



## **Explorando a Interdisciplinaridade: Relato de Experiência na Residência Pedagógica com um Projeto Integrado em Montagem e Manutenção de Computadores**

**Anderson Matheus de Oliveira Santos<sup>1</sup>; Jussara Adolfo Moreira<sup>2</sup>; Vanderley Gondim<sup>3</sup>; Delza Cristina Guedes Amorim<sup>4</sup>.**

Orientando(a) - Campus Petrolina do IF Sertão PE - E-mail: anderson.matheus@aluno.ifsertao-pe.edu.br<sup>1</sup>; Orientador(a) - Campus Petrolina do IF Sertão PE - E-mail: jussara.moreira@ifsertao-pe.edu.br<sup>2</sup>; Co-autores(as) - Campus Petrolina do IF Sertão PE - E-mails: vanderley.gondim@ifsertao-pe.edu.br<sup>3</sup>; delza.cristina@ifsertao-pe.edu.br<sup>4</sup>.

### **RESUMO**

Este relato de experiência descreve um projeto interdisciplinar realizado no âmbito da residência pedagógica, abordando os conceitos de montagem e manutenção de computadores, com enfoque nas disciplinas de Computação, Física e Química. O objetivo foi proporcionar aos estudantes uma abordagem prática e integrada, explorando o estudo de resistores e capacitores no contexto da informática. O projeto teve como objetivo principal promover a interdisciplinaridade entre as áreas de Computação, Física e Química, utilizando a disciplina de Montagem e Manutenção de Computadores como ponto de partida. Buscou-se desenvolver nos estudantes uma compreensão aprofundada dos princípios elétricos relacionados a resistores e capacitores, e sua aplicação no contexto da informática. A metodologia adotada consistiu na integração dos conteúdos das disciplinas envolvidas por meio de aulas teóricas e práticas. Os estudantes foram incentivados a explorar a relação entre resistores, capacitores e o funcionamento dos computadores, realizando experimentos, simulações e atividades de montagem de circuitos eletrônicos. A abordagem prática foi complementada por discussões teóricas e estudos de caso, permitindo uma compreensão mais ampla e contextualizada dos conceitos abordados. Os resultados obtidos demonstraram que a abordagem interdisciplinar contribuiu significativamente para o aprendizado dos estudantes. Eles adquiriram uma compreensão mais profunda dos princípios elétricos relacionados a resistores e capacitores, bem como sua aplicação na montagem e manutenção de computadores. Além disso, a integração entre as disciplinas proporcionou uma visão mais ampla e conectada dos conhecimentos, estimulando o pensamento crítico e a resolução de problemas. O projeto interdisciplinar na residência pedagógica fortaleceu a compreensão dos estudantes sobre a interrelação entre Computação, Física e Química na montagem e manutenção de computadores. A abordagem prática e integrada despertou o interesse e desenvolveu habilidades essenciais, preparando-os para os desafios da área.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade; Circuitos elétricos; Resistores e capacitores..

**Campus:** Petrolina

**Agradecimentos:** Muito obrigado a todos os envolvidos, e principalmente a Capes, por financiar esse projeto.