

## Scratch como ferramenta de ensino de matemática

<sup>1</sup>Rafael Basso

\*Kelen Berra Mello

\*Orientador

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

Em um ambiente de ensino em que surge a oportunidade de se utilizar as constantes inovações tecnológicas, busca-se um novo método de ensinar matemática, uma possibilidade encontrada foi a utilização do Scratch. Esta plataforma permite que o aluno se familiarize com a programação de processos por meio de blocos lógicos. Este trabalho apresenta uma oficina de Scratch direcionado a estudantes do 8º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Caxias do Sul. A aula é planejada com objetivo de desenvolver um jogo e ao mesmo tempo envolver conceitos matemáticos. Alguns jogos abordam os conhecimentos de figuras geométricas, área e perímetro e teorias dos números. Os acadêmicos da matemática, bolsistas do projeto, explanam a ideia do jogo e os alunos tentam desenvolver a partir de seus conhecimentos prévios, sempre respeitando suas limitações individuais. O aumento gradativo das dificuldades dos jogos é dado de acordo com a evolução dos alunos. Observou-se que após quatro meses de encontros semanais, houve um aumento significativo na compreensão e fixação dos conceitos matemáticos e da lógica de programação. Com andamento das aulas, os alunos adquiriram mais conhecimentos, habilidades, permitindo que os bolsistas os ajudassem com correções de alguns erros ou finalizações, visto que o desenvolvimento básico foi obtido pela maioria dos alunos. Além disso, este projeto beneficiou também os bolsistas, licenciandos em matemática, permitindo agregar mais conhecimentos e melhorar significativamente sua prática docente bem como o domínio da linguagem de programação do Scratch. A prática no uso das mídias disponibilizadas pelo ambiente de programação Scratch motiva que o futuro professor utilize esse processo para melhorar sua didática e despertar maior atenção dos jovens estudantes inseridos no mundo digital. Esta nova forma de ensinar matemática aproxima os alunos do professor, criando um vínculo de comprometimento do aluno e um melhor entendimento do conteúdo apresentado. Dessa forma, é importante que o professor utilize o Scratch como uma das ferramentas de ensino para melhor promover a participação, interação, troca de experiências e a busca da lógica mais eficiente na resolução das tarefas propostas. Assim, todos se beneficiam positivamente alunos, professores, escola e comunidade.

**Palavras-chave:** Scratch; Matemática; Ensino

**Nível de ensino:** Graduação

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

Trabalho executado com recursos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).