



## MUDANÇAS CLIMÁTICAS ESTRATÉGIAS DE ADAPTAÇÃO PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL

Marcela Alves<sup>1</sup>, Debora Lima, João Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UFMG/DESA/Escola de Engenharia, marcelaeduarda@ufmg.br

<sup>2</sup>UFMG/IGC/Instituto de Geociências, deborabvc@ufmg.br

<sup>3</sup>UFMG/EEFFTO/Escola de Educação Física, joãovictorrib02@ufmg.br

**Resumo:** O artigo descreve os impactos das mudanças climáticas no Brasil, com destaque para as ameaças à biodiversidade, agricultura e saúde pública. Observa-se a importância de políticas de mitigação e adaptação, como a conservação das florestas, proteção de ecossistemas costeiros e incentivo às energias renováveis. Além disso, debate o papel do Brasil no cumprimento de acordos internacionais, como o Acordo de Paris, essenciais para reduzir emissões de carbono e enfrentar a crise climática de maneira sustentável. Ações de adaptação são fundamentais para proteger a economia e comunidades vulneráveis.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Mitigação, Biodiversidade, Geografia.

### 1. Introdução:

Se tratando das pesquisas sobre as mudanças climáticas constituem uma das principais ameaças ao equilíbrio ambiental, econômico e social do planeta. No Brasil, os impactos já são visíveis, como o aumento da ocorrência de fenômenos extremos



**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**UEaDSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania**

relacionados a secas intensas e enchentes, o desmatamento acelerado e a elevação do nível do mar que coloca em risco as áreas costeiras. Já em relação a biodiversidade brasileira, uma das mais ricas do planeta, está ameaçada pela destruição de habitats e mudanças nos ciclos ecológicos. Esses efeitos também danificam a agricultura, afetando diretamente a segurança alimentar, e a saúde pública, devido à disseminação de doenças tropicais em regiões que antes não eram impactadas.

## 2. Dos Fatos

A princípio, a fundamentação dos aspectos ambientais associados à etapa dos relatórios científicos revela que o Brasil está vivenciando um aumento médio de 1,5°C na temperatura nas últimas décadas. Pesquisas indicam que o desmatamento é responsável por aproximadamente 44% das emissões de gases de efeito estufa no país (BUCKERIDGE, 2019).

É importante observar que as previsões do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) alertaram que, na ausência de ações de mitigação, os efeitos serão ainda mais intensos até 2050. O Brasil, por sua localização estratégica e biodiversidade única, tem um papel essencial no enfrentamento da crise climática. O país não só abriga recursos naturais de importância global, como também pode liderar a transição para uma economia sustentável, ao proteger as florestas e investir em tecnologias limpas. De acordo com Marcos Buckeridge (2019),

"o Brasil ocupa uma posição singular na luta contra as mudanças climáticas, não apenas por sua biodiversidade, mas também pela capacidade de liderar a transição global para uma economia sustentável. Proteger as florestas e investir em tecnologias limpas não é apenas uma responsabilidade ambiental, mas também uma chance econômica".



Sobrepõe que as características demonstram o potencial do país para conciliar a conservação ambiental com o crescimento econômico, assumindo um papel de destaque na transição global para uma economia de baixo carbono. Entretanto, é fundamental que as iniciativas sejam adaptadas às particularidades regionais, uma vez que os efeitos climáticos não se manifestam de maneira uniforme em todo o território. Usman, Jayeoba e Kundiri (2024) afirmam que

"as mudanças climáticas constituem uma crise global que demanda soluções locais específicas, ajustadas às vulnerabilidades de cada área. Estratégias eficazes de adaptação devem integrar ações tecnológicas, sociais e ecológicas para mitigar impactos e construir resiliência".

A união de medidas locais específicas, planejamento estratégico e compromisso internacional pode posicionar o país como um exemplo global na criação de soluções climáticas inovadoras.

Esta ótica mostra a habilidade do país em conciliar preservação ambiental e desenvolvimento econômico, exercendo um papel de relevância na transformação global para uma economia de carbono reduzida.

### **3. Metodologia**

A metodologia é respaldada na avaliação de casos em setores como diversidade biológica, produção agrícola e saúde coletiva. Foram empregados dados secundários oriundos de documentos globais, como os do IPCC, além de publicações científicas, incluindo uma análise crítica das políticas governamentais (Pinguelli, 2013). Outrossim, foram levados em conta os compromissos do Brasil no contexto do Acordo de Paris, as ações locais de mitigação e adaptação, como o reflorestamento e a utilização de fontes de energia renováveis e revisões bibliográficas dos textos



referenciados.

#### 4. Análise e Interpretação dos Dados

Em relevâncias das pesquisas bibliográficas, considera alguns aspectos relevantes como a Biodiversidade que é viável ações de preservação, como a criação de corredores ecológicos e o plantio de árvores, podem minimizar as consequências do desmatamento. A Agricultura com a implementação de práticas agroecológicas e a aplicação de tecnologia para uma irrigação eficaz são essenciais para atenuar os impactos das secas. Saúde Pública sendo crucial realizar campanhas de prevenção e reforçar o sistema de saúde em regiões vulneráveis para lidar com novas ameaças, como enfermidades transmitidas por vetores.

As propriedades debatidas nesta pesquisa, enfatiza a necessidade da importância de integrar a adaptação ao planejamento econômico, com políticas de estímulo a tecnologias sustentáveis e salvaguarda dos ecossistemas. Acresce que, o Brasil ter progredido em certos pontos, como programas de reflorestamento, mas, as dificuldades persistem, principalmente na fiscalização ambiental e na diminuição do desmatamento ilícito.

#### 5. Conclusão

Este estudo visou diagnosticar os impactos ambientais decorrentes das mudanças climáticas no Brasil. A pesquisa evidenciou que as alterações climáticas já afetam significativamente o país, trazendo desafios para a biodiversidade, a agricultura, a saúde pública e a estabilidade socioeconômica. A avaliação indicou que políticas de mitigação, como o combate ao desmatamento e a promoção do uso de energias



**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**UEADSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania**

renováveis, são essenciais para reduzir as emissões de carbono e impulsionar a transição para uma economia de baixo carbono.

Além disso, as ações de adaptação, como a proteção das comunidades litorâneas e o incentivo a tecnologias agrícolas resistentes, são fundamentais para reduzir os impactos nos setores mais vulneráveis. A adaptação às mudanças climáticas deve ser vista como uma oportunidade de transformar desafios em soluções inovadoras. O investimento em ciência, tecnologia e educação é essencial para fortalecer a resiliência das comunidades e garantir um futuro sustentável para as próximas gerações. Dessa forma, a discussão sobre as mudanças climáticas deve ser ampliada, com a participação ativa de diferentes setores da sociedade, para garantir a conservação do planeta e a construção de um Brasil mais justo e sustentável.



Universidade Federal de Minas Gerais  
UEADSL 2024.2 - Liberdade e Cidadania

## Referências

BUCKERIDGE, Marcos. *O que o Brasil ganha com as mudanças climáticas*. Jornal da USP, 25 fev. 2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br>. Acesso em: 27 out. 2024.

PINGUELLI, Luis. *Mudança Climática e Adaptação no Brasil: Uma Análise Crítica*. Editora Scielo, 2013.

USMAN, Suleiman, James O. Jayeoba, and AM Kundiri. 2024. "Climate Change at a Global Concept: Impacts and Adaptation Measures". *International Journal of Environment and Climate Change* 14 (6):445-59. <https://doi.org/10.9734/ijecc/2024/v14i64242>.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição - Compartilha Igual (CC BY-SA- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.