

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA: Produção de materiais audiovisuais e aplicação da prova no CAIC – UEPG

Área Temática: Tecnologia e Educação

Coordenador(a) da atividade: Márcio Augusto de SOUZA

Allisson MATIS [1]; Márcio Augusto de SOUZA, Marcelo FERRASA, Jaime COHEN.

Projeto de Extensão: Estrutura de Dados, Algoritmos e Desafios de Programação

Resumo: O projeto de extensão *Estrutura de Dados, Algoritmos e Desafios de Programação*, desenvolvido na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), tem como finalidade divulgar e preparar alunos do Ensino Fundamental e Médio para participação na Olimpíada Brasileira de Informática (OBI). Dentro desse contexto, este trabalho descreve a aplicação da prova da OBI em uma escola pública e a produção de materiais audiovisuais como estratégia didática complementar. Foram elaborados vídeos de divulgação, explicando o funcionamento da prova e suas modalidades, além de vídeos de resolução de questões de edições anteriores da competição. A iniciativa busca facilitar o acesso ao conteúdo, ampliar o alcance do projeto e proporcionar um recurso pedagógico atrativo, interativo e acessível aos estudantes.

Palavras-chave: Olimpíada Brasileira de Informática. Materiais Didáticos. Ensino Audiovisual.

INTRODUÇÃO

A Olimpíada Brasileira de Informática (OBI), organizada anualmente pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC), tem se consolidado como uma importante ferramenta de estímulo ao raciocínio lógico, à resolução de problemas e ao interesse pela ciência da computação entre estudantes da Educação Básica. Entretanto, observa-se que muitos alunos enfrentam dificuldades em compreender o formato da prova e em desenvolver estratégias de resolução das questões propostas. Além disso, em várias escolas públicas, o contato prévio com lógica e programação é limitado, o que pode desmotivar a participação ou prejudicar o desempenho dos estudantes.

[1] Apresentador



Há outras iniciativas similares realizadas por diversas universidades brasileiras, como pode ser observado em Almeida et al (2015), Barros et al (2009) e Martins (2011).

Diante desse cenário, a produção de materiais audiovisuais se apresenta como uma alternativa pedagógica inovadora e acessível. Segundo Moran (2009), os recursos audiovisuais contribuem para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, favorecendo a compreensão de conceitos e a motivação dos alunos. Assim, ao disponibilizar vídeos explicativos e de resolução de questões, pretende-se ampliar o alcance do projeto de extensão, apoiar os estudantes em sua preparação para a OBI e estimular um maior engajamento na competição (Scolari et al, 2007).

OBJETIVOS

O projeto de extensão tem como objetivo geral estimular a participação de alunos do Ensino Fundamental e Médio na Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) por meio da aplicação da prova e da produção de materiais audiovisuais de apoio. Este trabalho descreve a aplicação da prova da OBI em uma escola pública e a produção de materiais audiovisuais como estratégia didática complementar

Como objetivos específicos podem ser citados:

- Aplicação da prova da OBI na Escola Estadual Profª. Halia Terezinha Gruba.
- Elaboração de vídeos de divulgação da OBI, explicando o funcionamento da competição, suas etapas e modalidades.
- Produção de vídeos didáticos com resolução de questões de provas anteriores, auxiliando os alunos na preparação.
- Divulgação dos vídeos em plataformas acessíveis, como o *YouTube.*

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho se estruturou em duas frentes principais: a aplicação da prova da OBI em uma escola pública e a produção de materiais audiovisuais de apoio.

Na primeira frente, foi realizado contato prévio com a direção da Escola Estadual Profa. Halia Terezinha Gruba, localizada no Centro de Atenção Integral à Criança (CAIC – UEPG).

A diretora demonstrou receptividade e apoiou a iniciativa, possibilitando a realização da aplicação da prova no espaço escolar. Após a divulgação, inscrição e organização dos participantes, o acadêmico responsável aplicou as provas para alunos dos 9º anos do Ensino Fundamental, contando com o apoio da equipe pedagógica da escola.

A primeira fase da prova foi aplicada no dia **5 de junho de 2025**, e a prova da segunda fase foi aplicada nos dias **7 e 8 de agosto de 2025.**

Na segunda frente, foram produzidos dois vídeos didáticos: um voltado à divulgação da OBI, apresentando sua estrutura, modalidades e etapas, e outro voltado à resolução detalhada de uma questão retirada de uma edição anterior da competição. Para a gravação, utilizaram-se recursos digitais acessíveis, garantindo boa qualidade de imagem e áudio. Os vídeos serão disponibilizados no *YouTube* e compartilhados com escolas parceiras via *WhatsApp*, visando tanto o alcance amplo quanto o contato direto com os estudantes.

RESULTADOS

A primeira fase da Olimpíada Brasileira de Informática foi aplicada para **38 alunos** dos 9º anos do Ensino Fundamental. Desses, **9 estudantes** alcançaram desempenho suficiente para se classificar para a segunda fase.

Na prova da segunda fase, uma das alunas que havia obtido a maior nota na primeira fase não pôde comparecer no dia oficial da aplicação. Após solicitação da pedagoga da escola, e em comum acordo com o orientador, foi concedida a possibilidade de realizar a prova no dia seguinte. Essa decisão se mostrou acertada, pois a aluna foi a única classificada para a terceira fase da OBI, representando um importante resultado para o projeto e para a escola.

A Figura 1 apresenta um registro da aplicação da primeira fase da prova no CAIC, com a participação dos alunos dos 9º anos. Já a Figura 2 mostra a aplicação da segunda fase, realizada em agosto de 2025.



Figura 1 – Alunos dos 9º anos durante a aplicação da primeira fase da OBI

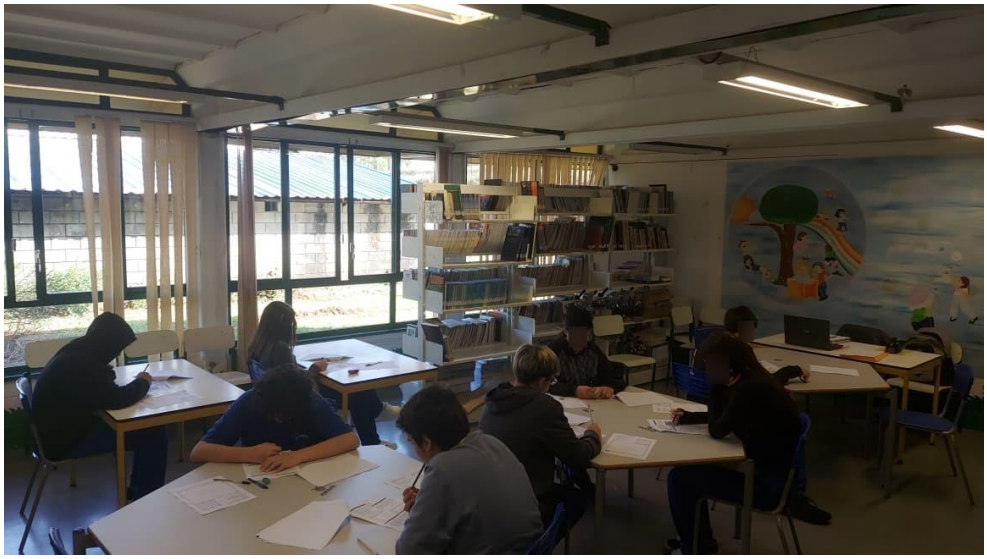


Figura 2 – Aplicação da segunda fase da OBI.



Além da aplicação das provas, foram produzidos dois vídeos didáticos como recurso complementar. Embora ainda não tenham sido amplamente divulgados, esses vídeos têm potencial para contribuir significativamente com a preparação dos alunos em edições futuras da competição.

Dessa forma, os resultados obtidos até o momento revelam tanto o impacto direto da aplicação da OBI na escola quanto a perspectiva de ampliar o alcance do projeto por meio de recursos audiovisuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução do projeto de extensão demonstrou a relevância da aplicação da Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) como estratégia para despertar o interesse dos estudantes pela ciência da computação. A realização da primeira fase, com a participação de 38 alunos dos 9º anos do Ensino Fundamental evidenciou o envolvimento significativo dos alunos da Escola Estadual Profa. Halia Terezinha Gruba. O destaque ficou para uma estudante que, após realizar a prova da segunda fase, conquistou a classificação para a terceira fase da competição, representando uma conquista importante tanto para o projeto quanto para a escola.

Além da aplicação da prova, a produção de vídeos didáticos se consolidou como uma ferramenta complementar, com potencial para ampliar o alcance do projeto e apoiar a preparação dos alunos em edições futuras da OBI. A combinação entre a experiência prática da competição e o uso de recursos audiovisuais permite oferecer aos estudantes não apenas uma vivência acadêmica diferenciada, mas também oportunidades de desenvolver habilidades cognitivas essenciais, como o raciocínio lógico e a resolução de problemas.

Dessa forma, reforça-se a importância da continuidade e expansão do projeto, tanto no aspecto da aplicação das provas quanto na elaboração de novos materiais de apoio. Espera-se que, com a integração dessas iniciativas, seja possível alcançar um número cada vez maior de estudantes, preparando-os de forma mais sólida e motivadora para os desafios da Olimpíada Brasileira de Informática.



APOIO

Este trabalho conta com o apoio da Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, FAADCT/PR, Brasil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, I. L. et al. **O LogiC e a participação em olimpíadas da área de informática**. *Viver IFRS*. Ano 3, n. 3. Canoas/RS, 2015.

BARROS, L. G. et al. **Projeto de Extensão Universitária para apoio e realização da Olimpíada Brasileira de Informática em Escolas**. *Anais do XVII Workshop sobre Educação em Computação*. Bento Gonçalves/RS, 2009.

MARTINS, W. S. **Jogos de Lógica: Divirta-se e prepare-se para a Olimpíada Brasileira de Informática**. Goiânia: Editora Viera, 2011.

MORAN, J. M. **O uso de vídeos na educação**. *Revista Comunicação & Educação*, n. 14, p. 27-35, 2009.

SCOLARI, A. T. et al. **O desenvolvimento do raciocínio lógico através de objetos de aprendizagem.** *RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação*, Porto Alegre: UFRGS, v. 5, n. 2, 2007.