

Educação

A lógica e a linguagem de programação C como estímulo ao ingresso na área de informática e a participação em competições

Gabriel Fernandes Leal, Laura Martins Dias, Nathália Finkler Gazzo, Patricia Nogueira Hübler*, Ígor Lorenzato Almeida, Silvia de Castro Bertagnolli, Denise Regina Pechmann e Mariano Nicolao
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - *Campus Canoas*

O projeto de extensão “LogiC - O ensinar e o aprender de lógica de programação e sua implementação em linguagem C”, é um projeto do IFRS - Campus Canoas que atua como um incentivador do aprendizado das disciplinas relacionadas à programação estruturada, bem como o incentivo à participação em competições e campeonatos que abordam este tema. A proposta do projeto é atuar de forma a ligar a comunidade interna do IFRS com a comunidade externa, na cidade de Canoas. Assim, o Logic é uma oportunidade para que jovens da cidade aprendam os princípios da informática e que tenham um primeiro contato com uma área que necessita de profissionais qualificados para o mundo do trabalho. O principal objetivo do Logic é oportunizar a alunos de escolas públicas municipais de Canoas o aprendizado de conceitos iniciais de programação. Assim, são oferecidos cursos de lógica de programação e de programação em linguagem C, ministrados pelos alunos bolsistas do projeto no próprio campus. Além disso, é feito um trabalho com a comunidade interna do campus, principalmente com alunos do curso Técnico em Informática, a partir da criação de grupos de estudos para aprimorar conhecimentos na área, para que, assim, participem em competições como a Olimpíada Brasileira de Informática (OBI), a Copa Rio Info de Algoritmos (CRIA) e as maratonas de programação. As atividades do Logic são realizadas por meio de aulas ministradas pelos bolsistas do projeto e coordenadas pelos professores responsáveis, sendo essas aulas realizadas em laboratórios de informática do campus. Nessas aulas procuramos ensinar os conceitos principais da programação e da lógica. Para isso, utilizamos apresentações, explicações teóricas, exercícios e desafios baseados em provas de competições das quais os alunos participam pelo projeto. Também contamos com o grupo de estudos, organizado pelos bolsistas do projeto, para estudos de desafios e práticas da programação que auxiliarão os alunos participantes na realização de provas das competições. No segundo ano de atividades do projeto, obtivemos como resultados a participação de mais turmas de alunos da comunidade externa nas aulas oferecidas, assim como nas competições que o Logic incentiva. Também obtivemos sucesso nas competições com participantes do projeto sendo classificados para fases mais avançadas. Outro resultado importante obtido é o crescimento do número de participantes comparado ao último ano, que faz com que o trabalho realizado pelo projeto possa ser aprimorado e difundido entre mais pessoas, tanto da comunidade interna quanto da externa. O projeto propicia, a partir de suas atividades, o interesse dos alunos na área de informática, abrindo portas para o mundo do trabalho e iniciando a formação de novos profissionais, influenciando, de certa forma, o futuro destes jovens e o do mercado de T.I. Assim, o Logic se consolida como um projeto que une os princípios da extensão e do ensino, difundindo conhecimentos dentro e fora do IFRS.

Palavras-chave: Programação. Lógica. Olimpíadas.

*Orientador