



TÍTULO

Cultura Digital na Educação Básica: propostas práticas para Professores da Rede Pública

AUTORES

Caroline Reis Vieira Santos Rautar
Maria Clara Adão
Jaqueline Correia Brandão
Pedro Luiz Tascheck
Maykon Chagas de Souza

RESUMO

Este trabalho apresenta uma proposta de adaptação de questões da Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) para estímulo da cultura digital. As questões foram coletadas e classificadas de acordo com os pilares do eixo Pensamento Computacional. Em seguida, foram criadas resoluções para algumas questões e esse material foi disponibilizado em forma de arquivo editável e também criou-se um ambiente virtual no Moodle com elas em formato de questionário. Acredita-se ter contribuído para a disseminação.

PALAVRAS-CHAVE

Competência Geral 5, Computação na Educação Básica, Recursos Didáticos, Questões, OBI

GRANDE ÁREA

MULTIDISCIPLINAR (90000005)

ÁREA

INTERDISCIPLINAR (90100000)

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) estabelece um conjunto de competências gerais que devem ser desenvolvidas ao longo de toda a educação básica, incluindo a Cultura Digital como uma dessas competências. Porém, é possível que alguns professores das redes públicas de ensino ainda tenham dificuldade em colocar isso em prática. Por isso, desenvolveu-se uma pesquisa cujo objetivo foi desenvolver recursos didáticos que pudessem ser trabalhados de forma transdisciplinar dentro da educação básica por professores de forma prática, conforme o que aponta a BNCC. Este trabalho

apresenta um recorte da pesquisa feita, o qual desenvolveu uma série de arquivos editáveis com classificação, transcrição e gabarito das questões, além de uma sala aberta a visitantes em um ambiente virtual de ensino-aprendizagem institucional com questionário oriundos das questões da Olimpíada Brasileira de Computação (OBI) (INSTITUTO..., 2024). O diferencial do estudo foi o de incluir proposta de resolução às questões, não disponíveis no site da OBI. A seguir, apresenta-se o passo a passo do desenvolvimento deste trabalho.

METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, este trabalho fez um levantamento das questões da OBI por modalidade, nível e fase. Nesse levantamento, foram classificadas cerca de 598 questões em um dos quatro pilares do pensamento Computacional. Essas questões foram transcritas em um arquivo editável de texto e foram organizadas de forma a se criar um sumário clicável. Elas também foram organizadas de forma a identificar os pilares do pensamento computacional trabalhados em cada uma delas. Isso foi feito com o propósito de disponibilizar de forma rápida e fácil todas as pessoas as questões da OBI. Assim, é mais fácil usar as questões em avaliações, imprimi-las para resolução ou até mesmo adaptá-las para atividades. O próprio site da Olimpíada não disponibiliza esses recursos. Esse arquivo com as questões foram disponibilizadas na página do projeto. Adicionalmente, foi feita uma adaptação para o Moodle institucional através do uso de questionários em uma sala do ambiente criada para esse fim. Essa sala foi criada pela coordenadora do projeto e aos bolsistas participantes foi conferido o papel de professor. Dessa forma, eles puderam criar e organizar as questões dentro do ambiente virtual, bem como disponibilizar as próprias soluções desenvolvidas por eles e supervisionadas por um dos professores do projeto.

RESULTADOS

Como resultado foram gerados quatro produtos: um arquivo a categorização de 598 questões da OBI de acordo com os quatro pilares do pensamento computacional, conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sendo eles Decomposição, Reconhecimento de Padrões, Abstração e Algoritmos; um arquivo com as questões editáveis da OBI (https://docs.google.com/document/d/1il_Tbm5o6b63qScYcDANfWUTk4alkeTCiYg-s34QfYg/edit?usp=sharing), para facilitar o uso por parte de docentes ou de instrutores em provas, treinamentos etc., já que o site da competição só as disponibiliza diretamente da página, dificultando a transcrição e uso em formato impresso; um arquivo editável um arquivo somente com gabarito das questões (https://docs.google.com/document/d/1pfSQjn3KI7i2_r3O-Lwl-x5pIZ-GlnAKALwDmUrCLHs/edit?usp=sharing); e uma sala no Moodle institucional com questionários e resoluções (<https://moodle.ifsc.edu.br/course/view.php?id=3461>) formato aberto a visitantes. Os arquivos editáveis foram disponibilizados na página do Projeto na internet, na aba “Materiais”.

A partir da base de questões organizada em arquivos editáveis, a sala no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem institucional, o Moodle do IFSC, foi criada e aberta a todos os estudantes da instituição. Nesse ambiente, o objetivo era organizar as questões para cada Modalidade, Nível e Fase da OBI de forma mais visual, no formato Grid, e disponibilizá-las em formato de questionário. Assim, foi criado um banco de questões com os textos das questões retiradas da página da OBI, bem como foram desenvolvidas propostas de resoluções para essas questões. Com base nesse banco de questões, foram criados três

questionários piloto para a Modalidade Iniciação, Nível Junior, Fases 1, 2 e 3. Todos os questionários foram configurados para terem 5 questões, sorteadas aleatoriamente do banco. Ao concluir o questionário e enviá-lo, a pessoa teria acesso ao gabarito e poderia conferir sua proposta de solução com o feedback.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se produzir arquivos editáveis e disponibilizá-los com gabaritos de forma online, acredita-se que se contribui para a maior disseminação das questões que trabalham a computação na educação básica, uma vez que diminui a necessidade de a pessoa docente identificar o pilar trabalho, transcrever e arrumar a formatação da questão escolhida, bem como preparar um gabarito para posterior correção das questões. Ao reduzir o volume de trabalho e tempo necessário para o uso de questões, acredita-se que seu uso fica mais convidativo. Além disso, dissemina a própria olimpíada, que principalmente na modalidade de Iniciação trabalha pilares da computação que são comuns a diversas áreas do conhecimento. Um ponto que pode ser aprimorado em trabalhos futuros é a ampliação de resoluções e gabaritos das questões tanto na forma de arquivo editável, quanto dentro do próprio ambiente virtual. Apesar disso, acredita-se ter contribuído para a efetivação da Competência Geral 5, Cultura Digital, da BNCC.

LINK DO VÍDEO

https://youtu.be/17AX3_GECi8

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Base Nacional Comum Curricular. 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO UNICAMP. Pratique. Disponível em: <<https://olimpiada.ic.unicamp.br/pratique/>>. Acesso em: 25 out. 2024.

AGRADECIMENTOS

A equipe do projeto agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC, pelo apoio recebido, viabilizando a execução das atividades do projeto de pesquisa.