

### **Práticas de lógica de programação para a olimpíada brasileira de informática**

Raimundo Nonato Magaldi Lima<sup>1</sup>, Wendel Rocha Bartz<sup>1</sup>, Tiago Guimarães Moraes<sup>1\*</sup>  
\*Orientador

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

O projeto consiste em preparar alunos para a OBI (Olimpíada Brasileira de Informática). Essa consiste de provas sobre programação e algoritmos em diferentes modalidades separadas em três fases (local, estadual e nacional). O curso de Informática para a Internet possui disciplinas que utilizam os conhecimentos de algoritmos desde o primeiro ano, com a disciplina de Lógica de Programação. Observa-se que alunos de cursos da área, normalmente possuem dificuldade na área de informática principalmente por causa da lógica de programação. Espera-se assim que, a preparação para a prova da OBI possa contribuir positivamente com os ensinamentos de tais disciplinas. Isso é possível pois o projeto forneceu um espaço diferenciado de aprendizado, com encontros semanais. Esses encontros foram elaborados com o objetivo de não coincidir com o horário das aulas, em um laboratório de informática do *Campus*. Nesses momentos, os participantes praticam e aprendem conceitos de algoritmos e lógica de programação (tais como estruturas de seleção, repetição e vetores) no ambiente de aprendizagem fornecido pela organização da OBI. Desta forma, pode-se realizar questões de provas da OBI de anos anteriores, com a intenção de melhor preparar os participantes para a prova. Os encontros são conduzidos por no mínimo algum membro do projeto (compõem o projeto: dois alunos bolsistas e dois professores). Outro aspecto interessante é que os participantes não têm as pressões das avaliações podendo seguir cada um no seu ritmo. Além da natural ajuda mútua que tal ambiente promove, os alunos que frequentam os encontros são auxiliados sempre que necessário por um integrante do projeto. No dia doze de maio de 2017, no *Campus*, oito alunos participaram da primeira fase da prova da OBI, nessa etapa três alunos se classificaram. A segunda fase aconteceu no dia nove de junho de 2017, e um aluno obteve aprovação para fase nacional que ocorreu no dia dezoito de agosto de 2017 (prova ainda sem resultado divulgado). A preparação para a OBI traz acréscimos de conhecimento, auxiliando os participantes nas disciplinas do curso. O projeto dará segmento às suas atividades com oficinas sobre outros ambientes de programação para que nos próximos anos possa-se participar de outras competições semelhantes a OBI, como o CRIA (Copa Rio Info de Algoritmos). Desta forma consegue-se estabelecer um calendário que vigore durante o ano com competições, dando aos alunos, diferentes oportunidades para competir, gerando um aperfeiçoamento maior dos conhecimentos de lógica de programação e o conhecimento de novas tecnologias.

**Palavras-chave:** Lógica de programação. Competições de programação. OBI.

Trabalho executado com recursos do Edital Proen/IFRS nº 04/2016 - Bolsas de Ensino 2017.