



# EDUCAÇÃO EM FOCO

## 23 e 24 de março de 2021



### **DESENVOLVER O RACIOCÍNIO LÓGICO: A importância da lógica no 1º ano do ensino médio integrado ao técnico em informática**

**Amanda Oliveira FRANCISCO<sup>1</sup>; Celso Augusto GOMES<sup>2</sup>; Poliana Ester da SILVA<sup>3</sup>.**

#### **RESUMO**

Este trabalho consiste em um relato de experiência dos discentes do curso de Licenciatura em Computação, enquanto integrantes da Residência Pedagógica, um programa de formação de professores promovido pela Capes. Destacamos por meio desse trabalho, uma ação desenvolvida durante o programa, onde através da monitoria os alunos buscaram sanar as dúvidas de uma estudante do curso Técnico em Informática e ajudá-la com alguns exercícios relacionados a lógica de programação. O objetivo deste trabalho é mostrar como é importante desenvolver o raciocínio lógico desde a infância.

**Palavras-chave:** Lógica; Residência Pedagógica; Ensino-aprendizagem.

#### **1. INTRODUÇÃO**

Podemos definir a palavra lógica como a arte de raciocinar, no dicionário sua definição aparece como: “modo de raciocinar coerente que expressa uma relação de causa e consequência.”.

Segundo Saraiva, Souza, Montelo e Leite (2018) “é fundamental que os alunos compreendam e raciocinem sobre o que está sendo proposto que aprendam, e não somente decorem e apliquem fórmulas”, portanto “a lógica deve fazer parte do cotidiano do educando para que este possa enxergar os raciocínios corretos e fugindo as armadilhas das falácias.” (TAVARES, 2020).

Diante da dificuldade de uma aluna do campus com atividades relacionadas ao raciocínio lógico, percebemos a deficiência na capacidade de analisar e tomar decisões relacionadas a lógica de programação, deste modo observamos o quão importante é trabalhar o raciocínio lógico desde o ensino básico.

#### **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O raciocínio lógico não está ligado apenas às ciências exatas, ele é essencial também para qualquer outra disciplina e suas profissões. Portanto, é indispensável estimular desde a infância o pensamento lógico, preparando assim as crianças para as diversas situações de rotina.

<sup>1</sup> Bolsista Residência Pedagógica/Capes, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: amanddaof@gmail.com

<sup>2</sup> Bolsista Residência Pedagógica/Capes, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: celsocbq1993@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Preceptora, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: poliana.silva@ifsuldeminas.edu.br

O raciocínio lógico influencia diretamente no desempenho profissional. Logo, desenvolvê-lo proporciona um melhor desempenho e fortalece a saúde mental. Muitas vezes as pessoas associam o raciocínio lógico apenas à matemática e não dão a devida importância a essa que é mais uma das habilidades do futuro. (I DO CODE, 2020)

Por meio de práticas como cubo mágico, leituras, jogos de tabuleiro, sudoku, passatempos e enigmas, entre outros, conseguimos dar início ao desenvolvimento lógico na infância.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Através de monitorias via Google Meet, foram realizadas várias atividades de lógica de programação com uma aluna que estava com dificuldades. Eram exercícios para desenvolver códigos simples com algumas estruturas vistas em aula.

A monitoria é feita para uma disciplina curricular, em que o monitor é um aluno que esteja cursando ou já cursou uma disciplina e tem ou teve um bom desempenho. O monitor tem como foco apoiar o professor de uma matéria como auxiliar das atividades curriculares. Normalmente o papel de um monitor inclui atividades como:

- Ajudar estudantes da disciplina que está monitorando, tirando dúvidas e aplicando exercícios práticos;
- Dar suporte em trabalhos e projetos da disciplina;
- Auxiliar os estudantes com bibliografia;
- Ministras aulas de revisão com aprovação ou supervisão do professor.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Durante os encontros das monitorias nós estimulávamos a aluna a refletir e conduzíamos para que ela pensasse sozinha. Nunca demos a solução do problema, íamos fazendo perguntas para que ela raciocinasse e chegasse a resposta correta. Saraiva, Souza, Montelo e Leite (2018) analisam que o professor “exercite a capacidade de construir, desconstruir, interpretar, fazer, desfazer e refazer questões”.

O resultado das monitorias foi muito positivo, a aluna entendeu as atividades realizadas, percebemos a segurança que ela tinha ao explicar toda a estrutura e a lógica por trás dos códigos desenvolvidos, além de ter conseguido a nota desejada e alcançado o objetivo da disciplina.

### **5. CONCLUSÕES**

Diante dos resultados obtidos concluímos que ao estimular a lógica com antecedência, desde os primeiros anos, formamos um indivíduo com melhor capacidade para raciocinar, interpretar, construir e resolver questões, tanto no cotidiano quanto na sua formação educacional.

## REFERÊNCIAS

TAVARES, Wolmer Ricardo. “**A Importância da Lógica na Educação**”. *Revista Gestão Universitária*. Disponível em <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/a-importancia-da-logica-na-educacao>> Acesso em 6 mar. 2021

SARAIVA, Wemerson Pimentel; SOUZA, Cleiton Veras de; MONTELO, Ana Letícia Barbosa; LEITE, Lusitonia da Silva. “**Raciocínio lógico e seu desenvolvimento a partir da lógica matemática**”. V Congresso Nacional de Educação. Disponível em [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO\\_EV117\\_MD4\\_SA13\\_ID5473\\_11092018083507.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_MD4_SA13_ID5473_11092018083507.pdf)> Acesso em 6 mar. 2021.

**Habilidades do futuro: Raciocínio Lógico.** I do Code. Disponível em <https://idocode.com.br/blog/empreendedorismo/habilidades-do-futuro-raciocinio-logico/>> Acesso em 6 mar. 2021