

Práticas de lógica de programação com foco em competições de informática

Raimundo Nonato Magaldi Lima¹, Alan Santos¹, Rafael Betito¹, Raquel De Miranda Barbosa¹, Tiago Guimarães Moraes^{1*}

*Orientador

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

O presente trabalho apresenta um projeto de ensino que viabiliza a participação dos alunos do campus em competições de informática. Essas agregam conhecimento de uma maneira diferente da feita nas aulas. O espírito de competição agregado a um ambiente onde cada estudante pode aprender no seu ritmo de maneira fluida e trocando experiências com os colegas, constituindo um ambiente aprendizagem diferente e portanto auxiliar ao espaço da sala de aula. Desta maneira proporciona-se aos alunos envolvidos uma melhor desenvoltura no meio acadêmico. O projeto busca por competições de informática que os alunos do curso técnico integrado em Informática para a Internet possam participar. Por exemplo a OBI (Olimpíada Brasileira de Informática). Após, são organizados e realizados encontros para auxiliar nos estudos visando a competição. Nesses, são explicadas as regras e resolvidos problemas semelhantes aos da competição. Cada encontro sempre conta com um integrante do projeto para auxiliar os alunos. Esses encontros acontecem em laboratório de informática em dois turnos (manhã e tarde), para uma melhor abrangência de alunos que estudam em diferentes turnos. As competições e os horários dos encontros são divulgados pelo projeto nas salas de aula e nas redes sociais. A participação na OBI é o foco principal do projeto. Essa é organizada pela SBC (Sociedade Brasileira de Computação) e UNICAMP. A competição é individual e consiste no desenvolvimento um algoritmo para resolução de cada um dos problemas apresentados. A competição possui diferentes modalidades que abrangem todos os anos do ensino médio e o primeiro ano do superior sendo separada em três fases (local, estadual e nacional). O campus sediou e participou do evento em 2017 e 2018 tendo um aumento significativo do número participantes (passando de 8 para 34). Considerando a falta de competições semelhantes no segundo semestre, será realizada experimentalmente uma competição interna nos moldes da OBI neste período. Juntamente com as competições, os bolsistas desempenham um trabalho com a disciplina de lógica de programação (do referido curso técnico integrado) para auxiliar os alunos em eventuais dúvidas e dificuldades referentes as aulas, integrando sempre que possível as práticas para as competições com os conteúdos desenvolvidos na disciplina. O projeto também criou um minicurso sobre desenvolvimento de jogos para que no futuro se possa realizar uma competição sobre desenvolvimento de jogos. Com essas ações pretende-se melhorar o desempenho dos alunos nas disciplinas técnicas do curso e despertar o interesse dos mesmo pela área de computação.

Palavras-chave: Competições. Informática. Algoritmo.

Nível de ensino: Técnico de nível médio

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Trabalho executado com recursos do Edital IFRS nº 80/2017 – Bolsas de Ensino 2018.