

Potencializando a permanência e o desenvolvimento de habilidades computacionais por meio de competições de programação

Joaquim Rossolen Debiasi, Tiago Rios da Rocha*

Orientador(a)*

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

Muitos alunos enfrentam dificuldades no aprendizado de algoritmos, que é uma parte essencial da programação. A complexidade desse conteúdo, junto com a falta de uma base sólida em matemática e raciocínio lógico, faz com que muitos estudantes se sintam desmotivados. Isso resulta em altos índices de evasão e reprovação, especialmente nos primeiros semestres nos cursos de computação. Segundo o Mapa do Ensino Superior no Brasil, do Instituto Simesp, nos cursos de TI, 66,5% dos alunos desistem do curso antes de acabar, por outro lado, segundo o "Panorama de Talentos em Tecnologia" realizado pelo Google for Startups, é previsto um déficit de 530 mil profissionais na área de TI no Brasil até o ano de 2025. Diante desse cenário, fica claro que projetos que ofereçam suporte adicional, como competições de programação e conteúdos acessíveis, são essenciais para ajudar os alunos a superar essas dificuldades e se manterem engajados. O projeto tem como objetivo estimular o interesse e a prática da programação entre alunos. A iniciativa surge da necessidade de manter os estudantes engajados em seus estudos e de prepará-los para o mercado de trabalho, onde a habilidade de programar é cada vez mais requisitada. Diante disso, o projeto utiliza competições e conteúdos disponibilizados em redes sociais como formas de promover o engajamento dos alunos para a temática de programação, promovendo assim, tanto o desenvolvimento técnico quanto habilidades e competências interpessoais, comportamentais e sociais. Para alcançar esses objetivos, foi criado um perfil nas redes sociais Instagram e TikTok com o nome de CodeCampus, onde são realizadas postagens com dicas e tutoriais sobre a linguagem de programação Python. A abordagem foi voltada para facilitar o aprendizado, utilizando formatos curtos e interativos. Além disso, foi realizada uma Olimpíada de Programação direcionada para os alunos do curso técnico de informática. A competição contou com a participação de mais de 20 equipes, que se enfrentaram em desafios de programação projetados para testar e aprimorar suas habilidades. Ainda no âmbito deste projeto, foi enviada uma equipe para participação de um Hackathon realizado na Antonio Meneghetti Faculdade e contou com a participação de 5 alunos da Ciência da Computação de semestres variados. Há ainda o planejamento da realização de uma Olimpíada de Programação voltada para os alunos do curso de Ciência da Computação no segundo semestre de 2024. As competições e os conteúdos nas redes sociais têm sido ferramentas importantes para manter os alunos motivados e interessados em programação. A iniciativa contribui significativamente para a formação técnica dos alunos e para sua preparação para desafios futuros no campo da computação.

Palavras-chave: Programação, Ensino, competição

Nível de ensino: Ensino Técnico

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra