

CLIMA SUA CONCEPÇÃO CIENTÍFICA E APLICAÇÃO NO ENSINO

CLIMATE ITS SCIENTIFIC CONCEPTION AND APPLICATION IN TEACHING

Diego Barcelos De Araujo ¹

Antônio Carlos Rodrigues Da Silva ²

Isaac Pericles De Melo Almada ³

RESUMO

Prática de ensino de climatologia no ensino fundamental em uma escola pública desenvolvendo uma aula adequada para o nível fundamental com as explicações científicas, a partir deste ponto ocorreu a análise do material didático do colégio sobre clima e o que diz a base comum curricular para projeção desse artigo e o desenvolvimento da aula.

Palavras chave: Clima; Ensino; Geografia.

INTRODUÇÃO

O trabalho refere-se à reflexão sobre as experiências do Estágio Supervisionado em Geografia II, com foco no tema do clima em diferentes escalas. Destaca a importância de entender o clima para abordar questões ambientais contemporâneas, como o aumento das temperaturas médias globais e eventos climáticos extremos. A compreensão do clima, além de descrever padrões climáticos, envolve a análise de variáveis interligadas e é crucial para buscar soluções integradas frente às mudanças climáticas atuais

METODOLOGIA

Através da análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do livro didático utilizado na unidade de ensino na qual foi aplicado à prática da aula, após esses dados foi relacionado se o ensino de clima na educação básica possui grande diferença comparada ao ensino científico sobre a temática, e como transformar as habilidades científica para educação básica de forma consistente e que o estudante seja o principal ativo durante o processo de ensino aprendizagem partindo dos métodos de Cavalcanti a qual propõe: Problemática, sistematização e sintetização para construção de uma aula geográfica.

RESULTADO

Destacando a abordagem progressiva apresentada no livro didático sobre o clima, começando pela diferenciação entre clima e tempo, permite que os alunos construam uma base sólida para entender as dinâmicas atmosféricas e as relações entre os diversos elementos climáticos, como temperatura, precipitação e pressão atmosférica. A análise do clima em um contexto global é considerada essencial para compreender os desafios ambientais contemporâneos e a importância das mudanças climáticas resultantes de ações humanas.

Além disso, as aulas ministradas foram bem-sucedidas, com a participação ativa dos estudantes, evidenciando a eficácia das metodologias ativas implementadas. Os alunos se mostraram engajados e conseguiram identificar e aplicar os conceitos discutidos, demonstrando uma melhor compreensão das interações entre os sistemas climáticos e as ações humanas, reforçando a importância do aprendizado em um contexto socioambiental.

DISCUSSÃO

O artigo é direcionado à abordagem do conteúdo de climatologia no contexto educacional, enfatizando a importância do livro didático de Geografia de João Carlos Moreira (2022) como uma ferramenta pedagógica de relevância significativa para a formação dos alunos. O material foi projetado para abordar as temáticas climáticas em

profundidade, englobando os conceitos fundamentais que moldam a compreensão sobre o clima, suas classificações e os fenômenos climáticos que afetam a Terra.

Os conteúdos abordados são organizados em capítulos que se concentram no funcionamento climático, na classificação dos diferentes tipos de clima, e na análise de fenômenos climáticos, como a interferência humana na dinâmica do clima. Em particular, o Capítulo 12 destaca a crescente urgência da questão ambiental, explorando como atividades humanas, como urbanização, desmatamento e industrialização alteram os padrões climáticos naturais. Isso oferece uma visão crítica das interações atmosféricas e como essas operações impactam diretamente o cotidiano dos alunos, especialmente em contextos urbanos, onde fenômenos como a “ilha de calor” e a “inversão térmica” são especialmente relevantes,.

A abordagem prática se concentra na metodologia utilizada pelos autores, fundamentada na proposta educacional desenvolvida por Lana de Souza Cavalcanti. Essa abordagem é dividida em três momentos didáticos:

1. Problematizar: Neste estágio, a intenção é introduzir o tema de forma que os alunos possam relacioná-lo a suas experiências diárias e ao contexto que os cerca. A diferenciação entre os conceitos de clima e tempo é apresentada através da análise de imagens que ilustram diferentes condições climáticas em locais distintos, o que leva a discussões críticas sobre os climas existentes no mundo e os fatores que os influenciam.

2. Sistematizar: Foca na apresentação e explicação do conteúdo de climatologia, associando os movimentos da Terra aos fatores e elementos que influenciam o clima. Os alunos participam de atividades práticas em duplas, identificando e localizando os diferentes climas no planisfério, enquanto também se engajam em exposições dialogadas com apoio visual de slides, que ilustram mapas e gráficos relevantes. Esse momento visa reforçar a compreensão teórica com uma aplicação prática.

3. Sintetizar: Nesta fase, os alunos têm a oportunidade de revisar e consolidar o conhecimento adquirido. Através de um resumo participativo, são feitas perguntas rápidas para revisar os principais conceitos abordados durante as aulas, seguidas por

uma atividade em grupo que promove discussões, permitindo que os alunos reflitam sobre as respostas e sua aplicabilidade.

As aulas, que foram ministradas para os alunos do 6º ano B, demonstraram ser altamente eficazes. Através da implementação de metodologias ativas, os alunos se envolveram de maneira significativa nas atividades, revelando um entendimento aprimorado das dinâmicas climáticas e suas interconexões com as ações humanas. A participação ativa dos estudantes destaca a relevância da abordagem crítica e interdisciplinar no ensino de climatologia, preparando os alunos para enfrentar questões ambientais contemporâneas de maneira informada e engajada.

CONCLUSÃO

Em suma, o estudo do clima em sua concepção acadêmica é fundamental para a compreensão das dinâmicas atmosféricas e suas interações com os processos ambientais e sociais. A abordagem multidisciplinar que integra as perspectivas de Köppen e Ayoade, aliada a metodologias de ensino ativas, permite um entendimento mais profundo das questões climáticas e suas implicações práticas. A educação nesta área é vital para formar cidadãos conscientes e preparados para enfrentar os desafios climáticos, promovendo um futuro sustentável.

REFERÊNCIAS

- BOIASKI, Nathalie T. Classificação climática. Licenciatura em Ciências · USP/Univesp · Módulo 2. 2023. Disponível em: <https://www5.usp.br/>
- COSSON, Rildo. Antologia Literária no Livro Didático: Três Modelos Históricos. Revista Nanquim, v. 1, n. 01, p. 21-21, 2022.
- Escola Virtual MZ, Fausto José, Circulação Geral da Atmosfera. Disponível em: <https://www.escolamz.com/2020/07/circulacao-geral-da-atmosfera.html>
- IBGE, Atlas Dinâmicas do Clima, 2021. Disponível em: <https://atlascolar.ibge.gov.br/images/mapas/pdf/mundo-dinamica-dos-climas-tipos-de-clima-e-zonas-climaticas-e-correntes-maritimas-p-63.pdf>

Livro IBEP compreensão do espaço e lugar: João Carlos Moreira; 6ºano 2022

MARTINS, Alceu da Câmara. Fatores climáticos e sistemas meteorológicos que atuam sobre o Brasil – uma revisão bibliográfica. 2022. 42 f. TCC (Graduação) – Curso de Meteorologia, Departamento de Ciências Atmosféricas e Climáticas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

YNOUE, Rita Yuri; REBOITA, Michelle S.; AMBRIZZI, Tércio; DA SILVA, Gyrlene A. M.; KUINCHTNER, A.; BURIOL, G. A. Clima do estado do rio grande do sul segundo a classificação climática de köppen e thornthwaite. *Disciplinarum Scientia | Naturais e Tecnológicas*, Santa Maria (RS, Brasil), v. 2, n. 1, p. 171–182, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumNT/article/view/1136>. Acesso em: 16 dez. 2024.

MARTINS, Alceu da Câmara. Fatores climáticos e sistemas meteorológicos que atuam sobre o Brasil-uma revisão bibliográfica. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.