

074

USO DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS NO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA - 2ª FASE: APLICAÇÕES NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO. *Adriana Geni Trindade da Silva, Darlon dos Santos Rosa, Dirceu*

Carvalho Júnior, Vanderlei Carvalho de Borba, Paulo Werlang de Oliveira (orient.) (ULBRA).

A utilização de jogos e ferramentas computacionais no processo de ensino/aprendizagem da matemática vem sendo discutido e aplicado nas escolas com o objetivo de favorecer o desenvolvimento cognitivo e o raciocínio lógico-matemático dos alunos, fazendo com que eles relacionem o conteúdo dado em sala de aula com atividades realizadas através de jogos e do uso do computador. Dentro deste contexto realizam-se pesquisas no sentido de aplicar a informática como instrumento de aprendizagem, buscando verificar sua influência no ensino da matemática. O projeto "Uso de Ferramentas Computacionais no Processo de Ensino/Aprendizagem da Matemática" iniciou em março de 2008 e agora está na sua segunda fase. Nesta etapa os objetivos são o desenvolvimento e a análise de materiais concretos e software para o ensino de Matemática em séries iniciais do Ensino Fundamental. Será feito um estudo de caso com os alunos do 2º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Duque de Caxias, no município de Gravataí/RS, para quantificar de que forma a introdução dos recursos computacionais em séries iniciais irá favorecer o processo de ensino/aprendizagem dos fundamentos de matemática. Inicialmente será feito um pré-teste com os alunos para evidenciar o nível cognitivo atual destes e após serão realizadas atividades com a utilização do jogo escolhido e, posteriormente, será aplicado um pós-teste para medir a evolução do nível de aprendizado, comparando os resultados. Os testes serão aplicados em duas turmas piloto, sendo que apenas uma fará uso do software e demais materiais didáticos. O jogo em questão consiste em apresentar e aprimorar no aluno conceitos básicos da aritmética, utilizando o cálculo mental. A partir da contagem aditiva, das relações de equivalência entre os resultados das operações e das diferentes estratégias para completar os resultados, o aluno desenvolve o raciocínio matemático de maneira criativa e interessante.