

ANEXO B – FORMULÁRIO DE INDICADORES DE IMPACTOS

Autor(a): EDUARDO MELO DE ANDRADE SILVA

Orientador(a): SILÉSIA DE FÁTIMA CURCINO DA SILVA

Programa de Pós-Graduação em: CIÊNCIA É 10!

Título: SEGREGAÇÃO CLIMÁTICA: UMA ABORDAGEM PEDAGÓGICA PARA A INVESTIGAÇÃO DA
DESGUALDADE SOCIOAMBIENTAL

Ação Climática:

- ☐ () Agricultura de baixa emissão de carbono
- ☐ () Uso sustentável da água e do solo
- ☐ () Produção orgânica e sustentável
- ☐ () Bioenergia, compostagem, biodigestores
- ☐ () Energia limpa e renovável
- ☒ (X) Eficiência energética ou inovação ambiental
- ☐ () Manejo de resíduos ou recuperação de áreas degradadas
- ☐ () Não se aplica

Tipos de Impactos:

☒ (X) sociais ☐ () tecnológicos ☒ (X) econômicos ☐ () culturais ☐ () outros: _____

Áreas Temáticas da Extensão:

- | | |
|---|--|
| ☒ (X) 1. Comunicação | ☒ (X) 5. Meio ambiente |
| ☐ () 2. Cultura | ☐ () 6. Saúde |
| ☒ (X) 3. Direitos humanos e justiça | ☐ () 7. Tecnologia e produção |
| ☒ (X) 4. Educação | ☐ () 8. Trabalho |

Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU impactados

- | | |
|--|---|
| ☐ () 1. Erradicação da pobreza | ☒ (X) 10. Redução das desigualdades |
| ☐ () 2. Fome zero e agricultura sustentável | ☒ (X) 11. Cidades e comunidades sustentáveis |
| ☐ () 3. Saúde e Bem-estar | ☐ () 12. Consumo e produção responsáveis |
| ☒ (X) 4. Educação de qualidade | ☒ (X) 13. Ação contra a mudança global do clima |
| ☐ () 5. Igualdade de Gênero | ☐ () 14. Vida na água |
| ☐ () 6. Água potável e Saneamento | ☐ () 15. Vida terrestre |
| ☐ () 7. Energia Acessível e Limpa | ☐ () 16. Paz, justiça e instituições eficazes |
| ☐ () 8. Trabalho decente e crescimento econômico | ☐ () 17. Parcerias e meios de implementação |

Impactos sociais, tecnológicos, econômicos e culturais

O presente trabalho apresenta impactos de natureza social, educacional, ambiental e potencialmente cultural, decorrentes da aplicação de uma sequência didática voltada à compreensão da segregação climática no ensino médio.

No âmbito social e educacional, o principal impacto direto ocorreu na formação de estudantes do ensino médio de uma escola pública do município de Passos (MG), envolvendo aproximadamente 30 alunos. A proposta contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico, da capacidade de análise de dados e da compreensão das relações entre urbanização, desigualdade social e impactos climáticos. Trata-se, portanto, de um impacto direto e concreto, observado por meio das produções dos estudantes (mapas mentais, análises e discussões em grupo).

No âmbito educacional, observou-se impacto direto no desenvolvimento do pensamento crítico e na capacidade de análise dos alunos, especialmente na compreensão das relações entre urbanização, desigualdade social e clima urbano. No aspecto ambiental, o trabalho promoveu a conscientização sobre ilhas de calor e justiça socioambiental, com potencial de influenciar atitudes futuras dos estudantes.

Destaca-se ainda o uso de ferramentas como mapas mentais e matriz de decisão, contribuindo para a integração entre conhecimentos qualitativos e quantitativos. O estudo possui caráter extensionista, ao articular conteúdos acadêmicos com a realidade social dos alunos, podendo ser replicado em outros contextos escolares. Enquadra-se nas áreas de Educação e Meio ambiente, com interface em Direitos humanos e justiça, e está alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4 – Educação de Qualidade; ODS 10 – Redução das Desigualdades; ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima).

Social, technological, economic and cultural impacts

The present study presents social, educational, environmental and potentially cultural impacts resulting from the application of a didactic sequence focused on understanding climate segregation in secondary education.

In the social and educational context, the main direct impact occurred in the education of high school students from a public school in the municipality of Passos, Minas Gerais, Brazil, involving approximately 30 students. The proposal contributed to the development of critical thinking, data analysis skills and the understanding of the relationships between urbanization, social inequality and climate impacts. Therefore, this represents a direct and concrete impact, observed through students' productions, such as mind maps, analyses and group discussions.

In the educational context, a direct impact was observed in the development of students' critical thinking and analytical skills, especially regarding the understanding of the relationships between urbanization, social inequality and urban climate.

From an environmental perspective, the study promoted awareness regarding urban heat islands and socio-environmental justice, with the potential to influence future attitudes and behaviors among students.

The use of tools such as mind maps and decision matrices is also highlighted, contributing to the integration between qualitative and quantitative knowledge.

The study has an extension-oriented character by connecting academic content with students' social reality and may be replicated in other school contexts.

The research is situated within the fields of Education and Environment, with interfaces in Human Rights and Justice, and is aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs): SDG 4 – Quality Education; SDG 10 – Reduced Inequalities; SDG 11 – Sustainable Cities and Communities; and SDG 13 – Climate Action.