



## **A gamificação potencializando o aprendizado.**

**Alan Péricles Campos Lima Freire<sup>1</sup>; Sílvia Carla Batista Soares<sup>2</sup>; Jussara Adolfo Moreira<sup>3</sup>; Delza Cristina Guedes Amorim<sup>4</sup>.**

Alan Péricles C L Freire - Campus Petrolina do IFSertãoPE. E-mail para contato: alan.pericles@aluno.ifsertao-pe.edu.br<sup>1</sup>

Sílvia Carla Batista Soares – Escola Padre Manoel de Paiva Netto. E-mail para contato: silviabatista513@gmail.com<sup>2</sup>;

Jussara Adolfo Moreira - Campus Petrolina do IFSertãoPE. E-mail para contato: jussara.moreira@ifsertao-pe.edu.br<sup>3</sup>;

Delza Cristina Guedes Amorim - Campus Petrolina do IFSertãoPE. E-mail para contato: delza.cristina@ifsertao-pe.edu.br<sup>4</sup>.

### **RESUMO**

Este projeto visa explorar a aplicação da gamificação no contexto do ensino de robótica utilizando a plataforma Arduino. Com base na experiência de um residente bolsista do Programa Residência Pedagógica em uma escola de ensino médio em Petrolina, Pernambuco, esta intervenção interdisciplinar envolve as disciplinas de Robótica, Física e Química. Através de um jogo de perguntas (QUIZ), os alunos foram organizados em grupos para aprender a aplicabilidade dos sensores do Arduino, estabelecendo correlações com os princípios da Química e Física. O projeto busca estimular a criatividade dos alunos, incentivando a continuação do aprendizado em robótica, além de apresentar uma abordagem eficaz para professores em escolas integrais. A intervenção é conduzida em sala de aula, utilizando apenas um quadro para registrar o placar, o que torna o processo desplugado e evita a necessidade de deslocamento dos alunos. A metodologia é baseada na teoria de Saviani, enfatizando a relação entre educação, trabalho e produção de conhecimento. A intervenção também inclui a distribuição de panfletos resumidos para apresentar o conteúdo de forma progressiva, acompanhando a evolução do entendimento dos alunos. Os resultados incluem o aumento do engajamento e aprendizado dos alunos, o estímulo à criatividade e o fortalecimento da relação entre teoria e prática. A vantagem principal é a simplicidade dos recursos necessários - um quadro e uma sala de aula - adequados para uma abordagem desplugada e integrada ao ambiente escolar. A intervenção almeja impactar positivamente tanto os alunos quanto os professores, enriquecendo o processo educacional e contribuindo para a formação de futuros profissionais na área de robótica e tecnologia.

**Palavras-chaves:** Residência Pedagógica; Estágio Supervisionado; Docência; Gamificação.

**Modalidade:** Residência Pedagógica.

**Campus:** Petrolina.

### **Agradecimentos:**

Agradeço a CNPq e CAPES pela imensa de oportunidade por realizar meu sonho de lecionar para a rede pública. Em especial para a Prof Jussara, que se não fosse ela e seu incentivo, eu nunca estaria aqui.