

A IMPORTÂNCIA DO TERMO DE COMPROMISSO AMBIENTAL (TCA) PARA ALCANÇAR O OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 12: GARANTIR PADRÕES DE CONSUMO E DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Beatriz Moreira (IC) e Paulo Roberto Cunha (Orientador)

Apoio: PIBIC MackPesquisa

RESUMO

Este artigo aborda os desafios e oportunidades na implementação do Termo de Compromisso Ambiental (TCA), como medida de gestão ambiental no Brasil, com foco na promoção da sustentabilidade e no cumprimento do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 (ODS 12). A pesquisa analisa o papel do TCA dentro do ordenamento jurídico brasileiro, destacando sua relação com o princípio da prevenção e sua contribuição para a produção e o consumo sustentáveis. A metodologia utilizada inclui a análise documental de legislações ambientais brasileiras e a revisão bibliográfica sobre o TCA como ferramenta de prevenção de danos ambientais e quanto à abordagem da pesquisa, será de natureza qualitativa, utilizando fontes como bibliografias, livros, artigos, trabalhos de conclusão e sites oficiais. Os resultados mostram que o TCA se destaca como um instrumento importante para conciliar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental, principalmente pela sua capacidade de regularizar administrativamente empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras. Conclui-se que, ao alinhar-se ao princípio da prevenção, o TCA desempenha um papel essencial na promoção de padrões sustentáveis de produção, contribuindo para o alcance das metas estabelecidas pela Agenda 2030.

Palavras-chave: Termo de Compromisso Ambiental, sustentabilidade, ODS 12

ABSTRACT

This study examines the challenges and opportunities involved in implementing the Environmental Commitment Term (ECT) as an environmental management measure in Brazil, with a focus on promoting sustainability and achieving Sustainable Development Goal 12 (SDG 12). The research explores the role of the ECT within Brazil's legal frameworks, emphasizing its contribution to sustainable production and consumption. The methodology includes a documentary analysis of Brazilian environmental legislation and a literature review of the ECT as a preventive tool for mitigating environmental damage. Regarding the research approach, it will be qualitative in nature, utilizing sources such as bibliographies, books, articles, thesis papers, and official websites. The results indicate that the ECT serves as a critical instrument for balancing economic development with environmental protection, particularly through its capacity to administratively regulate potentially polluting enterprises and activities. The study concludes that, by aligning with the precautionary principle, the ECT plays a pivotal role in promoting sustainable production patterns and contributing to the achievement of the 2030 Agenda's goals.

Keywords: Environmental Commitment Term, sustainability, SDG 12

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a sustentabilidade tornou-se um tema central nas discussões globais, refletindo uma preocupação crescente com a preservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais. A adoção de práticas sustentáveis não é apenas uma necessidade ambiental, mas também uma exigência socioeconômica, especialmente no contexto da Agenda 2030 da ONU e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Dentre esses objetivos, o ODS 12, que busca assegurar padrões sustentáveis de produção e consumo, destaca-se como fundamental para a construção de um futuro mais equilibrado e justo.

Nesse cenário, o Termo de Compromisso Ambiental (TCA), emerge como um importante instrumento de gestão ambiental no Brasil. Instituído como uma ferramenta legal, o TCA visa promover a regularização e adequação ambiental de atividades empresariais, conciliando o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental. Por meio da formalização de compromissos entre órgãos ambientais e empresas, o TCA busca prevenir e mitigar danos ambientais, além de incentivar práticas empresariais mais sustentáveis. (YOSHIDA, 2011)

No entanto, a implementação efetiva do TCA enfrenta uma série de desafios. Questões como a falta de clareza normativa, a necessidade de maior capacitação dos agentes envolvidos, e a resistência por parte de alguns setores empresariais são obstáculos que precisam ser superados para que o TCA atinja seu pleno potencial. Por outro lado, a crescente conscientização ambiental, aliada ao fortalecimento da legislação ambiental e à pressão social por práticas mais responsáveis, apresenta oportunidades significativas para a adoção e eficácia do TCA.

Diante desse contexto, o problema de pesquisa que orienta este estudo é: quais são os desafios e oportunidades para a implementação efetiva do Termo de Compromisso Ambiental como medida de gestão ambiental que promove a sustentabilidade e contribui para a adoção de práticas sustentáveis na indústria e no consumo em geral?

O objetivo principal desta pesquisa é analisar esses desafios e oportunidades, explorando como o TCA pode ser utilizado para prevenir e mitigar a degradação ambiental associada às atividades empresariais. A pesquisa visa compreender como o TCA pode se tornar uma ferramenta central na promoção da sustentabilidade e no cumprimento do ODS 12, impulsionando práticas de produção e consumo que respeitem os limites ambientais e garantam a preservação dos recursos naturais para as gerações futuras.

A relevância deste trabalho reside na necessidade urgente de integrar práticas sustentáveis nas atividades econômicas e na importância do TCA como um mecanismo promissor para alcançar essa integração. Ao explorar as barreiras e facilitadores para a implementação do TCA, este estudo pretende fornecer insights valiosos para formuladores de políticas, gestores ambientais, e empresários comprometidos com a sustentabilidade, contribuindo para o avanço das práticas de gestão ambiental no Brasil.

2. DESENVOLVIMENTO: DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE

1. Aspectos internacionais da proteção ambiental: de Estocolmo ao ODS 12

O termo "Direito Internacional do Meio Ambiente" é utilizado pelo professor Guido Soares (2001) com uma finalidade retórica para destacar a importância e a presença constante da proteção ambiental em nível internacional. A expressão, segundo o mesmo autor, busca sistematizar a evolução da temática ambiental, que exige um novo enfoque para resolver os problemas tradicionais do Direito Internacional Público. Em outras palavras, a expressão "Direito Internacional do Meio Ambiente" representa a importância crescente da proteção ambiental no cenário global e a necessidade de uma abordagem jurídica específica para lidar com essa questão.

Ao utilizar a expressão Direito Internacional do Meio Ambiente, ou outras a ela assimiláveis, deve-se enfatizar que se o faz com finalidades retóricas, para expressar o fenômeno do surgimento e vigorosa presença da temática da proteção ambiental a nível internacional, de forma constante, a ponto de exigir uma sistematização particular, acompanhado de todas as novidades que se têm verificado no novo enfoque para os problemas tradicionalmente resolvidos no Direito Internacional Público e no Direito Internacional Privado (SOARES, 2001, p. 23).

Sendo assim, é possível destacar no Direito Internacional do Meio Ambiente uma linha do tempo importante, desde as primeiras conferências mundiais a respeito da proteção ambiental até o estabelecimento de “novos” Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis para serem cumpridos até 2030.

A regulamentação global do meio ambiente desempenha um papel de extrema importância na salvaguarda dos recursos naturais e na promoção do desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente realizada em Estocolmo, em 1972, emerge como um marco fundamental na configuração da agenda ambiental global, podendo ser equiparada, em sua relevância, ao impacto que a Declaração Universal dos Direitos do Homem teve no âmbito do Direito Internacional e na Diplomacia dos Estados (SOARES, 2001, p. 55).

A Conferência de Estocolmo representa um marco histórico no Direito Internacional do Meio Ambiente, pois sua Declaração sobre o Meio Ambiente Humano e os 26 Princípios resultantes estabeleceram um conjunto de princípios orientadores que exerceram influência significativa na formulação de políticas e legislação em nível global. Esses princípios abordaram questões cruciais relacionadas à preservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável. (SOARES, 2001, p. 54)

Durante a Conferência de Estocolmo, em 1972, os países em desenvolvimento expressaram suas preocupações sobre possíveis regras ambientais que poderiam atrapalhar seu crescimento econômico. Eles apontaram que os países ricos estavam se beneficiando economicamente enquanto causavam danos ao meio ambiente. Como resultado, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) para ajudar a lidar com os problemas ambientais globais. Mais tarde, seguindo uma sugestão do PNUMA, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMED) foi estabelecida com o objetivo de promover um diálogo entre países ricos e pobres sobre questões ambientais e de desenvolvimento. Foi essa comissão que, em 1987, publicou o Relatório Brundtland, também conhecido como “Nosso Futuro Comum”, que desempenhou um papel importante na introdução do conceito de desenvolvimento sustentável (GANEM, 2012, p. 34).

O Relatório Brundtland teve grande impacto na agenda ambiental internacional fixando o conceito de desenvolvimento sustentável, determinando a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992. O relatório também inspirou a elaboração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, aprovados pela Assembleia Geral da ONU em 2015, que estabelecem uma agenda global para o desenvolvimento sustentável até 2030. (GANEM, 2012, p. 34)

Segundo o relatório Brundtland, o desenvolvimento sustentável é:

O desenvolvimento sustentável é um processo dinâmico que busca alinhar a exploração dos recursos, os investimentos, o avanço tecnológico e as mudanças institucionais com as necessidades presentes e futuras. Esse conceito reconhece os limites impostos pelo estágio atual da tecnologia e da organização social, bem como a capacidade da biosfera de absorver os impactos da atividade humana. Além disso, enfatiza a importância de atender às necessidades básicas de todos, garantir uma distribuição equitativa dos recursos e promover estilos de vida em harmonia com os limites ecológicos do planeta. O compromisso político é fundamental para alcançar esse objetivo, uma vez que escolhas difíceis e uma gestão cuidadosa são necessárias para conduzir esse processo complexo rumo a um futuro mais sustentável. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 9 e 10).

Em outras palavras, o desenvolvimento sustentável é uma abordagem que exige um equilíbrio cuidadoso entre o uso dos recursos naturais e o crescimento econômico, assegurando que esses esforços não comprometam as necessidades das gerações futuras. Ele reconhece que há limites naturais e tecnológicos que devem ser respeitados para manter a saúde do planeta, ao mesmo tempo em que enfatiza a que idade social e econômica. Isso significa que, o desenvolvimento sustentável busca conciliar o

desenvolvimento econômico e social com a conservação do meio ambiente e recursos naturais, para que as gerações presentes possam satisfazer suas necessidades sem comprometer a capacidade das gerações futuras de, também, satisfazer as suas necessidades (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p.9 e 10).

Os resultados do Relatório Brundtland, que enfatizava a necessidade de um desenvolvimento sustentável global, foram cruciais para a convocação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92. Esta conferência gerou importantes documentos oficiais que influenciaram a agenda ambiental global: a Carta da Terra, as Convenções sobre Biodiversidade, Desertificação e Mudanças Climáticas, a Declaração de Princípios sobre Florestas, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e a Agenda 21. Nesta pesquisa, o foco é direcionado à Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que estabelece os princípios fundamentais do desenvolvimento sustentável, e à Agenda 21, que propõe um plano de ação para implementar esses princípios a nível global, nacional e local (SOARES, 2001, p. 76-81).

A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - 1992, é um marco fundamental que estabelece os princípios do Direito Internacional de Meio Ambiente com base na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Entre os princípios mais importantes delineados na Declaração estão o reconhecimento do direito a um meio ambiente equilibrado como um direito humano fundamental, a promoção do desenvolvimento sustentável como um objetivo central, e a adoção dos princípios da prevenção e da precaução, que orientam as ações para evitar danos ambientais antes que eles ocorram. Além disso, o princípio do poluidor-pagador, que responsabiliza os causadores de danos ambientais pelos custos de suas ações, é outro pilar essencial deste documento, reforçando a necessidade de práticas que preservem o equilíbrio ecológico em prol das gerações presentes e futuras. (SOARES, 2001, p. 78)

A mesma conferência estabeleceu o princípio da prevenção e o princípio da precaução, que desempenham papéis cruciais na orientação das políticas ambientais. Enquanto o princípio da prevenção exige a adoção de medidas concretas para evitar ou minimizar os impactos negativos das atividades humanas, o princípio da precaução vai além, propondo a ação preventiva mesmo na ausência de completa certeza científica sobre os potenciais danos. O princípio da prevenção deve ser implementado para mitigar danos ambientais e está presente no Princípio 15 da Declaração. Essas diretrizes, consagradas na Declaração, são essenciais para mitigar riscos ambientais e garantir a proteção do meio ambiente, reforçando a responsabilidade global em preservar o equilíbrio ecológico para o futuro. (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022).

Também reconheceu a importância do estudo de impacto ambiental como instrumento para avaliar o efeito das atividades planejadas e define princípios de prevenção e de precaução, e destacou a importância da cooperação internacional para a proteção ambiental e para o desenvolvimento sustentável, e estabelece a necessidade de se promover o desenvolvimento econômico e social de forma equilibrada, considerando os aspectos ambientais. Foi criada, então, a Agenda 21, um programa ambicioso que tem como

objetivo promover o desenvolvimento sustentável, integrando os aspectos econômicos, sociais e ambientais do desenvolvimento. A agenda destaca que Indústria e Comércio, entre outros, são parceiros indispensáveis para um Desenvolvimento Sustentável (ONU, 1992).

Em 2000 foram estabelecidos pela ONU os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM, que foram pensados para serem um guia para os países membros da ONU, definindo metas específicas a serem alcançadas até 2015. Em seu objetivo 7 está "Garantir a sustentabilidade ambiental" (ONU, 2015).

Ambos, Agenda 21 e os 8 ODMs, compartilham do objetivo comum de criar um futuro mais justo e sustentável para todos.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio+20, que ocorreu em junho de 2012, no Rio de Janeiro, foi firmada a Declaração final do evento chamada de "O Futuro que queremos", estabelecendo que os países, ao realizarem a revisão dos ODMs, em 2015, cuidassem de estabelecer os objetivos para os 15 anos seguintes levando em conta o Desenvolvimento Sustentável. Com isso, surgiram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, também denominados Agenda 2030, composta por um total de 17 Objetivos e 169 metas universais a eles relacionadas (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022).

Entre eles, o ODS número 12 trata da produção e do consumo responsáveis e a meta 12.5 busca reduzir a geração de resíduos por meio de quatro estratégias principais: prevenção, redução, reciclagem e reuso, fazendo referência direta ao princípio da prevenção. Também a meta 12.6 tem como objetivo incentivar empresas, especialmente as grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis em suas operações e a incluir informações sobre sustentabilidade em seus relatórios. Isso significa que as empresas devem considerar aspectos ambientais, sociais e econômicos em suas atividades, para minimizar impactos negativos e maximizar benefícios para a sociedade e o meio ambiente. Além disso, a meta visa ao aumento da transparência e da responsabilidade das empresas em relação às suas práticas de sustentabilidade por meio da divulgação de informações em seus relatórios. Isso significa que o setor privado também deve adotar medidas para que a produção sustentável se concretize cada vez mais (IPEA, 2024).

5. Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso

6. Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios (ONU, 2012, p. 31).

O alinhamento entre o princípio da prevenção e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 12, reforça a importância de adotar uma abordagem proativa na gestão ambiental. O princípio da prevenção, que visa evitar danos ambientais antes que ocorram, encontra eco direto na meta 12.5 do ODS 12, que busca reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso. Ao estabelecer essa meta, reconhece-se que a mitigação dos impactos ambientais começa com a minimização da produção de resíduos e a implementação de práticas que

antecipem e evitem danos ao meio ambiente. Além disso, a meta 12.6 destaca a responsabilidade das empresas, especialmente as grandes e transnacionais, em integrar práticas sustentáveis em suas operações, o que implica em um compromisso com a prevenção de impactos ambientais adversos. Essa integração entre princípios e objetivos globais sublinha a necessidade de uma ação coordenada entre governos, setor privado e sociedade para promover um desenvolvimento sustentável que minimize os riscos e maximize os benefícios para o planeta e para as futuras gerações. (IPEA, 2024)

1.1. Princípio de prevenção e o ODS 12

Com o avanço do conhecimento científico sobre os efeitos nocivos da poluição e da degradação ambiental surgiu a necessidade de tomar medidas para evitar esses danos. O princípio da prevenção busca evitar o dano ambiental antes que ele ocorra, exigindo um entendimento completo dos efeitos de uma técnica e a adoção de medidas preventivas para evitar danos conhecidos.

O Princípio 17 da Declaração do Rio, como visto anteriormente, registra o princípio de prevenção estabelecendo que,

Princípio 17: a avaliação do impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejadas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente (ONU, 1992).

Também diante da ameaça de danos sérios ou irreversíveis ao meio ambiente, medidas preventivas devem ser adotadas mesmo que não haja certeza científica absoluta sobre os efeitos ambientais de uma determinada atividade ou projeto, aplicando-se a precaução. Esse princípio, de número 17 na Declaração, reconhece a importância da prevenção na proteção ambiental e destaca a necessidade de se adotar medidas eficazes e economicamente viáveis para evitar a degradação ambiental.

O ODS 12, intitulado “Consumo e Produção Responsáveis”, é uma parte crucial da Agenda 2030 da ONU, que visa promover o desenvolvimento sustentável em escala global. Este objetivo busca estabelecer padrões sustentáveis de consumo e produção, incentivando práticas que aprimorem a eficiência na criação de bens e serviços, ao mesmo tempo em que reduzem o impacto ambiental. A Agenda 2030 estabelece metas específicas dentro do ODS 12, como a implementação do Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, que exige ações de todos os países, com os países desenvolvidos assumindo a liderança - 12.1. Ela também define a necessidade de alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais até 2030 - 12.2, e reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso - 12.5. Ao promover práticas empresariais sustentáveis e integrar a sustentabilidade nos relatórios corporativos - 12.6, a Agenda 2030 reforça a importância da colaboração global para assegurar que os padrões de consumo e produção sejam compatíveis com a capacidade do planeta de sustentar a vida, garantindo um futuro viável para as próximas gerações. (ONU, 2012, p. 31 e 32)

A associação do ODS 12 com os princípios de prevenção e precaução é evidente, uma vez que esses princípios buscam evitar danos ambientais e minimizar os impactos adversos resultantes de práticas de produção insustentáveis. A Agenda 2030, ao destacar metas como a 12.5, reforça a necessidade de ações preventivas para garantir a sustentabilidade. Além disso, a meta 12.6 incorpora a prevenção em seus processos operacionais e relatórios de sustentabilidade.

Nesse contexto, o princípio da prevenção é amplamente aplicado, uma vez que prioriza a antecipação de riscos ambientais conhecidos e a adoção de estratégias que impeçam a concretização de danos irreversíveis ao meio ambiente. A prevenção se refere a uma forma de agir de maneira antecipada, garantindo que possíveis danos sejam evitados antes mesmo de se materializarem. Este enfoque é essencial para proteger ecossistemas, cuja degradação, em muitos casos, pode ser irreversível, como exemplificado pela devastação de florestas e a extinção de espécies. Assim, o ODS 12 e o princípio da prevenção convergem para a construção de um futuro mais sustentável, onde o impacto das atividades humanas sobre o meio ambiente é minimizado desde a sua origem. (CIELO et al., 2012)

O Princípio da Precaução, por sua vez, destaca a importância de adotar medidas cautelares para proteger o meio ambiente, mesmo quando não há certeza científica absoluta sobre os possíveis efeitos adversos de determinadas atividades humanas. Este princípio é fundamental para minimizar os riscos associados à produção e consumo de bens e serviços, contribuindo diretamente para a sustentabilidade, que é um dos pilares do ODS 12. Esse princípio, ao exigir a inversão do ônus da prova para atividades potencialmente perigosas, impõe uma responsabilidade maior sobre aqueles que pretendem realizar intervenções no meio ambiente, assegurando que os riscos sejam devidamente avaliados antes que se tornem irreparáveis. (CIELO et al., 2012)

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), conforme definida pelo PNUMA, é um processo formal de estudos utilizado para prever as consequências ambientais de um projeto de desenvolvimento. Ela deve identificar problemas, conflitos e agressões aos recursos naturais, avaliando como um projeto pode impactar o meio físico, a população e os empreendimentos vizinhos. “O objetivo da Avaliação de Impacto Ambiental é garantir que problemas potenciais sejam previstos e tratados num estágio preliminar do planejamento do projeto.” Isso inclui a comunicação dos resultados obtidos aos diferentes grupos interessados, a proposição de medidas corretivas e mitigadoras, e a realização de um controle posterior, caso o empreendimento seja aprovado. (BARBIERI, 1995).

Ao estabelecer a AIA, como ferramenta fundamental para identificar e mitigar impactos negativos de atividades planejadas, o Princípio 17 da Rio-92 reforça a conexão destes princípios cautelares e do ODS12, visto que reflete uma busca conjunta por praticas mais responsáveis e eficientes e assegura que o desenvolvimento ocorra de forma sustentável. Ao priorizar a prevenção e complementar com a precaução, promove-se uma gestão ambiental robusta e alinhada com os objetivos do ODS 12, garantindo que as ações humanas sejam planejadas e executadas de forma a minimizar riscos e proteger o meio

ambiente.

A AIA, ao focar em riscos conhecidos e compreendidos, se encaixa perfeitamente no princípio da prevenção, devido a se concentrar na antecipação de riscos ambientais conhecidos e na adoção de medidas para evitar danos previsíveis, garantindo que ações prejudiciais sejam evitadas antes que causem impactos irreversíveis. (BARBIERI, 1995)

Consequentemente, vemos que o princípio da prevenção se destaca sobre o da precaução, pois permite uma abordagem mais imediata e eficaz na gestão de riscos ambientais em vez de lidar com incertezas científicas e a exigência de uma abordagem mais cautelosa diante de possíveis riscos. Ao focar em riscos já conhecidos e compreendidos, as medidas preventivas podem ser implementadas com maior eficiência, contribuindo diretamente para a proteção do meio ambiente. (CIELO et al., 2012)

Esse enfoque é essencial para o ODS 12, que requer transformações rápidas e tangíveis nas práticas de produção e consumo para garantir a sustentabilidade.

2. O ordenamento jurídico brasileiro e o princípio de prevenção

O processo de superar a visão de que o meio ambiente é apenas um instrumento para o desenvolvimento econômico ou para a proteção da saúde pública levou tempo na legislação ambiental brasileira. Apenas com a criação da Lei Federal n. 6.938/81 que é possível considerar que surge um conjunto normativo mais adequado à proteção do meio ambiente como um bem em si mesmo (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022).

Em outras palavras, a Lei n. 6.938/81 marcou o início de uma nova abordagem na legislação ambiental brasileira, que reconheceu a importância intrínseca do meio ambiente e a necessidade de protegê-lo de forma adequada. Segundo os autores anteriormente citados:

A Lei 6.938/81 é o “divisor de águas” [...]. Somente após a sua edição e, por consequência, o reconhecimento da autonomia normativa dos valores ecológicos e do bem jurídico ambiental é que se poderia falar de um Direito Ambiental brasileiro com real expressão e suporte normativo (SARLET; FENSTERSEIFER, 2022, p. 120).

Uma das principais características dessa lei é o fato de que ela incorpora o princípio de prevenção em seus objetivos, enfatizando a necessidade de proteger o meio ambiente como um bem público e controlar atividades poluidoras (art. 2º). O estudo de impacto ambiental é um exemplo prático da aplicação do princípio da prevenção, permitindo a identificação antecipada de danos ambientais e a adoção de medidas preventivas para evitá-los ou mitigá-los.

Além disso, a Lei n. 6.938/1981 também estabelece, em seu artigo 9º, o Estudo de Impacto Ambiental como um instrumento para a prevenção de danos ambientais. O EIA é um processo de análise das possíveis consequências ambientais de um empreendimento ou atividade antes que ela seja executada, conforme art. 1º III da Resolução 237 do CONAMA. Esse instrumento permite identificar os impactos ambientais que podem ocorrer e estabelecer medidas preventivas ou mitigadoras para evitar ou reduzir esses impactos. Dessa forma, a Lei n. 6.938/1981 e o EIA são importantes para a proteção do meio ambiente e a prevenção de danos ambientais, o que está em linha com a agenda de desenvolvimento sustentável da ONU e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. (IUS NATURA, 2017)

É na Lei n. 6.938 que o SISNAMA - Sistema Nacional de meio ambiente é criado (art. 6º), com o objetivo de estabelecer uma estrutura organizacional para o gerenciamento e proteção do meio ambiente no país, de forma integrada entre as diferentes esferas do governo e a sociedade civil. O SISNAMA é composto por diversos órgãos e entidades, tanto federais quanto estaduais e municipais, que atuam de forma articulada para a execução da política nacional do meio ambiente. Alguns dos órgãos mais importantes do SISNAMA incluem o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), responsável pela fiscalização e monitoramento ambiental em todo o país, e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que estabelece normas e critérios para o licenciamento ambiental e outras questões relacionadas ao meio ambiente. (YOSHIDA, 2011)

De acordo com Bulzico (2018), a atuação do IBAMA é fundamental para garantir a proteção ambiental no país, uma vez que esse órgão é responsável por monitorar e avaliar as atividades econômicas que podem afetar o meio ambiente.

Junto a isso, a Resolução CONAMA nº 01/86 estabelece diretrizes para a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), alinhando-se ao princípio de prevenção ao exigir que atividades potencialmente poluidoras apresentem esses estudos antes da aprovação. Essa resolução detalha a necessidade de uma avaliação preliminar dos impactos ambientais e a proposta de medidas mitigadoras, facilitando a tomada de decisões para evitar ou minimizar danos ao meio ambiente (YOSHIDA, 2011).

Em 1988, é com a Constituição Federal que as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente são determinadas, sujeitando os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

O *caput* do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever do Poder Público e da coletividade preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Nesse contexto, a prevenção de impactos ambientais é fundamental para garantir a sustentabilidade do meio ambiente. Em seu inciso IV, o artigo determina que a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), seja exigida para atividades que possam causar significativa degradação ao meio ambiente. Além disso, seu parágrafo 1º estabelece que o estudo prévio de impacto ambiental é obrigatório para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente. Ademais, é dever do Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Assim, o artigo 225 da Constituição Federal estabelece tanto a prevenção quanto a mitigação de impactos ambientais como um dever do Poder Público e da coletividade, sendo que o estudo de impacto ambiental é um importante instrumento de prevenção de danos ambientais.

O surgimento da Lei de Crimes Ambientais, Lei n. 9.605/1998, representou um importante instrumento de "criminalização" e repressão estatal às condutas lesivas ou potencialmente prejudiciais ao meio ambiente no Brasil. É essencial para garantir a proteção ambiental no país, visto que estabelece sanções penais e administrativas para as atividades que prejudicam o meio ambiente. Além disso, a Lei de Crimes Ambientais é uma das principais leis que regulamentam as atividades econômicas que impactam o meio ambiente, contribuindo para a promoção de um desenvolvimento mais sustentável e responsável. Através dessa legislação, o Brasil tem conseguido avançar na proteção ambiental e na conscientização da sociedade sobre a importância da preservação dos recursos naturais (YOSHIDA, 2011).

A sua relevância é reforçada na legislação brasileira, como no artigo 10 da Lei 11.105/2005 e nos incisos I e IV do artigo 4º da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), que orientam a compatibilização do desenvolvimento econômico com a preservação ambiental (YOSHIDA, 2011).

As principais políticas e ações governamentais do Brasil para alcançar o ODS 12, que visa garantir padrões de produção e consumo sustentáveis, começaram a ganhar força em 2007, com a adesão do país ao Processo de Marrakesh. Esse processo, liderado pela ONU, busca incentivar os países a desenvolverem políticas e planos de ação que promovam práticas sustentáveis, integrando responsabilidade ambiental às suas economias. (IPEA, 2024)

A partir desse compromisso internacional, o Brasil, em 2008, instituiu o Comitê Gestor de Produção e Consumo Sustentável. Esse comitê, composto por representantes do

setor público, privado e da sociedade civil, trabalha de forma colaborativa na elaboração de ações e metas voltadas para a sustentabilidade. O objetivo central dessas iniciativas, portanto, é reestruturar o padrão de produção e consumo no país, visando um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a proteção dos recursos naturais. (IPEA, 2024)

Em consonância com essas ações, a pegada material funciona como um importante indicador da pressão que as atividades econômicas exercem sobre os recursos naturais do Brasil. Esse aumento significativo, especialmente em biomassa, revela a necessidade de adotar práticas mais eficientes de consumo e produção, alinhadas com os princípios de prevenção e precaução. (IPEA, 2024)

Nesse contexto, em 2008, o Brasil registrou uma pegada material de 2,7 bilhões de toneladas métricas, um aumento de 33% em comparação a 2005. Esse aumento, por sua vez, reflete a pressão crescente sobre os recursos naturais, frequentemente impulsionada por atividades econômicas que, sem controle adequado, podem acarretar danos ambientais significativos. Além disso, a produtividade dos recursos naturais tem diminuído, com a pegada material e o consumo interno de materiais crescendo a uma taxa superior ao PIB. Essa tendência evidencia uma necessidade urgente de melhorar a eficiência no uso dos recursos, especialmente no cumprimento das metas do ODS 12. (IPEA, 2024)

Em paralelo às diversas políticas voltadas para a sustentabilidade, o Plano de Produção e Consumo Sustentáveis - PPCS, emerge como uma iniciativa central do governo brasileiro. O PPCS visa fomentar práticas sustentáveis ao longo de todo o ciclo de produção e consumo no país, promovendo uma mudança estrutural em direção à sustentabilidade. Durante o seu primeiro ciclo, que foi implementado entre 2011 e 2014, o plano priorizou ações estratégicas, como a educação para o consumo consciente, a adoção de compras públicas sustentáveis e o aumento da reciclagem. Essas medidas buscavam promover tanto mudanças de comportamento no setor público quanto no privado, visando à transição para padrões mais equilibrados de uso dos recursos naturais. (IPEA, 2024)

Ademais, a Lei Geral de Licitações de 2021 (Lei nº 14.133/2021) reforça o compromisso com a sustentabilidade nas aquisições públicas. Ao estabelecer critérios de sustentabilidade para produtos e serviços adquiridos pelo governo, a legislação visa incentivar a inovação e fortalecer cadeias produtivas mais sustentáveis. Com isso, busca-se promover um desenvolvimento econômico mais equilibrado, integrando as dimensões ambiental e social nas decisões de compra do setor público. Como visto no art. 144 desta lei:

Art. 144. Na contratação de obras, fornecimentos e serviços, inclusive de engenharia, poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazos de entrega definidos no edital de licitação e no contrato. (BRASIL, 2021)

Essas iniciativas exemplificam os esforços do governo brasileiro em alinhar suas ações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 12, que busca assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. Mesmo diante dos desafios,

o país continua avançando na construção de políticas que favoreçam a sustentabilidade e a proteção dos recursos naturais.

2.1. O TCA, o princípio de prevenção e o ODS12

Dentro do sistema jurídico é possível encontrar diversas nomenclaturas, como termos de ajustamento de conduta (TAC) e termos de compromisso ambiental (TCA). Embora esses termos compartilhem alguns requisitos comuns, cada um é um fato jurídico singular e não pode ser confundido com o outro. Não se trata apenas de uma distinção de nome, mas também de uma constatação de que esses termos são diferentes tanto em sua estrutura quanto em seus elementos essenciais e objetivos (SOUZA; PADILHA, 2021).

O TAC é fundamentado no dano ambiental e na sua restauração. Por outro lado, o TCA possui uma gama mais ampla e variada de fundamentos, o que o torna autônomo e singular em relação ao primeiro.

Para Souza e Padilha (2021), o TAC um ato jurídico em sentido estrito, eis que é fundamentado em uma sanção decorrente da violação de uma norma ambiental, com o objetivo de reparar o dano ambiental e garantir a sua não repetição. Neste caso, há preponderância do princípio do poluidor-pagador, pois o responsável pela poluição deve arcar com os custos da recuperação do ambiente afetado, podendo ser celebrado por órgãos públicos, por empresas ou pessoas físicas que estejam envolvidas em infrações ambientais, Ministérios e Defensorias Públicas, organizações não governamentais - ONGs e associações civis, dependendo da análise e aprovação prévia dos órgãos competentes, que verificam as condições estabelecidas para corrigir as irregularidades cometidas e proteger o meio ambiente.

Por outro lado, o TCA é caracterizado como um negócio jurídico, já que é firmado de forma voluntária entre as partes envolvidas, visando à garantia da preservação do meio ambiente durante a realização de uma atividade econômica. Neste caso, há preponderância do princípio do usuário-pagador, de forma que quem utiliza os recursos naturais deve arcar com os custos da sua preservação (SOUZA; PADILHA, 2021). A formalização dos termos de compromisso ambiental é exclusiva dos órgãos públicos que fazem parte do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, de acordo com o artigo 79-A da Lei n. 9.605/1998.

Art. 79-A. Para o cumprimento do disposto nesta Lei, os órgãos ambientais integrantes do SISNAMA, responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização dos estabelecimentos e das atividades suscetíveis de degradarem a qualidade ambiental, ficam autorizados a celebrar, com força de título executivo extrajudicial, termo de compromisso com pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores (BRASIL, 1998b).

Como o termo de compromisso ambiental tem um objeto mais amplo do que o termo de ajustamento de conduta, ele pode incluir a regularização administrativa de empreendimentos e atividades que utilizam recursos naturais. Portanto, o TCA se torna um

instrumento de gestão ambiental que tem como objetivo a prevenção e a correção de danos ambientais e é estabelecido com base na premissa de que o responsável pela atividade reconhece a necessidade de adotar medidas corretivas e compensatórias para mitigar os impactos ambientais. Essas medidas podem incluir ações como recuperação de áreas degradadas, compensações ambientais, investimentos em tecnologias mais limpas, e a implementação de práticas de gestão ambiental mais eficientes. O TCA visa garantir que o responsável cumpra com a legislação ambiental e contribua para a restauração ou preservação dos recursos naturais afetados por suas atividades (YOSHIDA, 2011).

A adoção do TCA como medida de gestão ambiental pode contribuir para a promoção da produção sustentável, uma vez que, sendo uma medida mitigadora significativa dentro do arcabouço jurídico ambiental brasileiro, busca conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, desempenhando um papel crucial na promoção da conformidade ambiental e na redução de impactos negativos das atividades econômicas.

O TCA inclui cláusulas que exigem a adoção de práticas e ações que minimizem os riscos e impactos ambientais, refletindo a intenção de não apenas remediar, mas também prevenir a ocorrência de novos problemas ambientais. Dessa forma, o TCA contribui para uma abordagem proativa na gestão ambiental, incentivando o responsável a adotar medidas que garantam a conformidade com as normas ambientais e a redução contínua dos impactos ambientais de suas atividades. Embora focado em medidas mitigadoras e corretivas, está alinhado com o princípio da prevenção na medida em que estabelece um compromisso preventivo para evitar futuros danos ambientais (YOSHIDA, 2011).

Além disso, a implementação de um TCA está muitas vezes associada à realização de estudos e avaliações periódicas sobre o cumprimento das medidas estabelecidas, o que fortalece o caráter preventivo do acordo. Através desse mecanismo, o órgão ambiental pode monitorar e avaliar a eficácia das medidas adotadas e exigir ajustes ou implementações adicionais para garantir que os objetivos de proteção ambiental sejam alcançados. (YOSHIDA, 2011)

Visto isso, percebemos que o TCA também está alinhado com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, em especial com o ODS 12, que tem como objetivo garantir padrões sustentáveis de produção e consumo. Já que, de acordo com a Agenda 2030, é necessário adotar medidas urgentes para promover a produção e o consumo sustentáveis, visando à redução dos impactos ambientais e sociais da atividade econômica.

Assim, o TCA como medida de gestão ambiental pode contribuir para a promoção da produção sustentável, por meio da adoção de medidas preventivas e da minimização dos impactos negativos da atividade econômica sobre o meio ambiente. Dessa forma, é possível alcançar o desenvolvimento sustentável e garantir a proteção do meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou os desafios e oportunidades na implementação do Termo de Compromisso Ambiental - TCA, como medida de gestão ambiental, com foco na promoção da sustentabilidade e no alinhamento com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS 12.

Evidenciou-se que o TCA se apresenta como uma ferramenta eficaz na gestão ambiental, promovendo a prevenção e minimização dos impactos ambientais de atividades econômicas. O TCA, por sua natureza preventiva e voluntária, alinha-se ao Princípio da Prevenção, ao exigir que os responsáveis adotem medidas para evitar danos ambientais antes que estes ocorram. Este aspecto é crucial para a promoção da produção sustentável e está diretamente relacionado com as metas do ODS 12, que visam padrões de consumo e produção mais responsáveis.

Enquanto o TAC é focado na reparação de danos e na imposição de sanções, sendo, pois, mais reativo, o TCA atua de maneira mais proativa, incentivando práticas que minimizam impactos ambientais desde o início, buscando integrar a sustentabilidade nas operações e no planejamento das atividades econômicas.

Em síntese, o TCA se mostra como um instrumento robusto para a gestão ambiental, alinhado com os princípios da prevenção e da precaução e com os objetivos da Agenda 2030, contribuindo para a sustentabilidade ao promover práticas empresariais responsáveis e prevenir danos ambientais.

As conclusões deste estudo reforçam a necessidade de continuar aprimorando e apoiando a implementação do TCA, garantindo assim um desenvolvimento econômico que respeite e preserve o meio ambiente para as gerações futuras.

4. REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos. **Avaliação de impacto ambiental na legislação brasileira**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 78-85, mar./abr. 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/LMWwjdgBD6Zx89ttMhXSG9H/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF, 1981. Disponível em: https://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/brazil/brazil_6938.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF, 1988(a). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. **Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1988.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF, 1988(b). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. **Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021,** estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília, DF, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 12 abr. 2024.

BULZICO, Bettina Augusta Amorim. O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: origens, definições e reflexos na ordem constitucional brasileira. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, v. 13, n. 51, p. 59-79, jul./set. 2018. Disponível em: https://www.unibrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/02/mestrado_unibrasil_Betina-Morim.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

CIELO, Patrícia Fortes Lopes Donzele; SANTOS, Flávia Raquel dos; STACCIARINI, Letícia Santana; SILVA, Viviane Gonçalves da. **Uma leitura dos princípios da prevenção e da precaução e seus reflexos no Direito Ambiental.** Revista CEPPG, Catalão: CESUC - Centro de Ensino Superior de Catalão, v. XV, n. 26, p. 196-207, 1º sem. 2012. ISSN 1517-8471. Disponível em: http://www.portalcatalao.com/painel_clientes/cesuc/painel/arquivos/upload/temp/a3ccfaf6c2acd18f4fceff16c4cd0860.pdf. Acesso em: 12 abr. 2024.

CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. **Revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.** Publicada no Diário Oficial da União no 247, de 22 de dezembro de 1997, Seção 1, páginas 30841-30843. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237. Acesso em: 10 abr. 2023.

CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986. **Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.** Publicada no Diário Oficial da União, de 17 de fevereiro de 1986, Seção 1, páginas 2548-2549. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745. Acesso em: 12 abr. 2024.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Morimizato. **TAC, TCA e composição prévia: a reparação do dano e medidas compensatórias no contexto da PNMA.** CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO AMBIENTAL (16.: 2011 : São Paulo, SP). **PNMA: 30 anos da Política Nacional de Meio Ambiente.** Coordenação Antonio

Herman Benjamin, Eladio Lecey, Sílvia Cappelli, Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2011. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/43546298/artigo_-_planeta_verde_-_marcela_maciel_-_AAE-libre.pdf. Acesso em: 12 abr. 2024.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso_Futuro_Comum.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

GANEM, ROSELI SENNA. **De Estocolmo à Rio+20: avanço ou retrocesso?** Cadernos ASLEGIS, n.45, p. 31-62, jan/abr 2012. Disponível em: https://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/12297/estocolmo_rio_ganem.pdf. Acesso em: 15 nov.2023

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **Agenda 2030: objetivos de desenvolvimento sustentável: avaliação do progresso das principais metas globais para o Brasil: ODS 12: consumo responsável – assegurar padrões de consumo e produção sustentável**. Brasília: Ipea, 2024. 19 p. (Cadernos ODS, 12). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ri2024ODS12>. Acesso em: 12 abr. 2024.

IUS NATURA. **Estudo de Impactos Ambientais (EIA)**. Online, 2 jun. 2017. Disponível em: <https://iusnatura.com.br/estudo-de-impactos-ambientais-eia/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)**. Rio +20, online, 2012. Disponível em: http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20.html. Acesso em: 10 abr. 2023.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro, jun. 1992. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: Organização das Nações Unidas, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. 3. ed. Grupo GEN, 2022. <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9786559643783>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, J. F. V.; PADILHA, N. S. (Coords.). Direito Ambiental e Socioambientalismo

- I. **Análise do I Encontro Virtual do CONPEDI** Direito Ambiental e Socioambientalismo I, Florianópolis, 2021. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/olpbq8u9/v672rof1/7129C9QsxSM8r04Q.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

Contato: moreirabeatriz181@gmail.com e paulo.cunha@mackenzie.br