

## UTILIZANDO O SCRATCH COMO FERRAMENTA DE ENSINO DE PROGRAMAÇÃO PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Edvim Lourenço Costa Moreira Borges (edvinmauricio@gmail.com)

Felipe José Carbone (felipecarbone@ufgd.edu.br)

Vivemos em uma sociedade constantemente mutável, onde a resolução dos problemas é fator definitivo para o progresso ou estagnação, existindo uma necessidade preocupante de formar cidadãos capazes de ir de encontro aos problemas providos com soluções duráveis e sustentáveis. O estímulo e o desenvolvimento do pensamento computacional poderá ser parte da solução, por ser um conjunto de habilidades que proporcionam a resolução de problemas por meio de técnicas e métodos da ciência da computação, que podem ser aplicados em outros campos do conhecimento, tornando-o assim uma ferramenta de suma importância. O presente projeto buscou inicializar o pensamento computacional no ensino fundamental com crianças do 4º ano com faixa etária de 10 a 12 anos da Escola Municipal Joaquim Murtinho em Dourados/MS por meio de criações de jogos e animações utilizando uma ferramenta simples e intuitiva, o Scratch. Para ensinar os conceitos básicos de lógica e programação foi adotada uma abordagem híbrida, onde em primeira instância não houve utilização do computador físico por meio de atividades Unplugged Computer, desenvolvendo atividades lúdicas e lógicas com a temática de astronomia e posteriormente utilizando os computadores para as criações dos jogos e animações utilizando o Scratch. Com intuito de ajudar os alunos do 4º ano para a OBA (Olimpíada Brasileira de Astronomia) foi desenvolvido um jogo no Scratch que tinha a temática de astronomia, de acordo com estudo previamente realizado das necessidades da escola, permitindo assim juntar os conhecimentos da astronomia com os conceitos básicos de programação. Para nortear os alunos durante a construção do jogo, além do suporte dos instrutores, foi fornecida uma apostila desenvolvida especialmente para o desenvolvimento do jogo com temática de astronomia, descrevendo todas as etapas de construção do jogo com uma linguagem objetiva e de fácil interpretação. Ao término das primeiras turmas, cerca de 75% dos alunos conseguiram desenvolver o jogo por completo, cumprindo todas as etapas. Verificou-se que as crianças da faixa etária trabalhada são extremamente motivadas a aprender conceitos básicos da programação utilizando a criação de jogos e atividades lúdicas como ferramenta de trabalho.