

## Desenvolvimento do Pensamento Computacional nas Séries Iniciais

Gabriel Ramires Berle<sup>1</sup>, Evelin Luiza Stolte<sup>2</sup>, Lisiane Cezar De Oliveira<sup>2</sup>, Edimar Manica<sup>3</sup>

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

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

O projeto de extensão "Info nas Escolas: Desenvolvendo o Pensamento Computacional na Educação Básica" tem como objetivo enriquecer a qualidade da educação nos anos iniciais do Ensino Fundamental, com foco no desenvolvimento do pensamento computacional. O público-alvo deste projeto são os estudantes da Escola Estadual de Educação Básica Menino Deus, localizada em Quinze de Novembro, Rio Grande do Sul. O propósito do projeto é preparar os estudantes desta escola para os desafios do século 21, dotando-os de habilidades cruciais, tais como resolução de problemas, pensamento lógico e criatividade. Além disso, busca-se promover a integração do pensamento computacional em disciplinas tradicionais, tornando a aprendizagem mais contextualizada e relevante. O projeto engloba três atividades principais: gamificação, programação em blocos e robótica educacional. A etapa de gamificação visa revisar os conteúdos trabalhados em sala de aula de uma maneira envolvente e interativa. Foram desenvolvidos jogos educacionais em parceria com os professores da escola, utilizando a plataforma Kahoot. Estes jogos abrangem diversas áreas do conhecimento, como matemática, língua portuguesa, ciências, entre outras. As atividades de gamificação já foram realizadas com sucesso, alcançando resultados positivos, com 92,3% dos participantes avaliando a experiência como ótima ou boa. Atualmente, está sendo realizada a fase de programação em blocos, que tem como objetivo introduzir os conceitos fundamentais de programação, algoritmos e raciocínio computacional de forma acessível e envolvente. Está sendo utilizada a plataforma "A Hora do Código" para oferecer jogos e desafios apropriados para cada faixa etária, visando desenvolver as habilidades específicas de cada série. Em outubro, serão realizadas as atividades de robótica educacional buscando estimular a resolução de problemas, aprimorar o raciocínio lógico, promover a criatividade e desenvolver habilidades técnicas. Estas atividades serão realizadas no laboratório de informática da escola, utilizando os kits de robótica disponíveis na escola, conhecidos como Kit Escola Maker. É importante ressaltar que este projeto foi desenvolvido em resposta a uma demanda da própria escola e contou com o apoio do IFRS. O compromisso do projeto é continuar aprimorando o ensino por meio da integração de tecnologia e pensamento computacional, preparando os alunos para um futuro cada vez mais digital e desafiador.

**Palavras-chave:** Pensamento computacional; Educação 4.0; Educação básica

**Trabalho executado no:** Edital PROEX nº 02/2023 – AUXÍLIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO 2023, Edital PROEX Nº 11/2023 – EDITAL DE CONCESSÃO DE APOIO FINANCEIRO PARA AÇÕES DE EXTENSÃO PROPOSTAS POR ESTUDANTES DO IFRS, Edital PROEX nº03/2023 – Registro de ações de extensão sem auxílio financeiro – Fluxo Contínuo Permanente, Edital Nº 1/2023 – PROEX-REI – Edital de Fomento Externo Permanente de Extensão, aprovados pela Comissão de Gerenciamento de Ações de Extensão (CGAE).