

09, 10 e 11
SETEMBRO
2024



ISSN: 2526-3250

Programando Fácil: Conhecendo a Computação (7ª edição)

Integrantes:

- Júlia Martins Gonçalves Araújo (Autor)
- Arthur Calabresi Fonseca (Coautor)
- IZABELLI ROTH ESTEVAM (Coautor)
- PAULA PEREIRA LANG (Coautor)
- ROBERTA FOGAÇA SARAIVA (Coautor)
- Anelise Lemke Kologeski (Orientador)
- Aline Silva de Bona (Coorientador)

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Extensão - Tecnologia e Produção

Resumo:

O projeto Programando Fácil é uma iniciativa para democratizar o acesso e o incentivo ao aprendizado de programação. Ao oferecer recursos educacionais aliados ao pensamento computacional, ele visa capacitar estudantes a desenvolver habilidades tecnológicas essenciais, assim como o raciocínio lógico. Isso não só amplia oportunidades de emprego e crescimento profissional, mas também fomenta a inovação e a inclusão digital na sociedade. A existência do projeto se dá diante da visível necessidade do uso constante do pensamento computacional em nosso cotidiano, estimulando o estudante a resolver problemas como um computador faria. O projeto tem como objetivo introduzir o pensamento computacional para alunos das séries finais do ensino fundamental, com a realização de oficinas que incluem atividades plugadas e desplugadas. Com isso, também buscamos a divulgação do IFRS, mostrando o que a nossa instituição tem a oferecer, a fim de convidar os participantes para o nosso processo seletivo. Durante 2024, oficinas serão realizadas em escolas do Litoral Norte para aproximar alunos do 9º ano da computação. O contato foi feito pelos voluntários e bolsistas, oferecendo a opção de nos deslocarmos para as escolas ou receber os alunos no próprio IFRS Campus IFRS. As atividades propostas incluem tarefas desplugadas (sem computadores) e plugadas (com computadores), envolvendo dinâmicas e ludicidade para a realização, como programação com papel quadriculado, dinâmicas com palitos de fósforo, dobraduras, Sudoku e jogos da plataforma Code.org. Aplicamos um pré-teste para avaliar o conhecimento inicial e um pós-teste ao final da oficina, a fim de obter um comparativo de resultados obtidos. Já realizamos 4 oficinas, com 3 escolas distintas, atendendo 79 alunos. Nos resultados do pré-teste obteve-se 63,8% de acertos, enquanto no pós-teste esse valor foi 78,4%, demonstrando assim uma melhoria de até 15,1% na compreensão dos alunos e na

resolução de problemas. Assim, as oficinas contribuem para o aprendizado dos estudantes, desenvolvendo habilidades relacionadas ao uso adequado do raciocínio lógico e do pensamento computacional, a fim de que eles tenham uma melhor relação com a tecnologia, permitindo que se sintam incluídos na sociedade por meio dos recursos digitais.

Referências:

"[1] Bona, A. S. (2012) Espaço de Aprendizagem Digital da Matemática: o aprender a aprender por cooperação. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação. Porto Alegre: UFRGS. [2] Bona, A. S. (2016) Aulas Investigativas e a construção de conceitos de matemática: um estudo a partir da teoria de Piaget. Curitiba: CRV. [3] Kologeski, A.; Barbosa, D. N. F. ; Miorelli, S. T. ; Grings, C. (2016). Logicando: Ensinando Lógica com as Tecnologias da Informação. In: XV Seminário Internacional de Educação, 2016, Novo Hamburgo. XV Seminário Internacional de Educação - Educação e Interdisciplinaridade, 2016."

Disponível em <https://moexp-2024.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2024/Anais MoExp 2024.2576.pdf>

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExP.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>