



## ENSINO DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE VIDEIRA - SC

Julia Klopffleisch Schaedler<sup>1</sup>; Henrique Martinelli Pinheiro<sup>2</sup>; Rosangela Aguiar Adam<sup>3</sup>; Diego Ricardo Krohl<sup>4</sup>

Atualmente, obter diferentes informações e utilizar ferramentas para resolver problemas é um processo que tornou-se de fácil acesso para praticamente todas as pessoas, dado o rápido avanço da tecnologia no mundo como um todo. Entretanto, essa facilidade acarretou alguns problemas, observa-se que o raciocínio lógico não acompanhou tão bem esse desenvolvimento, principalmente nas gerações mais novas, que já tem, desde muito cedo, este contato tecnológico em comparação com as gerações anteriores. As crianças hoje conseguem aprender muito mais rápido porém acabam absorvendo menos conhecimento lógico dado a facilidade de obter informações mais rasas na Internet, e isso acaba impactando principalmente quando refere-se a resolução de problemas mais complexos. Para minimizar o problema, a proposta deste projeto é utilizar as próprias tecnologias para ensinar lógica de programação, em que as crianças aprendem a programar algoritmos para resolver problemas, enquanto melhoram seu próprio raciocínio. Para isto acontecer, o projeto foi divulgado nas escolas municipais de Videira e os alunos interessados foram selecionados para participar de dez aulas de programação. Nestas aulas, são utilizados jogos de lógica, sendo o principal deles o Sudoku, onde o objetivo é encontrar as melhores soluções em menor tempo. O VisuAlg, que é uma ferramenta para aprendizagem de programação, com sintaxe em português é utilizado para o desenvolvimento de algoritmos que auxiliam para a solução de alguns problemas vistos em matérias de núcleo básico, como física e matemática. Além disso, são aplicados questionários para acompanhar o desenvolvimento geral dos alunos, contendo quinze questões divididas por dificuldade (cinco fáceis, cinco intermediárias e cinco difíceis). Outro objetivo do

<sup>1</sup> Graduanda em Ciência da Computação pelo Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira. E-mail: [juliaschaedler@gmail.com](mailto:juliaschaedler@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduando em Ciência da Computação pelo Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira. E-mail: [henriquepinheiro18@gmail.com](mailto:henriquepinheiro18@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora do Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira. E-mail: [rosangela.adam@ifc.edu.br](mailto:rosangela.adam@ifc.edu.br)

<sup>4</sup> Doutorando em Educação Científica e Tecnológica pela UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira. E-mail: [diego.krohl@ifc.edu.br](mailto:diego.krohl@ifc.edu.br)

projeto é aproveitar a oportunidade e demonstrar um pouco da área de informática para esses estudantes, apresentando a possibilidade de ingresso nos cursos oferecidos no IFC Videira, em especial o um Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, o que abre possibilidades para o futuro dos estudantes participantes, aumentando assim a influência do IFC na região. Como resultados prévios do projeto destaca-se um engajamento dos estudantes ao longo das atividades e uma melhora no estabelecimento de correlações entre as resoluções dos problemas propostos.

**Palavras-chave:** Raciocínio Lógico. Escolas municipais. Programação.

Suporte financeiro Ed. N º 008/ 2021 – IFC – Campus Videira.