

EXTENSÃO PARA DIFUSÃO DA PROGRAMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS E JOGOS EDUCACIONAIS

XXIX Encontro de Extensão

Felipe Barros Muniz, Felipe Bruno Moreira Nunes, Renan Henrique Cardoso, Gabriel Ribeiro Camelo, Stefane Adna dos Santos, Rômulo Nunes de Carvalho Almeida

Na lista dos 35 países com dados disponíveis sobre o percentual de engenheiros entre o total de egressos do ensino superior, segundo a OECD, o Brasil figura com o menor percentual de engenheiros em 2007. Novamente ficamos muito distante do perfil dos principais países da Ásia e mesmo quando comparados com os Estados Unidos, onde também há um claro problema de estimular os jovens a estudar engenharia e ciências, o Brasil segue perdendo. Este cenário de insuficiência quantitativa de engenheiros e mesmo de estudantes de engenharia para fazer frente às necessidades do País pode resultar em um grave problema de sustentabilidade para o desenvolvimento econômico. A urgência das ações nessa área é tão consensual que vem sensibilizando, progressivamente, a indústria, a academia e o governo. A iniciativa de desenvolvimento de jogos e aplicativos educacionais tem por finalidade proporcionar o ensino de programação e aprendizagem de linguagens computacionais para alunos de ensino médio. Trata-se de uma quebra de paradigmas, uma vez que tais conceitos são restritos ao Ensino Superior, em cursos específicos do ramo computacional. Posto isto, alunos que pretendem ingressar na Universidade são desafiados a compreender e aplicar importantes conceitos que viabilizem a aplicação de programação e construção de softwares e jogos. Assim, pretende-se promover o aprendizado lúdico pautado em programação computacional, com a aplicação dos conceitos supracitados. A fim de tornar a interação para a criação dos jogos mais democrática e acessível, utiliza-se o software Godot. GameMaker e Scratch. Com essas ferramentas, já é possível ter uma pré-visualização da produção do jogo, que conecte os conhecimentos por meio de blocos e sessões de forma simples e intuitiva. O presente trabalho relata também os desafios e modificações da iniciativa frente ao cenário de pandemia quando trata-se do público alvo em situação de vulnerabilidade.

Palavras-chave: JOGOS EDUCACIONAIS, PROGRAMAÇÃO PARA ENSINO MÉDIO, GAMIFICAÇÃO.