

RELATO DE EXPERIÊNCIA - FORMAÇÃO DE PROFESSORES E PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

**ÍMÃS, LIMALHAS E GIZ: EXPLORANDO FENÔMENOS MAGNÉTICOS COM
ALUNAS DO CURSO NORMAL".**

Hiago Verly Xavier (hiagoverly@gmail.com)

Felipe Melo Guerreiro (felipeguerreiro22@gmail.com)

Paula Rocha Pessanha (pessanha.paular@gmail.com)

Thomás Amaral Macario (tam2002rj@gmail.com)

Laís Rodrigues Da Silva (lais.silva@uerj.com)

Maria Beatriz Dias Da Silva Maia Porto (mbeatrizdsmp@gmail.com)

Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre uma intervenção pedagógica realizada no Instituto de Educação Carmela Dutra, no Rio de Janeiro, com uma turma de terceiro ano do Ensino Médio na modalidade Normal. No contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), a atividade buscou aproximar a teoria acadêmica da prática escolar, focando na preparação de licenciandos para os desafios da transposição didática. O objetivo principal foi desmistificar a percepção da Física como um conjunto abstrato de fórmulas, utilizando a experimentação para tornar o magnetismo — um fenômeno invisível a olho nu — em algo tangível e compreensível. A relevância da ação reside na formação das "professorandas", futuras docentes que atuarão na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A metodologia foi estruturada em três

etapas com materiais de baixo custo. Inicialmente, as alunas manipularam ímãs cilíndricos e bússolas para explorar as sensações de atração e repulsão, introduzindo os conceitos de polos norte e sul. Na segunda etapa, foi montado um experimento de levitação magnética com ímãs em anel e um canudo plástico, permitindo discutir o equilíbrio entre força gravitacional e magnética, além de aplicações tecnológicas como trens de levitação. Por fim, as estudantes utilizaram limalha de ferro sobre placas de acrílico para observar as geometrias de campo em ímãs de diversos formatos (disco, anel, barra, bastão e em U), visualizando a concentração de força nos polos. A intervenção demonstrou que o uso de experimentos concretos converte conceitos abstratos em fenômenos visualmente compreensíveis. Para as futuras docentes, a prática serviu como subsídio metodológico, provando que a ciência pode ser ensinada de forma lúdica e instigante. Para os bolsistas do PIBID, a atividade proporcionou um exercício fundamental de adaptação de linguagem e criatividade, elementos essenciais para o fortalecimento da identidade docente.

Palavras-chave: ímãs; magnetismo; pibid; curso normal.