

Ludicidade e tecnologia: aprendendo a programar com Scratch

Isadora Marion da Silva¹, Adriana da Silva Pinto², José Bolivar Gomes Grego², Mariana Canova Moreira²,
Fernanda Pinto Mota³

¹Autor(a)/Apresentador(a), ²Coautor(a), ³Orientador(a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Ibirubá.
Ibirubá, RS

Ensinar programação a crianças requer o uso da ludicidade, considerada a estratégia mais eficiente para captar a atenção e consolidar o aprendizado. O projeto de extensão “Computação nas Escolas” partiu dessa premissa ao introduzir a programação em blocos de forma acessível e divertida. Toda a estruturação e condução das aulas basearam-se em recursos lúdicos, como jogos, histórias interativas e desafios colaborativos, com a finalidade de estimular o raciocínio lógico-computacional, a criatividade e a análise crítica. Para alcançar tais propósitos, a plataforma Scratch mostrou-se adequada à realidade de alunos do ensino fundamental, favorecendo a assimilação de conceitos abstratos por meio de analogias. A programação em blocos foi apresentada às crianças comparando-a à montagem de um quebra-cabeça: assim como cada peça deve se encaixar corretamente para compor a imagem final, os blocos de código necessitam estar organizados em sequência lógica para que o programa funcione devidamente. Essa abordagem promoveu a experimentação e a compreensão progressiva dos alunos. As atividades foram organizadas em narrativas temáticas, como visitas a um jardim de borboletas, aventuras aquáticas ou brincadeiras com os personagens Tom e Jerry, o que permitiu contextualizar algoritmos, sequências e laços de repetição de forma intuitiva. A incorporação de estímulos visuais e sonoros também proporcionou uma aprendizagem multisensorial, essencial para a faixa etária atendida. Os resultados revelaram maior interesse e engajamento por parte dos estudantes, além de avanços notáveis na capacidade de solucionar problemas e na colaboração em grupo, fortemente incentivada ao longo do projeto. Muitas crianças apresentaram progressos significativos na organização do pensamento e na habilidade de abstração, competências fundamentais não apenas para a programação, mas para o desenvolvimento global. O projeto reforça a importância de metodologias criativas e prazerosas no processo de ensino-aprendizagem, demonstrando que conceitos complexos, como variáveis e estruturas de repetição, podem ser trabalhados de forma simples e atraente, despertando a curiosidade e o desejo de aprender. Dessa forma, a computação, quando explorada de maneira lúdica, configura-se como uma aliada no desenvolvimento de indivíduos críticos, inventivos e preparados para enfrentar os desafios do futuro.

Palavras-chave: Scratch; Educação lúdica; Metodologias criativas.

Trabalho executado no: o Edital PROEX Nº 46/2024 – Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de recuperação do arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital PROEX 5/2024- Complementar ao Edital 46/2024- Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de Recuperação do Arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital Proex nº 17/2024: vinculado ao Edital Nº 13/2024- Bolsa de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-reitoria de Extensão (Proex) do IFRS, Edital PROEX Nº 39/2024 – Edital de Auxílio Institucional à Extensão 2025, Edital PROEX Nº 12/2025: Edital de Concessão de Auxílio Institucional para Ações de Extensão propostas por Estudantes do IFRS, Edital PROEX Nº 8/2025- Bolsas de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS, Edital PROEX Nº 14- Complementar ao Edital PROEX Nº 8/2025 Bolsa de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS.