

USO DA LINGUAGEM SCRATCH NO ENSINO DE PROGRAMAÇÃO PARA LICENCIANDOS EM FÍSICA

REZENDE, Criscilla M. C.¹; BISPO JR, Esdras L.¹

¹Universidade Federal de Jataí (UFJ)
Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas (ICET)
e-mail dos autores: cris0511.m@gmail.com, bispojr@ufg.br

Resumo:

O processo de ensino-aprendizagem de lógica e algoritmos de programação de computadores requer o envolvimento de habilidades específicas, as quais podem não ter sido desenvolvidas previamente, dificultando o aprendizado do aluno; seja em cursos na área da computação ou não. Entretanto, para o ensino desses conceitos em cursos que não são da área da computação, é interessante fazer uso de recursos e metodologias didáticas diversificadas que exijam menos quanto à abstração do processo de programação, pois são mais adequados para o ensino de pessoas sem conhecimento algum com essa matéria, uma vez que esta pode parecer mais complexa nesse contexto. A utilização de linguagens de programação visual, em comparação com a metodologia tradicional de ensino-aprendizagem abordada nas disciplinas de programação, por exemplo pseudocódigo, pode trazer benefícios quanto à aquisição de conhecimento sobre o tema. Esse resumo mostra os resultados iniciais de uma pesquisa que tem como objetivo comparar a contribuição do uso da linguagem de programação visual Scratch em relação ao pseudocódigo, no desenvolvimento do pensamento computacional, durante o ensino de lógica de programação de computadores para alunos do curso superior de Licenciatura em Física, oferecido na Universidade Federal de Goiás. A pesquisa foi estruturada com a metodologia de pesquisa-ação, possibilitando a avaliação do uso da linguagem ao final de cada etapa da pesquisa. As etapas foram iniciadas com a aplicação da avaliação diagnóstica e finalizadas com a avaliação de desempenho. De acordo com as notas obtidas nas avaliações, aplicadas ao final do uso de cada uma das duas ferramentas, os resultados apontam uma maior progressão no conhecimento sobre lógica de programação com a utilização de Scratch, em relação ao pseudocódigo. Desta forma, foi possível verificar que a utilização da linguagem Scratch contribuiu para o aprendizado de lógica de programação. Essa contribuição pode estar associada ao fato dos alunos estarem mais motivados pela utilização da linguagem Scratch, visto que essa apresenta elementos visuais mais interessantes que a sintaxe do pseudocódigo.

Palavras-chave: Ensino de computação. Pensamento Computacional. Lógica de programação. Scratch.