

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE DIREITO - CPTL**

JORGE VINICIUS PEREIRA ROSA

**A ECONOMIA A SERVIÇO DO MEIO AMBIENTE:
INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA
TUTELA AMBIENTAL NO BRASIL**

**TRÊS LAGOAS, MS
2024**

JORGE VINICIUS PEREIRA ROSA

**A ECONOMIA A SERVIÇO DO MEIO AMBIENTE:
INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA
TUTELA AMBIENTAL NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Direito do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, sob a orientação da Professora Doutora Heloisa Helena de Almeida Portugal.

**TRÊS LAGOAS, MS
2024**

JORGE VINICIUS PEREIRA ROSA

**A ECONOMIA A SERVIÇO DO MEIO AMBIENTE:
INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA
TUTELA AMBIENTAL NO BRASIL**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e julgado em sua forma final, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, perante Banca Examinadora constituída pelo Colegiado do Curso de Graduação em Direito do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, composta pelos seguintes membros:

Professora Doutora Heloísa Helena de Almeida Portugal

UFMS/CPTL – Orientadora

Professora Doutora Carolina Ellwanger

UFMS/CPTL – Membro

Professor Doutor Marçal Rogério Rizzo

UFMS/CPTL – Membro

Três Lagoas, MS
2024

RESUMO

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica e documental que descreve, a partir do método qualitativo e dedutivo, a utilização de instrumentos econômicos em prol do meio ambiente brasileiro. A crescente preocupação mundial com a proteção ambiental, especialmente após a Conferência de Estocolmo de 1972, resultou na incorporação de princípios de sustentabilidade na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), consagrada pela Lei nº 6.938/1981. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, consagrou a proteção do meio ambiente como um direito fundamental garantido pela coletividade e pelo poder público, além de regular e limitar diversas atividades econômicas nocivas à natureza. Essa positivação na Carta Magna brasileira reforçou instrumentos econômicos de tutela ambiental previstos na Lei de 1981, como concessão florestal, servidão ambiental, tributos ambientais, seguro ambiental, financiamento público e, por fim, os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSAs), que foram examinados em capítulo autônomo. Esse último instrumento ensejou discussões que remontam ao final da década de 1990, culminando, em 2007, na formulação do Projeto de Lei nº 792-B, que definiu os serviços ambientais. Entretanto, apesar de iniciativas no Brasil, como o pioneiro Projeto Produtor de Água da Agência Nacional de Águas (ANA), somente em 2021, com a Lei nº 14.119/2021, foi possível estabelecer as condições gerais de funcionamento desse instrumento. Com isso, verificou-se que remunerar indivíduos ou entidades pela proteção ambiental é crucial para promover e assegurar a manutenção dos ecossistemas.

Palavras-chave: Tutela Ambiental. Instrumentos Econômicos. Política Nacional do Meio Ambiente. Pagamentos Por Serviços Ambientais.

ABSTRACT

This study is a basic, bibliographic, and documentary research that describes, using qualitative and deductive methods, the utilization of economic instruments for the benefit of the Brazilian environment. The growing global concern for environmental protection, particularly after the Stockholm Conference in 1972, resulted in the incorporation of sustainability principles into the National Environmental Policy (PNMA), established by Law No. 6.938/1981. The Federal Constitution of 1988 enshrined environmental protection as a fundamental right guaranteed by society and the government, while also regulating and limiting various economic activities that could harm nature. This enshrinement in the Brazilian Constitution reinforced several economic instruments for environmental protection outlined in the 1981 law, such as forest concessions, environmental easements, environmental taxes, environmental insurance, public financing, and, finally, Payments for Environmental Services (PES), which were examined in a dedicated chapter. The latter instrument initiated discussions dating back to the late 1990s, culminating in the formulation of Bill No. 792-B in 2007, which defined environmental services. However, despite existing initiatives in Brazil, such as the pioneering Producer Water Project by the National Water Agency (ANA), it was only in 2021 that Law No. 14.119/2021 established the general conditions for the operation of this instrument. As a result, it was determined that compensating individuals or entities for environmental protection is crucial for promoting and ensuring the maintenance of ecosystems.

Keywords: Environmental Protection; Economic Instruments; National Environmental Policy; Payments for Environmental Services.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 DEFINIÇÃO, PREVISÃO LEGAL E PRINCÍPIOS NORTEADORES DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE	8
3 ESPÉCIES DE INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA TUTELA AMBIENTAL	11
3.1. Concessão Florestal	11
3.2. Servidão Ambiental.....	12
3.3. Tributação ambiental e função extrafiscal dos impostos.....	13
3.4. Seguro Ambiental.....	15
3.5. Financiamento Público	16
4 PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS (PSA)	17
5 CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

A degradação ambiental no Brasil é um fenômeno que se entrelaça com a história do país, refletindo um padrão de exploração de recursos naturais que remonta à colonização. Desde a extração de pau-brasil no século XVI até a atual prática do agronegócio em larga escala, o Brasil tem priorizado, muitas vezes, a exploração econômica em detrimento da conservação ambiental. O ciclo do ouro no século XVIII e, posteriormente, a expansão da fronteira agrícola no século XX, resultaram não apenas em um crescimento econômico significativo, mas também em devastação ecológica. Esses períodos de intensa exploração deixaram marcas profundas nos ecossistemas brasileiros, levando à perda de biodiversidade e à degradação de biomas essenciais, como a Mata Atlântica e o Cerrado.

A partir dos anos 70, porém, a proteção ambiental ganhou uma nova dimensão em nível global, impulsionada por uma crescente conscientização sobre os impactos da industrialização e do crescimento populacional nos recursos naturais e na qualidade de vida. O ponto de inflexão foi a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, frequentemente considerada o marco inicial do movimento ambientalista mundial, na qual reuniram-se líderes mundiais, especialistas e representantes de organizações não governamentais. Ao final, essa movimentação resultou na Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano, que estabeleceu princípios fundamentais para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Esse despertar da consciência não influenciou políticas ambientais apenas em países desenvolvidos. Na América Latina, a Costa Rica foi pioneira na implementação de um Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PESP), lançado em 1997. Essa política orientada para o mercado teve como objetivo estimular a conservação de florestas por meio de pagamentos diretos a proprietários de terras que optam, de maneira voluntária, por não se envolver em atividades de desmatamento ou por se comprometer a ações de recuperação florestal e plantio de árvores.

O PESP foi fundamental para reverter a grave crise de desmatamento que afetava o país desde a década de 1960, resultando em uma expansão líquida da área florestada entre 1997 e 2003. Além disso, o programa não apenas abordou falhas de mercado, mas também criou novas oportunidades de transações no mercado de serviços ambientais, estabelecendo um modelo que serviu de referência para outras nações na busca pela conservação ambiental e pela Sustentabilidade econômica, como o Brasil, que adotou o instrumento de forma um pouco mais tardia, conforme será analisado neste trabalho.

2 DEFINIÇÃO, PREVISÃO LEGAL E PRINCÍPIOS NORTEADORES DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

Os instrumentos econômicos de tutela ambiental são mecanismos criados para estimular a adoção de práticas sustentáveis e desincentivar comportamentos que causam degradação ambiental. Eles visam corrigir falhas de mercado relacionadas à exploração dos recursos naturais e à poluição, integrando os custos ambientais às decisões econômicas dos agentes.

Esses instrumentos podem assumir várias formas, como tributos ambientais, subsídios, créditos, mercados de carbono e sistemas de pagamento por serviços ambientais. Ao impor um custo à degradação ambiental, como acontece com a tributação de atividades poluidoras, ou ao oferecer benefícios a quem adota práticas sustentáveis, como subsídios para energias renováveis, esses mecanismos tornam a preservação do meio ambiente economicamente atrativa.

Além de serem ferramentas importantes de regulação, os instrumentos econômicos promovem um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, funcionando como um incentivo econômico para a adoção de medidas de mitigação e conservação. Em termos práticos, eles ajudam a concretizar o conceito de desenvolvimento sustentável, buscando uma compatibilização entre as atividades econômicas e a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

No Brasil, a própria Constituição Federal de 1988 versa em seu artigo 225 sobre a proteção do meio ambiente como um direito fundamental que deve ser tutelado pela coletividade e pelo poder público. Esse dispositivo, de certa forma, também regula e limita diversas atividades econômicas para assegurar a proteção ambiental, a exemplo do inciso IV do parágrafo 1º, que impõe ao poder público exigir "estudo prévio de impacto ambiental" para obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação; ou o parágrafo 2º, que impõe o dever de reparar o dano ambiental causado pela exploração mineral. Assim, verifica-se que o poder público pode inviabilizar ou onerar projetos que não cumpram os critérios ambientais estabelecidos.

É importante ressaltar, porém, que há instrumentos econômicos de tutela ambiental previstos em diversas outras normas legais, inclusive anteriores à Constituição vigente, sendo a Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a principal referência. A PNMA foi um marco para a legislação ambiental brasileira, consolidando a proteção ambiental como um dever do Estado e da sociedade. Alguns anos mais tarde, inclusive, a Lei teve sua redação modificada pela nº 8.028 de 1990, acabando por alinhar-se aos princípios e objetivos constitucionais previstos no artigo 225 (Sarlet e Fensterseifer, 2023, p. 601).

Neste sentido, é necessário salientar que a Conferência de Estocolmo de 1972, promovida

pela Organização das Nações Unidas (ONU), estabeleceu os primeiros princípios internacionais voltados à proteção do meio ambiente, os quais influenciaram diretamente a formulação de políticas ambientais em vários países, incluindo o Brasil. Naturalmente, esses ideais foram incorporados na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da Lei nº 6.938/1981, que adotou princípios inspirados na Declaração de Estocolmo (Marques e Campos, 2016, p. 99).

Os princípios da PNMA estão estabelecidos no artigo 2º da lei que a dispõe, e orientam as ações de preservação, recuperação e melhoria da qualidade ambiental no Brasil. Eles têm por objetivo garantir o desenvolvimento socioeconômico sustentável, a proteção da dignidade da vida humana e a segurança nacional, além de assegurar a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações, como versa seu caput.

O primeiro inciso destaca a ação governamental como essencial para a manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser assegurado e protegido para uso coletivo. O governo, nesse contexto, tem a responsabilidade de atuar como gestor desse patrimônio, promovendo políticas que visem à proteção dos recursos naturais e garantindo que seu uso seja acessível e sustentável para todos.

Outro princípio fundamental é a racionalização do uso dos recursos ambientais, incluindo o solo, o subsolo, a água e o ar. Isso significa que o uso desses recursos deve ser otimizado de forma a evitar o desperdício e a degradação, garantindo que sejam utilizados de maneira consciente e responsável, de modo a permitir sua renovação e a preservação dos ecossistemas.

A fiscalização e o planejamento ambiental também são essenciais para a gestão adequada dos recursos naturais. O planejamento permite a antecipação de riscos ambientais, enquanto a fiscalização garante que as atividades econômicas e sociais estejam em conformidade com as normas ambientais, prevenindo danos e degradação ao meio ambiente. Além disso, o princípio da proteção dos ecossistemas reforça a necessidade de preservar áreas representativas, essenciais para a manutenção da biodiversidade e dos serviços ambientais, como a purificação da água e a regulação climática.

Já o controle e o zoneamento de atividades poluidoras visam evitar que essas atividades sejam realizadas em áreas sensíveis ou que apresentem riscos significativos ao meio ambiente. O zoneamento ambiental permite a organização espacial das atividades econômicas, reduzindo seus impactos e assegurando a convivência harmoniosa entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

Além disso, a lei prevê incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias voltadas para o uso racional dos recursos ambientais. Esse princípio é especialmente relevante no contexto atual, em que o desenvolvimento de tecnologias limpas e sustentáveis se mostra crucial para mitigar os

impactos das atividades humanas no meio ambiente.

O monitoramento contínuo da qualidade ambiental também é um dos princípios basilares da PNMA. O acompanhamento constante permite identificar e corrigir eventuais degradações, além de fornecer dados essenciais para a elaboração de políticas públicas eficazes de proteção ambiental. No mesmo sentido, a recuperação de áreas degradadas é outro princípio que visa restaurar ecossistemas danificados, garantindo que áreas que sofreram exploração excessiva possam voltar a exercer suas funções ambientais.

A proteção de áreas ameaçadas de degradação complementa as demais diretrizes, ao estabelecer medidas preventivas e corretivas para evitar a deterioração de regiões vulneráveis. Por fim, a educação ambiental é essencial para a implementação de uma política eficaz de preservação. A sensibilização e conscientização da população em todos os níveis de ensino promovem a participação ativa da sociedade na defesa do meio ambiente, criando uma cultura de responsabilidade ecológica e sustentabilidade.

Em seu artigo 9º, a lei enumera os instrumentos gerais utilizados para a execução da política ambiental no Brasil, os quais foram estabelecidos por meio de resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Alguns deles visam impedir a ocorrência de danos ao meio ambiente por meio de medidas antecipadas, ou seja, adotadas antes da implementação de um projeto ou atividade, como o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental (art. 9º, I), o zoneamento ambiental (art. 9º, II), a avaliação de impactos ambientais (AIA) (art. 9º, III), o licenciamento ambiental (art. 9º, IV), e a criação de espaços especialmente protegidos pelo Poder Público, como áreas de preservação permanente e unidades de conservação (art. 9º, VI).

Restou evidente, portanto, que a Lei nº 6.938/1981 consagrou um conjunto de princípios que concretizam de forma abrangente os ideais da prevenção e da precaução, fundamentais no direito ambiental brasileiro. Granziera (2024) explica que, embora os termos prevenção e precaução sejam sinônimos na língua portuguesa, na doutrina jurídica ambiental é feita uma distinção entre eles. Pelo princípio da prevenção, evitam-se danos que são previsíveis. Pelo princípio da precaução, previnem-se riscos de danos cuja ocorrência não se tem certeza, mas que também não pode ser cientificamente descartada.

Assim, o princípio da prevenção permite que, por meio de uma análise prévia dos impactos ambientais de um empreendimento, sejam adotadas medidas compensatórias e mitigadoras, garantindo a viabilidade econômica do projeto sem causar danos ambientais. Diante disso, a autora destaca que o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA), por exemplo, previsto na Lei nº 6.938/81 e consagrado no art. 225, IV, da CF/88, é o principal reflexo desse princípio na legislação brasileira.

3 ESPÉCIES DE INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA TUTELA AMBIENTAL

Monaco (2023) explica que os instrumentos de proteção ambiental utilizados pelo Estado podem ser divididos em duas categorias: instrumentos de comando-controle e instrumentos econômicos. Os primeiros estabelecem normas e padrões para as atividades econômicas, cuja violação resulta em sanções administrativas e penais, mas enfrentam críticas devido à sua baixa eficácia e altos custos de fiscalização.

Já os instrumentos econômicos, como tributos, subsídios e transações de créditos, atuam diretamente nos custos de produção, induzindo comportamentos protetivos ao meio ambiente ao impactar a lucratividade dos agentes econômicos. Essa categoria está contida no inciso XIII do artigo 9º da PNMA, no qual são feitas menções à concessão florestal, à servidão ambiental, ao seguro ambiental e a “outros”, termo abrangente que traz ao final.

3.1. Concessão Florestal

Em 2006, a Lei 11.284 (Lei de Gestão de Florestas Públicas) surge para regulamentar o uso das florestas públicas por empresas privadas, determinando, a partir de então, que só seria possível através de concessão florestal. Para melhor compreender o conceito desse mecanismo, é necessário recorrer ao artigo 3º, VII da lei em questão. O dispositivo define a concessão pela delegação onerosa, através de licitação, do direito de realizar o manejo florestal sustentável em unidades de manejo previamente definidas.

Acrescentam Sarlet e Fensterseifer (2023) que a possibilitou o uso das áreas de florestas públicas para o manejo sustentável por empresas e comunidades, permitindo a extração controlada de madeira, produtos não madeireiros e a oferta de serviços de turismo. Em contraprestação, os concessionários pagam ao Estado com base na proposta de preço apresentada no processo licitatório, enquanto a floresta é manejada de maneira sustentável, com técnicas de impacto reduzido que permitem a continuidade dos recursos.

É necessário ressaltar, porém, que a titularidade da terra permanece com o Estado, e o contrato de concessão não inclui acesso ao patrimônio genético, ao uso dos recursos hídricos ou à exploração de minerais e fauna. A concessão florestal regula a exploração sustentável de produtos e serviços florestais, limitando o uso aos recursos expressamente previstos no contrato, como produtos madeireiros. Além disso, a comercialização de créditos de carbono é permitida somente na hipótese de reflorestamento de áreas degradadas, mas ainda não há concessões

florestais voltadas para esse fim, fazendo-se necessário colocar o tema em pauta, especialmente devido ao crescente desmatamento em terras públicas.

Apesar disso, o instrumento já representa grande avanço na questão ambiental brasileira, conforme atestam Da Cunha Soares e Bezerra (2021):

Uma gestão eficiente de florestas públicas é capaz de proporcionar proteção, não somente contendo os avanços do desmatamento; é, também, capaz de promover igual distribuição nos direitos de uso dos recursos, bem como orientar usos sustentáveis entre empresários e comunidades tradicionais, no sentido de melhor conduzir os conflitos existentes pela terra e pelos recursos, explicando a concentração de 84% de florestas sob concessão florestal no Pará. (...) Até 2006, a legislação era muito incipiente quando o assunto era sobre como explorar economicamente uma floresta pública. Mesmo aquelas que já estavam destinadas ao uso sustentável (Florestas Nacionais), também tinham carência de uma legislação. A Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº. 11.284/06) foi elaborada, sendo uma conquista da sociedade brasileira (Da Cunha, Soares, Bezerra, 2021, p. 634).

3.2. Servidão Ambiental

A servidão ambiental, por sua vez, foi destrinchada no novo art. 9º-A da Lei 6.938/81, incluído pela Lei 11.284/2006. Nesse modelo, o proprietário de um imóvel rural ou urbano pode, de forma voluntária, limitar o uso de parte de sua propriedade para a conservação dos recursos naturais, sem que ocorra a transferência de titularidade da área. Ao instituir uma servidão ambiental, o proprietário se compromete a manter as condições ambientais da área protegida e, em contrapartida, pode receber benefícios econômicos, como isenções fiscais, ou participar de programas de compensação ambiental, como o mercado de créditos de carbono. Há que se destacar, porém, que essa parcela não se aplica às áreas de preservação permanente (APP) e à reserva legal (RL) mínima exigida, conforme §2º do dispositivo.

Ainda, de acordo com o artigo 9º-B e seus parágrafos, a servidão ambiental pode ser classificada em onerosa ou gratuita, e temporária ou perpétua, tendo a temporária um prazo mínimo de 15 anos, enquanto a perpétua é equiparada, para fins creditícios e tributários, à Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). O detentor da servidão pode aliená-la ou transferi-la, total ou parcialmente, e essa transação deve ser averbada na matrícula do imóvel, contendo informações sobre a área, direitos e deveres dos envolvidos e medidas judiciais para garantir o cumprimento.

O proprietário do imóvel serviente tem a obrigação de manter a área sob servidão, prestar contas sobre as condições dos recursos naturais, permitir inspeções e defender a posse da área. Já o detentor da servidão deve documentar as características ambientais, monitorar a propriedade, fornecer informações sobre a servidão e defender judicialmente seus direitos.

Melo e De Melo (2022) correlacionam alguns princípios que regem o Direito Ambiental à Servidão Ambiental. O primeiro deles é o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental, uma vez que este assegura a todos o direito a um meio ambiente saudável, e a servidão incentiva a preservação ambiental e a proteção dos recursos naturais indispensáveis à vida. Nesse mesmo sentido, atende ao princípio da solidariedade intergeracional, já que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito das gerações atuais e futuras.

Além disso, a servidão ambiental também está ligada ao princípio do desenvolvimento sustentável, pois permite que os proprietários que preservam suas áreas de reserva legal possam explorá-las economicamente, promovendo um equilíbrio entre conservação e desenvolvimento. Esse mecanismo também atende ao princípio da função social da propriedade, ao incentivar que a preservação ambiental seja integrada ao exercício do direito de propriedade (Melo e De Melo, 2022, p. 226).

No mais, a servidão ambiental está em consonância com o princípio do protetor-recebedor, uma vez que aqueles que preservam além do exigido pela lei podem receber benefícios tributários, tornando a servidão um instrumento econômico que fomenta a proteção ambiental, assim como ocorre também com o mecanismo do pagamento por serviços ambientais.

Por fim, não há que se confundir a servidão florestal com a servidão ambiental, pois a primeira foi estabelecida pela Medida Provisória 2.166-67 de 2001, permitindo aos proprietários de imóveis rurais destinarem parte de suas terras para a criação de áreas de proteção ambiental além da reserva legal. Em contrapartida, a servidão ambiental foi criada pela Lei nº 11.284/2006, que prevê a renúncia, em caráter permanente ou temporário, total ou parcialmente, ao direito de uso, exploração ou supressão dos recursos naturais existentes na propriedade.

Quanto aos outros instrumentos econômicos em prol da tutela ambiental, Sarlet e Fensterseifer (2021) trazem a tributação ambiental e a função extrafiscal dos impostos; o seguro ambiental; o financiamento Público; as Licitações e Contratações Públicas Sustentáveis e o pagamento por serviços ambientais, que será abordado no capítulo seguinte.

3.3. Tributação ambiental e função extrafiscal dos impostos

A tributação desempenha um papel essencial no financiamento das atividades do Estado, mas também pode ser utilizada como um poderoso instrumento para induzir comportamentos sociais e econômicos desejáveis, dentro do que se denomina função extrafiscal. Essa função tem

como objetivo não apenas arrecadar receitas, mas também incentivar ou desestimular práticas por meio de ajustes tributários, como renúncias fiscais ou elevações de alíquotas.

Nesse sentido, instrumentos fiscais, como isenções e subsídios para atividades ecologicamente corretas, ou a elevação de tributos para setores poluentes, servem como mecanismos que influenciam diretamente a conduta de empresas e indivíduos. Dessa forma, a tributação ambiental alia os objetivos de proteção ao meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável com o controle econômico. Assim, verifica-se que essa integração entre o Direito Ambiental e o Direito Tributário é fundamental para fortalecer a proteção do meio ambiente, auxiliando na transição para uma denominada “economia verde”. Sobre isso, discorrem os autores do artigo “Tributação Ambiental e Extrafiscalidade no Brasil: Incentivos Fiscais e Regressividade da Tributação Verde”:

O conceito de “economia verde” tem origem no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, e pode ser definido como o modelo econômico apoiado no tripé (i) redução das emissões de carbono; (ii) maior eficiência energética e no uso de recursos; e (iii) prevenção da perda da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. Destarte, a função extrafiscal de um “tributo verde” se orienta pela promoção de tais condutas, seja por meio de maior tributação das emissões de carbono, seja pela concessão de benefícios fiscais para tecnologias e empresas que adotarem fontes de energia renováveis, preservação ambiental e uso sustentável de recursos (Dos Santos e Scabora, 2022, p. 148).

Um importante mecanismo da tributação ambiental é o Princípio do Poluidor-Pagador, que vem a ser também um dos princípios informadores do Direito Ambiental (GRANZIERA, 2024), o qual possibilita internalizar os custos ambientais gerados por atividades econômicas poluentes. Esse princípio atribui ao poluidor a responsabilidade financeira pelos danos ambientais que suas atividades provocam, evitando que os custos dessas externalidades negativas sejam socializados pela coletividade. Assim, visa reequilibrar as consequências econômicas e ambientais, garantindo que o agente poluidor não se beneficie indevidamente dos lucros gerados por atividades que degradam o meio ambiente sem arcar com os respectivos custos.

Tradicionalmente, a gestão ambiental baseava-se em ferramentas de comando e controle, como a regulamentação de limites para emissões ou a imposição de sanções administrativas e penais. Contudo, esse princípio oferece uma abordagem alternativa mais eficiente e flexível, pois permite que as empresas internalizem os custos ambientais por meio da tributação extrafiscal, induzindo-as a adotar práticas mais sustentáveis.

Gutinieki, Mendonça e Janini (2021) abordam a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE-Combustíveis) e o ICMS ecológico como exemplos de tributos extrafiscais no Brasil. A CIDE-Combustíveis, gerida pela União, tem a função de intervir tanto no domínio

econômico quanto no ambiental, ao estimular atividades econômicas e financiar projetos ambientais ligados à indústria do petróleo e gás. O ICMS ecológico, por sua vez, introduz critérios ambientais na repartição das cotas de ICMS, fornecendo compensações financeiras aos municípios que mantêm áreas protegidas em seus territórios.

No entanto, destacam que a matriz fiscal verde nacional ainda é primitiva. Apesar da presença de tributos como a CIDE-Combustíveis e o ICMS ecológico, o Brasil ainda utiliza instrumentos essencialmente fiscais com finalidades ambientais, o que dificulta a efetivação de políticas públicas nessa seara. Apesar disso, ainda que limitados, os tributos verdes existentes no Brasil, e demonstram que a tributação ambiental pode ser um instrumento eficiente para promover o desenvolvimento sustentável.

3.4. Seguro Ambiental

Primeiramente, é necessário relembrar o conceito de seguro, previsto no Código Civil de 2002, em seu artigo 757, no qual se define que, por meio do contrato de seguro, o segurador assume a obrigação, mediante o pagamento do prêmio, de garantir um interesse legítimo do segurado, seja em relação a uma pessoa ou a um bem, contra riscos previamente determinados.

Adequando-se ao contexto ambiental, tratam-se de riscos ligados a algumas atividades lesivas ou com potencial lesivo ao meio ambiente, que podem ser objeto de cobertura para assegurar a reparação de eventuais danos (Sarlet e Fensterseifer, 2023, p. 606). Os autores Sarlet e Fensterseifer (2023) acreditam que, para melhor assegurar esse direito coletivo, o seguro nessa modalidade deveria ser obrigatório, com base no Princípio do Poluidor-Pagador, nos moldes do licenciamento ambiental (art. 40) previsto na Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), apesar de esse não necessariamente obrigar tal contratação.

O dispositivo citado da Lei 12.305/2010, é bem verdade, não estabelece a obrigatoriedade do seguro ambiental no licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, deixando tal exigência a critério do órgão licenciador do SISNAMA (federal, estadual, distrital ou municipal), ao sinalizar que tal ente “pode exigir” tal medida. Ocorre que, a nosso ver, o dispositivo em questão, somado à previsão geral do instituto no art. 9º, XIII, da Lei 6.938/81, poderiam ser lidos no seu conjunto de modo a conceber uma cláusula geral de obrigatoriedade do seguro ambiental para todas as atividades que impliquem significativo impacto ambiental (Sarlet e Fensterseifer, 2023, p. 607)

De outro modo, Derani e De Souza (2013) não consideram o mecanismo exatamente um instrumento jurídico-econômico à medida que não proporcionam uma vantagem ambiental direta. Alegam que o seguro ambiental funciona como uma transferência de risco, permitindo que o

agente econômico, cuja atividade pode gerar degradação ambiental, repasse o custo da recuperação para uma empresa de securitização, reduzindo assim seus custos imprevistos.

Assim, embora esse mecanismo alivie financeiramente o agente privado e garanta a recuperação ambiental em caso de acidente, ele não incentiva diretamente a proteção do meio ambiente. Por esse motivo, havendo a terceirização do risco, o titular da atividade pode perder o incentivo para adotar medidas voluntárias de precaução ou prevenção, já que o custo do dano ambiental é transferido para a seguradora (Derani, De Souza, 2013, p. 260).

3.5. Financiamento Público

O artigo 12 da PNMA aborda a possibilidade do financiamento público em prol do meio ambiente, estabelecendo que órgãos e entidades responsáveis por esse subsídio devem condicionar a aprovação de projetos ao cumprimento das normas ambientais estabelecidas, como o licenciamento ambiental e os padrões definidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Tais projetos devem incluir obras e equipamentos que controlem a degradação ambiental e melhorem a qualidade do meio ambiente.

O artigo 14 da mesma lei, por sua vez, prevê penalidades a quem não cumprir as medidas de preservação, como multas, perda de incentivos fiscais e suspensão de atividades. O poluidor também pode ser obrigado a indenizar os danos causados, independentemente de culpa, sendo o Ministério Público detentor de legitimidade para propor ações de responsabilidade civil e criminal. As autoridades competentes também têm o poder de aplicar sanções e suspender incentivos nesses casos.

Por isso, é necessário que os entes estatais atuem de forma ativa na fiscalização e controle das atividades que possam causar danos ao meio ambiente, assegurando a aplicação eficaz das medidas de preservação e responsabilização. Esses órgãos devem garantir que as penalidades previstas no artigo 14 da Lei nº 6.938/1981, como multas, perda de incentivos fiscais e suspensão de atividades, sejam devidamente aplicadas para quem descumprir as normas ambientais.

Quanto às instituições financeiras públicas ou privadas, é importante que elas alinhem suas operações de crédito e financiamento aos princípios de sustentabilidade ambiental, evitando financiar atividades que possam infringir as obrigações de preservação ambiental. A concessão de crédito deve ser condicionada ao cumprimento das normas de proteção ambiental, garantindo que os projetos financiados respeitem as práticas de preservação dos recursos naturais.

4 PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS (PSA)

Ao final da década de 1990 e início dos anos 2000, o pagamento por serviços ambientais ganhou relevância devido ao crescente reconhecimento acadêmico de seu valor e ao fracasso de políticas anteriores para conciliar a preservação ambiental com o uso sustentável da terra. A publicação do artigo *The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital* em 1997, que avaliava os serviços da natureza em cerca de 33 trilhões de dólares, e o Relatório do Milênio de 2005, que destacou a importância dos ecossistemas para o bem-estar humano, impulsionaram o tema na agenda ambiental global (Nusdeo, 2013, p. 9).

Para uma melhor compreensão do conceito, Muradian et al. (2010, apud De Oliveira e De Mattos Nogueira, 2021) definem os serviços ambientais como benefícios resultantes de intervenções intencionais da sociedade sobre os ecossistemas. Essas atividades humanas, voltadas para a manutenção ou recuperação de componentes ecossistêmicos, tornam-se relevantes ao potencializar o fluxo de bens e serviços oferecidos por esses ambientes. Nusdeo (2013) ressalta que, apesar de alguns autores diferenciarem “serviços ambientais” de “serviços ecossistêmicos”, devem ser tratados como sinônimos no Brasil.

Embora alguns autores, apontem distinções entre os serviços ecossistêmicos, vale dizer, esses prestados a partir dos processos ecológicos até aqui discutidos e os serviços ambientais, que se refeririam a serviços de consultorias e projetos para redução de impactos ambientais, essa distinção não se justifica no contexto brasileiro atual. O termo serviços ambientais, vem sendo maciçamente empregado para, associado aos pagamentos, referir-se às funções ecológicas que devem ser preservadas. Prova disso é a denominação “pagamento por serviços ambientais” aos programas de pagamentos e aos projetos de leis sobre o tema (...). (Nusdeo, 2013, p. 13).

A autora afirma, ainda, que é possível fundamentar o pagamento desses serviços sob um viés econômico neoclássico ou principiológico. Nesse primeiro, o PSA é justificado pela correção das externalidades positivas, que são benefícios ambientais gerados por práticas de conservação ou recuperação e que, sem intervenção, não gerariam retorno financeiro direto aos seus provedores. Essa linha de pensamento vê o PSA como uma forma de internalizar essas externalidades, recompensando os proprietários de terras e agentes que realizam práticas de preservação, uma vez que tais benefícios ultrapassam os limites da transação direta e impactam positivamente a sociedade (Nusdeo, 2013, p.13).

Em contrapartida, a abordagem principiológica fundamenta-se no princípio do "protetor-recebedor", que defende a retribuição como uma questão de justiça para aqueles que, ao realizar práticas ambientais responsáveis, fortalecem as funções da natureza e beneficiam terceiros. Ao

invés de focar em uma correção de mercado, essa abordagem considera a conservação uma responsabilidade coletiva, em que a recompensa reconhece a importância ecológica desses agentes, promovendo uma parceria para a sustentabilidade em vez de uma simples resposta à falha de mercado (Nusdeo, 2013, p. 14).

Feitas as considerações conceituais, é necessário ressaltar que, apesar das discussões acerca do tema terem se iniciado ao final dos anos 1990, somente em 2007 colocou-se à apreciação o Projeto de Lei nº 792-B, o qual dispunha sobre a definição de serviços ambientais. Segundo seu artigo 1º, essas práticas eram entendidas como fluxos de matéria, energia e informação provenientes do estoque de capital natural, que, em combinação com serviços do capital construído e humano, geram benefícios para os seres humanos.

Antes disso, ressaltava-se que o Brasil já contava com iniciativas voltadas ao pagamento por serviços ambientais, como o Projeto Produtor de Água da Agência Nacional de Águas (ANA), pioneiro nessa iniciativa, datado de 2001. Esse projeto incentiva produtores rurais a adotarem práticas conservacionistas que ajudam a reduzir a erosão e melhorar a qualidade da água em bacias hidrográficas estratégicas, com pagamento aos participantes devido aos benefícios gerados.

Mais tarde, o Código Florestal de 2012 criou o Programa de Apoio e Incentivo à Preservação e Recuperação do Meio Ambiente, que estabelece incentivos financeiros ou não para atividades que conservem e melhorem os ecossistemas. A previsão nesse Código apresentou notório avanço no tema à medida que ampliou o assunto a uma escala nacional; entretanto, sua implementação ainda carecia de uma definição prévia das condições gerais de funcionamento (Granziera, 2024, p. 382).

Assim, apesar desse progresso, os Pagamentos por Serviços Ambientais foram regulamentados quase uma década depois, em 2021, pela Lei nº 14.119/2021, que os define em seu art. 2º, IV como uma transação voluntária em que o pagador transfere recursos financeiros ou outras formas de compensação ao provedor de serviços ambientais, conforme condições estabelecidas e em conformidade com a legislação vigente.

O pagamento em si, por sua vez, pode ocorrer de várias formas (art. 3º), incluindo: (I) pagamento direto, monetário ou não; (II) melhorias sociais para comunidades rurais e urbanas; (III) compensação por meio de certificados de redução de emissões; (IV) títulos verdes (green bonds); (V) comodato; e (VI) cotas de reserva ambiental (CRA).

Quanto aos objetivos da Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais (PNPSA), contidos no artigo 4º da referida lei, é necessário destacar o estímulo da conservação dos ecossistemas (I) e sua valorização econômica, social e cultural (II); a conservação sistêmica

da paisagem (IV); a garantia da segurança hídrica (V) e da regulação do clima (VI), e o fomento do desenvolvimento sustentável (XIV).

O artigo 5º da Lei, por sua vez, discorre sobre as diretrizes da PNPSA, dentre as quais deve-se evidenciar o atendimento aos princípios do Provedor-Recebedor e do Usuário-Pagador, conforme dispõe o inciso I do dispositivo. Isso porque, diferentemente do Princípio do Poluidor-Pagador, que se concentra em corrigir danos ambientais, o Protetor-Recebedor, ou Provedor-recebedor, visa incentivar positivamente a preservação. Dessa forma, ao remunerar indivíduos ou entidades que protegem o meio ambiente, a legislação busca expandir as áreas conservadas e reforçar a importância dos serviços ambientais prestados à sociedade.

Assim, observa-se que a implementação e a continuidade de um sistema de pagamento por serviços ambientais (PSA) surgem como uma estratégia crucial para promover e assegurar a proteção dos serviços ecossistêmicos, essenciais para a qualidade de vida das populações. Além disso, essa política é fundamental para fortalecer a oferta de serviços ambientais, reconhecendo a importância da intervenção humana na preservação do meio ambiente e na sustentação das condições necessárias para a vida.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo abordou a relação entre economia e meio ambiente, analisando a aplicação de instrumentos econômicos voltados à preservação ambiental no Brasil. Esses mecanismos foram criados para incentivar práticas sustentáveis e desincentivar comportamentos degradantes, corrigindo falhas de mercado ligadas à exploração de recursos naturais e poluição ao integrar os custos ambientais nas decisões econômicas.

Nesse escopo, estão incluídos tributos ambientais, subsídios, créditos, mercados de carbono e pagamentos por serviços ambientais, impondo custos a atividades poluidoras e benefícios às práticas sustentáveis, tornando a preservação ambiental atrativa. Assim, observou-se que, além de funcionarem como ferramentas regulatórias, promovem um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e conservação.

Nesse contexto, destaca-se a importância da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) para a consagração da proteção ambiental como um direito fundamental, o qual viria a ser previsto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988. A carta também passou a regular atividades econômicas ao impor, por exemplo, o estudo prévio de impacto ambiental e a obrigação de reparar danos, podendo inviabilizar projetos que não atendam aos critérios ambientais.

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por sua vez, estabeleceu diversos

instrumentos, dentre os quais se atribuiu maior enfoque aos de caráter econômico, previstos no inciso XIII de seu artigo 9º, os quais demonstraram ter a capacidade de moldar positivamente o comportamento dos agentes econômicos no que tange a tutela ambiental. Verificou-se que essa mudança de conduta não se deu necessariamente em razão da possibilidade de sanções, mas pelo caráter compensatório de instrumentos tais como o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

O Pagamento por Serviço Ambientais (PSA), por se tratar de uma transação voluntária na qual o pagador fornece recursos financeiros ou compensações ao provedor de serviços ambientais, difere-se do princípio do poluidor-pagador, adotando o caráter do que se denomina provedor-recebedor. A partir desse estudo, foi possível verificar que essa modalidade é eficaz por envolver uma motivação financeira direta, o que pode aumentar o engajamento dos agentes econômicos e, assim, promover a manutenção dos serviços ecossistêmicos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Projeto de Lei n. 792-B/2007**, de 2007. Dispõe sobre a definição de serviços ambientais e dá outras providências. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=2C12C470946122409CE36340459245C4.node1?codteor=827120&filename=Avulso+-PL+792/2007. Acesso em: 26 out. 2024.

DA CUNHA SOARES, Cíntia; BEZERRA, Maria das Graças Ferraz. Gestão de florestas públicas: uma revisão de literatura com ênfase à concessão florestal. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 12, n. 4, p. 627-641, 2021.

DE OLIVEIRA, Mariana Martins; DE MATTOS NOGUEIRA, Carolina. Pagamentos por Serviços Ambientais: uma abordagem conceitual, regulatória e os limites de sua expansão no Brasil. **Extensão Rural**, v. 28, n. 3, p. e13-e13, 2021.

DERANI, Cristiane; DE SOUZA, Kelly Schaper Soriano. Instrumentos econômicos na política nacional do meio ambiente: por uma economia ecológica. **Veredas do Direito–Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 10, n. 19, p. 247-247, 2013.

DOS SANTOS, Flávio Felipe Pereira Vieira; SCABORA, Filipe Casellato. Tributação Ambiental e Extrafiscalidade no Brasil: Incentivos Fiscais e Regressividade da Tributação Verde. **Revista Direito Tributário Atual**, n. 52, p. 144-161, 2022.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito ambiental**. 6. ed. Indaiatuba, SP: Foco, 2024. 1 recurso online. ISBN 9786561201124.

GUTINIEKI, João Otávio Bacchi; DE SOUZA MENDONÇA, Rafael; JANINI, Tiago Cappi. Tributação ambiental no Brasil: concretização de políticas públicas ambientais e desenvolvimento sustentável. **Revista da Faculdade de Direito do Sul de Minas**, v. 37, n. 1, 2021.

MARQUES, Clarissa; CAMPOS, Ingrid Zanella Andrade. UM DESAFIO PARA OS

PRINCÍPIOS AMBIENTAIS INTERNACIONAIS: A PROTEÇÃO DO FUTURO A CHALLENGE FOR INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL PRINCIPLES: THE PROTECTION OF THE FUTURE. **Caderno de Relações Internacionais**, v. 7, n. 13, 2016.

MELO, Leonara Oliveira; DE MELO, Gilson Martins. Uma reflexão acerca da Servidão Ambiental no Brasil. **Direito em Revista-ISSN 2178-0390**, v. 6, n. 6, p. 216-231, 2022.

MONACO, Isabella Remaili. Instrumentos econômicos e proteção ambiental: uma reflexão acerca dos incentivos fiscais. **Controle Externo: Revista do Tribunal de Contas do Estado de Goiás**, 2023.

NUSDEO, A. M. Pagamento por serviços ambientais. Do debate de política ambiental à implementação jurídica. Em: PAULA LAVRATTI, G. T. (Ed.). **DIREITO e MUDANÇAS CLIMÁTICAS: Pagamento por Serviços Ambientais Fundamentos e principais aspectos jurídicos**. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2013. p. 8–45.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. **Curso de Direito Ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.



Termo de Autenticidade

Eu, **Jorge Vinicius Pereira Rosa**, acadêmico(a) regularmente apto(a) a proceder ao depósito do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**Instrumentos Econômicos em Prol da Tutela Ambiental**”, declaro, sob as penas da lei e das normas acadêmicas da UFMS, que o Trabalho de Conclusão de Curso ora depositado é de minha autoria e que fui instruído(a) pelo(a) meu(minha) orientador(a) acerca da ilegalidade do plágio, de como não o cometer e das consequências advindas de tal prática, sendo, portanto, de minha inteira e exclusiva responsabilidade, qualquer ato que possa configurar plágio.

Três Lagoas/MS, 29/10/2024.



Documento assinado digitalmente
JORGE VINICIUS PEREIRA ROSA
Data: 30/10/2024 18:45:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) acadêmico(a)

Orientações: O acadêmico ou acadêmica deverá preencher e assinar este documento e, após, uni-lo ao TCC e ao Termo de Depósito e Composição da Banca Examinadora em um único arquivo PDF. O acadêmico ou acadêmica deverá, então, proceder ao depósito desse arquivo PDF único, observando a data limite estipulada pelo Colegiado de Curso.



Termo de Depósito e Composição da Banca Examinadora

Eu, professor(a) **HELOÍSA HELENA DE ALMEIDA PORTUGAL**, orientador(a) do(a) acadêmico(a) **JORGE VINICIUS PEREIRA ROSA**, autorizo o depósito do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **“INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA TUTELA AMBIENTAL”**.

Informo, também, a composição da banca examinadora e a data da defesa do TCC:

Presidente: Profa. Dra. Heloísa Helena de Almeida Portugal

1º avaliador(a): Profa. Dra. Carolina Ellwanger

2º avaliador(a): Prof. Dr. Marçal Rogério Rizzo

Data: 21 de Novembro de 2024

Horário: 15:00 (MS)

Três Lagoas/MS, DIA MÊS E ANO.

Documento assinado digitalmente
gov.br HELOISA HELENA DE ALMEIDA PORTUGAL
Data: 31/10/2024 18:34:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) orientador(a)

Orientações: O acadêmico ou acadêmica deverá preencher e assinar este documento e, após, uni-lo ao TCC e ao Termo Autenticidade em um único arquivo PDF. O acadêmico ou acadêmica deverá, então, proceder ao depósito desse arquivo PDF único, observando a data limite estipulada pelo Colegiado de Curso.



ATA Nº 499 DA SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPUS DE TRÊS

Aos **vinte e um dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro**, às 15h00min, na sala de reuniões Google Meet (<https://meet.google.com/ksr-cprx-dzy>), realizou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Direito, do acadêmico **JORGE VINICIUS PEREIRA ROSA**, sob título: **INSTRUMENTOS ECONÔMICOS EM PROL DA TUTELA AMBIENTAL**, na presença da banca examinadora composta pelos professores: presidente da sessão, Prof. Dr.^a. Heloisa Helena de Almeida Portugal (Dir-CPTL/UFMS), primeiro avaliador: Prof.^a Dra. Carolina Ellwanger (Dir-CPTL/UFMS) e segundo avaliador Prof. Dr. Marçal Rogério Rizzo (Dir-CPTL/UFMS). Após os procedimentos de apresentação, arguição e defesa, o presidente suspendeu a sessão para deliberação. Retomados os trabalhos, foi divulgado o resultado, sendo considerando o acadêmico **APROVADO**. Terminadas as considerações e nada mais havendo a tratar, foi dada por encerrada a sessão, sendo lavrada a presente ata, que segue assinada pelo Presidente da Banca Examinadora e pelos demais examinadores presentes na sessão pública.

Três Lagoas, 21 de novembro de 2024

Prof. Dr.^a. Heloisa Helena de Almeida Portugal

Prof.^a Dra. Carolina Ellwanger

Prof. Dr. Marçal Rogério Rizzo

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Carolina Ellwanger, Professora do Magistério Superior**, em 21/11/2024, às 16:23, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Marçal Rogério Rizzo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/11/2024, às 22:35, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Heloisa Helena de Almeida Portugal, Professora do Magistério Superior**, em 29/11/2024, às 09:23, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5264093** e o código CRC **E77800AA**.

CÂMPUS DE TRÊS LAGOAS

Av. Ranulpho Marques Leal, 3484

Fone: (67)3509-3700

CEP 79613-000 - Três Lagoas - MS