



## RELATO DE EXPERIÊNCIA: IFSP-CAMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO SEDIA OLIMPÍADA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA

MIQUÉIAS B. A. DA COSTA<sup>1</sup>, NATHALIA LOPES<sup>2</sup>, MARCELO R. ZORZAN<sup>3</sup>, KLEBER M. TREVISANI<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduando em Tecnologia de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Bolsista PIBIFSP, IFSP, Câmpus Presidente Epitácio, miqueiascostabac@gmail.com.

<sup>2</sup> Graduando em Tecnologia de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Bolsista PIBIFSP, IFSP, Câmpus Presidente Epitácio, nathalialopes314@gmail.com.

<sup>3</sup> Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFSP, Câmpus Presidente Epitácio, marcelozorzan@ifsp.edu.br.

<sup>4</sup> Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFSP, Câmpus Presidente Epitácio, kleber@ifsp.edu.br.  
Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.03.04-9 Sistemas de Informação

Apresentado no  
IV Congresso de Extensão e IV Mostra de Arte e Cultura  
06 a 09 de novembro de 2017 - Cubatão-SP, Brasil

**RESUMO:** A Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) é uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), realizada anualmente desde o ano de 1999, com o objetivo de despertar o interesse na Ciência da Computação por meio de desafios, engenhosidade e uma saudável dose de competição. Atualmente ela é organizada pelo Instituto de Computação da UNICAMP. Para permitir uma maior participação em nível regional, a OBI está sendo realizada em três fases: Fase Local, Fase Estadual e Fase Nacional. O presente artigo descreve um relato de experiência referente a participação, pela primeira vez, do IFSP-Câmpus Presidente Epitácio como escola sede das fases Local e Estadual, nesta olimpíada, além dos resultados preliminares da realização do curso de extensão vinculado à um projeto de extensão existente no câmpus. Os resultados preliminares apontam a importância da realização de eventos deste tipo na instituição, bem a necessidade de conscientização dos alunos neste tipo de ação.

**PALAVRAS-CHAVE:** OBI2017; Programação; Computação.

**AÇÃO VINCULADA:** Edital PRX nº 823/2016: O Estudo da Lógica de Programação como Ferramenta de Estímulo do Processo de Ensino-Aprendizagem nas Escolas do Ensino Fundamental e Médio.

### INTRODUÇÃO

A Olimpíada Brasileira de Informática (OBI, 2017) é uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Computação que visa, dentre outras coisas, estimular o estudo e o interesse pela área de computação desde os anos iniciais do Ensino Fundamental II até o primeiro ano dos cursos superiores da área de ciências e computação. A olimpíada consiste na realização de provas que são aplicadas aos diferentes níveis de ensino, contendo perguntas que envolvem lógica de programação, realizadas em 3 fases, sendo elas: Fase 1 – Local, Fase 2 – Estadual e Fase 3 - Nacional. As provas são realizadas em escolas sedes designadas pela comissão organizadora e espalhadas por todo o território nacional.

Neste ano, como sendo uma das atividades previstas para o 1º semestre da ação vinculada supracitada e aprovada no Edital PRX nº 823/2016, pela primeira vez, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Câmpus Presidente Epitácio foi eleita como uma das escolas sede para aplicação das provas das fases 1 e 2. Esta atividade foi aplicada para alunos do Ensino Médio e Ensino Superior da cidade de Presidente Epitácio/SP.

A ação vinculada contempla também a realização de cursos e oficinas para as escolas do ensino fundamental e médio da cidade de Presidente Epitácio/SP, com efetiva participação da comunidade externa. A 1ª Turma do curso “Lógica de Programação para Competir”, vinculado ao projeto de extensão supracitado, promovido no ano de 2017 pelo IFSP-Câmpus Presidente Epitácio, foi realizado

nas dependências da Escola Estadual Marina Amarante Ribeiro Vasques Sanches, na cidade de Presidente Epitácio/SP. O curso tem como objetivo principal incentivar o desenvolvimento das capacidades de lógica de programação dos alunos com vistas ao aprimoramento do processo cognitivo destes, objetivando melhorar suas habilidades intelectuais, criatividade e lógica.

Posto isto, o presente artigo apresenta um relato de experiência das atividades desenvolvidas até o momento na ação vinculada mencionada anteriormente, apontando os resultados preliminares da participação dos alunos de Presidente Epitácio/SP na XIX Olimpíada Brasileira de Informática – OBI2017 nas fases 1 e 2, bem como os resultados esperados para a Fase 3. Apresenta, ainda, uma prévia dos resultados obtidos com a realização do curso de “*Lógica de Programação para Competir*”.

## MATERIAL E MÉTODOS

Deu-se início na Fase Local com a preparação do material, impressão das provas, cadastro dos colaboradores, cadastro dos alunos e preparação do ambiente Moodle para submissão dos exercícios pelos alunos. A aplicação das provas na Modalidade Programação - Nível 2, para os alunos do Ensino Médio, e Modalidade Universitária, para os alunos do Ensino Superior, foi realizada pelos professores e discentes bolsistas da ação. Após a término das provas os alunos colaboradores fizeram a preparação dos arquivos para submissão no sistema da Olimpíada para correção e divulgação do resultado.

Em sequência, com a Fase Estadual os procedimentos com a preparação do material, impressão das provas, cadastro dos colaboradores, alunos e preparação do ambiente para submissão dos exercícios pelos alunos, bem como a aplicação das provas na Modalidade Programação - Nível 2, para os alunos do Ensino Médio e Modalidade Universitária, para os alunos do Ensino Superior, é realizada respectivamente pelos alunos e discentes colaboradores, da mesma maneira que a Fase Local com os mesmos objetivos.

Já a Fase 3 – Nacional foi realizada na cidade de Presidente Prudente/SP, no campus da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, à qual ficou incumbida de toda a preparação dos materiais à serem utilizados no dia da prova.

Com relação ao curso “*Lógica de Programação para Competir*”, este foi oferecido no Laboratório de Informática da Escola Estadual Marina Amarante Ribeiro Vasques Sanches para os alunos dessa unidade escolar. Para execução desta ação, os participantes utilizaram a plataforma mundial de ensino de lógica de programação CODE.ORG (2017).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As provas da XIX Olimpíada Brasileira de Informática – OBI2017 (OBI, 2017), fases Local e Estadual, foram realizadas no IFSP-Câmpus Presidente Epitácio. As atividades desenvolvidas pelos alunos foram submetidas à um sistema de correção disponibilizado pela UNICAMP, a qual corrige e aponta os competidores aprovados para a próxima fase. Na Figura 1 podem ser visualizados os laboratórios de informática que foram utilizados para a aplicação da prova.



FIGURA 1. (a) Laboratórios do IFSP onde foram realizadas as provas das Fases Local e Estadual. (b) Alunos durante curso de extensão na Escola Estadual Marina.

Dos 37 alunos que realizaram a prova da Fase 1 (Local) no dia 12 de maio de 2017, 20 foram classificados para a Fase 2 (Estadual). Dos classificados, 15 são alunos do Ensino Médio e 5 do Ensino Superior. Já a Fase 2 (Estadual) foi realizada no dia 09 de junho de 2017. Dos alunos que participaram da prova, 5 (cinco) foram classificados para a Fase 3 (Nacional).

A Fase 3 (Nacional) foi realizada no dia 19 de agosto de 2017. O resultado final com a classificação dos alunos ainda não foi disponibilizado até o prazo de submissão do presente artigo. Desta forma, espera-se que os estudantes concluam esta fase com aproveitamento satisfatório e que se classifiquem para a Semana Olímpica da OBI, semana esta que é promovida e realizada pela UNICAMP para os melhores classificados do país na competição.

Para o curso de extensão promovido na Escola Estadual Marina, doze alunos participaram dessa atividade. Os resultados preliminares mostram que os alunos apresentaram dificuldades principalmente na resolução dos exercícios. Vários foram os relatos positivos apresentados pelos alunos sobre a relevância que o curso estava promovendo nas disciplinas do núcleo comum que utilizam conceitos de lógica, apontando Matemática e Português como as principais disciplinas.

## **ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE EXTERNA**

Como mencionado anteriormente, a ação vinculada possui várias atividades previstas que envolvem a comunidade externa como, por exemplo, a realização de cursos e oficinas. Entretanto, todas as atividades destinadas a este público estão previstas para a realização no 2º semestre de 2017, não sendo possível apresentar, até o prazo de submissão do presente artigo, os resultados finais decorrentes do desenvolvimento da ação com a comunidade externa.

Todavia, os resultados preliminares foram apresentados anteriormente, principalmente com a realização do curso “*Lógica de Programação para Competir*” na Escola Estadual Marina. Os relatos apresentados pelos próprios alunos demonstraram que a participação deles neste Projeto de Extensão auxiliou-os no entendimento de vários conceitos trabalhados pelos professores em sala de aula, mostrando, desta forma, que a atividade teve relevância para o desenvolvimento intelectual destes.

Espera-se que, ao final da realização desta ação, os participantes melhorem o seu desempenho nas disciplinas das áreas de exatas e possuam competência para resolverem problemas lógicos e matemáticos com mais facilidade. O uso da lógica de programação como ferramenta de estímulo no processo de ensino-aprendizagem pode proporcionar um melhor aproveitamento dos estudos e, conseqüentemente, formar melhores cidadãos para a sociedade como um todo.

## **CONCLUSÕES**

Algumas conclusões prévias já podem ser obtidas com a realização desta ação. Pode-se perceber que, conforme relatos dos professores e alunos envolvidos nesta atividade, a realização de eventos e cursos deste tipo tende a fortalecer o ensino e a estimular os alunos no desenvolvimento de suas atividades. O interesse dos estudantes na participação de atividades deste tipo também pôde ser observado pelos professores colaboradores da ação.

A participação de alunos impulsionados por suas respectivas instituições de ensino pode despertar o interesse desses pela busca do conhecimento, pela competitividade e pelos desafios que se pode encontrar neste tipo de atividade. O reconhecimento por meio de premiação em uma competição oficial pode fazer a diferença para o egresso de um curso. Desta forma, pode-se afirmar que sediar as Fases 1 e 2 da olimpíada foi uma experiência importante, válida e proveitosa para os alunos participantes do IFSP.

Adicionalmente, pôde-se perceber que, durante a realização das primeiras atividades previstas na ação para o 2º semestre de 2017, a receptividade da comunidade externa com a ação proposta neste projeto atende uma deficiência das escolas públicas estaduais de Presidente Epitácio/SP, que é a de disponibilizar aos alunos atividades extracurriculares que possam auxiliá-lo dentro e fora da sala de aula. Com isso, espera-se que, até a data de realização da 1ª Jornada do IFSP, os resultados com a comunidade externa possam ser anexados aos resultados já apresentados anteriormente.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem ao IFSP-Câmpus Presidente Epitácio pela infraestrutura, suporte fornecido e a bolsa de remuneração recebida pelas atividades desenvolvidas.

## **REFERÊNCIAS**

CODE.ORG. **Code Studio**. Disponível em: <<https://code.org>>. Acesso em 18 set. 2017.  
OBI. **Olimpíada Brasileira de Informática**. Disponível em: <<http://olimpiada.ic.unicamp.br/>>. Acesso em: 01 Ago 2017.