

DOBBLE ELETÔNICO: ATIVIDADE LÚDICA PARA ENSINO DE ELETRICIDADE BÁSICA NOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADO AO MÉDIO EM ELETROTECNICA

Deborah Deah A. Carneiro¹, Franco Veloso Barbosa², Daniel Artur Rodrigues Silva³, Maurício Braga Thomaz⁴

Resumo: O ingresso nos cursos técnicos integrados ao ensino médio representa um importante passo na formação de jovens estudantes. No entanto, o contato precoce com disciplinas técnicas como Eletricidade Básica, Eletricidade e Medidas Elétricas e Eletrônica Analógica impõe desafios significativos, especialmente para aqueles que ainda não possuem vivência prática com conceitos da área. Muitos alunos iniciam sua trajetória com dificuldade de reconhecer componentes eletrônicos, interpretar simbologias ou compreender o funcionamento de circuitos. Isso pode gerar insegurança, desmotivação e até evasão em etapas iniciais da formação. Diante desse cenário, o projeto propôs a utilização de metodologias ativas e recursos lúdicos, por meio da adaptação do jogo de cartas Dobble (também chamado de “Spot It!”), para auxiliar no reconhecimento visual e na compreensão funcional dos componentes eletrônicos. No Dobble Eletrônico, os símbolos foram substituídos por imagens de componentes eletrônicos reais e comuns nos cursos técnicos. A proposta é que os estudantes, por meio de partidas rápidas e divertidas, sejam levados a reconhecer resistores, capacitores, LEDs, transistores, CIs e outros elementos. Isso facilita a fixação visual, estimula a competição saudável e torna o processo de aprendizado mais envolvente. A metodologia adotada envolveu a construção de placa de demonstração com os principais componentes estudados nas disciplinas, a elaboração de cartões de memorização com símbolos e imagens correspondentes, e a aplicação do Dobble Eletrônico. Inicialmente, os alunos participaram de oficinas de familiarização, nas quais observaram os cartões e compararam os componentes físicos das placas. Em seguida, realizaram sessões de treino com o jogo em sala, que deverá culminar em uma competição interturmas entre os cursos de Eletrônica e Eletrotécnica. Os resultados alcançados até o presente momento demonstram o êxito da proposta pedagógica. Observou-se um aumento significativo no engajamento e no interesse dos alunos, bem como uma melhora perceptível na identificação dos componentes eletrônicos e na participação nas aulas. Foram produzidos 40 conjuntos do Dobble Eletrônico e 7 placas demonstração, que irão permanecer como recursos pedagógicos permanentes do campus. O projeto consolidou-se como uma experiência inovadora de ensino, unindo ludicidade, prática e teoria, e mostrou-se replicável em outras disciplinas técnicas, contribuindo para a consolidação de metodologias ativas no ensino profissional do IFRR.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa; Educação profissional e tecnológica; Ensino técnico; Gamificação; Metodologias ativas.

Apoio financeiro: INOVA/IFRR

¹ Professora do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: deborah.carneiro@ifrr.edu.br

² Aluno IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: franco.barbosa@ifrr.edu.br

³ Aluno IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: artcontareal@gmail.com

⁴ Professor do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: mauricio.braga@ifrr.edu.br