

# APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS COMO ESTRATÉGIA PARA CRIAR ENGAJAMENTO DURANTE A ORIENTAÇÃO DE UM PCCT SOBRE ANÁLISE E CARACTERIZAÇÃO DE TAGS RFID UHF

Sérgio Costa Martins de Alencar <sup>1</sup>

## RESUMO

Este trabalho mostra a metodologia de aprendizagem baseada em problema (*Problem-Based Learning – PBL*), aplicada na orientação de um Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) de alunos do ensino técnico integrado no Instituto Federal do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial. Os alunos foram direcionados para um problema relacionado ao estudo da tecnologia de identificação por radiofrequência (Radio Frequency Identification – RFID). A educação de jovens em áreas tecnológicas tem enfrentado desafios frente a concorrência por atenção desses em relação aos inúmeros estímulos oferecidos pelas redes sociais, jogos online e conteúdo audiovisual diverso. Por outro prisma, esta condição de dispersão de foco e atenção é uma característica dos nascidos entre 1996 e 2010 (geração Z) e dos nascidos partir de 2010 (geração Alpha), função do ambiente digital em que cresceram. O uso da ABP para o estudo da tecnologia RFID permitiu a criação de experiências práticas e envolventes para os alunos. Proporcionou um aprendizado "*hands-on*", onde os alunos puderam experimentar diretamente a tecnologia, compreender seu funcionamento e aplicação em cenários reais. Promoveu a integração multidisciplinar entre os diversos campos de estudo, incluindo engenharia, logística e tecnologia da informação. Por fim, a metodologia trouxe o resultado almejado ao ampliar nos alunos envolvidos as habilidades de comunicação, cooperação, liderança e pensamento crítico, chamadas de habilidades socioemocionais (*soft skills* em inglês), sendo essas o principal legado entregue aos discentes, fundamental para o mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Aprendizagem baseada em problemas (ABP), Identificação por radiofrequência (RFID), Identificador de Intensidade do Sinal Recebido (RSSI).

<sup>1</sup> Mestre em Sistemas Digitais pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, [sergio.alencar@ifam.edu.br](mailto:sergio.alencar@ifam.edu.br).