**MATEMÁTICA INTERDISCIPLINAR: O GPS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM**

 Allexia Lavigni Maia Santos

Graduanda em Matemática - Unimontes

allexialavigni97704@gmail.com

Janine Freitas Mota

Professora – Curso de Matemática - Unimontes

janine.mota@unimontes.br

**Eixo: Educação Matemática**

**Palavras-chave**: Matemática, GPS, Interdisciplinaridade.

**Resumo – Relato de Experiência**

Este relato apresenta uma proposta interdisciplinar, desenvolvida na disciplina *Bases do Ensino e Aprendizagem da Matemática II*, que integra Matemática e Geografia com o uso do GPS. A atividade visa tornar o ensino mais contextualizado e significativo, aproximando os conteúdos da realidade dos alunos.

**Contextualização e justificativa da prática desenvolvida**

O desinteresse dos alunos pela Matemática, somado à dificuldade de relacioná-la ao cotidiano, motivou a criação de uma proposta interdisciplinar com a Geografia. O uso do GPS como recurso pedagógico busca tornar a aprendizagem mais concreta, promovendo maior envolvimento e compreensão dos conceitos matemáticos por meio de situações reais.

**Problema norteador e objetivos**

O trabalho propõe demonstrar como a Matemática pode ser aplicada em contextos reais por meio do uso do GPS, despertando o interesse dos alunos e facilitando a compreensão de conteúdos de forma prática e interdisciplinar.

**Procedimentos e/ou estratégias metodológicas**

A atividade será realizada em cinco etapas: explicação básica sobre o GPS; relação com conceitos matemáticos (como interseção de circunferências); simulação prática com barbantes e mapas; e uma etapa teórica com exercícios e reflexões para consolidar a aprendizagem.

**Fundamentação teórica que sustentou/sustenta a prática desenvolvida**

A proposta apoia-se na BNCC, que valoriza práticas interdisciplinares e o uso de tecnologias para promover aprendizagens contextualizadas e significativas. A Matemática deve contribuir para a resolução de problemas do cotidiano, enquanto a Geografia utiliza ferramentas como o GPS para analisar o espaço geográfico. Também se inspira em Skovsmose (2000), ao considerar a Matemática como instrumento para a leitura crítica da realidade, fortalecendo o pensamento reflexivo e a formação cidadã.

**Resultados da prática**

A experiência valoriza a aprendizagem significativa, favorecendo a formação de estudantes mais críticos e conectados com o mundo tecnológico. Ao integrar disciplinas e aproximar conteúdos da vivência cotidiana, a prática contribui para uma educação contextualizada, coerente com o eixo de Educação Matemática do COPED.

**Relevância social da experiência para o contexto/público destinado e para a educação e relações com o eixo temático do COPED**

A atividade tem potencial para transformar a percepção dos alunos sobre a Matemática, demonstrando sua utilidade prática e promovendo maior engajamento. A proposta reforça a importância de abordagens interdisciplinares e do uso de tecnologias nos processos de ensino e de aprendizagem.

**Considerações finais**

A atividade tem potencial para transformar a percepção dos alunos sobre a Matemática, demonstrando sua utilidade prática e promovendo maior engajamento. A proposta reforça a importância de abordagens interdisciplinares e do uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

**Referências**

**BRASIL.** Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Básica**. Brasília, DF: MEC, 2018.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, n. 31, p. 19–31, 2000.