## Grupo Preparatório para a OBI

## Victor de Souza Lima<sup>1</sup>, Francisco Costa Cassemiro Júnior<sup>1</sup>, Wladimir Araújo Tavares<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará (UFC) – Campus Quixadá Caixa Postal 6001 – 63.900-000 – Cedro – Quixadá – CE – Brazil

{victorsouza, cassemirojunior}@alu.ufc.br, wladimirufc@gmail.com

A resolução N° 5 da Câmara de Educação Superior, de 16 de dezembro de 2016 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os curso na área de Computação estabelece que os egressos desta área revelem algumas competências e habilidades, entre elas podemos destacar: identificar problemas que tenham solução algorítmica, resolver problemas usando ambientes de programação e conhecer os limites da computação. Além disso, a DCN prevê que o projeto pedagógico do curso deve incluir formas de integração entre teoria e a prática. Entre outros objetivos, a Sociedade Brasileira de Computação (SBC) organiza um evento chamado Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) que ajuda a desenvolver as competências citadas acima. A competição é dividida em duas modalidades: iniciação e programação. A modalidade Programação é subdividida em vários níveis, entre eles temos o nível Sênior voltado para os alunos que estão cursando pela primeira vez o primeiro ano de um curso de graduação. Desde 2018, o Campus de Quixadá possui um treinamento voltado para os alunos ingressantes desenvolvido pelo grupo PET-TI. Esse ano, o grupo PET-SI e PET-TI ofereceram uma preparação para a OBI.

A OBI é uma competição que propõe problemas desafiadores envolvendo situações do dia a dia para, assim, despertar nos alunos o interesse pela computação. Na modalidade Programação, o uso do computador e o conhecimento de programação são exigidos. As provas podem ser resolvidas usando as seguintes linguagens de programação: Python, C, C++, Java, Javascript e Pascal.

O objetivo da atividade é proporcionar para os alunos do 1º (primeiro) semestre e que estão cursando um curso de graduação pela 1ª (primeira) vez: desenvolvimento do pensamento lógico para a programação, melhora na capacidade de resolução de problemas, estímulo à prática da programação, participação e capacitação dos ingressantes na OBI, para que assim, eles possam ter um bom desempenho, contribuindo assim para a universidade como um todo. É importante ressaltar que essas aulas preparatórias servem também como base para algumas disciplinas dos cursos de computação, como: Fundamentos de Programação, Estrutura de Dados e Matemática Computacional.

A realização dessa atividade inicialmente ocorreu com uma aula semanal de forma presencial com duração de 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos, com apresentação de conteúdos, resoluções de exercícios e tirar dúvidas. Em razão da pandemia do novo coronavírus (COVID-19), a realização da atividade passou a ser dividida em videoaulas apresentando conteúdos novos, com duração de 20 (vinte) a 30 (trinta) minutos

compartilhadas através do YouTube, e um encontro síncrono através do Google Meet, para tirar dúvidas e resolver exercícios juntamente com os alunos. As plataformas utilizadas para a resolução de questões e a realização de simulados foram o Moodle e o Neps Academy, sendo que dessa última foram aproveitados alguns conteúdos de cursos prontos. No total, a atividade contou com a participação de 56 (cinquenta e seis) participantes no ano de 2020. A competição é realizada em três fases: Local, Estadual e Nacional. Na fase Local, tivemos 48 (quarenta e oito) inscritos. Destes, 10 (dez) alunos foram selecionados para a Fase Estadual. Por fim, 5 (cinco) alunos foram classificados para a Fase Nacional. Um desses alunos recebeu a primeira menção honrosa na competição.

Palavras-chave: Preparação. Programação. Olimpíada. Informática.