mutações e importa em que se esteja a realizar, na sociedade por ela abrangida, um processo de mobilidade social contínuo e intermitente. O processo de desenvolvimento deve levar a um salto, de uma estrutura social para outra, acompanhado da elevação do nível econômico e do nível cultural-intelectual comunitário. Daí porque, importando a consumação de mudanças de ordem não apenas quantitativa, mas também qualitativa, não pode o desenvolvimento ser confundido com a ideia de crescimento. Este, meramente quantitativo, compreende uma parcela da noção de desenvolvimento.

O desenvolvimento do mercado de carbono pode, então, interagir com o crescimento econômico nacional, mas a intenção não é só se limitar na atividade em si, na atividade econômica, seja ela pública ou privada, mas observar essa atividade

econômica de maneira ampla. O que ela pode agregar como consequência para Amazônia Legal e para a população em si.

Por meio desse mercado não só vai elevar apenas a riqueza do país, o Brasil tende a ter diversas oportunidades com esse mercado, os direitos sociais podem se elevar, como a saúde, educação, valores fundamentais, entrariam em destaque nesse mesmo sentido como o respeito pelo meio ambiente, o desenvolvimento da cultura, evidenciando que crescimento aguardado não é só elevação financeira.

Para Amartya Sen (2010) o que se espera de uma nação desenvolvida ou que estejam em desenvolvimento é sua população ter a liberdade de fazer escolhas, optando pelos caminhos de sua vida de forma livre sem interferências totalitárias de terceiros.

Desenvolvimento é um conceito que não se aparta das liberdades reais que a população possa desfrutar, como ele diz: “às vezes a ausência de liberdades substantivas relaciona-se diretamente com a pobreza econômica, que rouba das pessoas a liberdade de saciar a fome” (Sen, 2010, p. 16).

Segundo Clarissa de Oliveira Gomes Marques da Cunha sobre a interação do princípio da livre iniciativa com o meio ambiente, ela entende que:

[...] torna-se conveniente afirmar que liberdade de iniciativa e meio ambiente não constituem um exemplo de colisão entre direitos fundamentais, tendo em vista que a defesa ambiental representa elemento constitutivo para o exercício da livre iniciativa. Portanto, não há de fato um confronto, mas sim uma relação condicional entre tais direitos, não sendo, portanto, recomendável utilizar a teoria da proporcionalidade (Cunha, 2005, p. 83).

Então, o mercado de crédito de carbono pode ser mais uma saída para desenvolvimento econômico dessa região.

Desta feita, a livre iniciativa não deve ser colocada como um ultra direito, nem o meio ambiente como um super direito, seja um e/ou outro, estão condicionados ao respeito constitucional.

A livre iniciativa quando recepcionada pela Constituição Federal de 1988 foi colocada no ordenamento jurídico agrando a ideia de tutelar a liberdade individual, mas sabendo que os conteúdos constitucionais devem ser resguardados (Cunha, 2005).

Dada a importância do mercado de crédito de carbono, como alternativa viável para o cumprimento do princípio da livre iniciativa, também, se destaca sua relação com o princípio do desenvolvimento nacional.

Esse princípio pode ser localizado no texto constitucional em sua parte inicial, especialmente, no artigo 3º, II, da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988).

Almejar o desenvolvimento nacional não é apenas se direcionar à perspectiva econômica, pelo oposto, esse princípio é interpretado com o sentido amplo abrangendo interconexões com outros elementos além do econômico, como exemplo, os elementos culturais, sociais, políticos etc.

Eros Grau (2013) mantém posicionamento de que a ordem econômica abrange a ordem social, ou seja, um tende a ter relação com o outro, sendo as duas faces, uma única essência.

Da mesma forma que a ordem econômica prioriza a livre iniciativa, ela não pode se afastar das demandas sociais, então ao mesmo tempo que se deve respeitar o princípio da livre iniciativa deve manter o respeito pelo bem-estar social, economia e sociedade devem se desenvolver com equilíbrio e harmonia entre os aspectos de ambos.

E o mercado de crédito de carbono vai bem nesse sentido, pois o princípio do desenvolvimento nacional tem o escopo precípua de estimular ações estatais, como as políticas públicas e os entes privados ao sentido de a própria nomenclatura desenvolver o país.

Por vezes, utiliza-se o cunho de “direito fundamental, e encerra preceitos fundamentais que devem orientar os três poderes constituídos” (Silva, 2004, p. 62).

O exercício dessa atividade econômica não prejudicaria em nada a dignidade da pessoa humana, sendo que:

O dever de respeito impede a realização de atividades prejudiciais à dignidade (“obrigação de abstenção”). De acordo com a denominada fórmula do objeto, a dignidade é violada nos casos em que o ser humano não é tratado como um fim em si mesmo, mas como mero instrumento para se atingir determinados fins [...]. O dever de promoção impõe a adoção de medidas que possibilitem o acesso aos bens e utilidades indispensáveis a uma vida digna. Ligada à igualdade material, esta acepção exige uma atuação positiva dos poderes públicos, no sentido de fornecer prestações materiais (saúde, educação moradia, lazer, trabalho, assistência e previdência social [...]). A dignidade, nesse sentido atua como um princípio que tem como núcleo o mínimo existencial (Novelino, 2013, p. 449-450).

Será que o desenvolvimento da atividade do mercado de crédito de carbono gira em torno realmente desse princípio?

Para isso, basta compreender o conceito do princípio do desenvolvimento nacional que tem como essência garantir uma melhora na qualidade de vida das pessoas (Derani, 2001).

Presume-se, assim, que existindo a possibilidade de desenvolver recursos econômicos por meio do crédito de carbono pode gerar toda uma cadeia de negócios e investimentos nessa região, incentivando até mesmo de maneira pedagógica a preocupação ambiental por conta dessa proposta econômica.

Não se pode perder de vista a oportunidade de desenvolver a economia, quando se realiza atos de impedir o crescimento econômico tem consequências adversas a vontade humana, além de menos recursos ocasionados nessa região, provavelmente, deixará de lado a possibilidade de alterar realidades sociais como o aumento do desemprego, o que se espera é o aumento de emprego, ocorrendo, se possível, a ascensão social daquela comunidade.

Isso leva a pensar que o mercado de crédito de carbono de nada degrada o meio ambiente, respeita os mandamentos constitucionais do artigo 225 da Constituição Federal. Não incentivar essa prática pode gerar uma economia estagflacionária e esse mercado pode haver uma procura internacional em outras localidades deixando diversas possibilidades de lado, o que não se pode haver é uma falta de regulamentação a respeito dos créditos de carbono afim de gerar uma confusão no valor do crédito, ocorrendo inflação em seus valores. Dessa forma:

Frente a esses princípios, há uma óbvia oposição pela economia estagflacionária. Na conjuntura do estagflação, o baixo crescimento, com menos recursos e mais desemprego, implica em aumento da pobreza, conflitando com o princípio de sua erradicação. Estas mesmas condições, somadas ao contexto inflacionário, que determina transferências aleatórias de recursos, muitas vezes contrários aos polos fragilizados, também atentam contra o princípio de construção de sociedade livre e justa (Nunes, 2015, p. 102).

Portanto, espera-se que o Brasil não deixe as possibilidades econômicas de lado, principalmente em áreas que já tem um mandamento constitucional limitando o exercício de propriedade. Nesse diapasão, o que se espera é a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, como aduz a Constituição Federal brasileira de 1988.

O que não pode acontecer é deixar de concretizar uma norma constitucional, como a livre iniciativa. Essa norma que as vezes é deixada de lado tem significado

importante, sua aplicabilidade não é só na sociedade, mas também seu primor é do ponto de vista da ordem constitucional brasileira, pois tem cunho de fundamentalidade.

Não se pode esquecer que a livre iniciativa é proposta pela Constituição Federal brasileira de 1988 como um de seus fundamentos (Brasil, 1988).

Como Thiago Pinheiro de Andrade (2024, s/p) aduz:

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu a livre iniciativa como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, bem como postulado fundante de sua ordem econômica, ocasião em que se apresenta a observância dessas normas como verdadeira missão constitucional estipulada pelo constituinte originário. Nesse sentido, pode-se dizer que essa missão constitucional é, em grande parte, atribuída ao dever constitucional do Estado de criar um ambiente favorável onde se consiga exercitar tal baliza constitucional. Não é suficiente ter normas prevendo a livre iniciativa sem um ambiente propício para isso.

É notório que apenas seguir o princípio da livre iniciativa não é algo sustentável do ponto de vista do cumprimento constitucional, deve existir um ambiente propício para o desenvolvimento desta.

Ao lado disso, o princípio da livre iniciativa que é um fundamento da República Federativa do Brasil se encontra como meio de atingir os objetivos propostos no mesmo documento constitucional, mas como o jurista comenta no texto supra, é necessário um ambiente adequado para a concretização da livre iniciativa e ele completa:

[...] deve haver atuação estatal nesse sentido, viabilizando o exercício do direito fundamental à livre iniciativa, ou seja, o compromisso necessário do Estado (condição necessária) de implementar políticas públicas em prol da concretização do mencionado direito, sob pena de tal norma jurídica ser considerada tão somente uma norma simbólica. A proposição de concretizar tal norma jurídica, neste estudo, vale-se do empreendedorismo (em suas diversas dimensões) como um meio/caminho facilitador para a implementação da livre iniciativa (Andrade, 2024, s/p).

Logo, impedir o desenvolvimento de algumas atividades econômicas na Amazônia Legal se encontra como uma falha que pode se tornar sistêmica, degradando não apenas os objetivos constitucionais da República Federativa do Brasil, mas também o seu próprio mandamento fundamental.

Não deve haver distanciamentos em práticas que desenvolvem a economia de forma sustentável, pelo contrário, práticas sustentáveis devem ser consideradas formas oportunas para concretização da livre iniciativa.

Os princípios do direito ambiental, bem como os princípios da ordem econômica não são desrespeitados com essa atividade do mercado de crédito de carbono, em nenhum momento, por exemplo, esse mercado gera uma incerteza se vai ocorrer o dano ambiental.

O que vai direcionar é um olhar mais eficaz para o meio ambiente, em que em certos momentos do passado não apareceria essa opção como alternativa viável para o agricultor, agora pode ser excelente alternativa para mais um ativo econômico em sua propriedade.

O Poder Público no decorrer dessa atividade, como em qualquer outra, tem a competência de fiscalização, ou melhor, de controle sobre tais atividades, impedindo tudo que traga um prejuízo para a sadia qualidade de vida da população.

Sendo oportuno, não deixar de lado o princípio da precaução, implementando, nesse sentido, alternativas de prevenção caso visualizem alguma possibilidade que possa prejudicar o meio ambiente.

O ideal é que se o Poder Público durante o desenvolvimento das atividades de crédito de carbono em áreas de reservas legais, perceberem algo que esteja prejudicando o meio ambiente, implemente essas medidas o mais rápido e precoce possível (Machado, 2001). A intenção não é que os proprietários tenham uma absoluta liberdade, mas a liberdade com responsabilidade tutelando o meio ambiente.

A Rio 92 elencou o entendimento em torno de outro princípio, o princípio da prevenção que de primeira aparência poderia até se confundir com o princípio da precaução, mas tendem a ter suas respectivas particularidades. De tal maneira:

a fim de conseguir-se um desenvolvimento sustentado e uma qualidade de vida mais elevada para todos os povos, os Estados devem reduzir e eliminar os modos de produção e de consumo não viáveis e promover políticas demográficas apropriadas (Machado, 2001, p. 68).

Entende-se que o princípio da precaução seja divergente do princípio da prevenção, embora os dois princípios se encontrem como princípios do direito ambiental, não agregam significados idênticos, a prevenção tende a demonstrar a certeza, a provável ocorrência dos fatos, de outro modo, na precaução tende a não

ter a certeza científica dos fatos prejudiciais ao meio ambiente (Milaré, 2000). No entanto, é válido salientar que o desenvolvimento das atividades de créditos de carbono, não tem ocorrência científica do seu grau de degradação ambiental.

Nesses passos, fica evidente que os princípios da ordem econômica expostos no art. 170, *caput* e incisos, da Lei Maior elucidam em suas aplicações no ordenamento jurídico o entendimento de estabelecer diálogos entre si e ao mesmo tempo com outros direitos, como o direito ao meio ambiente.

Portanto, o princípio da livre iniciativa não tem sua vivência isolada, um de seus valores que é a defesa do meio ambiente previsto no inciso do art. 170 da Constituição Federal deve se encontrar em consonância com o art. 225 do mesmo documento jurídico.

O princípio da livre iniciativa é um mandamento constitucional que tem em sua sombra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não só para as presentes gerações, mas para as gerações que irão advir (Cunha, 2005).

Quando se visualiza a nomenclatura desequilíbrio ecológico, indica-se que os modos de vida não estão fluindo de modo equilibrado. Assim, o oposto, o equilíbrio ecológico tem o sentido de “todos os organismos vivos estão de algum modo inter-relacionados no meio ambiente natural” (Benjamin, 2010, p. 127).

Nesse diapasão, Kelly Schaper Soriano de Souza (2014, p. 184) assevera que:

A certeza de que a economia compõe-se de uma dimensão essencialmente ecológica nos permite concluir que o princípio de defesa do meio ambiente e a concepção ecológica da economia encontram-se profundamente conectados sob a égide da Constituição de 1988, pois profundamente conectados sob a égide da Constituição de 1988, pois naquela máxima reside a própria normatividade da economia ecológica. O reconhecimento desta inafastabilidade conduz à concretização da economia ecológica no plano dos fatos, pois implica em tornar eficaz a norma constitucional que abriu espaço para este novo paradigma. Daí se extrai o relevante papel a ser exercido pelos órgãos jurisdicionais no sentido de conferir efetividade ao princípio da defesa do meio ambiente no cerne dos litígios envolvendo interesses econômicos e ecológicos, mediante a introdução de considerações ecológicas na aplicação da ordem econômica, consoante impôs o constituinte de 1988 ao inserir a máxima da atividade econômica nacional. Somente quando reconhecida esta irreversível inafastabilidade que linca ao princípio econômico de proteção da natureza e a economia de bases ecológicas é que esta poderá realizar-se.

Submeter a ecologia à economia, resultando essa combinação em sua consequência a degradação do meio ambiente é algo que pode ser visualizado na

sociedade. Por sua vez, por qual motivo não se pode fazer o contrário submeter a ordem econômica à ordem ecológica, desenvolvendo assim, alternativas sustentáveis do ponto de vista social e econômico. A atividade de crédito de carbono segue esse paradigma, uma alternativa ecológica dentro da esfera econômica.

Entrou em vigor Lei 14.590/2023 que ampliou o rol de atividades sustentáveis permitidas dentro das concessões de florestas públicas. Com isso, tem-se a percepção que o legislador optou que a manutenção da floresta e a exploração econômica dessa floresta propicia ganho econômico.

Com a vigência dessa lei, a bioeconomia passa a ser privilegiada pelo Estado, gerando assim impulsionamento na gestão de florestas públicas (Lei 11.284/2006). A abertura e a facilitação da concessão de licitações e aprovações de Plano de Manejo Florestal Sustentável, bem como licitações para a exploração do crédito de carbono, contribui diretamente com o desenvolvimento econômico nacional.

Embora essa atividade não seja a única oportunidade na Amazônia Legal, entende-se como viável mais uma oportunidade para desenvolvimento da livre iniciativa dentro da reserva legal: o turismo ecológico, que pode ser um meio para o desenvolvimento econômico e sustentável, tema que será narrado a seguir.

3.5 O TURISMO ECOLÓGICO COMO MEIO PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO PERANTE A RESERVA LEGAL

O turismo ecológico pode ser mais uma opção viável para o desenvolvimento econômico perante a reserva legal da Amazônia Legal. Verifica-se que, antigamente, o posicionamento era de que as áreas de reservas legais eram quase que intocáveis. Atualmente, principalmente pensando no pequeno proprietário, essas áreas devem ter alternativas para manter essa reserva, sobretudo no que se refere a manter o respeito normativo em torno da tutela ambiental.

As Áreas de Preservação Permanente (APP) têm que continuar como uma fotografia, a partir do momento que é considerada uma APP não há mais possibilidade de modificação, o próprio nome já diz, é qualificada por ser permanente. As reservas legais não seguem o mesmo caminho, podem ocorrer possibilidades econômicas, entre elas, o turismo ecológico. É importante acrescentar a palavra ecológico junto com o turismo, pois só o turismo não seria viável nessas áreas, uma vez que, para

desenvolver uma atividade econômica nas reservas legais, não pode se perder o sentido que fora dado a elas, ou seja, o de tutelar o meio ambiente.

A aproximação com o setor de turismo é algo que começa acontecer nas áreas ambientais tuteladas, para se ter uma melhor noção, o turismo no Brasil gerou cerca de 4 bilhões de reais nas unidades de conservação. Dessa forma, cada real investido produz 7 reais em benefícios para a região (Mendonça Neto; Nascimento, 2023). Hoje, o turismo representa cerca de 10% do PIB mundial e cerca de 8,1% do PIB nacional (MTUR, 2019). Dessa forma, o turismo ecológico, também conhecido como ecoturismo, pode ser uma alternativa para as áreas de reserva ambiental, recordando que ele se encontra como uma alternativa sustentável.

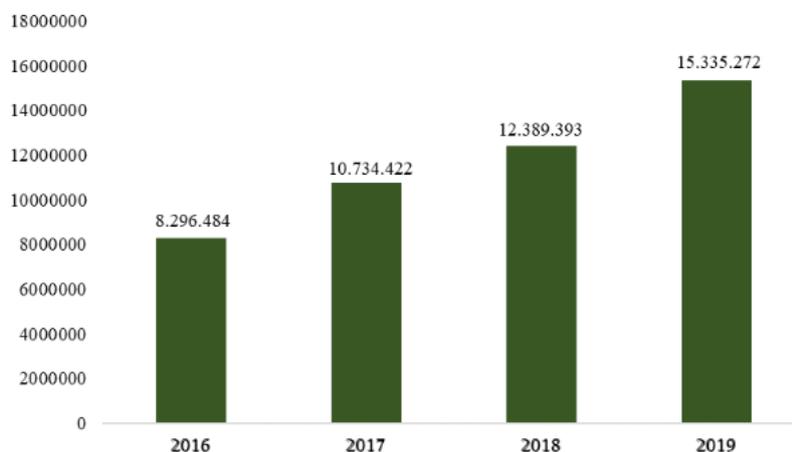
Logo, o turismo ecológico é uma alternativa que desenvolve o lazer, outro direito social (fundamental), respeitando a vegetação nativa em pé, realizando educação ambiental e conscientização ambiental. Esse turismo preza por uma ética de conservação das áreas protegidas, respeitando realmente a sociobiodiversidade. Nesse sentido, é aguardado que, por meio do ecoturismo, além de valorizar o meio ambiente natural, em especial, a vegetação nativa em pé, seja valorizado o contexto social em torno dessa biodiversidade, melhorando a qualidade de vida das pessoas (Stronza; Fitzgerald; Hunt, 2019).

O ecoturismo, então, nada mais é do que o desenvolvimento de atividades voltadas para o turismo, e que segue como princípio a sustentabilidade, o respeito pelo patrimônio natural e cultural, procurando acarretar nas pessoas a consciência ambiental e, por conseguinte, a responsabilidade pelo meio ambiente (Aguiar; Lima; Lima, 2024).

Os dados a seguir indicam que o turismo ecológico só vem aumentando. Veja a imagem que representa o ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável:

Ilustração 09: Ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável

*O ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável no Parque Nacional
Mapinguari: uma revisão sistemática*



Fonte: ICMBIO, 2020.

Constata-se que, do ano de 2016 para o ano de 2019, a quantidade só vem evoluindo, passando de 8.296.484 pessoas para 15.335.272 pessoas visitando o Parque Nacional do Mapinguari, quase 50% por cento a mais que do ano inicial da análise.

Sabe-se que o turismo ecológico nas propriedades rurais não é perfeito, pois carece de muita estrutura em algumas áreas que possuem problemas estruturais, entre eles: “[...] rodovias, eletricidade, água potável, saneamento ambiental, esgoto, comunicações e sinalizações turística” (Correia; Cristo; Reis, 2021, p. 711), não se pode esquecer que, dentro das reservas legais, serão mantidos seus escopos de conscientização ambiental, ou seja, não poderão ocorrer alterações de construção nas reservas a ponto de prejudicar o meio ambiente, o que se pode imaginar, por exemplo, é o desenvolvimento de vias, abertura de trilhas para o turismo ecológico, tudo isso sem prejudicar o meio ambiente. Isso não quer dizer que as reservas legais são intocáveis, mas tendem a ter limites legais que devem ser respeitados.

O turismo ecológico pode ser realizado abrangendo duas formas. A primeira, praticando via pequena distância, que seria o turismo de fim de semana; nesse caso, é categorizado como microturismo.

Por outro lado, pode ocorrer o macroturismo, que é a categoria que representa a grande distância, pois esse turismo pode apresentar áreas mais remotas, distantes entre um ponto e outro.

Ora, seja o microturismo ou o macroturismo, ambos podem desenvolver atividades envolvendo recreação, comércio, pesquisas científicas, educação, não só ambiental, mas a educação escolar e, inclusive, o desenvolvimento pessoal (Aguiar; Lima; Lima, 2024).

No entanto, são diversos os exemplos que poderiam representar o ecoturismo, entre eles: “[...] cicloturismo, trilhas motorizadas (4x4), caminhada de curta distância, observação de fauna, caminhada de longa distância, camping selvagem, canoagem, mergulho, caiaque, mountain bike, arvorismo, stand up [...]” (Aguiar; Lima; Lima, 2024, p. 89).

Estas são algumas das oportunidades que estão sendo desenvolvidas normalmente como ecoturismo; na Amazônia acontece também a prática do aviturismo.

O aviturismo também faz parte da narrativa do turismo ecológico, pois agrega os mesmos valores, como a ética voltada para conscientização ambiental. A parte econômica dessa atividade também é privilegiada, isto é, economicamente viável. No caso da Amazônia, já se constatou a diversidade de pássaros nessa região, com cerca de mais de 1.000 espécies de animais, sendo considerada a localidade que apresenta o maior registro de pássaros do mundo (Omena Júnior; Simonetti; Cohn-Haft, 2022).

Localiza-se já essa prática dentro das Unidades de Preservação, porém, imagina-se a quantidade de pássaros que deve se localizar dentro de outras áreas de proteção ambiental, como as reservas legais. É algo que pode ser desenvolvido dentro das reservas legais, não só a observação de pássaros, mas de outros animais também.

Com efeito, “[...] as espécies mais raras e incomuns, endêmicas e de interesse, têm maior probabilidade de estar em áreas rurais e remotas, por isso, quanto mais isolado for o destino, maior será seu potencial para observação [...]” (Omena Júnior; Simonetti; Cohn-Haft, 2022, p. 494).

O aviturismo segue sendo uma grande oportunidade econômica sustentável para as reservas legais, já que as Unidades de Conservação Permanente já praticam essa atividade e concluem como economicamente vantajosa essa demanda. No entanto, o que necessita ser realizado é um diagnóstico de qual localidade é vantajosa essa prática, para assim, catalogar quais pássaros estão presentes na região e, desse modo, tornar atrativo a região, não só no tocante aos pássaros, mas quem sabe em outra demanda sobre a fauna daquela localidade.

É importante ressaltar que o turismo nas áreas rurais poderá ser um caminho interessante para o desenvolvimento econômico, podendo realizar diversas opções:

Ainda que essa segmentação esteja atrelada à necessidade de geração de novos produtos turístico, a tendência que progride na atualidade aponta para modalidades que podem acentuar a valorização dos recursos naturais e dos ambientes ruralizados – tanto no que tange aos aspectos físicos como no que concerne aos aspectos culturais. É importante, contudo, que o desenvolvimento do turismo rural não se configure como sobrepujante à base agrícola. Em outras palavras é salutar que não seja alterada a atividade tradicional em prol do suporte ao turismo, haja vista que a atividade primeira é promotora da segunda, não o inverso (Da Silva; Da Silva, 2024, p. 126).

Por sua vez, observe na tabela a seguir as atividades que estão sendo desenvolvidas como ecoturismo no bioma da Amazônia e que poderiam ser espelho para outras localidades, além de serem aproveitadas como paradigmas para os proprietários rurais que possuam áreas dentro da reserva legal da Amazônia, isto é, dentro da Amazônia Legal:

Tabela 02: Ecoturismo no bioma da Amazônia

INICIATIVA	TIPO	BIOMA	ANO DE CRIAÇÃO	DESCRIÇÃO	FONTE
Belém	Roteiro	Amazônia	1990	Contemplar as espécies nativas, como cacau castanheira	Vivejar; Estação Gabiraba
Resex Cazumba Iracema	Protótipo	Amazônia	-	Valorização do patrimônio natural	MORAES; IRVING, 2013.
Comunidade Santo Amaro	Destino	Amazônia	-	Reconectar com a floresta	UIKA
Para manter a floresta em pé	Roteiro	Amazônia	-	Fazer trilhas na floresta amazônica	Garupa

Fonte: Bachi; Ribeiro, 2023, p. 360-361.

O desenvolvimento do ecoturismo nas áreas rurais, em especial, dentro da reserva legal, pode se espelhar no que já vem ocorrendo em outras localidades do mesmo bioma. O desenvolvimento da atividade rural por parte dos produtores rurais não é realizar o que de praxe já realizam há anos, mas desenvolver uma variedade de transformações. Desenvolver vem no sentido não apenas econômico, mas no sentido de elevar a qualidade de vida, o nível da vida, e o turismo ecológico pode ser uma excelente alternativa, pois, além de favorecer o respeito à biodiversidade, valoriza também as particularidades da localidade (Metzner; Alhert, 2018).

A aproximação com o setor de turismo é algo que pode começar a acontecer nas reservas legais, nada impede o desenvolvimento desse tipo de atividade, salvo aquelas que perderem sentido para o objetivo da reserva legal.

A Amazônia Legal contém cerca de 60% dos mamíferos brasileiros, pois no Brasil são 700 espécies destes. Dessa forma, o território ambiental brasileiro é referência em animais mamíferos (Rocha *et al.*, 2012).

No Mato Grosso, principalmente, na região do centro-norte do estado, existe uma alta biodiversidade, em termos de exemplos da alta biodiversidade se tem em destaque uma grande variedade de mamíferos, cerca de 37 espécies de mamíferos podem ser encontradas nessa região.

Esses animais se localizam em ambientes naturais, a qual inexistem negócios voltados para o turismo, salvo os ecoturismos existentes por conta das Reservas Particulares do Patrimônio Natural Cristalino e do Parque Estadual Cristalino (Brasil, 2017).

Em Alta Floresta, Mato Grosso, contém o Hotel de Selva Cristalino, mais conhecido como *Cristalino Jungle Lodge*, uma empresa do setor de hotelaria voltado essencialmente para o ecoturismo. Esse hotel, cinco estrelas, é um exemplo da região do norte do Mato Grosso que comprova que existe demanda para o desenvolvimento dessa atividade econômica que respeita ao mesmo tempo valores sustentáveis.

Nesse hotel, existem cerca de 50 acomodações, já chegando a hospedar cerca de 950 visitantes em único ano, sendo que as atividades retornadas ao ecoturismo normalmente são divididas em grupos de até 8 pessoas nesse hotel (Fema, 2002).

O ecoturismo pode ser um caso de sucesso da região da Amazônia Legal no norte do Mato Grosso, frente aos números de desmatamento. Isso porque:

Nota-se que Norte Mato-Grossense e o Sudeste Paraense são as regiões que mais perderam área de floresta, 5,2 e 4,6 milhões de hectares, respectivamente. No Sudeste Paraense, 98% dessa redução se deve ao aumento das áreas de pastos (69%) e área de floresta plantada (29%). Isso se explica pela sua dinâmica econômica voltada à produção de bovinos e também com destaque na exploração florestal. Já no Norte Mato-Grossense, da redução de cerca de cinco milhões de hectares de floresta natural, 55% ocorrem em direção às áreas de pasto, e 41%, à lavoura, já que essa é uma região que se destaca na produção de soja e bovinos [...] (Carvalho; Domingues, 2016, p. 615).

São diversos os visitantes nessas áreas, inclusive, muitos estrangeiros têm o interesse de conhecer o bioma da Amazônia Legal, com um número expressivo da América do Sul e Europa, como se observa perante o gráfico a seguir.

Gráfico 01: Ranking de Turistas Estrangeiros por Continente

Ranking de Chegada de Turistas Internacionais ao Brasil - 2019			
Posição	Continentes de residência permanente	Total	%
1º	América do Sul	3.597.179	56,6%
2º	Europa	1.531.275	24,1%
3º	América do Norte	750.484	11,8%
4º	Ásia	290.974	4,6%
5º	Oceania	69.861	1,1%
6º	África	69.436	1,1%
7º	América Central e Caribe	43.896	0,7%
	Países não especificados	36	0,0%
TOTAL GERAL		6.353.141	100,0%

Fonte: MTUR (2020).

Cerca de 6 milhões de pessoas visitam o Brasil nessa região, pessoas de diversas localidades do mundo, sendo a América do Sul, Europa e a América do Norte, seguido da Ásia, os quatros continentes que mais se prepondera a questão de pessoas visitando o Brasil.

Evidente o interesse internacional de turismo na Amazônia Legal, ao passo que o Brasil tem capacidade de melhorar esses números. Importante notar que em 2020 o mundo já convivia com a pandemia de forma preliminar, mas em alguns continentes como a Ásia já se encontrava como foco a Covid-19, prejudicando provavelmente esses números, como já ressaltado existe uma tendência de melhorar esses números.

No tocante ao Ranking dos dez países que a população mais praticou o turismo no Brasil, entre os anos de 2018 e 2019, encontram-se:

Gráfico 02: Países que mais visitaram o Brasil

Ranking dos 10 países que mais visitaram o Brasil em 2019			
Posição	País de residência permanente	Qtd.	%
1º	Argentina	1.954.725	30,8%
2º	Estados Unidos	590.520	9,3%
3º	Paraguai	406.526	6,4%
4º	Chile	391.689	6,2%
5º	Uruguai	364.830	5,7%
6º	França	257.504	4,1%
7º	Alemanha	206.882	3,3%
8º	Itália	182.587	2,9%
9º	Portugal	176.229	2,8%
10º	Reino Unido	163.425	2,6%
-	Outros países	1.654.224	26,1%
TOTAL		6.349.141	100%

Fonte: MTUR (2020).

Ao analisar esse gráfico, constata--se que a maioria das pessoas que visitam o Brasil são da América do Sul, especialmente, da Argentina, Paraguai, Chile e Uruguai, destacando, ainda, os Estados Unidos que se encontra sob segunda colocação nesse quesito.

Interessante é pensar que os dados se alteram quando se visualizam os números de visitantes na Amazônia Legal, como será demonstrado no gráfico a seguir.

Gráfico 03: Os 10 países que mais visitaram a Amazônia Legal

Ranking dos 10 países de residência dos turistas que mais visitaram a Amazônia Legal em 2019								
Posição	País de residência permanente	AC	AP	AM	PA	RR	Total (país)	%
1º	França	95	27.700	606	4.775	41	33.217	24,7%
2º	Estados Unidos	110	3.023	11.796	4.837	152	19.918	14,8%
3º	Peru	14.766	342	1.622	82	33	16.845	12,5%
4º	Bolívia	12.399	47	20	14	7	12.487	9,3%
5º	Venezuela	1.278	117	3.324	105	6.682	11.506	8,6%
6º	Suriname	1	180	2	8.339	64	8.586	6,4%
7º	Colômbia	442	69	4.663	66	87	5.327	4,0%
8º	Guiana	1	144	16	81	4.345	4.587	3,4%
9º	Reino Unido	47	1.938	962	913	87	3.947	2,9%
10º	Alemanha	167	390	548	958	37	2.100	1,6%
-	Demais países	1.266	2.210	5.744	5.836	936	15.992	11,9%
TOTAL		30.572	36.160	29.303	26.006	12.471	134.512	100%

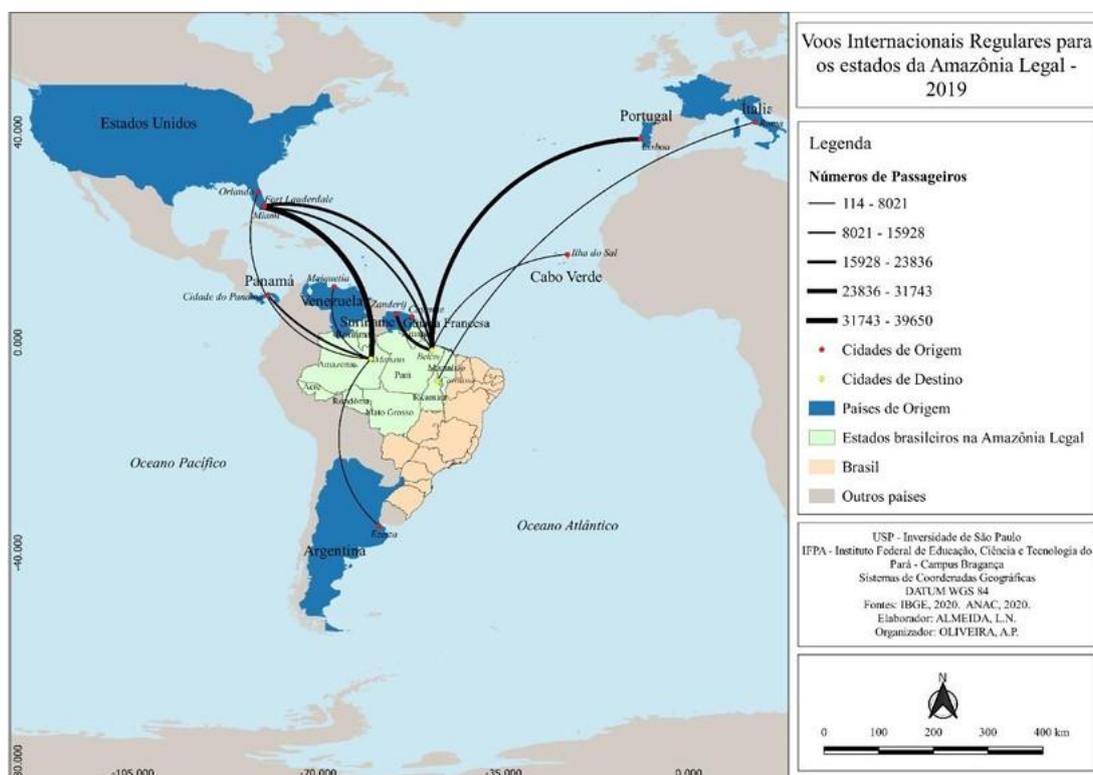
Fonte: MTUR (2020).

Como se observa no que diz respeito ao turismo no Brasil e o turismo na Amazônia Legal, há dados com certa semelhança, mas na grande maioria dos dados apresentados se visualiza uma divergência entre esses números.

Os Estados Unidos em ambos os gráficos se presumem como segundo colocado na questão turística; no entanto, pensando na primeira colocação já se veem nações diferentes, o turismo brasileiro tem como número 1 argentinos, enquanto a Amazônia Legal tem como número 1 os franceses.

Uma curiosidade que se tem é qual o ponto de entrada desses turistas na Amazônia Legal, quanto a essa questão, nota-se que alguns chegam por via terrestre, entrando principalmente, pela Bolívia-Acre, Guiana Francesa-Amapá, Venezuela-Roraima; mas quando vão por via aérea se encontram os voos principalmente em Manaus e Belém.

Ilustração 10: Mapa – Voos internacionais para Amazônia Legal



Fonte: Anac (2020).

A motivação para o turismo no Brasil são adversas, sendo o fator predominante o litoral brasileiro, segundo as pesquisas grande parte do turismo brasileiro se origina pelas praias e o clima brasileiro propício para esse tipo de turismo, cerca de 65% do público que vem fazer turismo no Brasil tem esse motivo.

No entanto, a natureza e o ecoturismo é o segundo maior justificativa para a prática de turismo, sendo cerca de 19% das pessoas praticam turismo no Brasil com esse motivo (MTUR, 2020).

Segundo Abel Pojo Oliveira (2021, p. 121):

No que concerne à Amazônia Legal, localizamos apenas dados sobre a motivação de turistas internacionais para o Amazonas e o Pará, que demonstram o interesse pelo turismo de natureza, ecoturismo ou turismo de aventura, representando cerca de 70% do interesse no Amazonas e 50% no Pará, conforme se observa no gráfico da figura 18, abaixo. Isso mostra que o turista internacional que busca a Amazônia tem interesse distinto em relação a demanda nacional, que prefere o turismo de sol e praia.

O que pode gerar uma dúvida em torno do ecoturismo é se nesses tipos de atividades econômicas vão se deparar com algo que desempenha no desenvolver dessas atividades uma alta degradação ambiental, pois pode apresentar um contato maior dos seres humanos nesses ambientais naturais, levando a crer que esse tipo de interação possa ser prejudicial do ponto de vista ambiental.

Está nítido que o turismo fomenta o desenvolvimento econômico, mas não é tão nítido que ele pode desempenhar uma fomentação por questões ecológicas.

No entanto, o que as pesquisas indicam é que não é isso o que ocorre. No exemplo citado o Hotel Cristalino *Jungle Lodge* já foi realizado estudos comparativos entre áreas de acesso ao ecoturismo e outra sem acesso ao ecoturismo que demonstrou que não existem prejuízos ambientais com esse setor, sendo que o resultado da análise apresenta que:

[...] a análise de similariedade ANOSIM para testar se houve diferença significativa na composição específica das amostras obtidas nos ambientes com e sem ecoturismo. Nesta análise, calculou-se o valor de R, que pode apresentar uma amplitude de variação de -1 e 1, e valores próximos de zero indicam que não há diferença significativa entre os ambientes comparados (Rocha *et al.*, 2012, s/p).

De tal maneira, observa-se que os valores jurídicos almejados na ordem econômica são respeitados pelo ecoturismo, os dois ambientes apresentavam alta similaridade no tocante ao meio ambiente natural e mesmo assim resultou em números positivos em prol do respeito ao meio ambiente natural.

Além de desenvolver a livre iniciativa, o desenvolvimento econômico de forma sustentável ocorre o respeito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esse

pode ser um aspecto levantado na discussão constitucional da ordem econômica, priorizando a livre iniciativa e se o desenvolvimento dessa atividade de ecoturismo priorizaria a defesa do meio ambiente e, por conseguinte, o desenvolvimento sustentável.

O ecoturismo não vai caminhar distante dos princípios constitucionais previstos no artigo 170 da Constituição Federal de 1988, visto que respeitaria a soberania nacional e fomentaria a livre iniciativa.

A proposta é propiciar que venham mais pessoas de fora do país ou até mesmo nacionais para desenvolver a economia na região, cumpriria a função social da propriedade pensando que as atividades respeitariam o meio ambiente.

Essa atividade de ecoturismo tem como qualidade respeitar valores ambientais, levando a crer que respeitaria outro princípio a defesa do meio ambiente, mas como ecoturismo também levantaria oportunidades sociais fazendo com que o princípio da redução das desigualdades regionais e sociais se concretiza-se, inclusive, o princípio pela busca do pleno emprego.

Inclusive esse tipo de turismo, o ecoturismo pode de adaptar dentro da proposta de um turismo além de pensar na questão ambiental almejar valores comunitários, desenvolvendo um ecoturismo de base comunitária. Desse modo, propõe nesse tipo de turismo abordagens que valorizam laços sociais locais, promovendo a inclusão da comunidade local e gerando benefícios a ela (Irving, 2009).

O trabalho é algo fundamental para sociedade, Leonardo Vizeu Figueiredo (2014, p. 109) entende que:

[...] em um sistema econômico ordenado no ideário capitalista, a produção de rendas e riquezas se norteiam no trabalho. Há que se ter em mente que a relevância do labor transcende sua contraprestação pecuniária. Em virtude do exercício laborativo útil e produtivo, a pessoa toma consciência de si e de seu valor, tornando-se um ser humano pleno e digno, uma vez que descobre seu papel na sociedade e o sentido de sua existência.

Importante destacar que o turismo que desenvolve valores comunitários como o turismo de base comunitárias não é uma subespécie do turismo, como o ecoturismo e sim uma opção de organização da empresa.

Nem toda atividade turística irá valorizar o meio ambiente, a comunidade local, propondo princípios de sustentabilidade de maneira ampla, ou seja, valorizando o sentido econômico, social e ambiental (Oliveira; Santos, 2019).

Então, um ecoturismo de base comunitária é uma alternativa viável para a Amazônia Legal.

Identificam-se na Amazônia Legal cerca de nove possibilidades de ecoturismo que utilizam como meio de desenvolver suas atividades o turismo de base comunitária, embora aparente ser poucas as atividades nesse segmento nessa região.

No Brasil são cerca de 37 possibilidades de localizações de destino de base comunitária. Desta feita, os destinos são:

Pousada Aldeia dos Lagos -AM; Pousada Uacari - AM; Turismo Comunitário no Rio Unini - AM; Turismo comunitário no Rio Negro - AM; Cooperativa de Turismo comunitário em Curuçá - PA; Ecoturismo comunitário no Polo Tapajós - PA; Projeto Vem – Viagem Encontrando Marajó - PA; Turismo comunitário em Taquaruçu - TO; Guardiões do Pantanal – MT (Oliveira; Santos, 2019, p. 501).

E como funcionaria? A empresa de turismo não vai se limitar apenas ao contato em algum momento do ecoturismo as pessoas que estejam realizando o passeio terem contato com a população, o ecoturismo de base comunitária vai caminhar muito além disso, vai interagir com a comunidade local buscando alternativas que a própria comunidade participe.

A própria comunidade local decide como vai ser esse contato, inclusive, se vai ocorrer esse contato, propondo também que a comunidade em si tenha a responsabilidade de gestão participativa, bem como participar de parte dos lucros, demonstrando assim, um crescimento econômico em conjunto não só das empresas, mas também da própria comunidade (Oliveira; Santos, 2019).

Segundo Ednaldo Cândido Rocha, Elias Silva, Julio César Dalponte, Gisela Mendes Lessa del Giúdice (2012, p. 20):

Percebe-se, portanto, que o impacto das atividades de ecoturismo desenvolvidas durante o estudo teve pequena magnitude, em termos de riqueza e abundância das espécies de mamíferos, e que esse tipo de empreendimento se apresenta como importante atividade econômica a ser desenvolvida em áreas de com potencial ecoturismo na Amazônia, à medida que concilia a conservação dos recursos naturais e geração de renda. Mas é importante monitorar os recursos ambientais e adotar as medidas ambientais mitigadoras para reduzir os impactos ambientais negativos.

A ordem econômica tem como um de seus valores principais o trabalho e a livre iniciativa, mas ambos não podem deixar de lado a existência digna.

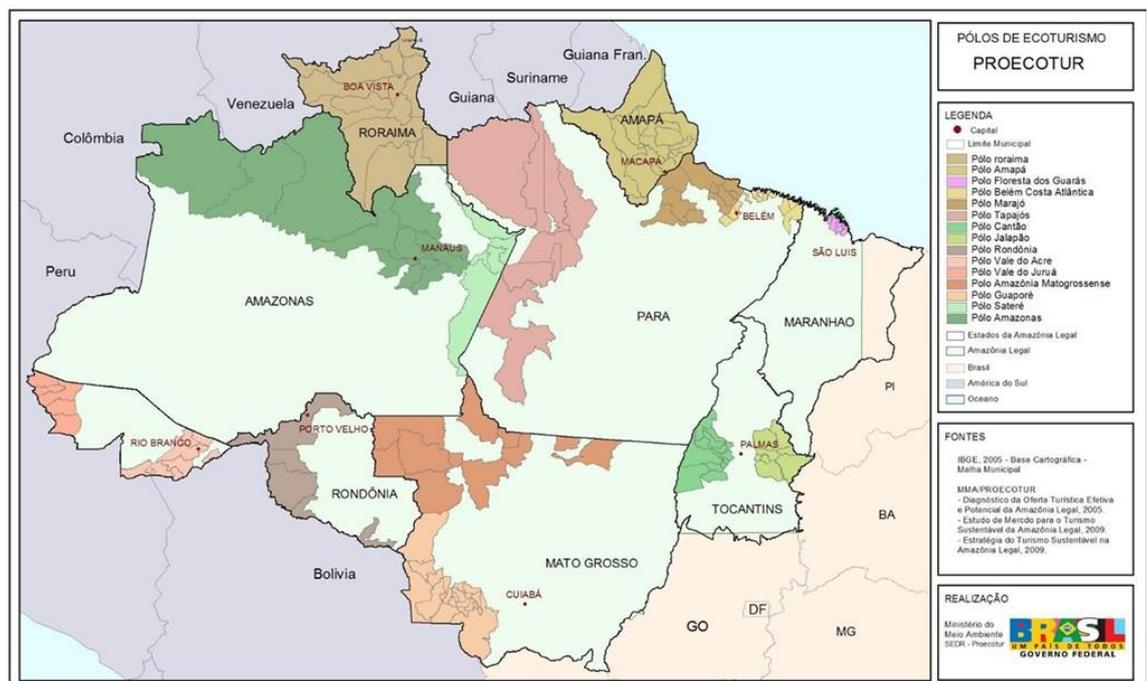
Nesse diapasão, o ecoturismo pode ser uma alternativa viável para o desenvolvimento sustentável, como se observou as áreas não mitigadoras dessa possibilidade tem consequências mais degradáveis do quem seja adepto dessa alternativa.

Portanto, “o turismo não deve competir nem, e menos ainda, suplantar as atividades tradicionais que tem garantido a sobrevivência de tais povos. É concebido como um complemento ao progresso econômico [...]” (Maldonado, 2009, p. 30).

O que se pode perceber é que houve políticas públicas ao longo da história brasileira em prol do desenvolvimento do turismo na Amazônia Legal.

Entre as diversas políticas públicas, cita-se o PROECOTUR. Nesse exemplo, havia como escopo precípua incentivar e ao mesmo tempo tutelar os atrativos turísticos dessa localidade, procurando impulsionar o ecoturismo, seja por meio de crédito para novos empreendimentos, seja por meio de desenvolvimento de tecnologias para auxílio da implantação do turismo (MMA, 1997).

Ilustração 10: Mapa – Ecoturismo e PROECOTUR



Fonte: MMA (2009).

São diversas as possibilidades que a Amazônia Legal agrega para o ecoturismo, inclusive de base comunitária por ser uma das regiões do mundo mais rica no tocante à diversidade ambiental, animal e comunitária.

Logo, o texto constitucional de 1988 ilustra que “é assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica” (Brasil, 1988), assim, entende-se que existe grande oportunidade de desenvolvimento dessa atividade econômica principalmente por todo contexto ambiental narrado. No mesmo sentido, valorizaria a possibilidade de diminuir as desigualdades sociais bem presentes nessa região da Amazônia Legal.

No entanto, observam-se importantes as políticas sociais em prol do desenvolvimento do ecoturismo, sendo que:

Embora essa vinculação do turismo às áreas protegidas sobressaia no PROECOTUR, o que é um diferencial em relação às políticas públicas, o viés econômico como finalidade de atividade turística a ser desenvolvida nessas áreas prevaleceu. Isso certamente tem influência da tentativa de importação dos modelos dos parques nacionais de outros países, como dos Estados Unidos, onde o turismo gera um grande fluxo de visitantes e de arrecadação, porém sob outro contexto (Oliveira, 2021, p. 103).

O Ecoturismo de base comunitária respeita os princípios previstos na Constituição Federal brasileira de 1988 quanto à ordem econômica, essencialmente a livre iniciativa.

Precisa-se deixar de lado o preconceito e falta de conhecimento das oportunidades que existem no Brasil, atualmente o capitalismo que se pode observar é qualificado como capitalismo envergonhado, pelo menos é o que a história demonstrou. Dessa forma, a humanidade precisa começar aceitar sua realidade e começar a imaginar a vida não apartada dela, mas sim a partir dela (Barroso, 2014).

Pode até imaginar que para desenvolver essa atividade inicialmente traria algum prejuízo ao meio ambiente, mas de forma mínima, estaria dentro dos parâmetros de sustentabilidade.

Essa fase inicial, viria seguida de uma fase posterior de contribuição para a população dessas áreas, crescimento econômico não traz prejuízo ambiental se for proposto com responsabilidade normativa (jurídica e ética) e racionalidade ecológica. Ora:

A consagração da defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica positivada pela Constituição de 1988 é medida de substancial importância no âmbito da proteção jurídica do meio ambiente [...]. O constituinte de 1988 elevou ao mais alto nível do nosso ordenamento jurídico a norma segundo a qual toda e qualquer atividade desenvolvida sob o manto da livre iniciativa apenas será

constitucional e, assim, legítima, se realizar conforme as normas de tutela ambiental vigente [...] (Souza, 2014, p. 143).

Sob essa ótica, cabe ressaltar que o princípio da livre iniciativa não se encontra em antinomia com a tutela ambiental.

Dessa forma, aduz que a livre iniciativa busca por valores constitucionais que tutelam o meio ambiente não só das presentes gerações, mas das futuras gerações também. É claro que com esse princípio da livre iniciativa deve se manifestar perante a prática jurídica observando a ponderação em cada caso concreto, verificando assim sua viabilidade em seu uso, pode ser que em um determinado momento seja viável, mas em outra não.

CONCLUSÃO

Nessa tese, pretendeu-se apresentar algumas alternativas sustentáveis para as áreas de reserva legal, trazendo alicerces que se preocupam tanto com o meio ambiente como com as questões econômicas.

Avaliou-se a possibilidade de readequação da Amazônia Legal ante o princípio da livre iniciativa, de modo que haja um novo olhar para essa reserva legal, e apresentou-se uma análise econômica-ambiental.

O propósito desta investigação científica almejou identificar instrumentos econômicos que respeitassem a legislação brasileira, mas que, ao mesmo tempo, desenvolvessem a economia dessa região. Isso foi almejado em decorrência dos dados constatados, que identificaram dificuldades no respeito à legislação brasileira no que se refere à reserva legal e ao próprio meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Nesse sentido, o respeito a essa linha de entendimento, muitas vezes, está sendo deixado de lado.

Os motivos da degradação ambiental são dos mais variados, bem como as justificativas para não se respeitarem as reservas legais seguem a mesma direção, ou seja, são diversificadas.

Porém, sabe-se que a legislação ambiental brasileira coage todos os proprietários rurais a realizarem a manutenção da reserva legal. Dessa feita, ao olhar para a legislação em matéria ambiental brasileira, observa-se que as propriedades rurais devem respeitar parte de sua propriedade, embora não seja isso que vem ocorrendo de maneira geral.

A Constituição Federal de 1988 traz objetivos, diretrizes e fundamentos a serem seguidos e respeitados, dentre eles se destacam a dignidade da pessoa humana, o desenvolvimento nacional, a livre iniciativa e o valor social do trabalho, como também segue o posicionamento de desenvolver para todos o direito de ter um meio ambiente ecologicamente equilibrado, não só para as gerações presentes, mas para as futuras gerações.

Deve-se compreender que todos esses fundamentos e objetivos, de forma harmônica, têm como vetor principal a dignidade da pessoa humana, ambos se encontram como direitos fundamentais, o próprio meio ambiente é um direito fundamental de terceira geração/dimensão.

O desenvolvimento econômico, na forma estabelecida por meio da ordem econômica constitucional, deve promover principalmente o desenvolvimento social.

Desse modo, ao longo desta tese, consignou-se que a República Federativa do Brasil tem como um de seus objetivos o desenvolvimento nacional que, se alcançado, pressupõe a automática obediência ao princípio da dignidade da pessoa humana.

No mesmo sentido, consolidam-se os valores do respeito ao meio ambiente, os valores sociais do trabalho e o princípio da livre iniciativa, além dos demais preceitos fundamentais dispostos na Lei Maior Brasileira que foram importantes para esta pesquisa.

Em muitos municípios não estão sendo respeitadas as reservas legais, como ocorre também em muitas das propriedades rurais, utilizando 100% de suas propriedades.

Ademais, alguns proprietários alegam que o pequeno proprietário é bem mais complicado que o grande, outros alegam que deveriam receber recursos governamentais para o respeito da reserva legal, de modo que, já que eles protegem o meio ambiente para todos, todos, de algum modo, deveriam contribuir para esse respeito.

Outros alegam que todos os proprietários deveriam receber alguma indenização ou algum incentivo financeiro por terem as reservas legais, a exemplo de alguns países em que já existe essa possibilidade.

Ainda outros alegam que deveriam padronizar os percentuais em todas as regiões do país, de modo a unificar esses percentuais, bem como advertem alguns que não deveriam existir as reservas legais em áreas produtivas, mas apenas em áreas que não tivessem o pleno desenvolvimento para agricultura.

Neste diapasão, são diversas as alegações e os dados constatados dentro desse contexto de alegações; porém, visualizou-se como importante o respeito ao meio ambiente, não se preocupando apenas como o meio ambiente natural em si, mas com os outros meios ambientes, por exemplo, o cultural.

A Amazônia Legal apresenta uma diversidade cultural muito grande, abrangendo comunidades indígenas e comunidades quilombolas, dentre outras variações culturais que a antropologia explica. Abrange também o meio ambiente do trabalho, visto que essas áreas têm o desenvolvimento de atividades econômicas. A própria Amazônia Legal iniciou suas atividades econômicas voltadas para a extração

da borracha e que, depois da década de 1970, foi evoluindo para o desenvolvimento de outras atividades, muitas vezes com o incentivo governamental nessa região.

Os proprietários, mesmo aqueles que desejam respeitar o meio ambiente, tendem a ir em busca do lucro; portanto, pareceu interessante imaginar algumas alternativas para além do desenvolvimento do meio ambiente sustentável, com vista ao desenvolvimento econômico.

Embora as reservas legais se encontrem ao longo da extensão territorial brasileira, compreendeu-se importante delimitar a pesquisa, por isso, a tese conteve o foco na Amazônia Legal.

Além de ser a delimitação brasileira com o maior percentual em termos de reserva legal, alcançando os percentuais de 80% da área, encontra-se nessa região praticamente o bioma da Amazônia, isto é, uma diversidade cultural, ambiental, seja da fauna, seja da flora brasileira, recordando que o bioma da Amazônia não permanece apenas em terras brasileiras, mas abrangendo diversos países da América do Sul.

Importa notar que Amazônia Legal se diferencia do bioma da Amazônia, quando se ilustra a reserva legal, o exemplo que se cita é o da Amazônia Legal, essa legislação vai ao encontro da aplicação pelo respeito em todo território do Norte brasileiro e parte da região centro-oeste brasileira.

A importância do respeito à reserva legal tende a envolver até mesmo fatores climáticos, pois já existem pesquisas que indicam que, se a degradação ambiental continuar nessa região, poderá ocorrer o processo de alterar essa localidade para se tornar savana, prejudicando assim não só as presentes gerações, mas principalmente as futuras gerações que perderão a oportunidade de vivenciar o potencial ambiental e econômico dessa região.

Todavia, como desenvolver a livre iniciativa dentro desse contexto da Amazônia Legal? Esse foi o questionamento que se buscou solucionar ao longo desta tese.

O principal argumento que traz o ineditismo à presente tese envolve as áreas que são afetadas pela inundação das usinas hidroelétricas. A tese é pautada em dispositivos constitucionais, além da interpretação sistemática e lógica, ao passo que a degradação do meio ambiente não é levada em consideração nas permissões e concessões para a construção das usinas.

O encargo ambiental não pode ser suportado exclusivamente pelo proprietário do imóvel rural, até porque, quando há a liberação para a construção das barragens,

não há qualquer consulta ou aceite prévio das famílias que serão prejudicadas. Assim, a tese é de que seja considerado consolidado o local que tenha 20% de área pronta para produzir, além da permissão de exploração de mais 20% da área pós-inundação.

Além da questão da indenização, ficou demonstrado que a readequação da Amazônia Legal é uma questão lógica, ao passo que essa alteração é simples e objetiva. A alteração se perfaz pela Lei, até porque o bioma amazônico continuará a ser respeitado, a readequação será para os demais biomas que não são naturalmente amazônico, mas estão inseridos na área de proteção legal.

A Legislação entrou em vigor no ano de 1966, ano em que eram necessários incentivos fiscais e econômicos para o povoamento dos Estados que se localizam no Norte e Centro-Oeste do Brasil. No entanto, com o passar dos anos, surgiram necessidades distintas das que ensejaram a Lei que protege as áreas pertencentes à Amazônia Legal.

A presente tese esclarece que essa alteração deve ser através do Poder Legislativo, para evitar a Supremocracia que já ocorre no cenário político-jurídico nacional.

Foram feitas análises econômicas e objetivas para comprovar que, com a readequação da Amazônia Legal, o Estado do Mato Grosso produzirá em maior escala, contribuindo diretamente com o desenvolvimento regional e nacional.

A readequação passa a ser uma questão humanitária diante da evidente crise alimentar mundial, bem como a necessidade de consolidar o mercado interno e privilegiar o desenvolvimento e a soberania nacional.

Essa alternativa torna-se inédita e exclusiva, ao passo que a economia local e nacional tem maior ganho com o agronegócio do que com a exploração de usinas hidroelétricas, basta analisar os dados contidos na presente pesquisa.

O agronegócio eleva o Brasil ao patamar de potência econômica e pode, com essa alternativa, mudar a realidade econômica e social do país, gerando distribuição de renda, postos de emprego, arrecadação tributária e preservação do meio ambiente, ao permitir de forma legal a exploração de mais 20% da área remanescente.

Além da alternativa principal da presente tese, há outras opções encontradas, dentre elas a readequação dos paradigmas propostos no sentido econômico da Amazônia Legal.

Apesar da ausência de políticas públicas em torno da compensação financeira dos proprietários ou posseiros dessas terras rurais, a pesquisa indicou algumas

possibilidades com as quais o proprietário conta para desenvolver atividades econômicas, aproveitando a sua reserva legal. Uma das possibilidades foi a de subsidiar os proprietários rurais, sendo que essa alternativa iria respeitar o princípio da livre iniciativa do proprietário que poderia fomentar uma gestão ambiental em suas áreas, pensando mais no meio ambiente, como já ocorre em outros países.

Dessa feita, esse subsídio fomentaria a tutela ambiental, pois o proprietário criaria conscientização por meio de incentivo econômico. Atualmente, todo custo para manutenção da reserva legal sai do proprietário, ele não recebe nenhuma ajuda, seja de outros entes privados, salvo exceções, seja do ente público.

Uma alternativa que almeja a livre iniciativa é o desenvolvimento de ganhos ambientais provenientes da indústria de biotecnologia verde. Por ser uma exploração econômica que se envolve com inovação, os laboratórios podem ser utilizados anexados aos experimentos dentro das áreas de reserva legal. Essa hipótese será destinada aos grandes proprietários que podem desenvolver a parte de pesquisa científica dentro de suas áreas.

Por outro lado, almejou-se como mais uma possibilidade a exploração econômica do ecoturismo, ou melhor, do turismo ecológico. Tanto o pequeno proprietário como o grande proprietário que possuam áreas de reserva legal na Amazônia podem desenvolver atividades voltadas para o turismo, sendo que, nessa opção, como nas outras já mencionadas, não pode haver a degradação ambiental.

Embora haja o desenvolvimento econômico na região, não se deixa de lado o real significado da reserva legal, ela continua com essa característica, mas o que se tem que pensar é que, nas reservas legais, diversas atividades econômicas podem ser desenvolvidas, a ponto de quem as tenha não entenda que elas estejam lá apenas para benefício ambiental da coletividade.

Necessário se faz apontar seis ações basilares para o desenvolvimento econômico da região pertencente à Amazônia Legal.

A primeira alternativa é a tese principal, ou seja, a readequação legal restringindo a Amazônia Legal apenas ao bioma da área e não à região que a legislação atual abrange. Com essa readequação, irão se desenvolver os mercados regional e nacional, diante do aumento de produção e cultivo nas áreas privadas.

A segunda alternativa é o Plano de Manejo Sustentável, opção já pertencente na legislação brasileira; no entanto, necessário para o desenvolvimento da região e

da economia nacional, por se tratar de um setor econômico que está inserido na região há décadas.

A terceira alternativa é que o Estado arque com os custos ambientais e sociais das áreas degradadas com a construção das Usinas Hidrelétricas, uma vez que os danos ambientais se tornam incalculáveis, por vezes o ente internacional financia a construção, danifica o meio ambiente e fica com o lucro.

Em relação a essa questão, foi dado como exemplo a Usina de Sinop-MT, cujo capital é francês, e a devastação ambiental e social ficou exclusivamente para a população brasileira. Essa alternativa se perfaz, ao passo que a União e os órgãos concedem o direito de exploração para as empresas privadas; então nada mais lógico que o dano ambiental e social devam ser da União.

A quarta é a remuneração para os proprietários de áreas que pertencem à Amazônia Legal ou aqueles que disponham, em sua área, de uma floresta que deve ser preservada. Assim, devem receber da União uma quantia para a manutenção da área, uma vez que o meio ambiente é um direito difuso e o encargo para a manutenção e o gasto econômico não podem ser exclusivos do proprietário da propriedade privada.

A quinta alternativa é o mercado do crédito de carbono, mercado este que o Brasil tem grande potencial por ter grande parte da Floresta Amazônia intacta. Além do crédito de carbono, há necessidade do fomento da concessão de florestas públicas, legislação que entrou em vigor no ano de 2023; no entanto é pouco explorada pelos empresários.

A sexta alternativa é o ecoturismo, atividade econômica de baixo impacto ambiental, mas de grande aceite pelos turistas. Apresentaram-se dados e pesquisas que demonstram a capacidade e a necessidade de desenvolvimento econômico nesse ramo empresarial.

Todas as alternativas são totalmente executáveis diante do estudo e análise econômica do direito que foi proposta na presente tese.

Enfim, o princípio da livre iniciativa e o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado são dois princípios que não precisam se colidirem, ou seja, podem coexistir a ponto de se imaginar um real desenvolvimento sustentável dentro das áreas que, para muitos proprietários rurais, são localidades que geram apenas prejuízo econômico para eles.

Por meio desta tese, originaram-se possibilidades que são viáveis dentro das reservas legais, almejando que exista realmente o princípio da livre iniciativa na Amazônia Legal e de fato privilegie os direitos fundamentais dispostos na Constituição Federal.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **Amazônia**: por uma economia do conhecimento da natureza. São Paulo: Elefante, 2019.

AGRO2, Janaina Honorato. **Mato Grosso concentra quase 20% do valor da produção agrícola do Brasil**. 2024. Disponível em: <https://agro2.com.br/agricultura/mato-grosso-valor-de-producao-agricola-br/#:~:text=Estado%20lidera%20como%20o%20maior,Agr%C3%ADcola%20Municipal%202023%20do%20IBGE>. Acesso em: 21 out. 2024.

AGUIAR, Lucas Ramos; LIMA, Tatiane Rodrigues; LIMA, Renato Abreu. O ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável no Parque Nacional Mapinguari: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 17, n. 2, 2024.

ALEXY, Robert. Colisão de Direitos Fundamentais e realização de direitos fundamentais no Estado Democrático de Direito. **Revista de Direito Administrativo**, FGV, v. 217, 1999.

ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2008.

ANAC. **Agência Nacional de Aviação Civil**. Base de dados estatísticos do transporte aéreo. ANAC, 2020.

ANDRADE, Thiago Pinho. **Livre Iniciativa Simbólica**. Editora CRV, 2024.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12 ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2010.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

ARAGÓN, Luis Eduardo. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. **Revista NERA**, Presidente Prudente, v. 42, n. 21, 2018.

ARAÚJO, José Rubens Morato; LEITE, Patryck de Ayala. **Dano Ambiental**. São Paulo-Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019.

BACHI, Laura; RIBEIRO, Sônia Carvalho. Onde o ecoturismo melhora a sociobiodiversidade? Mapeamento de oportunidades e limitações para a gestão de usos multifuncionais da terra no Brasil. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 16, n. 4, 2023.

BARROSO, Luís Roberto. **Curso de Direito Constitucional Contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo**. Editora Saraiva, 2010.

BARROSO, Luís Roberto. Colisão entre liberdade de expressão e direitos da personalidade. Critérios de ponderação. Interpretação constitucionalmente adequada do código civil e da lei de imprensa. **Revista de Direito Administrativo**, FGV, Rio de Janeiro, 2004.

BARROSO, Luís Roberto. A Ordem Econômica Constitucional e os limites à atuação estatal no controle de preços. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 226, p. 187-212, 2001.

BASTOS, Celso Ribeiro; MARTINS, Ives Gandra. **Comentários à Constituição do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. v. 1. São Paulo: Saraiva. 1988.

BAUER, Vanessa Eliza; TREML, Krishna Schneider. As implicações socioambientais relacionadas à comercialização do crédito de carbono. **Academia de Direito**, v. 6, p. 1533-1560, 2024.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2001.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Traduzido por Sebastião Nascimento. São Paulo: Ed. 34, 2010.

BECKER, Bertha. Amazônia: mudanças estruturais e tendências na passagem do milênio. In: MENDES, Armando Dias (Org). **Amazônia**: terra e civilização. Belém: Banco da Amazônia, 2004.

BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: Antônio Herman Benjamin; José Joaquim Gomes Canotilho; José Rubens Morato Leite (orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2010.

BETONI, Luiz Gabriel Araujo. **Efetivação dos Direitos Humanos e da natureza**: um olhar histórico da legislação ambiental no Brasil através da Reserva Legal. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) em Direito da Faculdade de Direito e Relações Internacionais da Universidade Federal da Grande Dourados, 2018.

BEZERRA, Wesley Ferreira. **Recuperação de área degradada em reserva legal**: uma proposta de análise econômica à luz da Teoria dos Custos de Oportunidade. Trabalho de Conclusão de Curso (artigo) de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Rondônia, Unir, Cacoal, 2011.

BLINKEN, Antony J. Secretário de Estado. Departamento de Estado dos Estados Unidos. **Sobre a Crise Global de Alimentos**. Traduções em Português. 2023. Disponível em: <https://www.state.gov/translations/portuguese/sobre-a-crise-global-de-alimentos/>. Acesso em: 22 out. 2024.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

OBSERVATÓRIO FLORESTAL. **Boletim Informativo**. Balanço do Código Florestal. Vol. 1. 2022. Disponível em: https://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/2022/08/boletim_cf_vol.1.pdf. Acesso em: 30 out. 2024.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é: o que não é. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

BOFF, Leonardo. **Cuidar da Terra, proteger a vida: como evitar o fim do mundo**. Rio de Janeiro: Record, 2010.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2006.

BONAVIDES, Paulo. **Do Estado Liberal ao Estado Social**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

BRASIL. STJ - Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n.º 1.533.194 – MG (2014/0261965-4)**. Relator: Ministro Herman Benjamin. Julgado em: 28 ago. 2020. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stj/923472882/inteiro-teor-923472898>. Acesso em: 10 maio 2024.

BRASIL. STJ - Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial n.º 1.646.193 - SP (2016/0334601-2)**. Relator: Napoleão Nunes Maia Filho. Julgado em: 12 maio 2020. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stj/859498501/inteiro-teor-859498507>. Acesso em: 10 maio 2024.

BRASIL. **LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 30 out. 2024.

BRASIL. Congresso Nacional. **Projeto de Lei nº 337/2022**. Altera a redação do inciso I do art. 3º da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, para excluir o Mato Grosso da Amazônia Legal. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2137293. Acesso em: 10 maio 2024.

BRASIL. STF - Supremo Tribunal Federal. **ADI 3.540 MC / DF – Distrito Federal**. Relator: Ministro Celso de Mello. Julgado em: 2005. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=387260>. Acesso em: 23 abr. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 09 ago. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 5.173, DE 27 DE OUTUBRO DE 1966**. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia; extingue a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), cria a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5173.htm Acesso em: 30 out. 2024.

BRITTO, Carlos Ayres. **O humanismo como categoria constitucional**. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

BUARQUE, Daniel. Sinal Verde: percepções sobre política ambiental e status do Brasil. **CEBRI-Revista: Brazilian Journal of International Affairs**, n. 9, p. 195-214, 2024.

BVRIO – Promovendo a economia verde. **Relatório Anual 2023**. Disponível em: <https://www.bvrio.org/wp-content/uploads/2024/02/BVRio-Relatorio-Anual-2023.pdf>. Acesso em: 13 set. 2024.

CAMPOS, Samuel Alex Coelho; BACHA, Carlos José Caetano. Determinantes do custo de oportunidade dos fazendeiros em manterem a reserva legal – os casos paulista e mato-grossense. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 57(2), 288-308, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/cBwg3Tms67VBbQT4HHVzMZF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 set. 2024.

CAMPOS, Samuel Alex Coelho; BACHA, Carlos José Caetano. O custo privado da reserva legal para os produtores de agropecuários de São Paulo e Mato Grosso nos anos de 1995 e 2006. **RESR**, Piracicaba, v. 54, n. 1, jan./mar., 2016.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. Coimbra: Almeida, 2003.

CARR, Nicholas, **A grande mudança: reconectando o mundo, de Thomas Edison ao google**. Tradução: Dinah Azevedo. São Paulo: Landscape, 2008.

CARVALHO, Terciane Sabadini; DOMINGUES, Edson Paulo. Projeção de um cenário econômico e de desmatamento para a Amazônia Legal brasileira entre 2006 e 2030. **Nova Economia**, v. 26, n. 2, p. 585-621, 2016.

CUNHA, Clarissa de Oliveira Gomes Marques da. **Liberdade de iniciativa e a necessidade de um contorno ambiental**. Dissertação (Mestrado) do Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito do Recife, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005.

CORREIA, Italo Schelive; DE CRISTO, Sandro Sidnei Vargas; CARNEIRO, João Paulo. Cadastro Ambiental Rural como instrumento de gestão do turismo rural em Unidades de Conservação da Natureza. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 13, n. 4, 2020.

COSTA, Rayane Pacheco. **Estimativa da demanda por regularização do passivo de reserva legal nos estados do Pará e Mato Grosso**. Dissertação (mestrado) do Programa de Pós-graduação em Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

COUTINHO, L. M. O conceito de bioma. **Acta Botanica brasílica**, v. 20, p. 13-23, 2006.

DA SILVA, Maria Thaís Firmino; DA SILVA, Thaianie Firmino. Terra mãe do Brasil, seus caminhos, segredos e sabores: gastronomia, turismo em espaço rural, sustentabilidade. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 17, n. 1, 2024.

DIAS, Reinaldo. **Sustentabilidade**: origem e fundamentos, educação e governança global; modelo de desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2015.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DICIONÁRIO AMBIENTAL. O que é a Amazônia Legal. **((o))eco**, nov. 2014. Disponível em: <http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28783-o-que-e-a-amazonia-legal/>. Acesso em: 5 jan. 2024.

DOREMUS, H. A policy portfolio approach to biodiversity protection on private lands. **Environmental Science & Policy**, v. 6, p. 217-232, 2003.

DWORKIN, Ronald. **Império do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ECOMUDA. **Reflorestamento no Brasil**. Disponível em: <http://reflorestamento.synthasite.com/reflorestamento-no-brasil.php>. Acesso em: 11 jul. 2024.

ELKINGTON, John. **Sustentabilidade, canibais de garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2012.

EMBAIXADA E CONSULADOS DOS EUA NO BRASIL. **Cooperação Ambiental EUA-Brasil**. 31 ago. 2021. Disponível em: <https://br.usembassy.gov/pt/cooperacao-ambiental-eua-brasil/>. Acesso em: 13 set. 2024.

EMBRAPA. **Área de Reserva Legal (ARL)**. Código Florestal: adequação ambiental da paisagem rural. Embrapa, 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl>. Acesso em: 20 jul. 2024.

EUROPEU, Parlamento. Fichas temáticas sobre a União Europeia. **A União Europeia e as florestas**. 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/105/a-uniao-europeia-e-as-florestas>. Acesso em: 22 out. 2024.

FARIAS, Edilson Pereira de. **Colisão de direitos**: a honra, a intimidade, a vida privada e a imagem *versus* a liberdade de expressão e informação. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 1996.

FEARNSIDE, Philip M. **Hidrelétricas na Amazônia**: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras / Philip M. Fearnside. - Manaus: Editora do INPA, 2015.

FEARNSIDE, Philip M. Desmatamento na Amazônia brasileira: História, índices e consequências. In: Fearnside, P.M. (ed.). **Destrução e Conservação da Floresta Amazônica**. v. 1. Manaus: Editora do INPA, 2020.

FEARNSIDE, Philip M. **Parecer técnico Remoção prévia da vegetação na área do reservatório da UHE Sinop**, Sinop, 2018.

FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos Fundamentais e proteção do ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FEMA. Fundação Estadual do Meio Ambiente. **Parque Estadual do Cristalino: um lugar para se conservar**. Cuiabá, 2002.

FILIPPIN, Ivandro Luiz. **Viabilidade econômica do cultivo de noqueira pecã em áreas de reserva legal e de preservação permanente**. Dissertação (mestrado) do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Pelotas, 2011.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2012.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1999.

FLOOTHUIS, Juliana de Melo; JAKOVAC, Ana Catarina. **O mercado de carbono como possibilidade de financiamento de restauração ambiental**. Repositório da Universidade Federal de Santa Catarina, 2023.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: Direito ao Futuro**. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

FURTADO, Celso. **O Capitalismo global**. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

FURTADO, Celso. **O Mito do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Círculo do Livro, 1982.

FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e Subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

G1, MT. **Mais de 200 famílias atingidas por usina em MT esperam decisão judicial por indenização**. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2021/03/18/mais-de-200-familias-atingidas-por-usina-em-mt-esperam-decisao-judicial-por-indenizacao.ghtml>. Acesso em: 21 out. 2024.

GODOY, Sandro Marcos. **O meio ambiente e a função socioambiental da empresa**. 1ª Ed. Birigui, SP: Editora Boreal. 2017.

GODOY, Sandro Marcos. Gênese do Direito: As primeiras leis e obrigações. **Revista Pensamento Jurídico**, São Paulo, vol. 9, Nº 1, jan./jun. 2016.

GOMES, Carla Amado. **As operações materiais administrativas e o Direito do Ambiente**. Lisboa: Juruá Editora, 1999.

GOMES, Carla Amado. O ambiente como objecto e os objectos do Direito do Ambiente. **Mundo Jurídico**, 2000. Disponível em: <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/19332-19333-1-PB.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2019.

GRAU, Eros Roberto. Dos princípios gerais da atividade econômica. In: CANOTILHO, J. J. *et al.* (org.). **Comentários à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2013.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**: interpretação e crítica. São Paulo: Malheiros, 2012.

GRAU, Eros Roberto. **O direito posto e o direito pressuposto**. São Paulo: Malheiros, 2008.

GRAU, Eros Roberto. **Elementos do direito econômico**. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 1981.

GOV.BR. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Mato Grosso representou mais de 15% das exportações do agronegócio do país em janeiro**. 20 fev. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias-regionalizadas/mato-grosso-representou-mais-de-15-das-exportacoes-do-agronegocio-do-pais-em-janeiro>. Acesso em: 13 set. 2024.

GUIMARÃES, Vinícius Silva *et al.* **Mercado de crédito de carbono**: evolução no Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) do curso de ciências econômicas da Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

HECK, Luís Afonso. O modelo das regras e o modelo dos princípios na colisão de direitos fundamentais. **Direito e Democracia**, Canoas, vol. 1, n. 1, 2000.

HORITA, Fernando Henrique da Silva; LEÃO JUNIOR, Teófilo Marcelo de Arêa. Políticas Públicas em perspectiva fraterna: por uma felicidade sustentável. In: CONPEDI/UFSC (Org.); Maite Cecilia Fabbri Moro; Jerônimo Siqueira Tybusch, Frederico da Costa Carvalho Neto. **Direito e Sustentabilidade II**. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

HIRAKURI, Marcelo Hiroshi; LAZZAROTTO, Hirakuri Joelsio José. **O agronegócio da soja nos contextos mundial e brasileiro**. Embrapa Soja: Londrina, 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/104753/1/O-agronegocio-da-soja-nos-contextos-mundial-e-brasileiro.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.

IBGE, 2022. **Mapa da Amazônia Legal**. 2022. Disponível em: https://geofpt.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/amazonia_legal/2022/Mapa_da_Amazonia_Legal_2022_sem_sedes.pdf. Acesso em: 30 out. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE atualiza Mapa da Amazônia Legal**. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-denoticias/releases/28089-ibge-atualiza-mapa-da-amazonia-legal>. Acesso em: 10 maio 2024.

IBGE. **Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas Do Brasil**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: IBGE. 2016.

IMAC- INSTITUTO MATO-GROSSENSE DA CARNE. **Agropecuária do Mato Grosso é destaque no país.** 2024. Disponível em: <https://imac.agr.br/agropecuaria-mato-grosso/#:~:text=A%20pecu%C3%A1ria%20do%20Mato%20Grosso,portas%20para%20o%20mercado%20internacional>. Acesso em: 25 out 2024.

IMAZON. **ResearchGate.** 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-04-Mapa-de-Risco-do-desmatamento-na-Amazonia-Legal-relacionado-com-a-sobreposicao_fig1_348391553. Acesso em: 25 out 2024.

IPAM. **Monitoramento do desmatamento por satélite.** Disponível em: <https://ipam.org.br/cartilhas-ipam/desmatamento-em-foco/>. Acesso em: 25 out 2024.

IRVING, M. A. Empresarialização do turismo de base comunitária. **Caderno Virtual de Turismo.** Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 249-262, ago., 2016.

JORNAL DA UNICAMP. **Custos sociais e ambientais de usinas hidrelétricas são subestimados, aponta estudo.** 07. nov. 2018. Disponível em: <https://unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2018/11/07/custos-sociais-e-ambientais-de-usinas-hidreletricas-sao-subestimados-aponta/#:~:text=Na%20bacia%20Amaz%C3%B4nica%2C%20por%20exemplo,de%20peixes%20encontradas%20na%20regi%C3%A3o>. Acesso em: 13 set. 2024.

KELSEN, Hans. **Teoria Geral do Direito e do Estado.** São Paulo: Martins Fontes, 1995.

KORMANN, T. C. Trajetória de criação de áreas protegidas no Brasil e na Argentina: interlocuções e desafios. **GEOgraphia**, v. 26, n. 56, 21 fev. 2024.

LOURENÇO, Daniel Braga. **Qual o valor da natureza?** Uma introdução à ética ambiental. São Paulo: Elefante, 2019.

LUIZ, Jaine Loide Toledo Candido; SCAVARDA, Annibal; MACHADO, Flávio Vaz. Panorama atual do crédito de carbono na engenharia sustentável e sua contribuição para a saúde: Sustentabilidade em foco. **Congresso Sev7n**, 2024.

MALUF, Sahid. **Teoria geral do Estado.** 35. ed. São Paulo: Saraiva, 2019

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental brasileiro.** São Paulo: Malheiros, 2001.

MARMELSTEIN, George. **Curso de Direitos Fundamentais.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MEIRELLES, Tirso de Salles. O agronegócio brasileiro não teme o Green Deal. **AgroANALYSIS**, v. 44, n. 04, p. 41-41, 2024.

MELLO, Alex Fiúza de. Apresentação. In: ARAGÓN. **Amazônia: conhecer para desenvolver e conservar, cinco temas para um debate.** São Paulo: Hucitec, 2013.

MELLO, Alex Fiúza de. Dilemas e desafios do desenvolvimento da Amazônia: o caso brasileiro. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 107, p. 91-108, 2015.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. Editora Saraiva, 2012.

MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Martires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2008.

MENDES, Gilmar Ferreira. **Hermenêutica Constitucional e Direitos Fundamentais**. Brasília: Brasília Jurídica, 2000.

MENDONÇA NETO, Mario Teixeira de; NASCIMENTO, Marcos Antônio Leite do. Um Turismo e Governança Ambiental em Áreas Protegidas. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, v. 8, n. 02, p. 41-67, 2023.

MIGALHAS. Juiz intima Macron por usina no Brasil e ironiza críticas ambientais. **Migalhas**. 2022. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/quentes/365297/juiz-intima-macron-por-usina-no-brasil-e-ironiza-criticas-ambientais>. Acesso em: 22 out. 2024.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 8. ed. São Paulo: RT, 2013.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 6. ed. São Paulo: RT, 2009.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: RT, 2004.

MILARÉ, Edis. **Direito Administrativo e Meio Ambiente**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revista dos Tribunais, 2000.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. São Paulo: Revistas do Tribunais, 2000.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Programa do MMA orienta sobre o potencial turístico da Amazônia Legal**. 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/programa-do-mma-orienta-sobre-o-potencial-turistico-da-amazonia-legal>. Acesso em: 30 out. 2024.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Diagnóstico da oferta turística potencial e efetiva na Amazônia Legal**. Brasília, DF: MMA, 2009.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira**. Atualização: Portaria MMA nº 9, de 23 de janeiro de 2007. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/biodiversidade31.pdf. Acesso em: 30 out. 2024.

OECO. **Ministério do Meio Ambiente tem menor orçamento das últimas duas décadas.** Duda Menegassi. 24 de janeiro de 2021. Disponível em: [https://oeco.org.br/noticias/ministerio-do-meio-ambiente-tem-menor-orcamento-das-ultimas-duas-decadas/#:~:text=O%20documento%20analisa%20as%20a%C3%A7%C3%B5es,projeta%20o%20cen%C3%A1rio%20para%202021.&text=A%20an%C3%A1lise%20da%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20alerta,de%20R\\$193%2C9%20milh%C3%B5es](https://oeco.org.br/noticias/ministerio-do-meio-ambiente-tem-menor-orcamento-das-ultimas-duas-decadas/#:~:text=O%20documento%20analisa%20as%20a%C3%A7%C3%B5es,projeta%20o%20cen%C3%A1rio%20para%202021.&text=A%20an%C3%A1lise%20da%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20alerta,de%20R$193%2C9%20milh%C3%B5es). Acesso em: 30 out. 2024.

MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais I.** George Marmelstein. - 7. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MORAIS JÚNIOR, Kaiser Motta Lúcio de. **Livre iniciativa e desenvolvimento nacional:** uma contribuição para as empresas de importação e exportação. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2016.

MOREIRA, Afonso Maria de Almeida. **Estudos sobre agronegócio e o desmatamento nos biomas terrestres brasileiros – Período 2007 e 2021.** Dissertação (Mestrado) do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Sustentabilidade da Economia e Negócios da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2023.

MONEYTIMES, por Reuters. **Inpasa anuncia início da operação da maior usina de etanol do mundo em Mato Grosso.** 2024. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/inpasa-anuncia-inicio-da-operacao-da-maior-usina-de-etanol-do-mundo-em-mato-grosso-pads/>. Acesso em: 25 out. 2024.

MTUR. Ministério do Turismo. **Anuário Estatístico de Turismo.** Brasília, DF: MTUR, 2020.

MUNHOZ, Leonardo. A União Europeia deveria aprender com o Código Florestal do Brasil. **MoneyTimes**, 09 abr. 2024. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/a-uniao-europeia-deveria-aprender-com-o-codigo-florestal-do-brasil/>. Acesso em: 13 set. 2024.

NORAT, Markus Samuel Leite; CÂMARA NETO, Hamilton Calazans. **Livre Iniciativa como Princípio Constitucional.** João Pessoa: Norat, 2019.

NOVELINO, Marcelo. **Manual de Direito Constitucional.** Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2014.

NOVELINO, Marcelo. **Manual de Direito Constitucional.** 8 ed. São Paulo: Método, 2013.

NUNES, Sergio José Zeri. **A economia da estagflação e a ordem econômica constitucional.** Dissertação (Mestrado) do Programa de Pós-graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. **O que é reserva legal?** 2022. Disponível em: <https://observatorioflorestal.org.br/o-que-e-reserva-legal/>. Acesso em: 19 jul. 2023.

OLIVEIRA, Abel Pojo. **Turismo em Unidades de Conservação da Amazônia Legal: uma análise a partir do Parque Estadual do Jalapão e da Floresta Nacional do Tapajós.** Tese (doutorado) do Programa de Pós-graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo, 2021.

OLIVEIRA, Abel Pojo; DOS SANTOS, Bárbara Pereira Carmona. Turismo de Base Comunitária na Amazônia Legal brasileira: organização da atividade ou estratégia de marketing? **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 12, n. 4, 2019.

OLIVEIRA, Carlos Alberto Alvaro de. O processo civil na perspectiva dos direitos fundamentais. **Revista de Processo da Academia Brasileira de Direito Processual Civil**, v. 13, 2004.

OLIVEIRA, Rosimeire. Freires Pereira; LASMAR, Dimas José; MAFRA, Rosana Zau; COSTA FILHO, Abel de Oliveira; OLIVIERA, Sidney dos Santos. O desenvolvimento da biotecnologia industrial nos processos produtivos no estado do Amazonas: The development of industrial biotechnology in production processes in the state of Amazonas. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 8, p. 57836–57858, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n8-195. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51264>. Acesso em: 31 out. 2024.

OMENA JUNIOR, Reynier; SIMONETTI, Susy Rodrigues; COHN-HAFT, Mario. Observação de aves nas áreas protegidas do Amazonas. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 15, n. 3, 2022.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Relatório mundial sobre o desenvolvimento dos recursos hídricos 4** (WWDR). 2012. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/rio_20/vis%C3%A3o_geral.pdf. Acesso em: 30 out. 2024.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro 1948. Disponível em: <https://www.oas.org/dil/port/1948%20Declara%C3%A7%C3%A3o%20Universal%20dos%20Direitos%20Humanos.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.

PAVANI, Luana. Como funciona o mercado de crédito de carbono no Brasil. **Investalk. BB**. 2023. Disponível em: <https://investalk.bb.com.br/noticia/como-funciona-o-mercado-de-credito-de-carbono-no-brasil>. Acesso em: 22 jun. 2024.

PEREIRA, Celia Santos de Souza; ALVES SOBRINHO, Teodorico. Cenário Mundial dos Pagamentos por Serviços Ambientais (PSAS) para Conservação Hídrica. **Ambiência**, Guaratuba, PR, v. 13, n. 2, 2017.

PEREIRA, Polyana Faria; SCARDUA, Fernanda Paiva. Espaços territoriais especialmente protegidos: conceito e implicações jurídicas. **Ambient. Soc.**, vol. 11, n. 1, p. 81-97, 2008.

PETTER, Lafayete Josué. **Direito Econômico**. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009.

PETTER, Lafayete Josué. **Princípios constitucionais da ordem econômica**: o significado e o alcance do art. 170 da Constituição Federal. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

PIEROTH, Bodo; SCHLINK, Bernhard. **Direitos Fundamentais**. São Paulo: Saraiva, 2012.

PICOLI, Fiorelo. **O capital e a devastação da Amazônia**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2006.

PINHEIRO DA SILVA, Hendrick. **Transação Tributária Como Ferramenta de Política Fiscal**: planejamento e controle. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2017.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e Justiça Internacional**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

PNUMA/OTCA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente/Organização do Tratado de Cooperação Amazônica. **Geo Amazônia**: perspectivas do meio ambiente na Amazônia. Brasília: PNUMA/OTCA, 2008.

POCHMANN, Marcio. **O Emprego na Globalização**: A nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu. São Paulo: Boitempo. 2012.

QIN, Yuanwei; XIAO, Xiangming; LIU, Fang; SILVA, Fábio de Sá e; ARAI, Egidio; FEARNside, Philip Martin. Forest conservation in Indigenous territories and protected areas in the Brazilian Amazon. **Nature Sustainability**, vol. 6, p. 295–305, março, 2024.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de Direitos Humanos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de Direitos Humanos**. São Paulo: Saraiva, 2018.

RANIERI, Victor Eduardo Lima. **Reservas Legais**: critérios para localização e aspecto de gestão. Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo, São Carlos, 2004.

REALE, Miguel. **Lições Preliminares de Direito**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
RIGONATTO, Claudinei Antônio. **Quem paga a conta? Subsídios e reserva legal**: avaliando o custo de oportunidade do uso do solo. Dissertação (mestrado) em Gestão Econômica do Meio Ambiente pela Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

RODA VIVA. **Mauro Mendes**. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SMWPUQiZBug>. Acesso em: 22 fev. 2024.

RODRIGUES, Marcelo A. **Direito Ambiental**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021.

ROCHA, Ednaldo Cândido; SILVA, Elias; DALPONTE, Julio César; GIÚDICE, Gisela Mendes Lessa Del. Efeito das atividades de ecoturismo sobre a riqueza e a abundância de espécies de mamíferos de médio e grande porte na região do Cristalino, Mato Grosso, Brasil. **Revista Árvore**, n. 36, v. 6, dez, 2012.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de Transição para do século XXI – Desenvolvimento e Meio Ambiente**. São Paulo: Studio Nobel – Fundação para o desenvolvimento administrativo, 1993.

SANTOS, Mayra Laborda; SCHERER, Elenise Faria. Turismo de Pesca e Comunidades Ribeirinhas na Amazônia: reflexões sobre a categoria “águas de trabalho”. **Revista Brasileira De Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 16, n. 5, 2023.

SANTOS, Renato Prado dos. **Os principais fatores do desmatamento na Amazônia (2002-2007)**: uma análise econométrica e espacial. Dissertação (Mestrado) do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, 2010.

SARETTA, Cassia Barbosa. **Compensação de reserva legal em unidade de conservação**: trajetórias, fortalezas, oportunidades e desafios. Dissertação (mestrado) em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 5. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. São Paulo-Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022.

SARMENTO, Daniel. **Dignidade da Pessoa Humana**: conteúdos, trajetórias e metodologia. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 41. ed. São Paulo: Malheiros, 2018.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2004.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1994.

SILVA, Renato. **Estado da arte sobre o crédito de carbono na agricultura familiar: uma análise abrangente através de uma revisão sistemática da literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação) em Gestão de Recursos Ambientais da Universidade Federal da Amazônia, 2024.

SINGER, Paul. **Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 1999.

SOARES-FILHO, B. S. *et al.* **Modelagem das Oportunidades Econômicas e Ambientais do Restauo Florestal sob o Novo Código Florestal**. Impacto de políticas públicas voltadas à implementação do novo Código Florestal. Relatório de Projeto. Centro de Sensoriamento Remoto, UFMG, Belo Horizonte-MG, 2014.

SOUZA, Kelly Schaper Soriano de. **A defesa do meio ambiente na ordem econômica constitucional brasileira: o direito por uma economia ecológica**. Dissertação (Mestrado) da Universidade Federal de Santa Catarina, Pós-graduação em Direito, Florianópolis, 2014.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 9. ed., São Paulo: Saraiva, 2011.

SOUZA, Bruno Barreto de. **Análise do aproveitamento econômico da reserva legal de uma propriedade rural específica**. Dissertação (Mestrado Profissional) em Agronegócio, Fundação Getúlio Vargas, Escola de Economia de São Paulo, 2020.

STICKLER, C.M. *et al.* The potential ecological costs and cobenefits of REDD: a critical review and case study from the Amazon region. **Global Change Biology**, v. 15, p. 2803-2824, 2022.

STRONZA, A.; FITZGERALD, L. A.; HUNT, C. A. **Ecotourism for Conservation?** Annual Review of Environment and Resources, v. 44, p. 1–25, 2019.

TAVARES, André Ramos. **Direito Constitucional Econômico**. 3. ed. São Paulo: MÉTODO, 2011.

TAVARES, André Ramos. **Curso de Direito Constitucional**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

THE NATURE CONSERVARY. **O meio ambiente não é só uma causa, é a nossa casa**. 2024. Disponível em: https://www.tnc.org.br/ajude/no-meio-de-tudo-o-meio-ambiente/?en_txn1=p_gr.co_br.eg.x&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwkdO0BhDxARIsANKncrfhz7dmrhkRfLdmL3ar07c3ms-60v8MAbkfVmTLF7TLOeOHXw-210EaAuJCEALw_wcB. Acesso em: 18 jul. 2024.

THE NATURE CONSERVANCY, 2024, *online*. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/>. Acesso em: 21 out. 2024.

TRIERWEILER, Gustavo F. As relações de trabalho, o dumping e a crise econômica. **Revista IOB Trabalhista e Previdenciária**, n. 242, p. 81-91, ago. 2009.

VALVERDE, Sebastião Renato. Estudo comparativo da legislação florestal sobre áreas de preservação permanente e reserva legal. **Fórum de Meio Ambiente do setor elétrico**, março, 2010.

VIEIRA, Oscar Vilhena. Império da Lei ou da Corte? **Revista da USP, Dossiê Judiciário**, 21, Mar-Mai, 1994, pp. 70-77. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/26937>>. Acesso em: 26 out 2024.

WWF - World Wildlife Fund. **The Amazon in crisis: Forest loss threatens the region and the planet**. 2022. Disponível em: <https://www.worldwildlife.org/stories/the-amazon-in-crisis-forest-loss-threatens-the-region-and-the-planet>. Acesso em: 5 jan. 2024.

WWF - World Wildlife Fund. **Julgamento da Pauta Verde no STF é marco de avanços ambientais**. 2022. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?84500/Julgamento-da-Pauta-Verde-no-STF-e-marco-de-avancos-ambientais-em-2022#:~:text=Outras%20a%C3%A7%C3%B5es%20para%20proteger%20o%20meio%20ambiente,global%20e%20violar%20direitos%20humanos%20no%20Brasil>. Acesso em: 26 out 2024.

WWF - World Wildlife Fund. **What animals live in the Amazon? And 8 other Amazon facts**. 2010. Disponível em: <https://www.worldwildlife.org/stories/what-animals-live-in-the-amazon-and-8-other-amazon-facts>. Acesso em: 5 jan. 2024.

WWF - World Wildlife Fund. **Why is the Amazon rainforest important?** 2010. Disponível em: https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/amazon/about_the_amazon/why_amazon_important/. Acesso em: 5 jan. 2024.