



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB**  
**FACULDADE UNB DE PLANALTINA - FUP**  
**GESTÃO AMBIENTAL**

**LUAN ANTÔNIO ALVES SALES**

**EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NO BRASIL ENTRE  
OS ANOS 1970 E 2000**

**BRASÍLIA - DF**

**2023**

**LUAN ANTÔNIO ALVES SALES**

**EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NO BRASIL ENTRE  
OS ANOS 1970 E 2000**

Trabalho apresentado na Faculdade UnB de Planaltina (FUP-UnB) como pré-requisito para a obtenção de certificado de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão ambiental.

Orientadora: Pra. Dra. Tânia Cristina da Silva Cruz

**BRASÍLIA - DF**

**2023**

## **LUAN ANTÔNIO ALVES SALES**

Evolução das Políticas Públicas ambientais no Brasil entre os anos 1970 e 2000  
Trabalho apresentado na Faculdade UnB de Planaltina (FUP-UnB) como pré-requisito para a obtenção de certificado de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão ambiental.

Banca Examinadora:

---

Pra. Dra. Tânia Cristina Cruz  
Universidade de Brasília

---

Mestre Daiane Ricarda Mello  
Universidade de Brasília

---

Mestre Jonathas Felipe Aires  
Universidade de Brasília

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço,

Primeiramente a Deus, que sempre esteve comigo, mesmo nos momentos de dificuldade em que a fé se tornou pouca, ele que me fortaleceu e me sustentou, me apoiou e me fez crescer.

A toda a minha família e a família da minha esposa, minha mãe, minhas irmãs e o meu pai, meus sogros e cunhados, vocês foram fundamentais nessa conquista, obrigado por todo o apoio.

Ao grande amor da minha vida, Daniele Cardoso, minha esposa e futura mãe dos meus filhos, obrigado por sempre me apoiar e acreditar em mim.

Aos meus amigos queridos que fizeram a faculdade ser bem mais leve do que é, Rafael, Sabrina e Carol, nunca esquecerei vocês.

Aos professores queridos que ajudaram a formar não só esse gestor ambiental, mas essa pessoa que me tornei, professoras Regina Coelly, Josenaide Engracia, Larissa Polejack e todos os demais professores da Gestão Ambiental, aos técnicos e funcionários da FUP que contribuíram nesse processo.

A minha ilustre orientadora professora Tânia Cristina, muito obrigado por acreditar em mim e no meu sonho, você tornou isso possível, parabéns por ser quem você é, essa pessoa incrível, corajosa, vencedora e inspiradora.

Por fim, a todos que participaram desse processo e fizeram parte dessa história que foi construída ao longos desses anos, muito obrigado!

## **RESUMO**

O forte crescimento econômico a partir do final da década de 1950, ocasionado pelo alto investimento na expansão da indústria brasileira, bem como na expansão agrícola trouxeram inúmeros prejuízos para o meio ambiente no Brasil. Alguns dos impactos sofridos incluem a degradação do solo, desmatamento elevado, devastação da fauna e a intensificada poluição atmosférica. Nesse contexto, cresce o papel da gestão ambiental no desenvolvimento sustentável do Brasil que é destacado neste trabalho, enfatizando a necessidade de harmonizar o crescimento econômico com a preservação dos ecossistemas. Marcos históricos, como a Conferência de Estocolmo em 1972 a Rio-92 em 1992, influenciaram a evolução das políticas públicas ambientais no Brasil. Apesar desses marcos, a implementação enfrenta desafios complexos, como a falta de integração entre órgãos governamentais, o impacto da evolução tecnológica, escassez de recursos financeiros e humanos, pressões políticas e econômicas contrárias à proteção ambiental, e dificuldades na fiscalização e no cumprimento das leis. Ao longo das décadas de 1970 a 2000, foram promulgadas diversas leis e regulamentações, incluindo a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981), A Constituição Federal (1988) e o Código Florestal (2012), visando estabelecer princípios para a proteção ambiental. A percepção da sociedade brasileira em relação à proteção do meio ambiente passou por mudanças notáveis, transitando de uma visão utilitarista para uma maior valorização da preservação ambiental, impulsionada pela conscientização e pressão da sociedade civil organizada. Diante desse cenário, esse trabalho buscou demonstrar os principais impactos dessas políticas públicas ao longo das últimas décadas, além de indicar pontos que podem e devem ser melhorados para uma gestão ambiental de qualidade no Brasil e no Mundo.

**Palavras-chave:** Gestão ambiental; Políticas públicas; Desenvolvimento sustentável; Legislação ambiental; Equilíbrio econômico-ambiental.

## **ABSTRACT**

The strong growth from the end of the 1950s economic decade, caused by high investment in the expansion of Brazilian industry, as well as in agricultural expansion, brought significant damage to the environment in Brazil. Some of the impacts suffered include soil manipulation, high deforestation, the devastation of fauna and the intensification of atmospheric pollution. In this context, the role of environmental management in the sustainable development of Brazil is growing, which stands out in this work, emphasizing the need to harmonize economic growth with the preservation of ecosystems. Historical milestones, such as the Stockholm Conference in 1972 and Rio-92 in 1992, influenced the evolution of environmental public policies in Brazil. Despite these milestones, implementation faces complex challenges, such as the lack of integration between government bodies, the impact of technological developments, the scarcity of financial and human resources, political and economic pressure in terms of environmental protection, difficulties in supervision and compliance with laws. Throughout the decades from 1970 to 2021, several laws and regulations were enacted, including the National Environmental Policy Law (1981), The Federal Constitution (1988) and the Forest Code (2012), establishing principles for environmental protection. Brazilian society's perception regarding environmental protection has undergone notable changes, moving from a utilitarian vision to a greater appreciation of environmental preservation, driven by awareness and pressure from organized civil society. Given this scenario, this work sought to demonstrate the main impacts of these public policies over the last few decades, in addition to indicating points that can and should be improved for quality environmental management in Brazil and the world.

**Keywords:** Environmental management; Public policy; Sustainable development; Environmental legislation; Economic-environmental balance.

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	6
2.	METODOLOGIA.....	8
3.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
3.1	Debate teórico.....	8
3.1.1	Gestão Ambiental.....	9
3.1.2	Aspectos positivos e negativos.....	10
3.1.3	Contexto histórico.....	11
3.1.4	Aspectos socioambiental e socioeconômico.....	13
3.2	Marco Legal do Meio Ambiente no Brasil.....	17
3.3	Gestão ambiental.....	29
3.4	Políticas públicas.....	30
3.5	Conflitos.....	32
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

## 1. INTRODUÇÃO

O cenário ambiental brasileiro a partir da década de 1970 foi marcado pela elevada degradação ambiental decorrente da forte expansão da indústria e da agricultura, o que gerou impactos significativos para o meio ambiente. Dessa maneira, é necessário identificar de que maneira as políticas públicas no cenário ambiental evoluíram no Brasil, ao longo das últimas décadas, especificamente no período entre 1970 à 2000, além de ressaltar qual o papel da gestão ambiental nessas políticas públicas. Nesse sentido, é fundamental apontar a importância da gestão ambiental na elaboração, formulação e implementação dessas políticas públicas, bem como onde a gestão ambiental poderá assumir papel de protagonismo em relação a essas. A gestão ambiental desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento sustentável do Brasil, ao considerar a importância dos recursos naturais e a necessidade de preservação do meio ambiente, a gestão ambiental busca conciliar o crescimento econômico com a conservação dos ecossistemas. Nesse sentido, é necessário adotar políticas públicas eficientes que promovam a utilização sustentável dos recursos naturais, a proteção da biodiversidade e a mitigação dos impactos ambientais negativos (LINCK, IANONI, 2022).

Ao longo da história, diversos marcos influenciaram a evolução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil. Destacam-se, por exemplo, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, em 1972, que trouxe à tona a necessidade de uma abordagem global para os problemas ambientais; a Constituição Federal de 1988, que estabeleceu o meio ambiente como um direito fundamental e definiu competências para sua proteção (ALVES, 2021).

No entanto, a implementação e execução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil enfrentam diversos desafios. Entre eles, destacam-se a falta de integração entre os diferentes órgãos governamentais responsáveis pela gestão ambiental; a falta de recursos financeiros e humanos adequados; as pressões políticas e econômicas contrárias às medidas de proteção ambiental; e as dificuldades na fiscalização e no cumprimento das leis ambientais (AMORIM, 2021).

A percepção da sociedade brasileira em relação à proteção do meio ambiente passou por mudanças significativas ao longo dos anos, influenciando as políticas públicas em gestão ambiental. Inicialmente, predominava uma visão utilitarista dos recursos naturais, com foco na exploração econômica sem considerar os impactos ambientais. No entanto, com o aumento da conscientização sobre os problemas ambientais e a pressão da sociedade civil organizada, houve uma maior valorização da proteção do meio ambiente e uma demanda por políticas públicas mais efetivas nessa área (AVELINO, RIVAS, SILVA SANTOS, 2021).

Os avanços tecnológicos e científicos têm contribuído significativamente para o aprimoramento das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil. Novas tecnologias permitem monitorar e avaliar os impactos ambientais de forma mais precisa, facilitando a tomada de decisões baseadas em evidências científicas. Além disso, a pesquisa científica tem fornecido conhecimentos fundamentais para o desenvolvimento de estratégias de conservação da biodiversidade, recuperação de áreas degradadas e mitigação das mudanças climáticas (LIMA, JÚNIOR, SIQUEIRA, 2022).

As políticas públicas em gestão ambiental também têm impactos econômicos significativos. Por um lado, medidas de proteção ambiental podem gerar custos adicionais para as empresas e setores econômicos que dependem da exploração dos recursos naturais. Por outro lado, a preservação do meio ambiente pode criar oportunidades econômicas, como o desenvolvimento de tecnologias limpas e a valorização dos produtos sustentáveis. Assim, é necessário buscar um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, por meio de políticas públicas que incentivem práticas sustentáveis e promovam a economia verde (BOHANA, PORCIUNCULA, 2021).

Em suma, o objetivo deste trabalho é identificar a evolução das políticas públicas ambientais no Brasil e o papel da gestão ambiental nesse processo evolutivo. Especificamente, descrever uma conjuntura histórica da gestão ambiental nacional (Brasil), apresentando a progressão da legislação ambiental brasileira, concomitantemente com os diferentes panoramas e percepções sociais no cenário ambiental nacional.

## **2. METODOLOGIA**

Para o registro de dados com abordagem qualitativa e objetivo descritivo utilizou-se os procedimentos de pesquisa bibliográfica e documental para elaborar a contextualização histórica das políticas públicas ambientais no Brasil. Os dados foram coletados em sítios digitais específicos e governamentais, tendo como base a Constituição Federal de 1988, Leis, conferências, resoluções, Tratados Internacionais e artigos acadêmicos, de acordo com sua relevância e o contexto histórico. Os dados foram agrupados de forma cronológica a fim de demonstrar a evolução das políticas públicas no Brasil. Logo, torna-se indispensável a busca histórica de quais acontecimentos promoveram a alteração da percepção humana em relação a temática ambiental, principalmente relacionada a gestão ambiental por intermédio da evolução das políticas públicas e das decisões, em âmbito mundial e nacional (Brasil), no aspecto das questões ambientais. (POTT; ESTRELA, 2017).

## **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **3.1 Debate teórico**

O debate teórico no contexto da evolução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil entre 1970 e 2000 é crucial para compreender as diferentes perspectivas e abordagens que moldaram a trajetória desse processo. Ao longo das décadas, diversas correntes teóricas influenciaram as discussões sobre a relação entre desenvolvimento econômico, preservação ambiental e o papel do Estado.

Uma vertente de destaque nesse debate é a abordagem que enfatiza a necessidade de conciliar crescimento econômico com a preservação dos recursos naturais. Defensores dessa perspectiva argumentam que políticas públicas devem ser desenhadas de maneira a promover o desenvolvimento sustentável, equilibrando as demandas por progresso econômico com a responsabilidade ambiental.

Por outro lado, críticos dessa visão argumentam que a busca pelo desenvolvimento sustentável muitas vezes é comprometida por interesses econômicos de curto prazo. Eles propõem uma abordagem mais radical, que

questiona as bases do modelo de desenvolvimento vigente e defende a necessidade de uma transformação profunda nos padrões de produção e consumo.

Além disso, o debate teórico inclui discussões sobre a eficácia das estruturas institucionais no Brasil para implementar e fiscalizar as políticas ambientais. Questões relacionadas à participação da sociedade civil, a descentralização das decisões e a capacidade de resposta do Estado às demandas ambientais também são temas recorrentes.

A perspectiva internacional também desempenha um papel importante no debate teórico, com influências de correntes globais que destacam a interconexão dos desafios ambientais e a necessidade de cooperação entre nações para enfrentá-los. A discussão sobre o papel do Brasil no cenário global, especialmente em relação à Amazônia e ao cumprimento de acordos internacionais, é uma dimensão relevante desse debate.

### 3.1.1 Gestão Ambiental

A gestão ambiental pode ser compreendida como um conjunto de ações sobre o meio ambiente que influencia passivamente ou ativamente por atividade produtiva ou uma organização (VALVERDE, S.R, 2005). Portanto, a gestão ambiental pode ser definida como a área de estudo da administração e controle de impactos ambientais gerados pelas atividades humanas, bem como desastres e impactos naturais. A gestão ambiental é um processo contínuo e adaptativo, no qual o órgão ou a empresa adequa seus objetivos e metas com relação a preservação do ambiente, à saúde e à segurança da comunidade, definindo estratégias e recursos para alcançar os objetivos definidos através da troca constante com o meio ambiente. A gestão Ambiental engloba diversas áreas, entre elas podemos incluir: a educação Ambiental, monitoramento Ambiental, recuperação de áreas degradadas, avaliação de impactos ambientais, entre outros.

As políticas públicas ambientais estão diretamente relacionadas a gestão ambiental, de modo que essas evoluem conjuntamente e são dependentes entre si, ou seja, a preservação do meio ambiente está intrinsecamente ligada a

evolução da gestão ambiental. A definição de políticas públicas em gestão ambiental desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento sustentável do país. Através dessas políticas, é possível estabelecer diretrizes e metas que visam a proteção e preservação do meio ambiente, bem como a promoção da qualidade de vida da população. Além disso, as políticas públicas em gestão ambiental são essenciais para garantir a utilização racional dos recursos naturais, evitando seu esgotamento e promovendo a sustentabilidade (BRAGA, 2021).

### 3.1.2 Aspectos positivos e negativos

As políticas públicas em gestão ambiental no Brasil tiveram impactos tanto positivos quanto negativos, e isso se deve ao fato de essas não serem implementadas da forma adequada, ou seja, não funcionam da forma como deveriam, seja por problemas na formulação, seja por problemas na implementação e monitoramento, além da deficiência de recursos para a implantação, manutenção e aprimoramento dessas políticas. Nesse sentido, por um lado contribuíram para a conservação da biodiversidade através da criação de unidades de conservação e do estabelecimento de áreas protegidas. Além disso, houve avanços significativos na redução da poluição atmosférica e no controle do desmatamento em determinadas regiões. Por outro lado, ainda existem desafios a serem enfrentados, como a falta de saneamento básico em muitas áreas do país e a persistência de problemas como o desmatamento ilegal e a poluição dos recursos hídricos (ALMEIDA, 2021). O lado negativo geralmente é uma área de conflito ambiental cuja a responsabilidade de intervir é do Poder Público. Ordinariamente, é necessário que aconteça um situação de conflito que perceba a existência de dano e/ou risco ambiental, onde só assim o Poder Público interfira com políticas ambientais para mitigar as inconformidade (QUINTAS, JOSÉ, 2006). De acordo com Carvalho e Scotto, as políticas ambientais são entendidas como medidas e ações governamentais com matéria à gestão do meio ambiente e que se evidencia através de planos, projetos, convênios, medidas legais e administrativa (CARVALHO & SCOTTO, 1995). De acordo com Lajús, a gestão ambiental apresenta aspectos positivos, como a redução do desmatamento na Amazônia, o aumento da conscientização sobre a

importância da preservação do meio ambiente e a promoção da utilização de energias renováveis. No entanto, também há impactos negativos, como o aumento da poluição em áreas urbanas e industriais e os conflitos entre comunidades tradicionais e grandes empreendimentos (LAJÚS, BELLÉ, GESTÃO DA, 2023).

Conforme a Constituição Federal (1988):

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

### 3.1.3 Contexto histórico

Ao longo das últimas décadas, as políticas públicas em gestão ambiental no Brasil passaram por uma significativa evolução. Na década de 1970, com o aumento da conscientização sobre os impactos negativos das atividades humanas no meio ambiente, surgiram as primeiras iniciativas governamentais nesse sentido. No entanto, foi somente a partir da década de 1980 que houve uma maior preocupação com a questão ambiental e o surgimento de leis e regulamentações específicas (SILVA, BRAGA, 2021).

As organizações não governamentais tiveram um papel fundamental na promoção e execução das políticas públicas em gestão ambiental na década de 1970. Elas atuaram como agentes fiscalizadores das ações do governo, pressionando por medidas mais efetivas de proteção ambiental. Além disso, as ONGs também desenvolveram projetos de educação ambiental e mobilizaram a sociedade civil em prol da causa ambiental (LAZZAROTTI, PEDRASSANI, RAMOS, FAVRETTO, 2021).

Os avanços tecnológicos e científicos foram essenciais para o desenvolvimento das políticas públicas em gestão ambiental na década de 1970. Novas tecnologias foram utilizadas para monitorar e avaliar os impactos ambientais, como o uso de satélites para mapeamento e monitoramento de áreas desmatadas. Além disso, avanços científicos permitiram uma melhor

compreensão dos ecossistemas e dos impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente (MOREIRA, JÚNIOR, 2021).

Contudo, as políticas públicas em gestão ambiental implementadas na década de 1970 também enfrentaram críticas e controvérsias. Alguns setores da sociedade argumentavam que essas políticas eram excessivamente restritivas e prejudicavam o desenvolvimento econômico do país. Além disso, houve questionamentos sobre a efetividade das medidas adotadas e a falta de fiscalização adequada (SILVA, 2021). Desse modo, as políticas públicas em gestão ambiental enfrentaram diversos desafios na década de 1980. Um dos principais foi a falta de recursos financeiros para implementação das medidas propostas. Além disso, houve resistência por parte de setores econômicos que viam essas políticas como entraves ao desenvolvimento. Esses obstáculos dificultaram a efetividade das políticas públicas nesse período (BINDA, 2021).

Apesar das críticas, as políticas públicas em gestão ambiental executadas na década de 70 tiveram impactos positivos significativos para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Houve uma redução do desmatamento e da degradação ambiental, além de um aumento na conscientização sobre a importância da proteção ambiental. Essas políticas também contribuíram para a criação de áreas protegidas, como parques nacionais e reservas ambientais, que garantem a preservação da biodiversidade brasileira (ZANATTA, 2021).

Dessa maneira, as políticas públicas em gestão ambiental na década de 1980 alcançaram importantes conquistas. Uma delas foi a conscientização da sociedade sobre a importância da preservação ambiental. A implementação dessas políticas contribuiu para que a população compreendesse os impactos negativos das atividades humanas sobre o meio ambiente e passasse a valorizar a conservação dos recursos naturais. Além disso, nesse período foram criadas áreas protegidas, como parques nacionais e reservas ambientais, que visam à preservação da biodiversidade e dos ecossistemas brasileiros. Essas conquistas representam avanços significativos na evolução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil (CRUZ, ALENCAR, 2021).

Um dos marcos importantes para o fortalecimento da gestão ambiental no Brasil foi a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos

Naturais Renováveis (IBAMA) em 1989 foi um passo importante na consolidação da gestão ambiental no país. O IBAMA centralizou as atividades de fiscalização e licenciamento ambiental, fortalecendo o papel do Estado na proteção ambiental. Além disso, o instituto passou a ser responsável por promover a educação ambiental e desenvolver pesquisas científicas relacionadas ao meio ambiente (CARVALHO OLIVEIRA, 2022).

A década de 1990 foi marcada por diversos desafios e problemas socioambientais no Brasil. Um dos principais desafios enfrentados nesse período foi o aumento do desmatamento na Amazônia, impulsionado pela expansão da fronteira agrícola e pela exploração ilegal de madeira. Além disso, a poluição dos rios e a falta de saneamento básico eram problemas recorrentes, afetando a qualidade de vida da população e comprometendo os recursos hídricos do país. A urbanização acelerada também trouxe consequências negativas para o meio ambiente, como o crescimento desordenado das cidades e a ocupação irregular de áreas de preservação ambiental (BAIERLE, 2021).

As mudanças políticas e sociais ocorridas no Brasil durante a década de 1990 tiveram um impacto significativo na gestão ambiental do país. Nesse período, houve uma abertura econômica e uma maior inserção do Brasil no cenário internacional, o que resultou em pressões para a adoção de políticas ambientais mais rigorosas. Além disso, as demandas da sociedade civil por uma maior proteção ao meio ambiente ganharam força, influenciando as agendas governamentais e levando à criação de novas leis e regulamentações ambientais (LAZZAROTTI, PEDRASSANI, RAMOS, FAVRETTO, 2021).

#### 3.1.4 Aspectos socioambiental e socioeconômico

A participação da sociedade civil é fundamental na elaboração e execução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil. Através de mecanismos como as audiências públicas, as consultas populares e os conselhos gestores, a população pode contribuir com ideias, sugestões e críticas para aprimorar as políticas públicas. O engajamento da população nesse processo é essencial para garantir que as decisões tomadas estejam alinhadas com os interesses coletivos e promovam o desenvolvimento sustentável (BEDIN, DE FARIA, 2021).

A sociedade civil desempenha um papel importante na defesa dos direitos socioambientais, na fiscalização das ações governamentais e na proposição de soluções para os problemas ambientais. Os movimentos socioambientais têm sido protagonistas nesse processo, atuando de forma organizada e articulada para pressionar o poder público por medidas mais efetivas de proteção ao meio ambiente. A participação da sociedade civil é garantida por mecanismos como as audiências públicas, as consultas populares e os conselhos gestores, que permitem a inclusão da população nas decisões relacionadas à gestão ambiental (BARROS, 2021).

Os avanços tecnológicos e científicos tiveram um impacto significativo nas políticas públicas de gestão ambiental no Brasil. O desenvolvimento de novas técnicas de monitoramento e controle da poluição permitiu uma maior eficiência na identificação e mitigação dos impactos ambientais. Além disso, o uso de energias renováveis, como a solar e a eólica, tem se mostrado uma alternativa viável para reduzir a dependência de fontes não renováveis e mitigar os impactos das mudanças climáticas. A incorporação dessas tecnologias nos planos e programas governamentais tem contribuído para uma gestão mais sustentável dos recursos naturais (BEDIN, DE FARIA, 2021).

No entanto, as políticas públicas de gestão ambiental no Brasil ainda enfrentam diversos desafios. O desmatamento ilegal é uma das principais ameaças à conservação da biodiversidade e à qualidade dos recursos naturais. A falta de recursos financeiros adequados também limita a implementação efetiva das políticas públicas, dificultando a fiscalização e o controle das atividades que causam impactos ambientais negativos. Além disso, é necessário promover uma maior integração entre os diferentes setores governamentais, a fim de garantir uma abordagem mais abrangente e coordenada na gestão ambiental. A superação desses desafios requer o fortalecimento das instituições responsáveis pela gestão ambiental, bem como a conscientização e participação ativa da sociedade civil (ZANATTA, 2021).

Apesar dos avanços na definição das políticas públicas em gestão ambiental, a implementação dessas políticas ainda enfrenta diversos desafios no Brasil. Um dos principais desafios é a falta de integração entre os diferentes setores governamentais e a sociedade civil, o que dificulta a efetividade das

ações. Além disso, a falta de recursos financeiros e técnicos também representa um obstáculo para a implementação das políticas públicas em gestão ambiental (MELGES, FIGUEIREDO NETO, 2021).

O governo brasileiro adotou diversas estratégias para promover a gestão ambiental e a sustentabilidade. Entre as principais estratégias estão a criação de unidades de conservação, como parques nacionais e reservas biológicas; o estabelecimento de programas de educação ambiental; e o incentivo à adoção de práticas sustentáveis por parte das empresas e da população em geral (SILVA, 2021).

Para o futuro, as perspectivas para as políticas públicas em gestão ambiental no Brasil são desafiadoras, mas também oferecem oportunidades. É necessário enfrentar questões como as mudanças climáticas, o aumento da demanda por recursos naturais e a necessidade de conciliar desenvolvimento econômico e preservação ambiental. Nesse sentido, é fundamental promover a participação da sociedade civil na definição e implementação das políticas públicas, bem como buscar soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios ambientais (BOHANA, PORCIUNCULA, 2021).

A gestão ambiental desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento sustentável, uma vez que contribui para a preservação dos recursos naturais e a redução dos impactos ambientais negativos. Através da implementação de políticas e práticas adequadas, é possível garantir a utilização racional dos recursos naturais, evitando sua exaustão e promovendo a conservação da biodiversidade. Além disso, a gestão ambiental busca minimizar os impactos negativos das atividades humanas no meio ambiente, por meio do controle e monitoramento de poluentes, resíduos e emissões (ROSA, DE MELLO, DE RESENDE, 2021).

No entanto, a implementação de políticas públicas em gestão ambiental no Brasil enfrenta diversos desafios. Um dos principais é a falta de recursos financeiros destinados à área ambiental, o que limita as possibilidades de investimento em infraestrutura e capacitação técnica. Além disso, há uma falta de conscientização da população sobre a importância da preservação ambiental e uma resistência por parte de setores econômicos que veem as medidas de

proteção ambiental como entraves ao desenvolvimento econômico (ALVES, 2021).

Os desafios futuros para a evolução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil são diversos. Um dos principais desafios é o enfrentamento das mudanças climáticas, que demandam a adoção de medidas de mitigação e adaptação. Além disso, as pressões econômicas, como o crescimento da indústria e da agricultura, exigem uma gestão ambiental eficiente para conciliar o desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente. As demandas sociais também são relevantes nesse contexto, uma vez que a população cada vez mais cobra ações concretas para garantir um futuro sustentável (SILVA, 2021). As parcerias entre o setor público e o setor privado têm sido importantes na promoção da gestão ambiental no Brasil. Iniciativas como os acordos voluntários e os programas de responsabilidade socioambiental das empresas têm contribuído para a implementação de práticas sustentáveis no setor produtivo. Os acordos voluntários são instrumentos que estabelecem compromissos entre o governo e as empresas para a adoção de medidas de proteção ao meio ambiente. Já os programas de responsabilidade socioambiental incentivam as empresas a adotarem práticas sustentáveis em suas atividades, visando minimizar os impactos ambientais e promover o desenvolvimento sustentável (CASTELO, MARQUESAN, 2021).

As perspectivas futuras para as políticas públicas em gestão ambiental no Brasil são desafiadoras. O país enfrenta problemas urgentes como as mudanças climáticas, a perda da biodiversidade e a necessidade de transição para uma economia mais sustentável. As mudanças climáticas representam uma ameaça global e exigem a adoção de medidas efetivas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e promover a adaptação aos impactos já inevitáveis. A perda da biodiversidade é um problema grave que demanda ações para proteger os ecossistemas e garantir a conservação das espécies. Além disso, é fundamental promover uma transição para uma economia mais sustentável, baseada em práticas de produção e consumo responsáveis. Para enfrentar esses desafios, será necessário fortalecer as políticas públicas em gestão ambiental, ampliar os investimentos em pesquisa e inovação e promover a participação da sociedade civil (BINDA, 2021).

A gestão ambiental se tornou um instrumento fundamental para o desenvolvimento sustentável no Brasil. Através dela, é possível conciliar o crescimento econômico com a preservação dos recursos naturais e a promoção da qualidade de vida da população. A gestão ambiental busca garantir a utilização racional dos recursos naturais, promover a conservação da biodiversidade, controlar a poluição e mitigar os impactos ambientais negativos das atividades humanas (LIMA, JÚNIOR, SIQUEIRA, 2022).

A gestão ambiental também traz benefícios econômicos significativos. Ao estimular a inovação tecnológica, por exemplo, ela impulsiona o desenvolvimento de novas soluções e produtos mais sustentáveis. Além disso, ao promover a eficiência produtiva, contribui para reduzir custos operacionais e melhorar a competitividade das empresas. Outro benefício importante é a geração de empregos verdes, ou seja, empregos que estão relacionados a atividades econômicas sustentáveis, como a reciclagem e a energia renovável (CAMARGO, 2023).

Para o futuro, é fundamental que as políticas públicas em gestão ambiental no Brasil sejam continuadas e fortalecidas. A busca por um desenvolvimento sustentável exige esforços contínuos e uma abordagem integrada entre os diferentes setores da sociedade. É necessário investir em educação ambiental, conscientizando a população sobre a importância da preservação dos recursos naturais. Além disso, é preciso superar os desafios enfrentados, como a falta de recursos financeiros e a resistência de setores econômicos, buscando soluções inovadoras e promovendo parcerias entre governo, empresas e sociedade civil. Somente assim será possível garantir um futuro mais sustentável para o país (SABOURIN, RODRIGUES, CARON, 2021).

### **3.2 Marco legal do meio ambiente no brasil**

Ao longo do período de 1970 a 2000, as políticas públicas em gestão ambiental no Brasil passaram por significativas mudanças e avanços. Inicialmente marcado pela ausência de uma legislação específica nessa área, o país começou a adotar medidas mais efetivas a partir da década de 1980. Nesse sentido, destaca-se a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente

(SISNAMA), em 1981, que estabeleceu diretrizes para a proteção do meio ambiente e definiu competências entre os órgãos responsáveis pela gestão ambiental (CARVALHO OLIVEIRA, 2022).

Diante desse cenário, surgiram as primeiras iniciativas governamentais voltadas para a gestão ambiental no Brasil durante os anos 1970. Dentre essas iniciativas, destaca-se a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) em 1972, que tinha como objetivo regulamentar e fiscalizar as atividades que impactavam o meio ambiente. O IBDF foi responsável por promover estudos sobre o uso sustentável dos recursos naturais e pela implementação de medidas de conservação das florestas brasileiras. Outro órgão criado nesse período foi o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), em 1981, que tinha como função deliberar sobre normas e padrões relacionados ao meio ambiente (VARGAS, 2021).

O movimento ambientalista internacional exerceu uma influência significativa na conscientização e mobilização da sociedade brasileira em relação às questões ambientais. A partir da década de 1970, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, houve um aumento da preocupação global com os problemas ambientais. Esse movimento ganhou força no Brasil na década de 1980, impulsionado por organizações não governamentais (ONGs) e pela mídia. A conscientização sobre a importância da preservação ambiental cresceu entre os brasileiros, levando à mobilização social em defesa do meio ambiente (AMORIM, 2021).

Na década de 1980, o Brasil implementou diversas políticas públicas em gestão ambiental com o objetivo de promover a proteção e preservação dos recursos naturais. Destacam-se, nesse período, as seguintes políticas: a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) em 1981, a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente no mesmo ano e o surgimento dos primeiros instrumentos de gestão ambiental, como o licenciamento ambiental e o estudo de impacto ambiental. Essas medidas tiveram impactos significativos na promoção do desenvolvimento sustentável no país (LAZZAROTTI, PEDRASSANI, RAMOS, FAVRETTO, 2021).

A criação do SISNAMA em 1981 foi um marco importante para a coordenação das ações governamentais relacionadas ao meio ambiente. Esse sistema foi responsável por integrar os órgãos e entidades responsáveis pela proteção ambiental em âmbito federal, estadual e municipal. Sua importância reside na capacidade de articular as diferentes esferas governamentais na implementação de políticas públicas voltadas para a gestão ambiental (CASTELO, MARQUESAN, 2021).

A implementação da Política Nacional do Meio Ambiente também em 1981 teve como principal objetivo estabelecer diretrizes para a proteção e preservação dos recursos naturais no país. Essa política trouxe avanços significativos ao estabelecer princípios como o poluidor-pagador, que responsabiliza os agentes causadores de danos ambientais pelos custos da reparação. Além disso, essa política contribuiu para a conscientização da sociedade sobre a importância da preservação ambiental (BRAGA, 2021).

Na década de 1980, surgiram os primeiros instrumentos de gestão ambiental, como o licenciamento ambiental e o estudo de impacto ambiental. O licenciamento ambiental consiste na avaliação prévia dos impactos ambientais de determinadas atividades, visando a prevenção e mitigação desses impactos. Já o estudo de impacto ambiental é um instrumento que busca identificar e avaliar os possíveis impactos de um empreendimento ou atividade sobre o meio ambiente. Esses instrumentos desempenharam um papel fundamental na promoção do desenvolvimento sustentável, ao garantir que as atividades econômicas fossem realizadas de forma compatível com a preservação ambiental (CAVALCANTE, MACÊDO, 2021).

Em 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que teve um papel fundamental na fiscalização e controle das atividades que causam impacto ao meio ambiente. O IBAMA atuou no licenciamento ambiental, na fiscalização de áreas protegidas e no combate ao desmatamento ilegal, contribuindo para a efetividade das políticas públicas em gestão ambiental (ANDRADE, MIRANDA, 2021).

A década de 1980 foi marcada por uma série de desafios e problemas socioambientais no Brasil. Nesse período, o país enfrentou um intenso processo de urbanização e industrialização, resultando em graves impactos ambientais,

como a poluição do ar, da água e do solo. Além disso, a expansão agrícola e pecuária também contribuíram para o desmatamento e a degradação dos ecossistemas naturais. A falta de políticas públicas efetivas para a gestão ambiental agravou ainda mais essa situação, tornando-se um dos principais desafios enfrentados na década de 1980 (ROSA, DE MELLO, DE RESENDE, 2021).

As primeiras iniciativas governamentais voltadas para a gestão ambiental no Brasil surgiram na década de 1980. Nesse período, foram criados órgãos específicos para tratar das questões ambientais, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Além disso, foram implementadas políticas públicas para a proteção e conservação do meio ambiente, como o Programa Nacional de Controle da Poluição Ambiental (PRONACOPA) e o Programa Nacional de Florestas (PROFLORA). Essas iniciativas representaram um marco na gestão ambiental brasileira, estabelecendo as bases para a criação de uma legislação ambiental mais abrangente (BEDIN, DE FARIA, 2021).

Durante a década de 1980, houve avanços significativos nas políticas públicas de gestão ambiental no Brasil. Dentre os principais marcos legais desse período, destacam-se a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), que estabeleceu os princípios e diretrizes para a proteção do meio ambiente; e o Código Florestal Brasileiro (Lei nº 4.771/1965), que regulamentou o uso das florestas e demais formas de vegetação nativa. Além disso, foram implementados programas como o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) e o Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade (PRONABIO), visando promover a conscientização e a conservação dos recursos naturais (LAJÚS, BELLÉ, GESTÃO DA, 2023).

No entanto, as políticas públicas de gestão ambiental na década de 1980 também enfrentaram críticas e desafios. Um dos principais obstáculos foi a falta de recursos financeiros e humanos para a implementação das medidas propostas. Além disso, setores econômicos, como a indústria e o agronegócio, resistiram às políticas ambientais, argumentando que elas prejudicavam o desenvolvimento econômico do país. Esses conflitos evidenciaram a

necessidade de conciliar os interesses econômicos com a preservação ambiental, um desafio que ainda persiste nos dias atuais (ALVES, 2021).

As perspectivas futuras para as políticas públicas de gestão ambiental no Brasil são influenciadas pelos avanços conquistados até o momento e pelos desafios que ainda precisam ser superados. A partir da década de 1980, houve uma maior conscientização sobre a importância da preservação ambiental, tanto por parte da sociedade quanto do poder público. No entanto, é necessário ampliar os investimentos em infraestrutura e capacitação técnica para garantir a efetividade das políticas ambientais. Além disso, é fundamental promover uma maior integração entre os diferentes setores da sociedade, visando construir consensos e soluções sustentáveis para os problemas socioambientais (CAMARGO, 2023).

A criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) em 1981 foi um marco importante na gestão ambiental no Brasil. O SISNAMA estabeleceu diretrizes e instrumentos para a proteção e preservação do meio ambiente, buscando integrar as ações dos diferentes órgãos governamentais responsáveis pela gestão ambiental. Com a criação do SISNAMA, o país passou a contar com uma estrutura organizada e articulada para lidar com questões ambientais, fortalecendo a atuação governamental nessa área (SABOURIN, RODRIGUES, CARON, 2021).

A implementação da Política Nacional do Meio Ambiente em 1981 representou uma mudança significativa na abordagem da gestão ambiental no Brasil. Essa política trouxe uma visão mais integrada e holística, considerando não apenas os aspectos ambientais, mas também os sociais, econômicos e culturais. A Política Nacional do Meio Ambiente estabeleceu princípios e diretrizes para o uso sustentável dos recursos naturais, promovendo a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável (LIMA, JÚNIOR, SIQUEIRA, 2022).

Dentre os marcos legais relacionados à gestão ambiental no Brasil, destaca-se a promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente, em 1981. Essa política estabeleceu princípios e diretrizes para a proteção do meio ambiente, bem como instrumentos de gestão ambiental, como o licenciamento ambiental e a avaliação de impacto ambiental. Além disso, a criação do Instituto

Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em 1989, fortaleceu a atuação governamental na área ambiental (CAVALCANTE, MACÊDO, 2021).

A Constituição Federal de 1988 teve um impacto significativo na consolidação das políticas públicas de gestão ambiental no Brasil. Ao estabelecer o meio ambiente como um direito fundamental, reconhecendo sua importância para a qualidade de vida e determinando a responsabilidade do Estado na sua preservação, a Constituição conferiu uma base legal sólida para a implementação de medidas de proteção ambiental. Além disso, o texto constitucional prevê a participação da sociedade na definição e execução das políticas públicas relacionadas ao meio ambiente, fortalecendo os princípios da democracia participativa e da sustentabilidade (CURI, 2021).

Diversos marcos legais e institucionais influenciaram a definição das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil. Destacam-se a Constituição Federal de 1988, que reconheceu o meio ambiente como um bem de uso comum do povo e determinou sua proteção; a Lei nº 6.938/1981, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente; e a criação do Ministério do Meio Ambiente em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) (ALMEIDA, 2021).

As mudanças políticas ocorridas no Brasil durante os anos 1980 e 1990 tiveram um impacto significativo na gestão ambiental. A promulgação da Constituição Federal de 1988 foi um marco nesse sentido, pois estabeleceu diretrizes para a proteção do meio ambiente e reconheceu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental. Além disso, a Constituição estabeleceu competências específicas para os entes federativos no que diz respeito à gestão ambiental, o que contribuiu para uma maior descentralização das políticas públicas nessa área (MOREIRA, JÚNIOR, 2021).

A década de 1990 também foi marcada pela criação e implementação de diversas políticas públicas voltadas para a gestão ambiental no Brasil. Destacam-se nesse período programas como o Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que tinha como objetivo promover ações integradas para a proteção do meio ambiente, e o Programa Piloto para a Proteção das Florestas

Tropicais do Brasil (PPG7), que buscava conciliar o desenvolvimento econômico com a conservação da biodiversidade (ZANATTA, 2021).

Apesar dos avanços alcançados, a gestão ambiental brasileira na década de 1990 também enfrentou retrocessos. A falta de recursos financeiros e humanos, a burocracia e a falta de integração entre os diferentes órgãos responsáveis pela gestão ambiental foram alguns dos obstáculos enfrentados nesse período. Além disso, muitas das políticas implementadas não conseguiram atingir os resultados esperados, seja por falta de monitoramento e avaliação adequados, seja pela resistência de setores econômicos interessados na exploração descontrolada dos recursos naturais (VARGAS, 2021).

As políticas públicas de gestão ambiental adotadas no Brasil na década de 1990 também foram alvo de críticas e controvérsias. Enquanto alguns argumentavam que essas medidas eram necessárias para garantir a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, outros questionavam sua eficácia e apontavam para possíveis impactos negativos na economia. Essas controvérsias refletiam diferentes visões sobre o papel do Estado na regulação ambiental e as prioridades em relação ao uso dos recursos naturais (CAMARGO, 2023).

As organizações não governamentais (ONGs) tiveram um papel fundamental na promoção da gestão ambiental no Brasil durante a década de 1990. Essas organizações atuaram tanto na fiscalização e denúncia de crimes ambientais quanto na formulação e implementação de políticas públicas. No entanto, as ONGs também enfrentaram desafios nesse contexto, como a falta de recursos financeiros e a dificuldade de articulação com o poder público (ROSA, DE MELLO, DE RESENDE, 2021).

Considerando as experiências vivenciadas na década de 1990 e as demandas atuais da sociedade em relação à proteção do meio ambiente, as perspectivas futuras para a gestão ambiental no Brasil são desafiadoras. É necessário avançar na implementação de políticas públicas mais efetivas, que promovam a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável. Além disso, é fundamental fortalecer a participação da sociedade civil e garantir uma maior integração entre os diferentes atores envolvidos na gestão ambiental. Somente assim será possível enfrentar os desafios

socioambientais do século XXI e garantir um futuro mais sustentável para o país (AVELINO, RIVAS, SILVA SANTOS, 2021).

A criação do Ministério do Meio Ambiente em 1992 representou um marco importante na implementação de políticas públicas voltadas para a gestão ambiental no Brasil. Com a criação desse órgão, o país passou a contar com uma estrutura governamental específica e dedicada exclusivamente à proteção e preservação do meio ambiente. O Ministério do Meio Ambiente tem como principal atribuição formular e implementar políticas públicas que visam garantir a sustentabilidade ambiental, promovendo a conservação dos recursos naturais, a proteção da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável. Além disso, o ministério também é responsável por coordenar as ações de fiscalização e controle ambiental em todo o território nacional TERRA, 2021.

As conferências internacionais têm exercido uma influência significativa na definição e no fortalecimento das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil. Destacam-se as conferências Rio-92 e Rio+20, que tiveram um papel fundamental na agenda ambiental brasileira. A Rio-92 foi um marco histórico para o país, pois resultou na assinatura da Convenção sobre Diversidade Biológica, da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e da Declaração de Princípios sobre Florestas. Já a Rio+20 reafirmou o compromisso do Brasil com o desenvolvimento sustentável e resultou na aprovação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Essas conferências contribuíram para consolidar a importância da gestão ambiental nas políticas públicas brasileiras (CAVALCANTE, MACÊDO, 2021).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), realizada no Rio de Janeiro, teve um papel fundamental na consolidação das políticas públicas em gestão ambiental na década de 1990. O Brasil se destacou como protagonista nas discussões internacionais sobre o tema e foi palco da assinatura de importantes acordos e convenções, como a Convenção sobre Mudança do Clima e a Convenção sobre Diversidade Biológica. A Rio-92 marcou um momento de maior conscientização global sobre a importância da proteção ambiental (MELGES, FIGUEIREDO NETO, 2021).

A criação da Agenda 21 brasileira em 1992 foi mais um passo importante na gestão ambiental no país. A Agenda 21 estabeleceu diretrizes para o desenvolvimento sustentável, promovendo a integração entre os setores público e privado na busca por soluções ambientais. Essa iniciativa buscou conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação dos recursos naturais, incentivando práticas sustentáveis em diferentes áreas, como agricultura, energia, transporte e turismo (BARROS, 2021).

A criação do Ministério do Meio Ambiente em 1992 representou um marco importante na coordenação das políticas públicas de gestão ambiental no Brasil. Com a instituição desse órgão, houve uma maior centralização e articulação das ações governamentais relacionadas ao meio ambiente, permitindo uma abordagem mais integrada e eficiente. O Ministério do Meio Ambiente passou a ser responsável por formular e implementar políticas, programas e projetos voltados para a proteção e conservação dos recursos naturais, bem como para o desenvolvimento sustentável. Além disso, o ministério desempenha um papel fundamental na coordenação de parcerias com outros setores da sociedade civil, promovendo a participação ativa da população na gestão ambiental (CASTELO, MARQUESAN, 2021).

No contexto internacional, as conferências internacionais desempenharam um papel fundamental na evolução das políticas públicas de gestão ambiental no Brasil. Destaca-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 (Rio-92), que resultou na assinatura da Agenda 21 e na criação da Convenção sobre Diversidade Biológica. Esses acordos influenciaram diretamente as diretrizes adotadas pelo Brasil, estimulando a implementação de políticas de desenvolvimento sustentável e a proteção dos recursos naturais. Além disso, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada no Rio de Janeiro em 2012 (Rio+20), reforçou o compromisso do país com a gestão ambiental e a busca por um modelo de desenvolvimento mais equilibrado (AMORIM, 2021).

Em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), foi criado o Ministério do Meio Ambiente, que desempenha um papel fundamental na coordenação e implementação de

políticas públicas voltadas para a gestão ambiental no Brasil. O ministério tem como objetivo promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, além de coordenar ações relacionadas ao combate às mudanças climáticas e à preservação da biodiversidade. A criação desse órgão representou um avanço significativo na estrutura governamental voltada para a gestão ambiental (SILVA, BRAGA, 2021).

A implementação do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) em 1999 representou um avanço significativo na conscientização da população sobre a importância da preservação ambiental. O PRONEA buscou promover uma mudança de comportamento em relação ao meio ambiente, por meio de atividades educativas que visavam sensibilizar as pessoas para a necessidade de adotar práticas mais sustentáveis no dia a dia. Esse programa contribuiu para disseminar conhecimentos e valores relacionados à gestão ambiental (LINCK, IANONI, 2022).

A criação do Ministério do Meio Ambiente em 1999 consolidou a gestão ambiental como uma política de Estado. Com a criação desse ministério, o governo brasileiro fortaleceu sua atuação na proteção e preservação do meio ambiente, demonstrando o reconhecimento da importância desse tema para o país. O Ministério do Meio Ambiente passou a ser responsável por formular e implementar políticas públicas nessa área, coordenando as ações dos diferentes órgãos governamentais envolvidos na gestão ambiental (MOREIRA, JÚNIOR, 2021).

A criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) em 1999 teve como objetivo conscientizar a população sobre a importância da gestão ambiental e promover uma mudança de comportamento em relação ao meio ambiente. O ProNEA desenvolveu estratégias e diretrizes para a implementação da educação ambiental em diferentes setores da sociedade, como escolas, empresas e comunidades. Por meio de programas educativos, capacitações e campanhas de sensibilização, o programa busca disseminar conhecimentos sobre as questões ambientais, estimulando práticas sustentáveis e incentivando a participação ativa dos cidadãos na gestão ambiental TERRA, 2021.

A implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) em 2000 foi um passo importante para a proteção e conservação da biodiversidade brasileira. Esse sistema estabeleceu critérios e normas para a criação, gestão e ampliação de unidades de conservação em todo o país, abrangendo desde áreas de proteção integral até áreas de uso sustentável. O SNUC contribuiu para a ampliação da rede de áreas protegidas no Brasil, garantindo a preservação de ecossistemas representativos e a manutenção da diversidade biológica. Além disso, o sistema também promoveu a participação da sociedade na gestão das unidades de conservação, por meio dos conselhos consultivos e das parcerias com organizações não governamentais (BARROS, 2021).

No contexto socioambiental brasileiro nos anos 2000, foram enfrentadas diversas questões e desafios que demandaram a atenção e ação do governo e da sociedade. Um dos principais desafios foi o aumento do desmatamento na Amazônia, que atingiu níveis alarmantes durante esse período. A expansão da agropecuária, a exploração ilegal de madeira e a falta de fiscalização efetiva contribuíram para esse cenário preocupante. Além disso, a poluição dos recursos hídricos também se destacou como um problema relevante, com o lançamento de resíduos industriais e domésticos sem tratamento adequado nos rios e lagos do país (ANDRADE, MIRANDA, 2021).

A evolução da legislação ambiental brasileira ao longo dos anos 2000 teve um impacto significativo na implementação de políticas públicas efetivas de proteção e preservação do meio ambiente. Nesse período, foram promulgadas leis importantes, como a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), que estabelecem diretrizes e normas para a gestão ambiental no país. Além disso, foram criados instrumentos legais como o licenciamento ambiental, que se tornou obrigatório para atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente. Essa evolução legislativa contribuiu para fortalecer as políticas públicas em gestão ambiental e garantir uma maior proteção aos recursos naturais (AMORIM, 2021).

O governo brasileiro adotou diversas estratégias para promover a gestão ambiental no país. Uma delas foi a criação de órgãos reguladores e

fiscalizadores, como o IBAMA e as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente. Esses órgãos são responsáveis por monitorar o cumprimento das leis ambientais, aplicar sanções em caso de descumprimento e promover a educação ambiental. Além disso, foram estabelecidos programas e metas de incentivo à sustentabilidade, visando estimular práticas mais responsáveis por parte das empresas e da sociedade em geral (AVELINO, RIVAS, SILVA SANTOS, 2021).

A implementação dessas políticas públicas enfrentou diversos desafios, como a falta de recursos financeiros e humanos adequados para sua execução. No entanto, esses obstáculos foram superados por meio da mobilização de diferentes setores da sociedade, como o governo federal, governos estaduais e municipais, organizações não governamentais (ONGs) e comunidades locais. Além disso, houve uma maior conscientização sobre a importância da preservação ambiental por parte da população brasileira (VARGAS, 2021).

Ao longo das últimas décadas, houve avanços significativos na legislação ambiental brasileira. Leis importantes foram promulgadas, como a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998), que trouxeram maior rigor na punição de infrações ambientais e estabeleceram diretrizes para a gestão ambiental no país. Essas leis foram fundamentais para garantir uma maior proteção ao meio ambiente e para orientar as ações dos órgãos responsáveis pela gestão ambiental (CURI, 2021).

Apesar dos avanços alcançados nas últimas décadas, a gestão ambiental no Brasil ainda enfrenta diversos desafios. O aumento do desmatamento na Amazônia, a poluição dos recursos hídricos e a necessidade de se promover uma transição para uma economia mais sustentável são alguns dos principais desafios atuais. É fundamental que as políticas públicas continuem evoluindo nessa área, buscando soluções efetivas para esses problemas e garantindo uma maior proteção ao meio ambiente. A gestão ambiental deve ser pautada pela integração entre os setores público e privado, pela participação da sociedade civil e pelo desenvolvimento de estratégias que conciliem o desenvolvimento econômico com a preservação dos recursos naturais (ALMEIDA, 2021).

O Brasil enfrenta diversos desafios na implementação de políticas públicas em gestão ambiental. O desmatamento ilegal, a poluição dos recursos hídricos e a falta de saneamento básico em algumas regiões do país são alguns dos principais problemas ambientais enfrentados. O desmatamento ilegal, especialmente na Amazônia, representa uma ameaça à biodiversidade e contribui para as mudanças climáticas. A poluição dos recursos hídricos compromete a qualidade da água e afeta a saúde da população. A falta de saneamento básico é um problema que afeta milhões de brasileiros, gerando impactos negativos na saúde pública e no meio ambiente. Esses desafios exigem a adoção de políticas públicas efetivas e o fortalecimento das ações de fiscalização e controle (CURI, 2021).

A criação de órgãos governamentais responsáveis pela gestão ambiental no Brasil, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), foi um marco importante na formulação e implementação de políticas públicas. Esses órgãos têm a função de elaborar normas, fiscalizar o cumprimento das leis ambientais, promover a educação ambiental e incentivar a participação da sociedade na gestão ambiental (SILVA, BRAGA, 2021).

### 3.3 Gestão ambiental

A gestão ambiental é um campo multidisciplinar que visa promover a utilização sustentável dos recursos naturais, a conservação da biodiversidade e a minimização dos impactos ambientais decorrentes das atividades humanas. Esse conjunto de práticas e estratégias busca equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente, garantindo a qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

Dentro do escopo da gestão ambiental, diferentes áreas se destacam, cada uma com seu enfoque específico na proteção e recuperação do meio ambiente. Os recursos hídricos constituem uma dessas áreas cruciais, envolvendo a gestão sustentável dos rios, lagos e aquíferos, visando a preservação da qualidade da água e a promoção do uso racional desse recurso vital.

A recuperação de áreas degradadas é outra vertente importante da gestão ambiental, buscando restabelecer ecossistemas afetados por atividades antrópicas, como mineração, desmatamento e poluição. Essa prática envolve a restauração de solos, vegetação e habitats naturais, contribuindo para a manutenção da biodiversidade e a recuperação de serviços ecossistêmicos.

O manejo de solo é uma área estratégica que visa otimizar a utilização dos solos de forma sustentável, evitando a erosão, degradação e perda de fertilidade. Técnicas como rotação de culturas, terraceamento e agroecologia são aplicadas para promover práticas agrícolas mais sustentáveis.

A compensação de carbono é uma abordagem que busca equilibrar as emissões de gases de efeito estufa, frequentemente associadas a processos industriais e queima de combustíveis fósseis. Projetos de reflorestamento, uso de energias renováveis e práticas agrícolas sustentáveis são algumas das estratégias utilizadas para compensar a emissão de carbono.

A gestão de resíduos sólidos também desempenha um papel crucial na gestão ambiental, envolvendo a coleta seletiva, reciclagem e tratamento adequado de resíduos, visando reduzir o impacto ambiental e promover a economia circular.

Além dessas áreas mencionadas, a gestão ambiental abrange ainda a preservação de ecossistemas naturais, a proteção da fauna e flora, a promoção da educação ambiental, o monitoramento da qualidade do ar, a gestão de áreas protegidas, entre outras práticas interdisciplinares.

A integração dessas diferentes áreas na gestão ambiental é essencial para enfrentar os desafios complexos que a sociedade contemporânea enfrenta em relação à sustentabilidade ambiental. Ao reconhecer a interconexão entre as diversas esferas ambientais, a gestão ambiental busca abordagens holísticas para garantir a preservação dos recursos naturais e a promoção de um desenvolvimento verdadeiramente sustentável. Logo, entender e incentivar a gestão ambiental de forma a fomentar sua constante evolução é fundamental para o alcance do desenvolvimento econômico de maneira sustentável no Brasil e no mundo.

### 3.4 Políticas públicas

Entre as décadas de 1970 e 2000, o Brasil testemunhou o aumento significativo do desmatamento, um fenômeno que desencadeou a necessidade de políticas públicas específicas para lidar com os impactos ambientais associados. Nesse período, o país experimentou uma expansão agrícola considerável, impulsionada por atividades como a pecuária e a agricultura, que frequentemente resultaram na conversão de áreas florestais em terras cultiváveis.

A falta de regulamentação efetiva e o incentivo a práticas insustentáveis foram fatores-chave que contribuíram para o aumento do desmatamento. Políticas públicas ineficazes em controlar e monitorar as atividades predatórias resultaram em sérios danos aos ecossistemas, incluindo a perda de biodiversidade, mudanças climáticas regionais e impactos sociais sobre comunidades indígenas e tradicionais.

A década de 1980 marcou uma fase inicial em que o desmatamento começou a ganhar maior atenção. No entanto, a resposta do governo nesse período muitas vezes carecia de medidas concretas e de fiscalização eficiente. A ausência de ações contundentes permitiu a expansão descontrolada das atividades de desmatamento, intensificando os problemas ambientais.

Durante os anos 1990, houve uma crescente conscientização internacional sobre a importância da Amazônia para a saúde do planeta, o que levou a pressões significativas sobre o Brasil para adotar medidas mais eficazes. Nesse contexto, algumas políticas públicas começaram a ser implementadas, como a criação de áreas protegidas e a definição de normas para licenciamento ambiental. Contudo, a efetividade dessas medidas muitas vezes esbarrou na falta de recursos e na dificuldade de fiscalização em uma vasta região.

O início do século XXI viu um aumento da conscientização global sobre as questões ambientais, refletido em acordos internacionais e pressões para reduzir o desmatamento. O governo brasileiro, então, lançou iniciativas como o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), buscando coordenar esforços e promover práticas sustentáveis.

Apesar desses esforços, desafios persistiram, incluindo a presença de atividades ilegais, falta de monitoramento eficaz e pressões econômicas que incentivaram práticas insustentáveis. As políticas públicas, embora avançadas em alguns aspectos, muitas vezes esbarraram em desafios políticos e econômicos complexos.

As políticas públicas entre 1970 e 2000 destinadas a enfrentar o aumento do desmatamento no Brasil refletem um processo marcado por desafios substanciais. A efetividade dessas políticas foi frequentemente prejudicada por uma combinação de fatores, incluindo a falta de recursos, dificuldades na fiscalização e a necessidade de conciliar interesses econômicos com a preservação ambiental. Essa fase crítica na história ambiental brasileira destaca a importância contínua de aprimorar e fortalecer as abordagens governamentais para garantir a sustentabilidade e a preservação dos preciosos ecossistemas do país.

### 3.5 Conflitos

A relação entre os conflitos ocorridos no período entre 1970 e 2000 e a necessidade de criação de políticas públicas é intrínseca e revela a complexidade dos desafios enfrentados pelo Brasil no âmbito ambiental. Os conflitos, muitas vezes decorrentes de interesses divergentes entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental, destacaram a urgência de intervenções governamentais para equilibrar essas demandas conflitantes.

A expansão acelerada das atividades agropecuárias e o consequente desmatamento exacerbaram tensões entre setores produtivos e ambientalistas. A competição por terras, frequentemente desprovida de regulamentação eficaz, gerou conflitos fundiários, impactando comunidades tradicionais e povos indígenas. A necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico com a proteção desses grupos e de seus territórios evidenciou a carência de políticas públicas integradas e abrangentes.

Os conflitos socioambientais se intensificaram com a crescente conscientização global sobre as implicações do desmatamento, especialmente na Amazônia. Pressões externas, como críticas internacionais e boicotes a

produtos brasileiros, destacaram a importância de políticas públicas que abordassem não apenas as questões internas, mas também as demandas e expectativas da comunidade internacional.

A insuficiente fiscalização e aplicação de penalidades contribuíram para a proliferação de atividades ilegais, intensificando os conflitos ambientais. A criação de políticas públicas eficazes tornou-se imperativa para fortalecer os mecanismos de controle, promover a legalidade e desencorajar práticas prejudiciais ao meio ambiente.

Os conflitos também ressaltaram a importância de uma governança ambiental mais eficiente. A criação de políticas que envolvessem a participação da sociedade civil, incluindo ONGs, comunidades locais e povos indígenas, tornou-se essencial para assegurar uma abordagem mais inclusiva e democrática na definição de estratégias ambientais.

A complexidade dos conflitos ambientais exigiu uma visão integrada e holística por parte das políticas públicas. Iniciativas isoladas muitas vezes se mostraram insuficientes para enfrentar os desafios multifacetados, evidenciando a necessidade de abordagens mais abrangentes e interdisciplinares.

O aumento do desmatamento e dos conflitos associados destacou a importância de políticas públicas preventivas, com ênfase na promoção de práticas sustentáveis e na mitigação dos impactos ambientais. O estabelecimento de normas, regulamentações e incentivos econômicos alinhados a objetivos de conservação passou a ser uma prioridade para redirecionar o desenvolvimento em direção à sustentabilidade.

A necessidade de políticas públicas durante esse período foi moldada pela emergência de uma consciência ambiental mais aguda, que reconhecia os impactos destrutivos de práticas não sustentáveis. A busca por soluções eficazes e equitativas exigiu a criação de um arcabouço regulatório que considerasse tanto os interesses econômicos quanto a preservação ambiental, marcando um período de transição rumo a abordagens mais equilibradas e responsáveis.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo das últimas três décadas do século passado, testemunhamos a evolução dinâmica das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil, refletindo um compromisso contínuo com a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. O período entre 1970 e 2000 foi marcado por uma trajetória complexa, repleta de desafios e conquistas, evidenciando a adaptação constante das abordagens governamentais diante das crescentes demandas ambientais.

Na década de 1970, emerge um despertar para as questões ambientais, impulsionado por eventos globais e preocupações crescentes sobre os impactos da industrialização. O Brasil, alinhado com essa tendência, começou a articular as primeiras iniciativas de proteção ambiental. Contudo, a consolidação de políticas efetivas só ganharia força nas décadas seguintes, com a criação de órgãos ambientais e a promulgação de legislações significativas.

A Constituição de 1988 foi um marco crucial, conferindo status constitucional à proteção do meio ambiente e estabelecendo as bases para a construção de um arcabouço legal robusto. A partir desse ponto, observamos um aumento na elaboração de leis específicas, bem como o fortalecimento de instituições dedicadas à gestão ambiental. O Brasil, gradativamente, passou a adotar abordagens mais integradas, considerando não apenas a preservação, mas também a promoção do desenvolvimento sustentável.

As últimas três décadas do século XX foram marcadas por um crescente reconhecimento da importância da participação da sociedade civil e do setor privado na definição e implementação das políticas ambientais. A realização de conferências internacionais e a pressão por práticas sustentáveis por parte da comunidade global influenciaram significativamente o panorama nacional, levando a avanços na gestão de recursos naturais e na mitigação dos impactos ambientais.

Entretanto, apesar dos avanços, desafios persistentes demandam uma contínua reflexão e aprimoramento das políticas públicas, apesar dos avanços ocorridos no setor ambiental, o investimento em proteção e recuperação ambiental ainda é muito baixo por parte do governo, além do compromisso das

empresas exploradoras de recursos naturais com a preservação ambiental ainda não ter chegado ao nível que deveria, alinhada à crescente pressão sobre os ecossistemas, as mudanças climáticas e a necessidade de conciliar desenvolvimento econômico e preservação ambiental são temas prementes que exigem uma abordagem estratégica e sustentável.

Nesse contexto, é imperativo que as políticas públicas em gestão ambiental evoluam de forma a equilibrar as necessidades presentes e futuras, promovendo a resiliência dos ecossistemas e garantindo a qualidade de vida para as gerações vindouras. A busca por soluções inovadoras, o aumento do investimento financeiro e de capital humano por parte do poder público e a integração de diferentes setores da sociedade, bem como a promoção de uma cultura ambiental são elementos essenciais para enfrentar os desafios emergentes.

A evolução das políticas públicas em gestão ambiental no Brasil ao longo do final do último século reflete um processo dinâmico de aprendizado e adaptação. O país, ao reconhecer a importância estratégica da preservação ambiental, tem trilhado um caminho progressivo em direção a práticas mais sustentáveis, ora por meio da criação de mecanismos de controle como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Dos Recursos Renováveis (IBAMA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), ora pelo fortalecimento da legislação regulatória que se mostrou fundamental para a preservação ambiental, como a Constituição Federal de 1988, a Lei nº 6.938 de 1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e a Lei nº 9.605 de 1998 (Lei de Crimes Ambientais). Contudo, a jornada está longe de ser concluída, exigindo um comprometimento contínuo dos gestores envolvidos no processo de fortalecimento da questão ambiental no Brasil para construir um futuro onde o desenvolvimento humano harmonize-se efetivamente com a proteção do meio ambiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, FLR de. Análise da legislação ambiental aplicável ao Pantanal pelo Brasil e Bolívia. Repositório UFMS, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/4088>>. Acesso em: 05/12/2023.

ALVES, R. Políticas públicas de gestão ambiental municipal: aplicação do mecanismo de pagamento por serviços ambientais no município de ... Disponível em: <<http://45.4.96.19/handle/aee/18379>>. Acesso em: 05/12/2023.

AMORIM, D. Programa Monitoramento de Águas do IFPB, Campus João Pessoa: uma estratégia de gestão ambiental? 2021. Disponível em: <link>. Acesso em: 05/12/2023.

ANDRADE, I. A.; MIRANDA, P. R. B. de. A gestão ambiental e a resolução 201/2015: um olhar sobre o plano logístico sustentável do Tribunal de Justiça de Alagoas. Revista Eletrônica Direito e ..., [S.I.], 2021. Disponível em: <<https://revistas.cesmac.edu.br/dec/article/view/1514>>. Acesso em: 05/12/2023.

AVELINO, E. F.; RIVAS, A. A. F.; SILVA SANTOS, R. M. da. Despesas com gestão ambiental nos estados da Amazônia Legal. Desenvolvimento em Debate, 2021. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/dd/issue/download/1763/1255#page=123>>. Acesso em: 05/12/2023.

BAIERLE, V. S. Sugestão de plano de gestão ambiental para empresa CREARE Móveis e esquadrias. 2021. Disponível em: <<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/3181>>. Acesso em: 05/12/2023.

BARROS, P. O Processo de municipalização da gestão ambiental em municípios do sudeste do Pará: desafios, estratégias e benefícios para a Gestão Pública Municipal. Repositório UFPA, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/14035>>. Acesso em: 05/12/2023.

BEDIN, É. P.; DE FARIA, L. C. Integração entre as dimensões da sustentabilidade ea atividade-fim das IES brasileiras. Revista Brasileira de Educação Ambiental, [S.I.], v. 16, n. 1, p. 1-14, 2021. Disponível em:

<<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12355>>. Acesso em: 05/12/2023.

BOHANA, MCR; PORCIUNCULA, DCL da. Direito a um meio ambiente sustentável: contribuições da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Revista Meio Ambiente e Desenvolvimento, [S.l.], v. 41, n. 1, p. 1-15, 2021. Disponível em:

<<https://www.revistasuninter.com/revistameioambiente/index.php/meioAmbiente/article/view/972>>. Acesso em: 05/12/2023.

BRAGA, R. C. M. S. Gestão ambiental em portos Brasileiros: Contributos para melhoria considerando boas práticas em portos Europeus. 2021. Disponível em: <<https://search.proquest.com/openview/4fc51d6e619f2048d8760ba54d9964e2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>>. Acesso em: 05/12/2023.

CAMARGO, K. Avaliação do conhecimento sobre a gestão ambiental entre acadêmicos de instituições de ensino superior, localizadas em ... Repositório Faculdade Fama, 2023. Disponível em: <<https://repositorio.faculdefama.edu.br/xmlui/handle/123456789/206>>. Acesso em: 05/12/2023.

CARVALHO OLIVEIRA, A. Importância da implantação de sistemas de gestão ambiental em empresas do distrito industrial de Maracanaú–CE. Editora Licuri, 2022. Disponível em: <<http://editorallicuri.com.br/index.php/ojs/article/view/20>>. Acesso em: 05/12/2023.

CASTELO, AFM; MARQUESAN, FFS. A problemática das políticas públicas ambientais no Brasil. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, [S.l.], v. 42, n. 1, p. 1-15, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/12617>>. Acesso em: 05/12/2023.

CAVALCANTE, J. P. R.; MACÊDO, M. Fronteiras agrícolas e a gestão ambiental. Brazilian Journal of ..., 2021. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/27952/22118>>. Acesso em: 05/12/2023.

CRUZ, R. R.; ALENCAR, H. M. S. A sustentabilidade como política pública: conceitos e óticas da política ambiental nacional. Revista de Gestão Ambiental, v. 8, n. 20, p. 15-20, 2021. Disponível em:

<<http://revista.ecogestaobrasil.net/v8n20/v08n20a15a.html>>. Acesso em: 05/12/2023.

CURI, P. J. Evolução e difusão de um instrumento de gestão ambiental aplicado à avaliação do manejo de unidades de conservação: evaluación del manejo de areas ... 2021. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/106/106132/tde-19042021-190215/en.php>>. Acesso em: 05/12/2023.

DE VARGAS, DL. "Na contramão da sustentabilidade": a pauta da governança ambiental no Brasil. COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional, [S.l.], v. 28, n. 1, p. 1-16, 2021. Disponível em: <<http://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article/view/2026>>. Acesso em: 05/12/2023.

LAJÚS, C. R.; BELLÉ, L. de A.; GESTÃO DA, E. ANÁLISE AMBIENTAL DO MANEJO AGROBIOLÓGICO EM UMA EMPRESA/PROPRIEDADE RURAL LOCALIZADA NO OESTE CATARINENSE. 2023. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/AlineSauer2/publication/371134509\\_TECNOLOGIA\\_E\\_GESTAO\\_DA\\_INOVACAO\\_EM\\_SISTEMAS\\_DE\\_PRODUCAO\\_SUSTENTAVEIS/links/64752d986a3c4c6efbef0a49/TECNOLOGIA-E-GESTAO-DA-INOVACAO-EM-SISTEMAS-DE-PRODUCAO-SUSTENTAVEIS.pdf#page=111](https://www.researchgate.net/profile/AlineSauer2/publication/371134509_TECNOLOGIA_E_GESTAO_DA_INOVACAO_EM_SISTEMAS_DE_PRODUCAO_SUSTENTAVEIS/links/64752d986a3c4c6efbef0a49/TECNOLOGIA-E-GESTAO-DA-INOVACAO-EM-SISTEMAS-DE-PRODUCAO-SUSTENTAVEIS.pdf#page=111)>. Acesso em: 05/12/2023.

LAZZAROTTI, A.; PEDRASSANI, D.; RAMOS, F. M.; FAVRETTO, J. Eficiência na aplicação de recursos públicos destinados à gestão ambiental dos municípios de Santa Catarina. Revista Reuna, [S.l.], 2021. Disponível em: <<http://revistas.una.br/reuna/article/view/1199>>. Acesso em: 05/12/2023.

LIMA, B. A.; JÚNIOR, D. B. F.; SIQUEIRA, F. F. da S. Análise histórica da (des) centralização da gestão ambiental no Brasil e no mundo (1930-2022): evolução, conflitos e perspectivas. Terra Livre, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1-10, 2022. Disponível em: <<https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2894>>. Acesso em: 05/12/2023.

LINCK, LC; IANONI, M. O federalismo cooperativo no Brasil eo sistema multinível de gestão ambiental. Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2022. Disponível em:

<<https://revistas.ufpr.br/made/article/download/78983/46896>>. Acesso em: 05/12/2023.

SILVA, MARINA. Meio ambiente na constituição de 88: Licções da Historia, s.d. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/volume-v-constituicao-de-1988-o-brasil-20-anos-depois.-os-cidadaos-na-carta-cidada/meio-ambiente-meio-ambiente-na-constituicao-de-88-lico-es-da-historia>>. Acesso em: 10/12/2023.

MELGES, F.; FIGUEIREDO NETO, L. F. Pagamento por Serviços Ambientais de Recursos Hídricos na Região Centro-Oeste do Brasil: uma abordagem crítica da perspectiva coaseana. Interações (Campo Grande), v. 22, n. 2, p. 1-15, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/inter/a/MBDJq7L9LzbswRWr3LBTZXS/?lang=pt>>. Acesso em: 05/12/2023.

MOREIRA, KS; JÚNIOR, JAJ. A evolução da legislação ambiental no contexto histórico brasileiro. Research, Society and Development, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12087>>. Acesso em: 05/12/2023.

POERNER, BARBARA. A agenda ambiental da ditadura militar brasileira. 2021. Disponível em: <<https://elastica.abril.com.br/especiais/ditadura-brasil-meio-ambiente-destruicao-indigena>> . Acesso em 10/12/2023.

QUINTAS, JOSÉ SILVA. Introdução à gestão ambiental pública. 2ª ed. Revista. IBAMA 2006. Disponível em: <[https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao\\_ambiental/QUINTAS\\_Jos%C3%A9\\_Silva\\_Introdu%C3%A7%C3%A3o\\_%C3%A0\\_Gest%C3%A3o\\_Ambiental\\_P%C3%BAblica.pdf](https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/QUINTAS_Jos%C3%A9_Silva_Introdu%C3%A7%C3%A3o_%C3%A0_Gest%C3%A3o_Ambiental_P%C3%BAblica.pdf)>. Acesso em: 10/12/2023.

RCP TERRA. O lugar do desenvolvimento sustentável nas políticas públicas belorizontinas. Repositório UFMG, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/37783>>. Acesso em: 05/12/2023.

ROSA, A.C.M. da; PHILIPPI, L.S. Problemas e potencialidades ambientais globais, regionais, estaduais e locais. In: LEITE, A.L.T.A.; MININNI-MEDINA, N.

(Org.). Educação Ambiental. Curso básico a distância – Questões ambientais: conceitos, história, problemas e alternativas. 2.ed. Brasília: MMA, 2001. v.1, p. 201-287. Acesso em: 05/12/2023

ROSA, B. B.; DE MELLO, D. C.; DE RESENDE, E. S. Evolução do saneamento básico e sua relação com a saúde pública. J Health Sci Inst, 2021. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Diego-Claro-De-Mello/publication/355875551\\_Evolucao\\_do\\_saneamento\\_basico\\_e\\_a\\_sua\\_relacao\\_com\\_a\\_saude\\_publica\\_Basic\\_sanitation\\_evolution\\_and\\_its\\_relationship\\_with\\_public\\_health/links/618277580be8ec17a964de19/Evolucao-do-saneamento-basico-e-a-sua-relacao-com-a-saude-publica-Basic-sanitation-evolution-and-its-relationship-with-public-health.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Diego-Claro-De-Mello/publication/355875551_Evolucao_do_saneamento_basico_e_a_sua_relacao_com_a_saude_publica_Basic_sanitation_evolution_and_its_relationship_with_public_health/links/618277580be8ec17a964de19/Evolucao-do-saneamento-basico-e-a-sua-relacao-com-a-saude-publica-Basic-sanitation-evolution-and-its-relationship-with-public-health.pdf)>. Acesso em: 05/12/2023.

SABOURIN, E.; RODRIGUES, J. A.; CARON, P. Interação entre políticas públicas e dinâmicas locais da agricultura familiar no Território do Portal da Amazônia-Mato Grosso. Redes. Revista do ..., v. 26, n. 1, p. 455-470, 2021. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/5520/552070455030/552070455030.pdf>>. Acesso em: 05/12/2023.

SILVA, J. S. V. da; BRAGA, J. L. da S. Gestão ambiental no Pantanal como proteção jurídica ao meio ambiente. 2021. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/229384/1/PL-Gestao-Ambiental-Pantanal-2021.pdf>>. Acesso em: 05/12/2023.

SILVA, Y. R. P. A educação ambiental como instrumento facilitador do desenvolvimento de ações sustentáveis no setor público. Disponível em: <<https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/14563>>. Acesso em: 05/12/2023.

TELT BINDA, N. Objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) como política pública: estudos de caso do município de Serra-ES. Repositório IFES, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/842>>. Acesso em: 05/12/2023.

VALVERDE, S.R. Elementos de gestão ambiental empresarial. Editora UFV. Viçosa, 2005.

ZANATTA, E. Gestão ambiental e desenvolvimento sustentável. Repositório UNINTER, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.uninter.com/handle/1/673>>. Acesso em: 05/12/2023.