ISSN: 2358-8829

AVALIAÇÃO GAMIFICADA NO ENSINO DE SISTEMAS EMBARCADOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Wild Freitas da Silva Santos [1][2]

RESUMO

Este trabalho apresenta uma proposta de avaliação gamificada desenvolvida para a disciplina de Sistemas Embarcados em um curso de Engenharia da Computação, com foco na diversificação dos instrumentos avaliativos e no fortalecimento da aprendizagem ativa. A experiência foi estruturada a partir de três jogos inspirados em programas televisivos: Show do Notão, voltado à verificação individual de conhecimentos conceituais; Passa ou Não Passa, direcionado à interação em equipe, à agilidade de raciocínio e à resolução de conflitos; e Quem Quer Ser um Engenheiro?, composto por questões abertas e justificadas, com ênfase na argumentação técnica e no pensamento sistêmico. A proposta articula conteúdos como o funcionamento interno do Arduino Uno, o microcontrolador ATmega328P, registradores, interrupções externas e internas, temporizadores, sensores e atuadores, relacionando-os ao desenvolvimento de competências profissionalizantes da engenharia. Do ponto de vista teórico-metodológico, o estudo caracteriza-se como relato de experiência, de abordagem qualitativa, fundamentado em princípios de metodologias ativas, gamificação e avaliação formativa. A organização das avaliações buscou equilibrar momentos de prova escrita, trabalhos em dupla e dinâmicas gamificadas, de modo a preservar o rigor acadêmico e ampliar o engajamento discente. Como resultado da proposta pedagógica, observa-se potencial para maior participação dos estudantes, fortalecimento da oralidade técnica, estímulo ao trabalho colaborativo e ampliação da capacidade de análise, justificativa e tomada de decisão em contextos de engenharia, contribuindo para uma avaliação mais significativa e coerente com a formação contemporânea do engenheiro.

Palavras-chave: Gamificação, Avaliação da aprendizagem, Sistemas Embarcados, Ensino de Engenharia, Metodologias ativas.

[1] Professor Assistente do Curso de Engenharia da Computação da Universidade SENAI CIMATEC – BA;
[2] Professor Assistente do Curso de Engenharia da Computação da Universidade Estadual de Feira da Santana - BA, wfssantos@uefs.br;