



MATEMÁTICA EXPERIMENTAL: AULAS PRÁTICAS NO ENSINO MÉDIO

RESUMO

Este trabalho busca romper a concepção errônea de que a Matemática é uma ciência apenas de cálculos, abstrata e distante da realidade do aluno. Assim, objetiva-se investigar em que medida a Matemática estudada de forma experimental aproxima o estudante dos objetos de conhecimento estudados. Para tanto, através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), foram desenvolvidas e aplicadas aulas experimentais de Matemática em turmas da 3ª série do Ensino Médio da Escola Estadual Dr. Antônio de Souza, com a finalidade de observar o comportamento dos estudantes diante de aulas com diversos recursos materiais e verificar como eles aplicam, na prática, os conhecimentos teóricos adquiridos. Nesse contexto, o referencial teórico-metodológico utilizado fundamenta-se na experimentação como investigação científica que fomenta a reconstrução do conhecimento, a autonomia e a postura crítica do aluno, sendo baseado na Teoria da Atividade (TA) de Vygotsky e nas concepções de Mafra, Sá e Silva (2023) e Sá (2020), que tratam de atividades experimentais no ensino de Matemática. Para a coleta de dados, foram utilizados os registros e produções dos estudantes, além de um questionário aplicado via *Google Forms*, a fim de captar suas impressões sobre as atividades propostas. Os resultados evidenciaram o potencial das aulas experimentais em tornar a aprendizagem matemática mais próxima da realidade dos alunos, tornando o conteúdo passado de forma teórica mais concreto, sendo as aulas práticas tão importantes para o processo de ensino e aprendizagem quanto as aulas teóricas. Além disso, foi observado a evolução das práticas no que tange as aplicações, onde o experimento foi sendo aperfeiçoado de acordo com as principais dificuldades apresentadas pelos alunos. Tais vivências proporcionaram uma formação enriquecedora para os pibidianos, permitindo um contato valioso com os alunos e com as práticas experimentais em matemática.

Palavras-chave: Matemática Experimental, PIBID, Teoria da Atividade.

