

PARA ALÉM DO “PORQUE SIM”: UMA OFICINA INVESTIGATIVA SOBRE A REGRA DE SINAIS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre a oficina “Chega de “Porque Sim”! A Verdade por Trás das Regras de Sinais da Multiplicação”, ministrada por estudantes de um curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) para um grupo de bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Pedagogia da mesma universidade. A proposta surgiu da insatisfação com a forma como a regra de sinais costuma ser ensinada na escola, muitas vezes reduzida à memorização mecânica. Buscou-se, portanto, discutir a fundamentação matemática que explica por que o produto de dois números inteiros negativos é positivo, estabelecendo uma articulação entre os conteúdos estudados em Álgebra B e a futura prática docente dos participantes. A oficina foi organizada a partir da metodologia de Rotação por Estações, propondo uma sequência de atividades que possibilitasse a construção gradual da regra. As atividades envolveram a análise de padrões em sequências numéricas, a manutenção da coerência pela propriedade comutativa e a indução das regras de sinais por simetria, além de retomarem aspectos das estruturas algébricas e das propriedades operatórias dos números inteiros. Dessa forma, procurou-se aproximar o rigor conceitual da matemática acadêmica das necessidades do ensino escolar. A análise das produções escritas e dos formulários avaliativos dos alunos do PIBID indicaram que a proposta favoreceu a participação, a autonomia e uma compreensão mais consistente da regra de sinais. Os resultados reforçam a importância de unir a formação teórica e a prática pedagógica, mostrando que é possível superar explicações baseadas no simples “porque sim” e promover um ensino de matemática mais crítico e fundamentado.

Palavras-chave: Regra de sinais, Metodologia ativa, Rotação por estações, Justificativa matemática.

