



## A ÁLGEBRA DOS VITRÔS – OBJETO DE APREDIZAGEM PARA O ENSINO DA ÁLGEBRA<sup>1</sup>

*Raquel Cristina Marchesan<sup>2</sup>, Leonogildo Hermes Milani<sup>3</sup>, Gustavo Trein Mecking<sup>4</sup>, Carine Graciela Teichmann Soares<sup>5</sup>, Dionatam Miguel Fiorin Konageski<sup>6</sup>, Tânia Michel Pereira<sup>7</sup>, Maristela Luisa Stolz Brizzi<sup>8</sup>. UNIJUÍ*

**INTRODUÇÃO:** O objeto de aprendizagem “A álgebra dos vitrôs” é fruto de um trabalho interdisciplinar realizado pelo projeto de extensão “O uso da informática no ensino da matemática na educação básica”, que visa a produção conjunta de material didático virtual e interativo, destinado ao processo ensino aprendizagem de conteúdos específicos de matemática. A partir de junho do corrente ano adotou-se a metodologia de desenvolvimento e produção de recursos educacionais digitais na forma de objetos de aprendizagem, segundo o processo de desenvolvimento e produção de recursos educacionais digitais da SEED (Secretaria de Educação de Ensino à Distância). Neste contexto foi desenvolvido um objeto de aprendizagem que envolve conteúdo álgebra de uma forma contextualizada.

**MATERIAL E MÉTODOS:** O design pedagógico deste objeto foi concebido e desenvolvido durante o curso que faz parte do projeto acima citado. A escolha do assunto foi baseada na proposta de utilização do computador no ensino álgebra elaborado pelos professores da rede municipal, autores da proposta inicial deste objeto. Para aperfeiçoar a proposta existente, fez-se uma análise de vários objetos de aprendizagem existentes na internet. Após esta etapa foi feito o design pedagógico, o roteiro detalhado das telas bem como o guia do professor e o formulário de cadastramento. Enquanto que os professores e acadêmicos de matemática se envolveram com o design pedagógico, o acadêmico do curso de informática estudava e 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 “A álgebra dos vitrôs” que é um *software* educacional em forma de objeto de aprendizagem. O objeto se destina ao estudo da álgebra de uma forma contextualizada.

**DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** O processo de construção deste objeto mostra que um esforço coletivo pode produzir bons resultados sem ônus institucional. Destaca-se aqui nesta produção, o empenho por parte de professores da rede, dos alunos de matemática, dos voluntários que ministraram o curso sobre Flash, que envolveram quatro voluntários entre alunos e ex-alunos do curso de informática da UNIJUÍ e em especial o esforço do voluntário que, em três meses aprendeu a utilizar um aplicativo desconhecido para ele e produziu um software educacional que será disponibilizado gratuitamente para as escolas brasileira. Muitas pessoas se envolveram direta ou indiretamente neste processo de construção deste objeto. PIBEX/UNIJUÍ

<sup>1</sup> Projeto de Extensão

<sup>2</sup> Professora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Tomé de Souza

<sup>3</sup> Professor da Escola Municipal de Ensino Fundamental Tomé de Souza

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Informática: Sistemas de Informação da UNIJUÍ

<sup>5</sup> Acadêmica do Curso de Matemática-Licenciatura da UNIJUÍ e bolsista PIBEX/UNIJUÍ 2006/2007

<sup>6</sup> Acadêmico do Curso de Matemática-Licenciatura da UNIJUÍ

<sup>7</sup> Professoras do Departamento de Física, Estatística e Matemática da UNIJUÍ

<sup>8</sup> Técnica do NTE/36 CRE