

Colégio Santa Maria Minas – Unidade Betim

I REVOLUÇÃO CLIMÁTICA: SEMEANDO A SUSTENTABILIDADE EM MEIO AO CAOS

Barbosa, Pedro Barbosa Silva Teixeira; César, Arthur César Giancoti Ribeiro; Martiniano, Joaquim Martiniano Rodrigues Florencio Terra

Orientadora: Valdete Aparecida Mendes Fortunato

Betim - MG, 2025

RESUMO

A emergência climática atual demanda respostas urgentes e eficazes, e a análise de dados e estatísticas ambientais se apresenta como uma ferramenta essencial na criação de soluções tecnológicas sustentáveis. O presente projeto busca compreender como informações climáticas extraídas de plataformas confiáveis podem ser transformadas em tecnologias inovadoras voltadas à mitigação dos impactos ambientais. Por meio de uma metodologia exploratória, de natureza qualitativa e bibliográfica, a pesquisa coleta, organiza e analisa dados estatísticos com o objetivo de compreender padrões climáticos relevantes. A partir da análise, são propostas estratégias que possibilitem a criação de inovações tecnológicas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os resultados apontam para a urgência de integrar dados confiáveis com ferramentas analíticas e inteligência artificial no desenvolvimento de respostas concretas às mudanças climáticas. O trabalho contribui com uma abordagem interdisciplinar, integrando ciência, sustentabilidade e inovação em busca de um futuro mais harmônico e equilibrado.

Palavras-chave: Sustentabilidade, inovação, dados ambientais

1. INTRODUÇÃO

O avanço das mudanças climáticas, intensificado pelas ações humanas, impõe ao mundo contemporâneo desafios significativos que exigem respostas rápidas e eficientes. Em um contexto de crescente emergência ambiental, o projeto “I Revolução Climática: Semeando a Sustentabilidade em Meio ao Caos” propõe uma abordagem inovadora para integrar análise de dados climáticos à criação de soluções tecnológicas. O problema central da pesquisa consiste em entender como a análise de dados estatísticos pode contribuir efetivamente para o desenvolvimento de tecnologias que reduzam os impactos ambientais. A proposta justifica-se pela crescente disponibilidade de informações climáticas, mas também pela ausência de métodos eficazes para sua utilização prática em inovações sustentáveis. Os objetivos do

trabalho incluem transformar esses dados em soluções tecnológicas, promover a sustentabilidade por meio da ciência e conscientizar a sociedade sobre o papel da tecnologia no combate à crise climática.

2. JUSTIFICATIVA

A pesquisa justifica-se pela urgência global em mitigar os efeitos das mudanças climáticas e pela necessidade de criar estratégias tecnológicas baseadas em dados científicos. O uso de estatísticas ambientais e inteligência artificial oferece meios promissores para transformar informações em soluções práticas e sustentáveis. Assim, o projeto visa contribuir para a conscientização científica e para a formação de uma sociedade mais responsável ambientalmente.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Compreender e aplicar a análise de dados climáticos para o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis voltadas à mitigação dos impactos ambientais.

3.2 Objetivos Específicos

- Coletar e organizar dados climáticos provenientes de fontes confiáveis;
- Analisar tendências e padrões relevantes de mudanças ambientais;
- Propor soluções tecnológicas alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- Promover a integração entre ciência, tecnologia e sustentabilidade.

4. METODOLOGIA

A metodologia adotada é de natureza qualitativa, exploratória e bibliográfica. A pesquisa foi realizada por meio da coleta e análise de dados disponíveis em relatórios científicos, como os do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), e de bancos de dados de instituições ambientais. Foram utilizados softwares de análise estatística e gráficos comparativos para identificar tendências e padrões climáticos. A investigação baseou-se na transformação de dados em propostas tecnológicas sustentáveis.

5. RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados preliminares apontam para o aumento das temperaturas globais, intensificação de eventos climáticos extremos e alterações nos padrões de precipitação. As análises confirmam a carência de integração entre dados climáticos e ferramentas tecnológicas eficientes. O estudo demonstra que a aplicação estratégica desses dados pode gerar soluções sustentáveis em setores como energia, agricultura e urbanismo.

6. CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a análise de dados climáticos representa um instrumento promissor para o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis. Os objetivos foram parcialmente alcançados, permitindo a formulação de propostas estratégicas. A pesquisa destaca a importância da criação de políticas públicas que incentivem o uso de dados ambientais e sugere a criação de um banco nacional de dados climáticos integrado a plataformas tecnológicas.

REFERÊNCIAS

SOUZA, Ana. Sustentabilidade em ação. São Paulo: Eco Publicações, 2022.

FERREIRA, Carlos. Dados Climáticos e Tecnologia. Rio de Janeiro: Verde Mídia, 2023.

ONU. Relatório de Desenvolvimento Sustentável. New York: United Nations, 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Estratégias Nacionais de Sustentabilidade. Brasília, 2023.