

## **O USO DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO VISUAL POR BLOCOS SCRATCH - NÍVEL BÁSICO SEGUNDA EDIÇÃO**

Coordenador: Patricia Fernanda da Silva

Atualmente, se tem à disposição muitos aplicativos, softwares e sites que podem ser utilizados pelos educadores para proporcionar uma aprendizagem significativa e criativa, dentre eles o Scratch. O Scratch é uma linguagem de programação visual, baseada em blocos que possibilitam a criação de jogos, histórias interativas, animações, quizzes e simulações. Desenvolvida pelo grupo Lifelong Kindergarten do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), tem o propósito de ensinar lógica de programação para crianças e adolescentes, incentivando-os a aprender a pensar de forma criativa, com raciocínio sistemático e desenvolver o trabalho em grupo. Para a utilização não é necessário ter conhecimentos prévios sobre linguagens de programação. Sua interface é amigável e intuitiva, o que desperta o interesse, criatividade, facilita o aprendizado e possibilita criar projetos digitais mesmo sem conhecer códigos de programação. Visando apresentar a ferramenta e suas possibilidades de utilização aos alunos graduandos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e para professores de Educação Básica, foi desenvolvida a atividade de extensão: "O uso da linguagem de programação visual por Blocos Scratch", que vem sendo oferecida semestralmente e se encontra na segunda edição. A atividade com carga horária de 40 horas, ocorre com encontros síncronos e tarefas assíncronas. Os participantes conhecem e experimentam a ferramenta através da criação de animações a serem utilizadas para facilitar a aprendizagem de conhecimentos voltados aos componentes curriculares de Matemática e Ciências. Durante os encontros são estimulados a conhecer os blocos, suas finalidades e utilização, posteriormente iniciam criando pequenas aplicações com auxílio dos colegas e ministrantes das atividades, após é oportunizado um momento para que possam apresentá-las, evidenciando os blocos utilizados, aprendizagens e dificuldades encontradas. A cada semana são desafiados a elaborar aplicações mais complexas, necessitando buscar por diferentes soluções para o desenvolvimento. Todas as criações são disponibilizadas na comunidade Scratch, visando o compartilhamento, remixagem do material e a possibilidade de uso por diversos usuários. Ao final do curso, é esperado que consigam desenvolver a criação de um pequeno conteúdo educacional multimídia interativo, na forma de um jogo educacional usando a ferramenta de autoria, de remixar, de localizar e compartilhar materiais na comunidade Scratch, sendo também incentivados a utilizá-lo no ambiente escolar. Os participantes têm demonstrado entusiasmo e aptidão com o uso do

Scratch, desenvolvem aplicações com diferentes blocos, graus de interatividade e relatam utilizar com seus alunos, salientando que ela possibilita aprender de forma intuitiva, criativa e a partir da resolução de problemas, habilidades importantes para o desenvolvimento da autonomia, pensamento crítico e científico, conforme preconizado pela BNCC.