



LABORATÓRIO MATEMÁTICO – POTENCIALIZANDO A APRENDIZAGEM COM O USO DE MATERIAIS CONCRETOS

RESUMO

O desenvolvimento do conhecimento matemático na infância constitui elemento fundamental para aprimorar o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a tomada de decisões, além de aplicações práticas relevantes para a vida em sociedade. A alfabetização matemática consolidada durante os primeiros anos do ensino fundamental é imprescindível, pois desenvolve criticidade e alinha-se às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular, que reconhece a matemática como uma ciência viva e essencial para a resolução de problemas científicos e tecnológicos. Contudo, dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) evidenciam uma defasagem na aprendizagem da disciplina entre os estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental em Ouro Branco-MG. Neste contexto, destaca-se o impacto negativo dessa defasagem à medida que as crianças avançam nas séries escolares. A partir dessas constatações, em 2024 iniciou-se o projeto de extensão “Laboratório Matemático”, vinculado à licenciatura de Pedagogia do IFMG - *campus* Ouro Branco, em que se promoveu oficinas com uso de materiais concretos para o ensino da matemática nas séries iniciais, visando à melhoria da compreensão conceitual e o engajamento dos estudantes. Constatou-se a possibilidade de uso de materiais concretos na avaliação diagnóstica, na compreensão de conceitos por meio de abordagens lúdicas e na construção de conhecimentos relacionais, em consonância com as teorias de Kamii (2004) e Skemp (2002). As atividades diversificadas incluindo jogos, manipulação de materiais como o material dourado, blocos lógicos, tampinhas, dominó, instrumentos de medição e simulações de atividades cotidianas, promoveram engajamento e aprendizagem. Os resultados preliminares indicam elevado interesse das crianças, além de reforçar a importância do uso de recursos concretos para a compreensão de conceitos matemáticos. Ademais, o projeto evidencia a relevância da extensão universitária na formação inicial de professores e na aproximação entre universidade e comunidade, contribuindo para uma formação contextualizada e inclusiva.

Palavras-chave: Pedagogia, Extensão universitária, Aprendizagem matemática, Materiais concretos.

