

Experimentos em educação matemática: uma possibilidade na formação de professores

Leslli Adriani Mendonça Peroza, Aline Machado Campello, Larissa Carniel da Silva, Raquel Milani (orientadora)

Universidade Federal do Rio Grande – Campus Santo Antônio da Patrulha

lelagti98@hotmail.com, raqmilani@gmail.com

Neste trabalho apresentamos a descrição e a reflexão a respeito de quatro experimentos em Educação Matemática que visam a aprendizagem dos alunos da Educação Básica de forma ativa. Essas atividades envolvem a utilização e a reflexão sobre materiais concretos e tecnologias digitais, e a interação entre estudantes e professor. Os experimentos são dispostos em quatro estações de um Circuito de Matemática que, em sua última edição, foi desenvolvido com professores de diferentes níveis da Educação Básica. O objetivo geral da proposta é possibilitar que os professores percebam e reflitam sobre os diferentes significados que pode-se atribuir aos conceitos matemáticos. As temáticas envolvidas nesta edição do Circuito foram: diferentes softwares para o trabalho com área de triângulos, significados para a operação de multiplicação de números naturais, fatos-chave sobre o estudo de frações no contexto de resolução de problemas, e um modo de compreender o número pi e a unidade de medida de arco radiano. Os participantes foram reunidos em grupos. Os dados produzidos na realização do Circuito são de cunho qualitativo e dizem respeito às concepções dos professores em relação aos experimentos, no que se refere às suas impressões e considerações sobre cada atividade. Registramos tais concepções por escrito e este material serviu de base para a avaliação sobre o desenvolvimento e a potencialidade do Circuito na formação de professores de Matemática. Os participantes envolveram-se com os experimentos de modos distintos, conforme seu conhecimento prévio dos materiais e atividades, e sua perspectiva de colocá-las em ação em sua prática docente. O fato dos grupos serem formados por professores de diferentes níveis de ensino colaborou para que os participantes se ajudassem mutuamente, apresentando suas perspectivas de acordo com suas experiências docentes. A limitação de tempo e a quantidade de tarefas em cada experimento do Circuito são pontos a serem repensados para uma próxima edição, já que alguns professores não finalizaram o que havia sido proposto. Como futuras professoras e proponentes do Circuito, percebemos que as atividades experimentais são necessárias para o desenvolvimento das aulas de matemática e compreensão dos conceitos pelos alunos. Nosso envolvimento com a realização das atividades junto aos participantes, professores da Educação Básica, proporcionou que nos relacionássemos com os futuros colegas de trabalho, aproximando-nos da prática docente. A troca de conhecimentos e experiências de ambas as partes enriqueceu a formação de todos os envolvidos.

Palavras-chave. Educação Matemática; Experimentos; Formação de Professores.