

Funny Code: o ensino de conceitos de programação e robótica para alunos do ensino básico de escolas públicas de Espumoso/RS

Bolívar Francisco Braga¹ e Ronaldo Serpa da Rosa^{1*}

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Ibirubá. Ibirubá, RS, Brasil.

O ensino de tecnologia e conhecimento de computação tem sido de fundamental importância para a formação dos alunos do ensino básico. No entanto, poucas instituições educacionais incluem esses conteúdos nos currículos escolares. Parte disso, se deve a falta de profissionais treinados para ministrar o conteúdo e também a carência de infraestrutura. Nesse contexto, o projeto Funny Code visa levar o conhecimento de tecnologia e computação às escolas da região do Alto Jacuí, por meio de oficinas extracurriculares, de maneira divertida e intuitiva. No desenvolvimento do projeto são abordados conteúdos de programação de computadores e robótica. Ao acessar estes conteúdos, os alunos passam de simples usuários a criadores de novas tecnologias e soluções que melhorarão o seu dia a dia e o de outras pessoas. Além de fornecer conhecimentos tecnológicos para os alunos, o ensino de conhecimentos de tecnologias e computação desenvolve habilidades, tais como: raciocínio lógico e capacidade de resolução de problemas, os quais podem auxiliar os alunos nas disciplinas nas áreas de exatas. O projeto está em andamento com 11 (onze) alunos de ensino fundamental e médio na Assistência Social de Espumoso/RS. Primeiramente foi utilizado a plataforma Code.org para introduzir a lógica de programação de modo descontraído e descomplicado por meio da programação em blocos. Assim, foi possível ensinar a lógica de programação sem a necessidade de aprender a sintaxe de uma linguagem de programação específica. Em seguida, foi realizado exercícios na plataforma Tinkercad, com a finalidade de ensinar conceitos básicos sobre eletrônica, além de mostrar a programação na plataforma de prototipagem Arduino. Após a conclusão das oficinas, os participantes do projeto serão desafiados a montar equipes para participarem de uma competição de robótica que se realizará no IFRS - Campus Ibirubá. Com isto, objetiva-se que os alunos adquiram conhecimentos tecnológicos que possam auxiliar em seus estudos e em sua vida, além de permitir a melhoria do desempenho dessas disciplinas que utilizam o raciocínio lógico.

Palavras-chave: Programação; Educação; Raciocínio Lógico

Trabalho executado com recursos do Edital PROEX/IFRS Nº 81/2018 - Bolsas de Extensão 2019/Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) do IFRS.