



### **Pensamento Computacional:**

*Metodologia alternativa para o ensino de Lógica de Programação*

José Walter Paulino Júnior<sup>1</sup>

Francisco Kelsen de Oliveira<sup>2</sup>

#### **Resumo:**

Propor a adoção do Pensamento Computacional (PC) como estratégia metodológica para o ensino de Lógica de Programação visa promover uma abordagem mais abrangente e eficaz no processo de aprendizagem. De acordo com Wing (2006) o Pensamento Computacional é uma habilidade cognitiva que envolve a capacidade de formular problemas de maneira que possam ser resolvidos por meio de soluções algorítmicas, além de compreender e expressar conceitos de forma clara e precisa. Na perspectiva de Barr e Stephenson (2011), o Pensamento Computacional capacita os indivíduos a formular problemas de modo que um computador possa ajudá-los a resolver. Nesse contexto ao integrá-lo no ensino de Lógica de Programação, os estudantes são incentivados a desenvolverem habilidades como decomposição de problemas, reconhecimento de padrões, abstração e elaboração de algoritmos. O presente trabalho tem por objetivo apresentar o Scratch como ferramenta alternativa para ensinar as habilidades do Pensamento Computacional dentro da disciplina de Lógica de Programação em um curso técnico em Informática, desse modo, fazendo com que os alunos possam perceber a importância de desenvolver habilidades de programação para atender as demandas da sociedade. Essas

---

<sup>1</sup> Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Bacharel em Sistemas de Informação, Professor. E-mail: [jose.walter@aluno.ifsertao-pe.edu.br](mailto:jose.walter@aluno.ifsertao-pe.edu.br)

<sup>2</sup> Docente Permanente no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Doutor em Ciência da Computação, Professor. E-mail: [francisco.oliveira@ifsertao-pe.edu.br](mailto:francisco.oliveira@ifsertao-pe.edu.br)



habilidades não apenas facilitam a compreensão dos conceitos fundamentais da programação, mas também promovem o desenvolvimento de competências cognitivas essenciais para a resolução de problemas em diversas áreas do conhecimento. A metodologia deu-se a partir da abordagem qualitativa sob uma perspectiva descritiva e observacional. No qual será realizada uma intervenção com aplicação de minicurso sobre habilidades e competência do PC e em seguida, atividades avaliativas a partir da resolução de problemas. As análises das opiniões, desempenho e experiências dos estudantes serão observadas no âmbito qualitativo, onde os sujeitos da pesquisa são 25 estudantes e 3 docentes do curso do Ensino Médio Integrado ao Técnico em Informática. Ao final da pesquisa, espera-se que com a utilização correta e aplicação das habilidades do PC, possa tornar o processo de ensino e aprendizagem de Lógica de Programação mais interativo e amigável, para que desse modo, seja possível resolver problemas de forma mais eficiente e assertiva.

**Palavras-chave:** Pensamento Computacional, Resolução de Problemas, Habilidades.