

Objetos de Aprendizagem Desplugados para Ensino da Computação

Cauã Vieira de Sousa (IC), Wendell Bento Geraldês (PQ), Ulisses Rodrigues Afonseca (PQ)

PIBIC-EM/PIBIC/PIBITI
Câmpus LUZIÂNIA

* wendell.geraldes@ifg.edu.br, urafonseca@ifg.edu.br, vieira.caua@academico.ifg.edu.br

Palavras Chave: educação, tecnologia, computação, objetos

Introdução

Os objetos de aprendizagem são definidos como uma entidade digital ou não digital, a qual pode ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante um processo de suporte tecnológico ao ensino e aprendizagem. A partir da motivação para a resolução de problemas, o uso de objetos de aprendizagem oportuniza ao aluno conhecer novas ferramentas, testar diferentes situações, compreender a relação entre causa e efeito de conceitos e fenômenos. Eles são desenvolvidos com início, meio e fim, podendo ser aplicados em diversas situações de aprendizagem e reutilizados (WERLICH et al, 2019). Aprender os conceitos fundamentais da computação permite ao estudante desenvolver o raciocínio lógico que é uma habilidade que auxilia no ensino de outras disciplinas. Outra vantagem em estimular a aprendizagem de conceitos fundamentais da computação está em formar cidadãos criativos e capazes de pensar em soluções para problemas cotidianos (RODRIGUES; LOPES, 2017). Este trabalho foi realizado com objetivo de criar objetos de aprendizagem desplugados para ensino da computação.

Metodologia

Para alcançar o objetivos propostos neste projeto foram adotadas três etapas:

- Seleção das atividades desplugadas para ensino de computação;
- Categorização e análise;
- Adaptação para a construção dos objetos de aprendizagem.

A seleção foi utilizada para delimitar o escopo do trabalho devido a grande variedade de atividades desplugadas. A categorização e análise foi utilizada a partir de um conjunto de dimensões adaptadas do livro de Robyn Adams e Jane McKenzie: a) dados: a matéria prima da informação, b) algoritmos: colocando o computador para trabalhar. A adaptação é a construção de objetos de aprendizagem desplugados que possam ser acessíveis e baratos para os professores e estudantes.

Resultados e Discussão

As atividades desplugadas foram construídas a partir de modelos encontrados na iniciativa Programaê! <<https://programae.github.io/blocos/planos/>>, nestes planos de aulas existem atividades desplugadas para ensino de computação e Pensamento Computacional que foram traduzidas do site code.org.

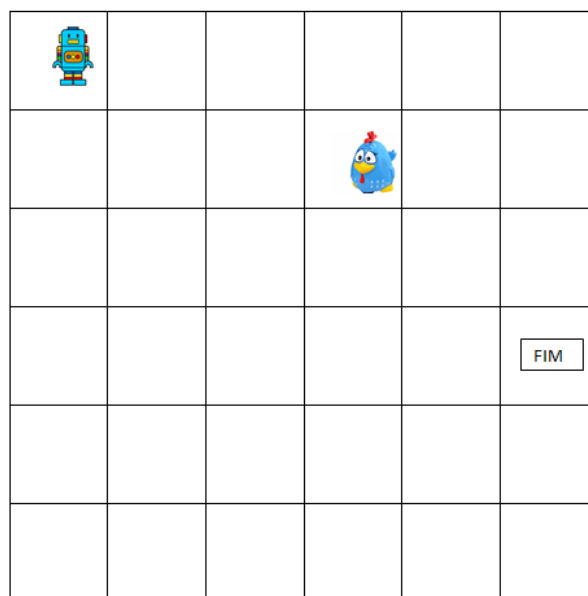


Figura 1. Atividade desplugada controlando o robô.

Conclusões

Este trabalho possibilitou a construção de objetos de aprendizagem de computação que possibilitam o ensino desta matéria mesmo em locais onde não existe acesso a computadores e seus periféricos.

Agradecimentos

A todos os professores e colegas do IFG campus Luziânia.

WERLICH, C. et al. Objetos de Aprendizagem Plugados e Desplugados: um estudo de caso com ordenação alfabética. Anais do Workshop de Informática na Escola. Anais... In: ANAIS DO XXV WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA. SBC, 11 nov. 2019 Disponível em: <<https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13153>>. Acesso em: 20 maio. 2021

RODRIGUES, A. N.; LOPES, R. H. DE O. Proposta e Adaptação de Atividades Desplugadas para o Ensino de Computação na Educação Básica. Anais do Workshop sobre Educação em Computação (WEI). Anais... In: ANAIS DO XXV WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO. SBC, 6 jul. 2017 Disponível em: <<https://sol.sbc.org.br/index.php/wei/article/view/3538>>. Acesso em: 20 maio. 2021