

---

## Tributação Indutora como Mecanismo de Tutela da Ordem Econômica Sustentável na Constituição de 1988

### Inductive Taxation as a Mechanism of Protection of the Sustainable Economic Order under the 1988 Constitution

REVISTA CIENTÍFICA FADESA, VOL.1, Nº 1, 2024 || Published: 2024-01-25

---

#### Matheus Jeruel Fernandes Catão

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9205480737127939>

Faculdade para o Desenvolvimento  
Sustentável da Amazônia (FADESA), Brasil  
E-mail: matheus\_jeruel@hotmail.com

#### Fernanda Lopes de Freitas Rodrigues

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6926240365213009>

Faculdade para o Desenvolvimento  
Sustentável da Amazônia (FADESA), Brasil  
E-mail: fernandarodrigues.fadesa@gmail.com

---

#### RESUMO

O objetivo do presente trabalho vem a ser estudar como a tributação pode contribuir para a tutela da ordem econômica sustentável para além da mera função de financiador de políticas públicas. O método de pesquisa utilizado foi predominantemente dedutivo, ao passo que o método de procedimento foi o método qualitativo e exploratório. A técnica de pesquisa predominantemente utilizada foi a revisão bibliográfica tanto em temas jurídicos quanto nas demais áreas do conhecimento. O meio ambiente mesmo sendo responsável por grande participação no PIB Brasileiro com o agronegócio e as exportações se relacionando ao que os economistas chamam de capital natural, e tomando a floresta viva em pé uma nova commodity global, sofre constantemente com os impactos ambientais que crescem de maneira desmoderada provocando como consequência uma forte redução desse “capital” no país. Assim, é urgente e necessário a busca por alternativas para produzir sem desmatar, criando prestações obrigacional através de meios legais como o uso da tributação indutora, corroborando para a inibição dessa perda e coibindo ou estimulando práticas na busca da proteção ao meio ambiente sustentável. A Constituição como forte fonte normativa do direito, exerce papel de baliza garantidora, tendo por dever a regularização de medidas para proteger e cumprir com os direitos nela já transcritos, como o de um meio ambiente saudável para todos, e a proteção da tutela da ordem econômica sustentável, reafirmando a hipótese que a tributação indutora deve atuar tanto na oneração de atividades nocivas quanto no incentivo às atividades sustentáveis e na inovação tecnológica.

**Palavras-chave:** Tributação Indutora, Extrafiscalidade, Constituição, Ordem Econômica, Sustentabilidade.

---

#### ABSTRACT

The objective of this work is to study how taxation can contribute to the protection of a sustainable economic order beyond the mere function of financing public policies. The research method used was predominantly deductive, while the procedural method was the qualitative and exploratory method. The research technique predominantly used was bibliographic review, both on legal topics and in other areas of knowledge. The environment, despite being responsible for a large share in the Brazilian PIB with agribusiness and exports being related to what economists call natural capital, and making the living standing forest a new global commodity, constantly suffers from environmental impacts that grow from in an excessive manner, resulting in a strong reduction of this “capital” in the country. Therefore, it is

urgent and necessary to search for alternatives to produce without deforestation, creating mandatory benefits through legal means such as the use of inductive taxation, contributing to the inhibition of this loss and curbing or encouraging practices in the search for sustainable environmental protection. The Constitution as a strong normative source of law, plays the role of a guaranteeing guide, with the duty to regularize measures to protect and comply with the rights already transcribed in it, such as a healthy environment for all, and the protection of the protection of order sustainable economic economy, reaffirming the hypothesis that inductive taxation should act both in burdening harmful activities and in encouraging sustainable activities and technological innovation.

**Keywords:** Inductive Taxation, Extrafiscality, Constitution, Economic Order, Sustainable.

---

## INTRODUÇÃO

A cada dia que passa, os temas relativos ao meio ambiente e sustentabilidade estão cada vez mais em voga. Desde a segunda metade do século XX se discute estratégias que possam ser capazes de sanar ou reduzir a degradação ambiental desenfreada em razão da busca incessante pelo desenvolvimento econômico que impera no mundo atual, em atenção a preservação da qualidade de vida das gerações futuras.

Dessas discussões nasceram as ideias de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável que consiste em nada mais senão buscar formas de tornar o crescimento econômico responsável, ou seja, compatível com a finitude dos recursos naturais e respeitando a capacidade de resiliência dos ecossistemas. Com isso, diversas pesquisas são realizadas em busca de inovação tecnológica, bem como diversas organizações buscam conscientizar a população sobre a importância desse tema.

O papel do Estado na preservação do meio ambiente e na promoção do desenvolvimento sustentável também é algo a ser discutido, o que levou diversas constituições modernas, incluído a Constituição Brasileira de 1988 a trazer dispositivos relativos à proteção ambiental e a sustentabilidade, além de determinar os recursos naturais como fatores de limitação da atividade econômica, definindo o que chamamos de Ordem Econômica Sustentável.

Como parte importante da ordem econômica de um Estado e como importante instrumento de intervenção econômica, a tributação pode ser uma excelente arma para a tutela da ordem econômica sustentável, primariamente em sua função fiscal como mecanismo de captação de recursos para o financiamento das políticas públicas ambientais como também na sua função extrafiscal estimulando ou desestimulando condutas de acordo com os seus impactos ao meio ambiente e à sustentabilidade.

Com base nisso, o objetivo deste artigo vem a ser conhecer as formas como a tributação, notadamente na sua função extrafiscal pode contribuir para a tutela da ordem econômica sustentável, tendo como objetivos específicos compreender o que é o desenvolvimento sustentável e a importância da proteção ambiental, entender a importância da ordem econômica constitucional para a proteção ambiental e, por fim, estudar como a tributação pode impactar nisto.

O problema principal da pesquisa será: “Como a tributação, em sua função extrafiscal pode contribuir para a tutela da ordem econômica sustentável no âmbito da Constituição da República

de 1988?” ao passo de que a hipótese adotada é a de que a tributação pode contribuir tanto na oneração das atividades indesejadas quanto na desoneração das atividades desejadas de acordo com as suas repercussões ambientais.

A partir disso, entendemos que a tributação se configura como uma forte aliada na proteção ao meio ambiente e na garantia de meio sustentáveis de se manter o que se chama de economia verde, mas como princípio e conceito natural a mesma não poderá ser criada se não por instituição de lei, o que nos leva conseqüentemente ao guarda-chuva da proteção constitucional, já por organização normativa não há lei que possa ir contra a constituição, por isso, é importante a discussão do eterno enfrentamento entre os direitos igualmente fundamentais como a livre iniciativa, o desenvolvimento social e econômico, e o meio ambiente, que serão amplamente discutidos neste trabalho, a fim de utilizar esse mecanismo de atuação estatal como benefício de proteção de um bem difuso garantidor dos demais direitos como a vida e a saúde.

Por fim, concluímos com um apanhado geral sobre o conteúdo da pesquisa, resumindo as conclusões parciais e a trazendo a conclusão geral, que a ser a confirmação da hipótese, afirmando que a tributação, na sua função extrafiscal atua na tutela da ordem econômica sustentável de duas maneiras: na tributação onerosa sobre atividades nocivas ao meio ambiente e na promoção de comportamentos sustentáveis.

## **MEIO AMBIENTE, SUSTENTABILIDADE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Meio ambiente, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável são temas que estão ganhando cada vez mais importância na contemporaneidade, contudo, esta preocupação está longe de ser considerada nova. De acordo com Nascimento (2010), a preocupação da humanidade frente a uma crise ambiental global dada da década de 1950, tendo como primeira ameaça conhecida a poluição nuclear.

Partindo disso, originou-se a ideia de sustentabilidade que, segundo o mesmo autor, possui duas vertentes, uma vertente biológica, que diz respeito a capacidade do meio ambiente de se regenerar em face de alterações humanas ou naturais e a vertente econômica, como um adjetivo de desenvolvimento, criada a partir da percepção que o modelo de produção e consumo vigentes no século XX não tinha como se perpetuar no tempo.

Segundo Dias (2015, p. 44), quando se considera a sustentabilidade, deve ser colocado em xeque como nossas decisões atuais podem afetar o futuro em questões como economia, meio ambiente, saúde e bem estar das pessoas, ou seja, a sustentabilidade diz respeito ao equilíbrio intergeracional entre vertentes social, ambiental e econômica, de modo que todas devem ser consideradas como tendo a mesma importância.

Em sentido semelhante, Cruz e Ferrer (2015, p. 240) definem sustentabilidade como “processo mediante o qual se tenta construir uma sociedade global capaz de se perpetuar

indefinidamente no tempo em condições que garantam a dignidade humana”. Como se pode perceber, um dos principais objetos de proteção da ideia de sustentabilidade vem a ser exatamente o futuro, onde deixa-se de lado a ideia imediatista do século XX, passando-se dar importância as gerações porvindouras.

A ideia de concentração e preocupação nas gerações futuras vem justamente do tempo que as ações feitas no presente levam para gerar consequência no meio ambiente, os impactos causados hoje, são dificilmente perceptíveis ao olho e ao físico humano ao ponto de causar preocupação imediata, pois em um país de larga escala como o Brasil o muito ainda pode se tornar pouco notável. Porém, quando e se isso se perdura, as consequências são devastadoras, e muitas vezes irreversíveis, sendo causas de desregulação do clima, chuvas, desabamentos, entre outros fenômenos naturais, são as gerações futuras as mais prejudicadas com os altos índices de ações que hoje desrespeitam o meio ambiente, como somos nós hoje no presente que pagamos o preço por ações do passado.

De acordo com o Atlas da Mata Atlântica, entre 2020 e 2021 foram desmatados 21.642 hectares (ha) da Mata Atlântica, um crescimento de 66% em relação ao registrado entre 2019 e 2020 (13.053 ha) e 90% maior que entre 2017 e 2018 (Fundação SOS Mata Atlântica, 2021). Além do impacto no ecossistema, o desmatamento e as queimadas emitem gases causadores do efeito estufa (GEE), sobretudo gás carbônico (CO<sub>2</sub>), que provocam a mudança do clima, responsável por diversos desastres naturais como enchentes, secas, desabamentos, e escassez de alimentos, impactando as vidas e a economia atual que é bastante influenciada pelos impactos ambientais. Pesquisadores do Cepea/CNA, Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, da Esalq/USP, em parceria com a CNA, Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil indicam que, o PIB do agronegócio pode alcançar R\$ 2,63 trilhões até o final deste ano considerando-se também o desempenho da economia brasileira como um todo, até o momento, o agronegócio pode responder por 24,4% do PIB do País em 2023, toda essa conjuntura pode ser influenciada e impactada caso não haja uma cultivo de práticas que mantenham a economia de forma sustentável prejudicando o presente e o futuro da humanidade (CEPEA, 2023).

## **Desenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável**

Desenvolvimento vem da ideia de melhoramento. Segundo Franco e Feitosa (2010), é conceito emprestado das ciências biológicas às ciências econômicas e que representa “movimento a uma direção sempre mais apropriada”. Nas ciências econômicas significou, por muito tempo, o mero crescimento econômico considerado quantitativamente, tendo modernamente migrado para uma ideia de crescimento qualitativo (RAMOS, 2016, p. 36).

Desenvolvimento sustentável é a combinação da noção de desenvolvimento com a noção de sustentabilidade. Para Dias (2015, p. 43 e 48), desenvolvimento sustentável é tanto um conceito

como um objetivo. Como objetivo, representa um “mundo onde as pessoas protegem o meio ambiente ao desenvolver suas atividades no dia a dia”, como conceito, representa aquele desenvolvimento em que as necessidades imediatas são supridas sem que se comprometam as necessidades futuras.

A ideia inicial de desenvolvimento sustentável surgiu, segundo Froehlich (2014, p. 153-154) a partir da Conferência de Estocolmo em 1972, vindo anos mais tarde a se tornar termo oficial dos documentos da Organização das Nações Unidas, ganhando contornos práticos a partir da conferência Rio-92, com a edição da Agenda 21, documento que elencou uma série de planos para os desafios do planeta para o Século XXI, por meio de objetivos a serem atingidos para a sustentação da vida no planeta.

Segundo o Dias (2015), o desenvolvimento sustentável exige um conhecimento detalhado sobre os recursos naturais e a capacidade de regeneração do meio ambiente, além da compreensão da relação entre os sistemas social, econômico e ambiental, de maneira que os três sejam considerados simultaneamente de forma a encontrar um equilíbrio entre eles, compreendidos comumente como dimensões do desenvolvimento sustentável.

O meio ambiente, fornece os recursos naturais essenciais que sustentam a vida humana e as atividades econômicas, o ar, os alimentos, a água, assim como os demais elementos da natureza são as matérias primas para a nossa subsistência, a exploração desenfreada e não sustentável dos recursos naturais pode levar a impactos negativos, como esgotamento de recursos, perda de biodiversidade e mudanças climáticas como também já mencionado. Portanto, a gestão responsável dos recursos ambientais é vital para manter a estabilidade econômica e social a longo prazo.

No âmbito econômico, as decisões e práticas empresariais têm impactos diretos no meio ambiente e na sociedade, atividades industriais que constantemente ignoram considerações e leis ambientais visando somente o lucro, podem resultar em poluição e degradação dos recursos naturais, e conseqüentemente apresentar uma ameaça à saúde humana. A dimensão social desempenha um papel fundamental na promoção da equidade e da justiça, comunidades saudáveis e sociedades estáveis são essenciais para o desenvolvimento sustentável, a inclusão social, acesso à educação ambiental e oportunidades iguais contribuem para a construção de uma base sólida para o progresso econômico e, por sua vez, para a preservação ambiental.

Para ilustrar essa interconexão *de forma exitosa*, consideremos o exemplo da transição para fontes de energia renovável, essa mudança não apenas reduz as emissões de gases de efeito estufa (dimensão ambiental), mas também cria oportunidades de emprego em setores emergentes (dimensão econômica) e contribui para a mitigação da pobreza ao fornecer acesso a uma energia mais acessível (dimensão social).

## As Dimensões do Desenvolvimento Sustentável

Como dito anteriormente, as dimensões do desenvolvimento sustentável são os sistemas que devem ser postos em equilíbrio para que esse se concretize, como dimensões do desenvolvimento sustentável compreende-se, geralmente, as dimensões ambiental, social e econômica. Há, ainda, autores, a exemplo de van Bellen (2007), que reconhecem as dimensões geográfica e cultural do desenvolvimento sustentável.

A dimensão ambiental é, sem dúvida, a principal das dimensões da sustentabilidade, tendo em vista que sempre do meio ambiente que todos os recursos destinados ao desenvolvimento são retirados. Segundo Nascimento (2010), a dimensão ambiental significa simplesmente produzir e consumir, mantendo a capacidade de resiliência e de renovação dos recursos naturais.

Para van Bellen (2007, p. 150-151), a perspectiva ambiental está relacionada ao que os economistas chamam de capital natural. Segundo o autor, esta consiste em ampliar a capacidade do planeta com um mínimo de deterioração dos recursos. Na prática, significa reduzir a utilização de combustíveis fósseis, criar políticas de conservação de energia e recursos além de substituir recursos não renováveis pelos renováveis.

A dimensão econômica está relacionada à ecoeficiência, isto é, a eficiência na produção e do consumo com crescente proteção dos recursos naturais (NASCIMENTO, 2010). A dimensão econômica do desenvolvimento sustentável guarda íntima relação com inovação tecnológica que, como dito no parágrafo anterior, deverá nos livrar da dependência do combustível fóssil, dando maior importância a fontes de energia renováveis e mais limpas.

A dimensão social diz respeito a redução da pobreza e das desigualdades sociais, de modo que todos os cidadãos possam ter direito a um mínimo existencial e que nenhum cidadão acumule bens de modo a prejudicar outros. Nesta dimensão, segundo van Bellen (2007, p. 150), a preocupação principal é “condição humana e os meios utilizados para aumentar a qualidade de vida”. Esta dimensão parte do princípio de que não pode existir desenvolvimento enquanto existir pessoas em situação de grande privação.

Quando a dimensão geográfica, compreende-se uma melhor distribuição dos assentamentos humanos e das atividades econômicas, partindo do princípio de que o desenvolvimento sustentável também comporta questões demográficas, ao passo que a dimensão cultural, ao nosso ver englobada na dimensão social, define que na concretização do desenvolvimento sustentável, os povos não devem perder sua identidade cultural (VAN BELLEN, 2007, p. 151-152).

Em relação às dimensões geográfica e cultural importante destacar que ambas desempenham um papel crucial no desenvolvimento sustentável, moldando e sendo moldada pelas interações entre as pessoas e o meio ambiente. A geografia e a cultura estão intrinsecamente entrelaçadas, influenciando a forma como as comunidades interagem com seus ambientes e como percebem e respondem aos desafios do desenvolvimento sustentável.

A dimensão geográfica abrange a topografia, o clima, os recursos naturais e a localização geográfica de uma região. Esses elementos geográficos têm um impacto direto na disponibilidade de recursos, na viabilidade de práticas agrícolas, no acesso à água potável e na resiliência às mudanças climáticas, principalmente em um país de tamanhos continentais e de diversidades em relação aos seu solo e clima, e biodiversidade, cada região do Brasil tem uma responsabilidade enorme na produção de meios de subsistências seja econômica ou não. Por exemplo, áreas propensas a cultivo de café, soja e milho, e de extração de minério que em dezembro representaram cerca de 45% das exportações do Brasil (BRASIL, 2023), precisam de meios de cultivo e permanência que perpetuem suas condições, ao contrário parte desse retorno econômico irá acabar, e junto com eles os diversos setores que também dependem desses recursos. Essas regiões, podem exigir estratégias de desenvolvimento sustentável específicas para mitigar esses riscos.

Além disso, a geografia desempenha um papel na distribuição desigual de recursos e oportunidades. Compreender a geografia econômica é essencial para abordar as disparidades regionais e promover um desenvolvimento sustentável equitativo. Iniciativas de desenvolvimento devem considerar as características geográficas, como a acessibilidade a infraestrutura e serviços, para garantir que todos os setores da sociedade tenham oportunidades justas

A dimensão cultural que, por outro lado, abrange as crenças, valores, tradições e práticas de uma comunidade, a cultura molda a percepção que as pessoas têm do meio ambiente e influencia suas escolhas de estilo de vida, práticas agrícolas e de consumo, compreender e respeitar a diversidade cultural é essencial para o desenvolvimento sustentável, pois as soluções propostas devem ser sensíveis às necessidades e valores das comunidades locais.

Um exemplo claro dessa interação entre geografia, cultura e desenvolvimento sustentável é a gestão de recursos naturais, como florestas. Em algumas culturas, as florestas são vistas como sagradas, e as práticas tradicionais de manejo sustentável são passadas de geração em geração, integrar esses conhecimentos tradicionais com abordagens modernas de conservação pode levar a estratégias mais eficazes e culturalmente sensíveis.

A integração bem-sucedida das dimensões geográfica e cultural no desenvolvimento sustentável requer a participação ativa das comunidades locais. Isso implica respeitar e valorizar o conhecimento local, envolver as partes interessadas na tomada de decisões e adaptar estratégias de desenvolvimento de acordo com as condições geográficas específicas e os contextos culturais. Em resumo, a relação entre as dimensões geográfica e cultural é essencial para o desenvolvimento sustentável. Ao reconhecer e abordar as complexas interações entre as características geográficas de uma região e as tradições culturais de suas comunidades, podemos criar estratégias mais eficazes e sustentáveis que promovam o bem-estar humano, a preservação ambiental e o respeito pela diversidade cultural.

Portanto, conclui-se que a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável são temas que guardam vasta complexidade, demandando uma abordagem multidimensional onde não só o meio

ambiente é colocado em xeque, de outro modo, não poderia se falar em desenvolvimento, pois se levaria o mundo a sociedades, por exemplo, economicamente muito fortes, mas ambientalmente destruídas, ou muito desenvolvidas ambientalmente mas com ampla desigualdade social

## A CONSTITUCIONALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E O ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL

Desde que temas relacionados a meio ambiente e a desenvolvimento entraram em discussão que já se conhece a importância do Estado para estes fins, principalmente com a expansão do modelo conhecido como Estado Social, que rompeu com antiga concepção liberalista de mínima intervenção para adotar uma postura de garantir do bem-estar social pelo Estado

A partir daí, o papel do Estado na tutela sustentabilidade ganhou tamanha importância que se fala até em Estado de Direito Ambiental, que seria um modelo estatal orientado para a proteção do meio ambiente, que ainda não existe na prática, mas que deve servir de orientação para o futuro ou, como pondera Benjamin (2015, p. 178), “proposta de exploração de outras possibilidades que se apartam da realidade”.

Esse modelo estatal inspirou diversas constituições a trazerem normas de proteção do meio ambiente, a exemplo do Constituição Portuguesa, que faz menção a normas ambientais desde sua primeira versão de 1976 (CRUZ, 2016, p. 41), a Lei Fundamental alemã, que traz normas de direito ambiental desde 1994 (MATIAS; MATTEI, 2015, p. 112) e da Constituição Brasileira de 1988, a primeira lei fundamental brasileira a garantir a proteção ambiental, no seu artigo 225.

A constitucionalização do meio ambiente geralmente envolve cinco características fundamentais bem enumeradas por Gazel (2011, p. 63), a principal delas, que serve como ponto de partida é a adoção de um modelo sistêmico para o meio ambiente, isto é, reconhecer um meio ambiente como algo amplo. Em seguida se observa a criação áreas protegidas; uma atualização do direito à propriedade, garantindo sua função ambiental; a garantia de participação popular e, por último, uma orientação da proteção ambiental para um fim prático.

A constitucionalização do meio ambiente como citado, ao incorporar princípios e normas ambientais nas leis fundamentais dos países, apresenta uma série de benefícios e riscos para o desenvolvimento sustentável e essa prática destaca a importância do meio ambiente como um valor essencial para o bem-estar humano, conferindo-lhe reconhecimento e proteção jurídica

Segundo Herman Benjamin (2015), a garantia de status constitucional a normas relativas ao meio ambiente traz uma série de benefícios substantivo e formais, entre os formais podemos citar: a criação de um dever geral de não degradar, a garantia de status de direito fundamental ao meio ambiente, bem como dá legitimidade à função regulatória do Estado e como benefícios formais temos como exemplos a segurança normativa e a garantia de controle de constitucionalidade das leis que contrariem princípios ambientais. Também está entre os

benefícios, a força normativa resultante da inclusão de normas ambientais nas próprias constituições, pois, isso proporciona uma base legal sólida, pois sua força normativa é superior as demais legislações, tornando as políticas de proteção ambiental mais vinculantes e eficazes. Além disso, a participação pública é estimulada, permitindo que a sociedade civil participe ativamente na gestão sustentável dos recursos naturais, principalmente com as ações garantidoras.

A constitucionalização também promove o desenvolvimento sustentável ao integrar princípios que buscam equilibrar o crescimento econômico com a conservação ambiental. Essa abordagem visa harmonizar o desenvolvimento humano com a preservação do meio ambiente, promovendo um progresso que respeita os limites naturais.

Contudo, o mesmo autor também aponta alguns riscos da constitucionalização, entre eles a dificuldade de alteração legislativa de direitos constitucionalmente consagrados, o que dificulta o processo de atualização destes, além da possibilidade de se constitucionalizar conceitos que ainda não foram amadurecidos ou que são compreendidos de maneira errada, entretanto, nenhum desses riscos é suficiente para justificar uma não constitucionalização. Uma constitucionalização excessivamente rígida pode tornar difícil a adaptação das leis ambientais a mudanças nas circunstâncias, dificultando a implementação de medidas emergenciais. Além disso, os potenciais conflitos com interesses econômicos podem criar impasses entre o desenvolvimento e a conservação ambiental.

Outro desafio é a possibilidade de litigância excessiva, à medida que organizações e cidadãos buscam ações judiciais para garantir a implementação das normas constitucionais. A efetiva implementação dessas normas também enfrenta obstáculos, como a falta de recursos, capacidades institucionais e conscientização pública, as investigações, os interesses privados e particulares, entre outros, comprometendo a realização dos objetivos propostos.

Em síntese, a constitucionalização do meio ambiente é uma ferramenta poderosa, mas que requer equilíbrio, adaptar essa abordagem às realidades específicas de cada país, considerando suas características econômicas, sociais e ambientais, é crucial para maximizar os benefícios e mitigar os riscos associados a essa prática.

## **O Meio Ambiente na Constituição de 1988**

A preocupação com a questão ambiental no Brasil surgiu, segundo Furlaneto (2013) desde o período colonial com as Ordenações Manuelinas e Filipinas e passou a ter uma discreta importância constitucional a partir de 1891 que se expandiu com a Constituição de 1934, contudo, apenas com a Constituição de 1988 foi que o meio ambiente propriamente dito foi levado a lei fundamental do país, o que representou, segundo o autor, um marco que direcionou definitivamente o modelo ambiental a ser seguido pelo Brasil.

No texto constitucional vigente, à proteção ambiental foi dado status de direito fundamental, no artigo 5º, LXXIII ao garantir a todos os cidadãos o direito de ajuizar ação popular contra ato lesivo ao meio ambiente, atribuiu a proteção do meio ambiente aos princípios da ordem econômica pelo artigo 170, VI, garantiu a todos o direito a um meio ambiente equilibrado, inclusive com capítulo próprio, pelo artigo 225 além de mencionar o termo outras 16 vezes ao longo do texto.

Segundo Eros Roberto Grau (2012, p. 250-251), a Constituição da República vai radicalmente de encontro àquelas posições que defendem a degradação desregrada dos recursos naturais. O autor defende, inclusive, que a constitucionalização do meio ambiente foi uma conquista da sociedade brasileira ainda maior do que a valorização do trabalho, pois não há ainda uma crítica completa sobre o uso dos recursos naturais no modelo capitalista.

A Constituição de 1988 estabelece princípios e diretrizes para a utilização dos recursos naturais, determinando que o uso desses recursos deve ser feito de forma sustentável, visando a preservação do equilíbrio ecológico, o reconhecimento dos biomas brasileiros como patrimônio nacional e a proteção da fauna e da flora também são aspectos abordados na constituição. A criação de unidades de conservação, a definição de áreas de preservação permanente e a necessidade de estudos prévios de impacto ambiental para empreendimentos significativos são dispositivos que refletem a preocupação em conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental na nossa Carta Magna.

Como já citado, ao incluir princípios e normas ambientais nas constituições, os países sinalizam um comprometimento legal e moral com a proteção da natureza, e isso não apenas estabelece diretrizes para políticas públicas e legislação ambiental, mas também fortalece a conscientização da sociedade sobre a necessidade de preservar os ecossistemas e os recursos naturais. A constitucionalização do meio ambiente proporciona uma base legal sólida, conferindo-lhe uma posição vinculante e assegurando sua aplicação em todas as esferas do governo. Essa abordagem reforça a responsabilidade do Estado na promoção da sustentabilidade e na gestão adequada dos recursos naturais, mitigando impactos adversos sobre o meio ambiente.

Porém, o desafio na conciliação entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental também influencia na esfera da proteção constitucional, pois o próprio confronto de interesses muitas vezes coloca em xeque a implementação efetiva das normas constitucionais, exigindo um equilíbrio delicado para garantir um crescimento sustentável. Soma-se a isso, a falta de recursos financeiros, tecnológicos e humanos que comprometem a capacidade de implementação das políticas ambientais previstas na constituição, a morosidade dos processos e a falta de uma legislação infraconstitucional ou mesmo que abarca interesses próprios de cada região, prejudicam a proteção constitucional. A educação ambiental e a conscientização pública também enfrentam desafios, uma vez que a compreensão da importância da preservação muitas vezes é subestimada.

Outro desafio está relacionado à complexidade dos ecossistemas e à dinâmica das mudanças climáticas. A rápida evolução desses desafios requer uma constante adaptação das estratégias e políticas, o que pode ser dificultado por estruturas legais rígidas e burocráticas.

Em resumo, a constitucionalização do meio ambiente é um passo crucial para garantir a preservação dos recursos naturais, estabelecendo bases legais sólidas e promovendo a conscientização social. No entanto, os desafios associados à conciliação de interesses, à falta de recursos e à dinâmica ambiental exigem abordagens flexíveis e inovadoras para enfrentar as complexidades da preservação ambiental no século XXI.

### As Técnicas de Constitucionalização do Meio Ambiente

Segundo Herman Benjamin (2015), o constituinte de 1988 utilizou diversas técnicas para a constitucionalização do meio ambiente, entre eles destacam-se a garantia de status de direito fundamental ao tema. Ainda que fora do rol dos artigos 5º e 6º, segundo Abreu e Gonçalves (2013, p. 4), o meio ambiente representa um direito fundamental pois está intimamente ligado ao direito a vida e a dignidade humana, o que lhe garante algumas proteções diferenciadas como a inalienabilidade, irrenunciabilidade e imprescritibilidade.

Outra técnica utilizada foi a criação de deveres fundamentais de proteção ambiental, que podem ser divididos, segundo Benjamin (2015, p. 140) em dever substantivo positivo de proteção; dever substantivo negativo de não degradação além dos deveres explícitos especiais dirigidos ao poder público e os deveres explícitos especiais dirigidos aos particulares quando a estes é atribuída a característica de degradador e a terceira técnica é aquela que cria na constituição uma série de princípios fundamentais de proteção ambiental, como o princípio do poluidor pagador e da defesa do meio ambiente.

Dentre os princípios constitucionais, tanto implícitos como explícitos, podemos citar, entre outros, o princípio da prevenção e da precaução; o princípio do poluidor-pagador e do usuário pagador; os princípios de explorabilidade limitada e do uso sustentável dos recursos naturais além do princípio da função ecológica da propriedade

Segundo Benjamin (2015), os direitos, deveres e princípios ambientais podem ser classificados em explícitos e implícitos, sendo explícitos aqueles trazidos expressamente pelo texto e implícitos aqueles oriundos de atividade interpretativa; substantivos e procedimentais, sendo substantivos aqueles que criam obrigações materiais e procedimentais aqueles que as viabilizam; e gerais, quando são aplicáveis a todos e especiais, ou setoriais, aqueles destinados a determinado setor.

A quarta técnica diz respeito a garantia da função ecológica da propriedade dentro do princípio da função social, como diz o artigo 186, II da Lei Maior, a quinta técnica é aquela em que o constituinte elabora objetivos públicos vinculantes, o que orienta e construção e a aplicação

das políticas públicas, ao passo que a sexta técnica é a criação de programas públicos abertos de conscientização e as duas últimas técnicas dizem respeito aos instrumentos, como a obrigatoriedade da licença ambiental e a criação de áreas especialmente destacadas, como a mata atlântica, o Pantanal e a Serra do Mar, respectivamente.

Com base nisso, conclui-se que o cuidado do constituinte de 1988 com as questões ambientais não se resumiu ao mero pragmatismo de definir o meio ambiente como um objeto de proteção sem, contudo, trazer mecanismos práticos para a concretização dessa proteção. Diversas outras técnicas foram adotadas ao longo do texto para definir direitos e deveres públicos e privados, além de instrumentos práticos para este fim.

### A Ordem Econômica na Constituição e a Sustentabilidade

A inclusão de princípios ambientais essenciais, tais como o desenvolvimento sustentável, a precaução e a prevenção incorporados diretamente no texto constitucional, orientam a formulação de políticas públicas e práticas que buscam um equilíbrio entre o crescimento econômico e a preservação ambiental. Como já citado, a Constituição Federal de 1988 do Brasil exemplifica essa abordagem, consagrando o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental e além disso, a carta magna estabelece deveres ambientais, tanto para o Estado quanto para os cidadãos, ressaltando a responsabilidade coletiva na conservação dos recursos naturais.

A criação de unidades de conservação e áreas protegidas são exemplos de técnicas empregadas para garantir a preservação de ecossistemas vitais e da biodiversidade reconhecida como patrimônio nacional, enfatizando a importância de sua conservação para as gerações presentes e futuras, assim como a obrigatoriedade de estudos de impacto ambiental para empreendimentos significativos, visando mitigar possíveis danos ao meio ambiente, incentivos econômicos para práticas sustentáveis, penalidades para atividades prejudiciais e a promoção da participação popular reforçam a abordagem inclusiva e integrada. Além disso, garantir o acesso à informação ambiental e reconhecer a responsabilidade do Estado em níveis federal, estadual e municipal, bem como seu compromisso internacional com acordos e tratados ambientais, completam a gama de técnicas empregadas na constitucionalização do meio ambiente na ordem econômica.

A constitucionalização da ordem econômica surge, segundo a lição de José Afonso da Silva (2015, p. 798) a partir da Constituição mexicana de 1917 e representa uma tentativa de estatal de corrigir as falhas decorrentes da economia liberal sem, contudo, significar, necessariamente, um direcionamento a uma economia planificada. Essa constitucionalização originou o conceito de constituição econômica que, segundo Tavares (2011, p. 79) deve comportar, no mínimo alguns preceitos que hão de reger a base econômica do Estado.

Na constituição de 1988 a ordem econômica está definida a partir do artigo 170 e traz como princípios fundamentais a soberania nacional; a propriedade privada; a função social da propriedade; a livre concorrência; defesa do consumidor e do meio ambiente, incluída a possibilidade de tratamento diferenciado de produtos e serviços conforme o impacto ambiental; redução das desigualdades sociais e regionais; busca do pleno emprego e tratamento favorecida as microempresas e empresas de pequeno porte instaladas no país.

Como é possível extrair desses princípios e da doutrina de Eros Roberto Grau (2012, p. 187-188), ao definir a ordem econômica, o constituinte de 1988 optou pelo modelo capitalista liberal, isto é, por uma economia de mercado fundada na propriedade privada e na livre iniciativa sem, contudo, deixar de lado as questões sociais.

Os princípios da ordem econômica podem, segundo Luís Roberto Barroso (2001) ser divididos em princípios de funcionamento, que são aqueles que orientam a dinâmica das relações de troca as quais todos estão vinculados, que são os princípios elencados entre os incisos I e VI do Artigo 170 e princípios fins são os que determinam objetivos a serem atingidos pela ordem econômica e estão elencados do inciso VII em diante.

Como dito acima, a nossa Constituição vigente, tendo adotado diversas técnicas para a proteção ambiental, não poderia ter deixado de elencar a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica, ou, como dito por Barroso (2001) incluir um meio ambiente saudável como limite ao exercício da atividade econômica. O mesmo autor, como citado anteriormente, o inclui ainda no rol dos princípios funcionais, ou seja, não é um mero objetivo do constituinte, mas uma norma a ser seguida por todos.

A ordem econômica de uma sociedade desenha as linhas mestras que guiam seu desenvolvimento, influenciando não apenas a distribuição de recursos, mas também moldando as relações entre os indivíduos e as instituições. No cerne desses princípios econômicos fundamentais está a busca pelo equilíbrio entre eficiência, justiça e crescimento, no entanto, em meio a esse panorama, emerge uma demanda premente: a necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, impulsionando a transição para uma economia sustentável.

Os princípios econômicos tradicionais muitas vezes priorizam a maximização do lucro e o crescimento constante, contudo, essa abordagem tem sido questionada diante das crescentes preocupações com as mudanças climáticas, a degradação ambiental e a escassez de recursos naturais. Surge, então, a imperativa necessidade de repensar o papel do meio ambiente dentro do contexto econômico.

Dessa forma, a sustentabilidade econômica não se trata apenas de adotar práticas amigáveis ao meio ambiente, mas de redefinir o próprio conceito de crescimento, uma economia verdadeiramente sustentável busca equilibrar as necessidades presentes sem comprometer as capacidades das gerações futuras de atenderem às suas próprias demandas. Isso implica uma

mudança de paradigma, onde o sucesso econômico é medido não apenas pelo Produto Interno Bruto, mas também pela preservação dos ecossistemas, pela equidade social e pela promoção da resiliência frente às mudanças climáticas.

A transição para uma economia sustentável demanda a implementação de políticas públicas que incentivem a inovação verde, promovam a eficiência energética, e internalizem os custos ambientais nas atividades econômicas. Além disso, é essencial fomentar a conscientização e responsabilidade ambiental nas empresas e na sociedade em geral, a colaboração entre setores público e privado torna-se crucial para viabilizar investimentos em tecnologias limpas e práticas empresariais responsáveis.

A adoção de energias renováveis, a gestão sustentável dos recursos naturais e a promoção de práticas agrícolas ecologicamente viáveis são exemplos de medidas que podem contribuir para essa transição. Igualmente importante é o desenvolvimento de políticas sociais que assegurem a inclusão de comunidades vulneráveis, evitando que a busca pela sustentabilidade resulte em desigualdades sociais.

Em conclusão, a relação entre a ordem econômica e a sustentabilidade é intrínseca e requer uma redefinição de valores e práticas. A transição para uma economia sustentável não é apenas uma opção desejável; é uma necessidade urgente. Somente ao integrar os princípios econômicos fundamentais com a preservação do meio ambiente é que podemos forjar um caminho verdadeiramente sustentável, garantindo a prosperidade econômica para as gerações presentes e futuras.

Com base nisso, é possível concluir que a ordem econômica da Constituição de 1988, buscando equilíbrio, optou por dar ao meio ambiente a mesma importância dos fatores capital e trabalho, seguindo a tendência dos Estados contemporâneos (CABRAL; LEONETTI, 2014), ou seja, optou por adotar uma ordem econômica sustentável, onde toda intervenção estatal será pautada na defesa do meio ambiente sem se desligar das obrigações ambientais dos particulares.

## A IMPORTÂNCIA DA TRIBUTAÇÃO NA TUTELA DA ORDEM ECÔNOMICA SUSTENTÁVEL

Como anteriormente dito, a tutela da ordem econômica sustentável depende de uma série de prestações, positivas e negativas, tanto do poder público quanto dos particulares e as prestações positivas por parte do Estado são, como já se sabe, financiadas pelos tributos, que são prestações pecuniárias pagas pelos particulares ao Estado. Os tributos são, de acordo com Caliendo, Rammê e Muniz (2014), a principal fonte de custeio dos direitos fundamentais.

Contudo, o custeio não é a única função das prestações pelos particulares, esta é apenas a função fiscal, isto é, a função meramente arrecadatória, ao passo que os tributos também abarcam a função extrafiscal, ou seja, aquela função alheia a mera arrecadação, que as imposições fiscais

podem se revestir. Para Becker (2018, p. 639), os tributos extrafiscais são importante instrumento de reforma social e de redução de externalidades econômicas, nesta modalidade específica reside o nosso estudo.

A extrafiscalidade pode ser dividida em três espécies: chama-se extrafiscalidade ordinária aquela em que o poder público objetiva tornar mais onerosa a atividade indesejada; a extrafiscalidade extraordinária, que é aquela em que o objetivo do poder público reside em tornar menos onerosa a atividade desejada e, por fim, a extrafiscalidade regulatória que é aquela em que, tanto ordinária quanto extraordinariamente, o objeto da exação é constituir ato regulatório (CALIENDO; RAMMÊ; MUNIZ, 2014).

Em posicionamento em que concordamos, Luís Eduardo Schoueri (2005, p. 32), defende, como espécie do gênero extrafiscalidade a expressão “normas tributárias indutoras” que, segundo o autor, são aquelas que tem como objetivo intervir sobre o domínio econômico na modalidade indução, ao passo que extrafiscalidade significaria qualquer intenção alheia a arrecadação, razão pela qual preferimos o termo “tributação indutora” ao invés de simplesmente “extrafiscalidade”.

### **Tributação Indutora e Sustentabilidade Ambiental**

Segundo Schoueri (2005), as normas tributárias enquanto instrumentos de intervenção no domínio econômico podem atuar na concretização de todos os princípios da ordem econômica elencados no art. 170 da Constituição da República. A própria CF faz menção a possibilidade de tratamento diferenciado a serviços e produtos de acordo com o impacto ambiental, permitindo desde já a tributação diferenciada.

Segundo Caliendo, Rammê e Muniz (2014), a função de promover a proteção do meio ambiente por meio da tributação constitui uma tentativa de concretizar o princípio do poluidor-pagador, ou seja, consiste em criar mecanismos para tornar mais onerosas as atividades mais nocivas ao meio ambiente e, em compensação tornar menos onerosas as atividades menos nocivas e pode funcionar de duas maneiras: pela imposição de tributos ambientais e pela criação de incentivo a produção sustentável.

### **A Tributação Ambiental**

A imposição de tributos ambientais consiste em tributar de maneira mais onerosa as atividades nocivas ao meio ambiente, determinando que sejam os seres poluidores responsáveis por internalizar os custos da degradação ambiental (CALIENDO; RAMMÊ; MUNIZ, 2014), tem origens na teoria de Arthur Pigou (1932), de que a existência de externalidades econômicas, por si só, justificaria a possibilidade de intervenção estatal para responsabilizar os agentes danosos.

Essa ideia foi amplamente refutada pelo economista Ronald Coase que, em seu artigo “O problema do custo social”, afirmou que simplesmente determinar que o responsável pelo dano arque sozinho com os custos não é a maneira mais economicamente eficiente de se coibir os abusos. Apesar de concordar com esse posicionamento para questões de natureza privada, é necessário compreender a natureza transindividual e intergeracional das questões relacionadas a meio ambiente, onde a solução economicamente mais racional para o momento pode ocasionar sérios e irreversíveis danos as gerações futuras.

O uso da tributação ambiental segundo Gusmão (2011, p. 6) tem um duplo efeito. Além de “obrigar” os atores de atividades danosas do meio ambiente a internalizar os custos, o que seria o efeito concretizador do princípio do poluidor pagador, ainda tem o condão de desestimular as atividades danosas ao meio ambiente, o que levou Williams (2015, p. 2-3) a chama-la de tributação corretiva (*corrective taxation*) e Souza Júnior (2015) a tratá-la como mais vantajosa que os instrumentos de intervenção por direção por não apenas buscar reparar o dano mas também possibilitar, de forma mais pragmática, sua não ocorrência.

Adicionalmente, é importante ressaltar que mesmo munido de evidentes características indutoras, as normas tributárias, por óbvio, não deixar de ser tributárias, ou seja, o efeito extrafiscal não as isenta das limitações constitucionais ao poder de tributar, notadamente ao princípio da capacidade contributiva e do não confisco além de não poderem caracterizar sanção pelos danos ambientais.

O modelo de tributação ambiental como instrumento de concretização do princípio do poluidor pagador não está imune a críticas. Segundo Schoueri (2005, p. 48), a tributação ambiental tem com efeito indesejado a “monetarização do direito ambiental” que transfere o contribuinte da posição de causador de dano para a posição de quem paga, o que progressivamente pode levá-lo a sentir-se legitimado a causar os danos, progressivamente perdendo a consciência ambiental.

### A Tributação como Mecanismo Indutor de Comportamentos Sustentáveis

A segunda possibilidade de uso da tributação como mecanismo de proteção ambiental está na promoção de comportamentos sustentáveis, ou seja, no incentivo a proteção sustentável. Partindo da premissa de que o contribuinte sempre vai buscar a conduta menos onerosa, o incentivo aos comportamentos sustentáveis deve a desoneração das atividades desejadas, no caso, as atividades que promovam a sustentabilidade ambiental.

As desonerações são divididas, segundo Payão e Ribeiro (2016) em benefícios fiscais, incentivos fiscais e os subsídios ou subvenções. Benefícios fiscais são aquelas isenções concedidas a contribuintes onde não se cobra nada em troca por parte deste, ao passo que os incentivos fiscais, são aquelas desonerações onde é cobrado do contribuinte um determinado comportamento e, por

fim, ou subsídios ou subvenções são recursos transferidos do poder público ao particular como uma espécie de estímulo.

Autores como Luís Eduardo Schoueri (2005), em posicionamento que concordamos coloca os incentivos fiscais como uma espécie de subvenção, afirmando que uma vez que o poder público concorda em deixar de receber determinada quantia a título de obrigações tributária de um particular esperando que este realize determinada conduta, se estaria, indiretamente, transferindo recursos ao particular.

Segundo Payão e Ribeiro (2016), podem ser utilizados como tributos indutores de comportamentos sustentáveis o IPTU verde, que consiste em redução de valores para imóveis que atendam objetivos de proteção ambiental, a redução de IPVA de automóveis conforme o combustível utilizado e a isenção de ITR sobre áreas de preservação.

### A Tributação e as Demais Dimensões da Sustentabilidade

Sendo a ordem econômica trazida pela Constituição de 1988 sustentável, é de se concluir que todas as principais dimensões da sustentabilidade foram protegidas por essa, não só a questão ambiental. A questão econômica está protegida pelos princípios da livre iniciativa e da propriedade privada, ao passo que a dimensão social está protegida pela defesa do consumidor, do tratamento favorecido aos pequenos negócios, à busca do pleno emprego, a redução das desigualdades regionais, etc.

Mesmo o foco da nossa pesquisa tendo sido direcionado à questão ambiental, segundo Schoueri (2005), todos os princípios da ordem econômica e, por conseguinte, todas as dimensões da sustentabilidade podem ser protegidas por normas tributárias de caráter extrafiscal. Na dimensão econômica, podemos citar mais uma vez as normas que estimulam a produção sustentável, vez que também podem atuar no estímulo à eficiência energética e inovação tecnológica, mas também podem atuar na proteção da livre iniciativa, desonerando a abertura de novos negócios em regiões pouco desenvolvidas, beneficiando também a dimensão social.

Especificamente sobre a dimensão social, podemos citar desonerações fiscais sobre a folha de pagamento, estimulando a geração de novas vagas de emprego formal ou mesmo as normas tributárias de proteção ao consumidor. Como exemplos clássicos desta última citamos a tributação a maior sobre produtos considerados supérfluos ou prejudiciais à saúde como as bebidas alcoólicas e os produtos derivados do tabaco.

Como vimos, a tributação indutora surge como uma ferramenta inovadora no universo da política econômica e ambiental, visando não apenas a arrecadação de recursos, mas também a promoção de comportamentos sustentáveis. Essa abordagem reconhece o poder dos incentivos fiscais para direcionar as escolhas individuais e corporativas em direção a práticas mais amigáveis ao meio ambiente.

Ao tributar atividades prejudiciais e premiar práticas sustentáveis, cria-se um ambiente propício para o desenvolvimento econômico em harmonia com a preservação ambiental. Um exemplo prático de tributação indutora é a taxaço de emissões de carbono, ao impor tributos sobre a emissão de gases poluentes, o governo cria um incentivo econômico para as empresas buscarem alternativas mais limpas e eficientes em termos energéticos, essa abordagem não apenas desencoraja atividades prejudiciais ao meio ambiente, mas também direciona os recursos financeiros para investimentos em tecnologias sustentáveis.

Outro exemplo é a diferenciação de impostos sobre produtos com base em sua pegada ambiental. Produtos fabricados de forma sustentável, utilizando materiais recicláveis ou provenientes de fontes renováveis, poderiam ser tributados a uma taxa mais baixa, enquanto produtos que geram grandes impactos ambientais seriam taxados mais pesadamente, isso não apenas incentiva a produção e o consumo conscientes, mas também estimula a inovação na busca por alternativas mais ecológicas.

Além disso, a tributação indutora pode ser aplicada no âmbito individual, como no caso de benefícios fiscais para quem adota práticas sustentáveis em suas residências, como a instalação de painéis solares, o uso eficiente de água e energia, ou a até mesmo a coleta seletiva. Essa abordagem não apenas contribui para a redução da pegada ambiental, mas também sensibiliza a população para a importância de suas escolhas cotidianas.

É fundamental ressaltar que a eficácia da tributação indutora depende da formulação cuidadosa das políticas e da transparência na comunicação dos objetivos. A colaboração entre governo, setor privado e sociedade civil é essencial para criar um sistema tributário que promova comportamentos sustentáveis de maneira justa e equitativa.

Em síntese, a tributação indutora emerge como uma ferramenta estratégica na busca por um desenvolvimento econômico que respeite os limites do planeta. Ao alinhar interesses financeiros com a sustentabilidade ambiental, cria-se um ambiente propício para a construção de uma sociedade mais consciente e responsável, onde as escolhas individuais e empresariais convergem para a preservação do nosso precioso meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no previamente exposto, podemos concluir que a sustentabilidade é um tema complexo e que merece uma abordagem multidimensional, abordando tanto a questão ambiental quanto as questões sociais e econômicas, contudo, a dimensão ambiental vem a ser a mais importante, considerando a sua relevância transnacional e intergeracional, de maneira que a preservação ambiental é requisito indispensável para a tutela da qualidade de vida das gerações futuras.

Concluimos também que o Estado, sobretudo as constituições modernas tem tido um papel crescente na tutela da preservação ambiental e da promoção da sustentabilidade, exemplo seguido pelo constituinte de 1988 que garantiu a proteção ambiental como um direito fundamental inerente à dignidade da pessoa humana e ao direito a vida, adotando diversas técnicas de constitucionalização, entre elas a criação de direitos, deveres e princípios fundamentais.

Por fim, concluimos ser a tributação uma importante arma para a tutela da ordem econômica sustentável, tanto na função fiscal de arrecadar fundos para o financiamento das políticas públicas como também na sua função extrafiscal que se desdobra em duas: a tributação ambiental, que consiste em onerar as atividades proporcionalmente à degradação ambiental que ela promove quanto nas desonerações sobre a atividade econômica sustentável que pode ser dar por benefícios fiscais, incentivos fiscais e subsídios.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Ivy de Souza; GONÇALVES, Luisa Cortat Simonetti. O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Derecho y Cambio Social**, Lima, p.1-12, out. 2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5475828.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2019.

BARROSO, Luís Roberto. A ordem econômica constitucional e os limites à atuação estatal no controle de preços. **Revista Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 226, n. 1, p.187-212, dez. 2001. Trimestral. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/47240/44652>. Acesso em: 19 jul. 2019.

BECKER, Alfredo Augusto. **Teoria Geral do Direito Tributário**. 7. ed. São Paulo: Noeses, 2018. 733 p.

BENJAMIN, Antônio Herman. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito Constitucional AMBIENTAL Brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. Cap. 1. p. 83-154.

**BRASIL. Balança Comercial Preliminar Parcial do Mês**. Disponível em: <[https://balanca.economia.gov.br/balanca/pg\\_principal\\_bc/principais\\_resultados.html](https://balanca.economia.gov.br/balanca/pg_principal_bc/principais_resultados.html)>. Acesso em: 15 dez. 2023

CABRAL, Ana Rita Nascimento; LEONETTI, Carlos Araújo. Uma ordem econômica sustentável junto ao princípio constitucional da Defesa do Meio Ambiente. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 23., 2014, João Pessoa. **Direito e Sustentabilidade I**. Florianópolis: Conpedi, 2014. v. 1, p. 80 - 91. Disponível em: <http://publicadireito.com.br/publicacao/ufpb/livro.php?gt=209>. Acesso em: 18 jul. 2019.

CALIENDO, Paulo; RAMMÊ, Rogério; MUNIZ, Veyzon. Tributação e sustentabilidade ambiental: a extrafiscalidade como instrumento de proteção do meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 76, n. 471, p.1-14, dez. 2014. Disponível em: [http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/11540/2/Tributacao\\_e\\_sustentabilidade\\_ambiental\\_a\\_extrafiscalidade\\_como\\_instrumento\\_de\\_protecao\\_do\\_meio\\_ambiente.pdf](http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/11540/2/Tributacao_e_sustentabilidade_ambiental_a_extrafiscalidade_como_instrumento_de_protecao_do_meio_ambiente.pdf). Acesso em: 19 jul. 2019.

CARNEIRO, Cláudio. **Impostos Federais, Estaduais e Municipais**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. 617 p.

CEPEA. **PIB do Agronegócio Brasileiro**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx#:~:text=Pesquisadores%20do%20Cepea%2FCNA%20indicam>. Acesso em 19 dez 2023.

CRUZ, Paulo Márcio e FERRER, Gabriel Real. **Direito, Sustentabilidade e a Premissa Tecnológica como Ampliação de seus Fundamentos**. Sequência (Florianópolis), n. 71, p. 239-278, dez. 2015. Disponível em: <http://scielo.iics.una.py/pdf/rstpr/v3n6/2304-7887-rstpr-3-06-00103.pdf>. Acesso em 19 jul. 2019.

LAPOLA, David et al. **The drivers and impacts of Amazon forest degradation**. *Science*. 2023 Jan 27;379(6630):eabp8622. doi: 10.1126/science.abp8622. Epub 2023 Jan 27. PMID: 36701452.

DIAS, Reinaldo. **Sustentabilidade: Origem e Fundamentos Organização e Governança Global Modelo de Desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2015. 232 p.

FURLANETTO, Taísa Villa. A constitucionalização do meio ambiente como direito e dever fundamental na Carta Política Brasileira de 1988. **Revista em Tempo**, Caxias do Sul, v. 12, n. 1, p.265-287, jan. 2014. Disponível em: <https://revista.univem.edu.br/emtempo/article/view/356>. Acesso em: 23 jul. 2019.

FRANCO, Fernanda Cristina Oliveira; FEITOSA Maria Luiza Pereira de Alencar Mayer. O Direito Humano ao Desenvolvimento: Trajetória Teórica de Afirmação e Desafios a sua Implementação. In: **XIX ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI**, 2010. Fortaleza. Anais [...]. Fortaleza: [s. n.], 2010. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3178.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2019.

FROEHLICH, Cristiane. Sustentabilidade: Dimensões e Métodos de Mensuração de Resultados. **Desenvolve**: Revista de Gestão do Unilassalle, Canoas, v. 3, n. 2, p.151-168, set. 2014.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica: período 2019/2020. **Relatório Técnico**. Fundação SOS Mata Atlântica/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2021

GAZEL, Larissa. A constitucionalização do meio ambiente, o estudo de impacto ambiental e perícias ambientais: efetivação das normas. **Planeta Amazônia**: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas, Macapá, n. 3, p.61-67, 2011. Anual. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta/article/view/542/377>. Acesso em: 13 jul. 2019.

GRAU, Eros Roberto. **A Ordem Econômica na Constituição de 1988**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2012. 383 p.

GUSMÃO, Omara Oliveira. Proteção Ambiental e Tributação: O tributo como coadjuvante na concretização do valor constitucional "meio ambiente". **Doutrinas essenciais de Direito Ambiental**, [S.l.], v. 4, p. 1303-1341, mar. 2011.

MATIAS, João Luis Nogueira; MATTEI, Julia. Aspectos comparativos da proteção ambiental no Brasil e na Alemanha. **Nomos**: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito - UFC, Fortaleza, v. 34, n. 2, p.227-244, dez. 2014. Semestral. Disponível em: [http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/12049/1/2014\\_art\\_jlnmatias.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/12049/1/2014_art_jlnmatias.pdf). Acesso em: 12 jul. 2019.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. **Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico.** Estudos Avançados 26 (74), 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142012000100005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142012000100005&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em 29 jun. 2019.

PIGOU, Arthur Cecil. **The Economics of Welfare.** 4. ed. London: Macmillan, 1932. 551 p.

RAMOS, Claudemir. Desenvolvimento Econômico Sustentável: Tendências e Desafios na promoção dos empregos verdes no Brasil. *Textos e Debates*, Boa Vista, n. 30, p. 23-38. 2016. Disponível em: <https://revista.ufrb.br/textosedebates/article/view/3417> Acesso em 11 de jul de 2019.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Normas Tributárias e Intervenção Econômica.** Rio de Janeiro: Forense, 2005. 400 p. SILVA, Rafael Vega Possebon da. **A extrafiscalidade no ICMS: seletividade, essencialidade, neutralidade e efeito indutor das normas tributárias à luz da Constituição Federal de 1988.** 2015. 191f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

SOUZA JR, Renovato Ferreira de. **Tributação Indutora e Tutela do Meio Ambiente: Análise sob o prisma da função promocional do direito.** João Pessoa. 2015. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2015.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** 37. ed. São Paulo: Malheiros, 2014. 934 p.

TAVARES, André Ramos. **Direito Constitucional Econômico.** 3. ed. São Paulo: Método, 2011. 368 p.

VAN BELLEN, Hans Michael. As Dimensões do Desenvolvimento: um estudo exploratório sob a perspectiva das ferramentas de avaliação. *Revista de Ciências da Administração*, Florianópolis, v. 12, n. 37, p.143-168, ago. 2010. Trimestral. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2010v12n27p143/17418>. Acesso em: 19 jul. 2019.

WILLIAMS III, Robert C. **Environmental Taxation.** In: Conference on the Economics of Tax Policy. 2015. University of Maryland. College Park. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w22303.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.