



APRENDENDO MULTIPLICAÇÃO DE FRAÇÕES ATRAVÉS DE MOSAICOS – OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO FUNDAMENTAL¹

Adriela Maria Noronha², Tiago Arais Schmidt³, Carine Graciela Teichmann Soares⁴, Tânia Michel Pereira⁵. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: O objeto de aprendizagem “Aprendendo Multiplicação de Frações” foi desenvolvido para o projeto de extensão “O uso da informática no ensino da matemática na educação básica”, projeto este que está sendo desenvolvido pelo Departamento de Física, Estatística e Matemática em parceria com o Núcleo de Tecnologia Educacional de Ijuí. O conteúdo desenvolvido no objeto é a multiplicação de frações de forma contextualizada através da montagem de mosaicos. Desta forma mostra-se que o estudo das frações é importante e que as frações são utilizadas no cotidiano. Evitando assim a memorização de definições e regras sem compreensão, já que esse é um problema de longa data, que precisa ser resolvido, para que os alunos comecem a pensar de fato para que o ensino de frações serve. **MATERIAL E MÉTODOS:** O design pedagógico deste objeto foi concebido e desenvolvido durante o curso que faz parte do projeto acima citado. Após esta etapa foi feito o roteiro detalhado das telas bem como o guia do professor. Enquanto que a parte pedagogia estava sendo desenvolvida, o acadêmico do curso de informática, fazia curso sobre o uso software flash. Curso este ministrado por voluntário do projeto. Após a conclusão do roteiro, o acadêmico de informática passou a implementação do objeto com o programa Flash. **RESULTADOS:** Foi produzido o objeto “Aprendendo Multiplicação de Frações através de Mosaicos” que é um *software* educacional em forma de objeto de aprendizagem. Durante a utilização do objeto o aluno o aluno se envolve numa atividade virtual de construção de um piso que envolve lajotas de diferentes cores e tamanhos onde o computador destaca a parte que indica a fração de cada lajota que deverá ser usada para cobrir o chão por meio de animações. O objeto se destina ao estudo da multiplicação de frações e será disponibilizado gratuitamente para as escolas brasileiras. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** Com a utilização do objeto, os alunos adquirem habilidades para resolver problemas que envolvam multiplicação de frações; comparar frações, entender o que uma multiplicação de frações significa e construir o conceito de multiplicação de frações.

¹ Projeto de Extensão “O uso da informática no Ensino da Matemática na Educação Básica”.

² Acadêmica do Curso de Matemática - Licenciatura da UNIJUÍ

³ Acadêmica do Curso de Informática: Sistemas de Informação da UNIJUÍ

⁴ Acadêmica do Curso de Matemática - Licenciatura da UNIJUÍ e bolsista PIBEX/UNIJUÍ 2006/2007

⁵ Professora do Departamento de Física, Estatística e Matemática da UNIJUÍ