PROJETO DE ROBÓTICA LEGO E MATEMÁTICA¹

Wanderson S. de Oliveira² Matheus Fernandes da Luz³ Felipe R. de Andrade⁴ João G. dos Santos⁵ Jackson H. da Silva Bezerra⁶

O projeto Lego e Matemática buscou facilitar o aprendizado de matemática dos alunos de alunos do primeiro ano do curso de informática no campus Ji-Paraná, integrando a matemática com os conceitos de robótica, utilizando a linha de robôs LEGO Mindstorms. Primeiramente, os estudantes foram introduzidos aos principais conceitos de lógica de programação. Nessa etapa foi utilizado a linguagem Logo, que é uma antiga linguagem para programação de robôs simples, muito utilizado nos meios educacionais. Após a introdução dos alunos à linguagem Logo, buscamos integrar esta com o conteúdo de matemática que os estudantes estavam aprendendo em suas aulas de matemática, que nessa época era teoria dos conjuntos. Depois de todas essas etapas, os estudantes já possuíam noção clara da estrutura de um programa, além de conseguir criar e resolver os mais diversos problemas envolvendo lógica. Então, introduzimos aos mesmos o LEGO Mindstorms EV3, primeiramente ensinando-os a montar os robôs e depois ensinamos como programá-los. Com conhecimento básico em mente, com todos os materiais a disposição, além de uma equipe dedicada, foi possível obter êxito nos objetivos do projeto. O aprendizado do conteúdo de matemática dos alunos que participaram de projeto se mostrou muito satisfatório, mas além disso, os mesmos também tiveram bom desempenho nas matérias técnicas que envolvem lógica. Além de mostrar aos participantes novas oportunidades na área de informática.

Palavras-chave: Robótica. Matemática. LEGO. Lógica.

Projeto realizado dentro da Ciência da Computação.

² Bolsista, wandersons577@gmail.com, Ji-Paraná

³ Colaborador, matheusfernandesluz@gmail.com, Ji-Paraná

Colaborador, feliperufini01@gmail.com, Ji-Paraná

⁵ Colaborador, jgmoreir2@gmail.com, Ji-Paraná

⁶ Orientador, jackson.ifro@gmail.com, Ji-Paraná