

## **UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ENSINO E APRENDIZAGEM DE FUNDAMENTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**Jadson Lucas Teixeira de Verçosa Silva (Estudante Bolsista PIBIC Jr do CNPq) <sup>1</sup>**  
**Marcos Yuzuru de Oliveira Camada (Professor Coorientador) <sup>2</sup>**  
**Gilvan Martins Durães (Professor Orientador) <sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/*Campus* Catu/lucasjadsontvs@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/*Campus* Catu/marcos.camada@ifbaiano.edu.br

<sup>3</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/*Campus* Catu/gilvan.duraes@ifbaiano.edu.br

Com o crescente desenvolvimento das tecnologias e a sua introdução cada vez mais precoce na vida da população o ensino de conceitos básicos da Ciência da Computação na Educação Básica vem se tornando cada vez mais necessário se mostrando bastante benéfico pois desenvolvem habilidades de resolução de problemas podendo alinhar-se e se relacionar com outras áreas do conhecimento. Esse trabalho traz um projeto de planejamento e implementação de uma sequência didática para o ensino de conceitos básicos de Inteligência Artificial (IA) na educação básica. Utilizando-se das plataformas didáticas *Code Ocean*, *Teachable Machine* da *Google*, *Scratch* e *Machine Learning for Kids*, para o aprendizado teórico e prático dos conceitos de IA e desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas demonstrando potencial de estímulo à criatividade e interdisciplinaridade. A sequência didática foi aplicada durante duas semanas em seis encontros em um curso de extensão *online*, devido a pandemia de COVID-19, atendendo a 20 estudantes do ensino médio da rede pública de Catu/Ba. Os encontros nortearam principalmente o ensino dos fundamentos da Inteligência Artificial e aprendizado de máquina, utilizando das plataformas apresentadas e atividades desenvolvidas com elas numa carga horária total de 30 horas organizadas em atividades síncronas e assíncronas. Como resultado da aplicação da sequência didática, os estudantes cursistas manifestaram aprovação das atividades desenvolvidas e criação de projetos de autoria própria deles, além da certificação de quinze estudantes. Ademais, após aplicação e aprimoramento da sequência didática foi desenvolvida uma cartilha digital informativa sobre as plataformas utilizadas, com o objetivo de divulgá-las junto a professores e estudantes da educação básica.

**Palavras-Chave:** Pensamento computacional, Scratch, programação em blocos, ensino fundamental II.

\*Este trabalho é fruto do Projeto “Da razão à inteligência artificial: uma abordagem interdisciplinar, transversal e contemporânea para o ensino médio integrado”, financiado pelo CNPq e aprovado pela Chamada Interna Propes Nº 10/2020, regida pelo Edital 72/2020.

