

# USO DO PROCESSING EM UMA METODOLOGIA GAMIFICADA PARA O ENSINO DE FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO

Jan Sousa de Oliveira Severo, José João Silva Nunes Alves, Valeria Lelli Leitao Dantas

O ensino de fundamentos de programação desempenha um papel essencial na formação de futuros programadores, pois é nesse momento que os alunos aprendem os princípios mais básicos da lógica de programação. Para isso é necessário alinhar o raciocínio lógico ao processo denominado pensamento computacional, no qual soluções para problemas são traduzidas em um conjunto de etapas possíveis de serem realizadas por uma máquina. Uma forma de ajudar os alunos com essa adaptação de raciocínio é o ensino da lógica de programação usando recursos visuais, para o qual já existem diversas ferramentas de livre acesso. Considerando esses fatores, o Processing, ambiente de programação focado em retorno visual imediato usando Python ou Java, foi escolhido para ser utilizado na disciplina Fundamentos de Programação da Universidade Federal do Ceará durante o semestre letivo de 2021.1. A ferramenta foi utilizada durante uma atividade opcional de gamificação, pois dessa forma seria possível analisar os resultados da tarefa sem risco de tornar o ensino demasiadamente complicado. A atividade foi composta por dois problemas que os alunos, divididos em grupos de dois ou três pessoas, teriam que resolver de forma remota usando o Processing com cada problema valendo 50 pontos de experiência (XP), totalizando um máximo de 100 XP. Para familiarizar os alunos com a ferramenta, foi gravado um vídeo de aproximadamente cinco minutos explicando funções básicas do Processing. Além disso, foi disponibilizado um código contendo funções referentes ao conteúdo visual, que os alunos poderiam usar como ponto de partida. A atividade obteve participação de 25 alunos, de um total de 38 matriculados e todos os trabalhos entregues resolviam totalmente ou parcialmente os problemas propostos, portanto é possível concluir que houve uma adesão satisfatória à dinâmica proposta.

Palavras-chave: PROCESSING. FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO. GAMIFICAÇÃO.