

## Trabalhando com Softwares Matemáticos

<sup>1</sup>Khadrinny Moura Alvarez, <sup>1</sup>Laura Mota Paixão

\*Otônio Dutra da Silva

\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *campus* Restinga.  
Porto Alegre, RS, Brasil

A busca por novas ferramentas de auxílio às atividades de ensino e aprendizagem são latentes aos professores dos ensinos fundamentais, médios e superiores em todo Brasil. Muitas discussões levam os agentes de educação a pensar em melhores alternativas de ensino que tragam uma aprendizagem discente mais efetiva. Com o aumento de recursos digitais (softwares, aplicativos, redes web) na vida dos estudantes, a introdução de atividades computacionais mostra-se uma grande aliada em relação à motivação escolar. Este projeto propõe explorar softwares matemáticos, com a criação de atividades direcionadas para melhoria na qualidade da educação em nosso campus, utilizando estas diferentes ferramentas virtuais. Além de auxiliar nas atividades cotidianas de sala de aula, este projeto também visa melhorar a atenção aos estudantes PNEs (portador de necessidades especiais) envolvendo a tecnologia, para que estes melhorem o desempenho durante o período letivo. As primeiras atividades realizadas foram referentes a familiarização e descrição do aplicativo, utilizando os conteúdos trabalhados durante o trimestre. Com a orientação dos professores responsáveis, os bolsistas encarregados produziram materiais de auxílio e atividades para a aprendizagem de diferentes conteúdos matemáticos. Percebeu-se com a primeira atividade aplicada em turma, que o conhecimento dos participantes em relação ao software era quase nulo. Dessa maneira, a primeira implementação do projeto em sala serviu para melhor entendimento das ferramentas. Ao final da atividade, os estudantes conseguiram sanar as dúvidas sobre o conteúdo e obtiveram um crescimento na autonomia na utilização do software. A tarefa foi usada como um complemento da matéria vista no trimestre, além de obter um conhecimento a mais sobre o software. A segunda proposta realizada foi um minicurso sobre a trigonometria no triângulo retângulo, em que utilizou-se o aplicativo Angle Meter. Obteve-se, com essa tarefa, uma visão aplicada dos conteúdos de trigonometria, evoluindo do exercício do papel para algo real. O retorno dos estudantes foi positivo, pois muitos mostraram maior interesse na disciplina. Após cada atividade foi aplicado um questionário de avaliação, em que os alunos nos ajudam nas alterações e melhorias das atividades. De modo que estas possam ser usadas dentro e fora do campus por outras instituições. Ao final, também busca-se gerar um banco de atividades para livre acesso dos professores e alunos do Campus, com intuito de melhorar o processo de ensino-aprendizado.

**Palavras-chave:** Matemática; Softwares; Tecnologia;

**Nível de ensino:** Ensino Médio/Técnico

**Área do conhecimento:** Ciências Exatas e da Terra

Trabalho executado com recursos do Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).