

CTM E OBMEP MIRIM: ESTRATÉGIAS PARA INCLUSÃO E EXCELÊNCIA NO ENSINO DA MATEMÁTICA EM TIMBIRAS-MA

Elaine Conceição da Silva ¹
Arlane Manoel Silva Vieira ²

RESUMO

Este estudo analisa as premiações da OBMEP Mirim 2024 em Timbiras-MA, comparando o desempenho dos alunos da rede municipal com os do programa de treinamento olímpico Centro Timbirense de Matemática (CTM). Além disso, examina as questões da OBMEP Mirim em que os estudantes tiveram maior facilidade e dificuldade, considerando as competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A pesquisa, de caráter descritivo e documental, adota uma abordagem quali-quantitativa, analisando dados de desempenho dos estudantes e sua relação com a formação matemática. Silva et al. (2023) destacam as contribuições da OBMEP para o ensino e a aprendizagem de matemática, enquanto Liell e Bayer (2020) ressaltam seu papel na inclusão educacional. Caldeira et al. (2024) enfatizam a importância da formação continuada de professores na implementação das diretrizes da BNCC, fator essencial para a qualificação do ensino. Os resultados indicam que a OBMEP Mirim é uma ferramenta eficaz para diagnosticar dificuldades e sucessos dos alunos, auxiliando na melhoria do ensino de matemática. Constatou-se que os alunos do CTM apresentaram um desempenho significativamente superior em relação aos demais estudantes da rede municipal, tanto na taxa de acertos quanto nas premiações conquistadas, evidenciando o impacto positivo do treinamento olímpico na formação acadêmica e na superação de desigualdades educacionais. Conclui-se que a OBMEP Mirim e o CTM fortalecem a formação matemática desde os primeiros anos escolares e destacam a necessidade de expansão de programas que incentivem a cultura matemática e a equidade no aprendizado.

Palavras-chave: Desempenho escolar, Formação docente, Equidade, Práticas pedagógicas, Políticas educacionais.

¹ Graduada no Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, elainesilva514@gmail.com;

² Professor Associado I da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, arlane.silva@ufma.br.



INTRODUÇÃO

A educação matemática nas séries iniciais enfrenta desafios pedagógicos e estruturais que dificultam o desenvolvimento do raciocínio lógico aliado a práticas contextualizadas e significativas. A formação docente, muitas vezes insuficiente em metodologias lúdicas e inclusivas, somada à escassez de recursos e às experiências negativas dos alunos com a disciplina, compromete a construção de uma base sólida para a aprendizagem (NEVE, 2018). Nesse contexto, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas e as políticas públicas, de modo a tornar o ensino da matemática mais efetivo, equitativo e acessível.

Nesse cenário, a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) Mirim surge como uma iniciativa de grande relevância. Voltada para alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, ela promove o interesse pela matemática, desenvolve o raciocínio lógico e a capacidade de resolução de problemas, além de valorizar o mérito estudantil. Sua abrangência nacional e caráter inclusivo garantem a participação de estudantes de escolas públicas, inclusive de contextos socialmente vulneráveis, contribuindo para a redução das desigualdades educacionais.

A OBMEP Mirim também se destaca pela consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao estimular o desenvolvimento do pensamento algébrico, geométrico e estatístico, fortalecendo competências essenciais previstas no documento (BRASIL, 2017). Por meio de desafios que exigem análise, criatividade e autonomia, a olimpíada favorece o aprendizado significativo e o aprimoramento cognitivo, refletindo em melhor desempenho escolar e maior engajamento dos alunos.

Ações educativas que auxiliam no desenvolvimentos das habilidades necessárias para a competição, são imprescindíveis, pois, possibilitam um desenvolvimento cognitivo aprimorado em aspectos como raciocínio lógico, resolução de problemas e habilidades de análise crítica. Esses alunos tendem a demonstrar uma maior autonomia no aprendizado, além de uma atitude proativa em relação ao estudo da Matemática, o que reflete positivamente no seu desempenho nas provas da OBMEP e também nas avaliações escolares convencionais.

Essa abordagem é exemplificada pelo Centro Timbireense de Matemática (CTM), um programa dedicado ao treinamento olímpico na cidade de Timbiras-MA. O CTM tem demonstrado impactos significativos tanto na trajetória acadêmica quanto no desenvolvimento pessoal dos estudantes participantes, evidenciando sua relevância no fortalecimento da educação matemática entre os jovens.



Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo analisar como a OBMEP Mirim 2024 tem contribuído para o desenvolvimento das competências matemáticas e para a melhoria do desempenho escolar dos estudantes da cidade de Timbiras-MA. Busca-se responder à questão: de que maneira a OBMEP Mirim 2024 tem impactado o desenvolvimento das competências matemáticas e o desempenho escolar no município?

Esta pesquisa adota uma abordagem quali-quantitativa, com o objetivo de analisar as premiações do município, comparando o desempenho de todos os alunos da rede municipal com os participantes do projeto CTM. Também visa identificar as questões da OBMEP Mirim 2024 em que os estudantes apresentaram maior facilidade e dificuldade, considerando as habilidades, conteúdos e competências estabelecidas pela BNCC.

Este estudo avalia o impacto do projeto CTM no desempenho dos alunos da rede municipal, destacando a OBMEP Mirim 2024 como um importante instrumento de inclusão e diagnóstico matemático. Ao identificar dificuldades e facilidades, a olimpíada contribui para o aprimoramento das práticas pedagógicas e o alinhamento do ensino às competências da BNCC. Assim, os resultados orientam estratégias educacionais mais assertivas, fortalecendo o ensino da matemática e ampliando as oportunidades de sucesso dos estudantes.

O IMPACTO EDUCACIONAL DA OBMEP MIRIM: INCLUSÃO, DESENVOLVIMENTO E FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A educação desempenha um papel crucial na promoção do desenvolvimento social e econômico, sendo a inclusão um dos pilares fundamentais para alcançar a equidade e a justiça social. Nesse cenário, iniciativas como a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) Mirim emergem como ferramentas estratégicas para fomentar a inclusão educacional e o desenvolvimento cognitivo de estudantes do ensino fundamental.

De acordo com Silva, et al. (2023), a OBMEP foi introduzida à comunidade escolar e à sociedade brasileira como uma iniciativa voltada para a inclusão social e científica. Sua concepção foi inspirada no Projeto Numeratizar, implementado no estado do Ceará em 2003, que buscava desenvolver estratégias eficazes para aprimorar a qualidade do ensino de Matemática na Educação Básica.

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), criada em 2005 para alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e do ensino médio, passou por



ampliações ao longo do tempo. Em 2018, foi implementada a OBMEP Nível A, destinada aos estudantes do 4º e 5º anos, com o intuito de fortalecer a base matemática e estimular o raciocínio lógico desde essa etapa (LIELL; BAYER, 2020). Posteriormente, em 2022, surgiu a OBMEP Mirim, abrangendo alunos do 2º ao 5º ano, reforçando o compromisso com a alfabetização matemática e a ampliação do acesso ao conhecimento desde os primeiros anos escolares (OBMEP, 2025).

A trajetória de crescimento da OBMEP demonstra sua importância como uma ferramenta educacional inclusiva e transformadora, capaz de impactar positivamente diversas etapas da formação acadêmica e fomentar o desenvolvimento de habilidades matemáticas em crianças e jovens de todo o país.

A OBMEP Mirim, voltada especificamente para alunos dos anos iniciais, busca despertar o interesse pela matemática desde cedo, promovendo uma aprendizagem significativa por meio de desafios que incentivam o raciocínio lógico, o pensamento crítico e a criatividade. Mais do que uma competição, a iniciativa tem o potencial de atuar como um agente transformador ao oferecer oportunidades para estudantes de contextos socioeconômicos diversos, fortalecendo a autoestima acadêmica e ampliando o horizonte educacional desses indivíduos.

De acordo com pesquisa divulgada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2024), escolas com altas taxas de participação na OBMEP registram alunos com melhores resultados nas avaliações nacionais, como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Esses dados indicam que a participação em olimpíadas de conhecimento não apenas eleva o desempenho acadêmico dos estudantes, mas também contribui para a melhoria da qualidade do ensino nas escolas envolvidas.

Desde sua criação, a OBMEP tem desempenhado um papel crucial no ensino de matemática, promovendo transformações significativas nas escolas públicas do Brasil. A iniciativa incentiva o aprendizado da matemática ao apresentar problemas desafiadores que envolvem estratégias e raciocínio lógico, despertando o interesse de estudantes e professores. Por meio da contextualização e resolução das questões presentes em suas provas, a OBMEP tem contribuído de maneira positiva para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, (SILVA, ET AL. 2023).

Desse modo, ressalta-se a relevância da formação continuada para desenvolvimento eficaz de práticas que incentivem o estudo da matemática que estejam alinhadas a BNCC, pois,



esse documento exige que os professores desenvolvam competências que vão além do conhecimento acadêmico tradicional, incluindo a promoção de aprendizagens significativas.

Além disso, requer que os docentes estejam preparados para integrar diferentes áreas do conhecimento, promovendo uma educação interdisciplinar e contextualizada. De acordo com Carvalho (2021), a formação de professores articulada à BNCC deve ser capaz de oferecer uma educação integral para todos, integrando ensino e pesquisa na formação docente.

As escolas podem estabelecer parcerias com universidades e instituições formadoras para oferecer capacitações específicas alinhadas às demandas da BNCC. Além disso, iniciativas de formação continuada, como workshops, cursos online e grupos de estudo, ajudam os professores a aplicar as diretrizes curriculares de forma eficaz. Essas ações contribuem para a implementação da BNCC e promovem uma educação mais qualificada e adaptada às necessidades atuais dos estudantes, (CALDEIRA, ET AL. 2024).

A formação continuada dos professores é imprescindível para garantir a adequação das práticas pedagógicas às diretrizes da BNCC, possibilitando formações que promovam uma reflexão crítica sobre as próprias práticas e que incentivem o trabalho colaborativo. É necessário investir em plataformas digitais de formação, além de criar espaços para a troca de experiências entre professores de diferentes regiões e contextos escolares.

FUNDAMENTAÇÃO E PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo, cujo objetivo é observar, registrar e analisar fenômenos sem interferir neles, permitindo identificar padrões e compreender contextos (GIL, 2002). Também se configura como um estudo documental, pois utiliza documentos como principal fonte de análise, tais como relatórios, registros oficiais, provas e gabaritos (GIL, 2002).

A abordagem metodológica é quali-quantitativa, integrando dados numéricos, que oferecem precisão, com análises interpretativas, que permitem compreender significados e contextos, ampliando a compreensão do fenômeno investigado (SOUSA; KERBAUY, 2017).

O objetivo da pesquisa foi analisar o desempenho dos alunos da rede municipal na OBMEP Mirim 2024. Para isso, a metodologia foi organizada em três etapas: coleta de dados, análise dos resultados e comparação de desempenho. Inicialmente, reuniram-se as provas e



gabaritos dos níveis 1 (2º e 3º anos) e 2 (4º e 5º anos) e, por meio do Microsoft Excel, registraram-se acertos e erros de cada aluno, organizados por escola, nível e questão.

Em seguida, as questões foram relacionadas às habilidades previstas na BNCC, identificando os objetos de conhecimento avaliados e sua correspondência com os conteúdos do Ensino Fundamental. Com os dados consolidados, comparou-se o desempenho dos alunos do Centro Timbirensense de Matemática (CTM) com o dos demais estudantes da rede municipal, observando médias de erros e acertos, por nível.

A análise das questões permitiu identificar quais habilidades apresentaram maior domínio e quais demonstraram maiores dificuldades entre os alunos. Por fim, realizou-se também a contagem dos alunos premiados, conforme as listas divulgadas pelas escolas, possibilitando uma compreensão mais ampla dos resultados alcançados na olimpíada.

OBMEP MIRIM 2024: ANÁLISE DO DESEMPENHO ESTUDANTIL EM TIMBIRAS-MA

Este estudo analisou o desempenho dos estudantes da cidade de Timbiras-MA na OBMEP Mirim 2024, com foco nos níveis Mirim 1 (2º e 3º anos do ensino fundamental) e Mirim 2 (4º e 5º anos do ensino fundamental). Foram coletados dados relacionados ao número de acertos, premiações e desempenho por questão, visando identificar as áreas de maior dificuldade e facilidade enfrentadas pelos estudantes. Além disso, destacou-se a relevância de programas educacionais voltados ao aprimoramento de habilidades relacionadas à matemática olímpica, evidenciando sua contribuição para o desenvolvimento acadêmico e o sucesso em competições.

Ao longo dos últimos anos, o município de Timbiras-MA tem se destacado como referência em desempenho acadêmico, especialmente em competições de matemática. Um exemplo expressivo desse protagonismo é a participação dos estudantes na edição mirim da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). Na edição de 2024, Timbiras alcançou resultados notáveis, demonstrados pela conquista de medalhas nas categorias ouro, prata e bronze. No nível Mirim 1, 8 estudantes foram contemplados com medalhas de ouro, 24 com medalhas de prata e 37 com medalhas de bronze. No nível Mirim 2, os resultados incluíram 11 medalhas de ouro, 33 de prata e 47 de bronze, evidenciando o impacto significativo de iniciativas educacionais voltadas ao desenvolvimento das habilidades



matemáticas.

A conquista de medalhas em uma competição nacional de alto nível, como a OBMEP Mirim, é um indicativo do potencial de crescimento acadêmico e social dos estudantes do município. Ademais, reforça a importância de iniciativas que incentivem o estudo da matemática desde os primeiros anos escolares, proporcionando aos jovens a oportunidade de desenvolver habilidades cruciais para sua formação cidadã e profissional.

De acordo com Silva et al. (2023), as olimpíadas de matemática têm como objetivo principal aprimorar a qualidade do ensino da disciplina, ao mesmo tempo em que despertam o interesse dos alunos pelo estudo da matemática. O incentivo à participação em eventos desse tipo é uma estratégia eficaz para enriquecer o aprendizado e estimular a busca por soluções inovadoras dentro da área.

Nesse contexto, os programas de treinamento olímpico em matemática desempenham um papel fundamental no desenvolvimento acadêmico e cognitivo dos estudantes, ao proporcionar uma oportunidade singular de aprimoramento de habilidades críticas, analíticas e cognitivas em um ambiente desafiador. Por meio do Centro Timbireense de Matemática (CTM), um projeto voltado ao treinamento de alunos da rede municipal de ensino de Timbiras para as Olimpíadas de Matemática, verificou-se que os participantes obtêm impactos positivos em sua formação acadêmica, refletidos em resultados expressivos em competições matemáticas.

As maiores pontuações obtidas na edição de 2024 da OBMEP Mirim, considerando toda a rede municipal de ensino de Timbiras-MA, foram alcançadas por estudantes vinculados ao Centro Timbireense de Matemática (CTM). No nível Mirim 2, cinco alunos se destacaram: dois deles acertaram 13 questões, um aluno acertou 11 questões e outros dois alcançaram 10 acertos. No nível Mirim 1, o projeto também demonstrou relevância, com destaque entre as cinco melhores notas, que variaram entre 9 e 8 acertos, incluindo uma estudante integrante do programa. Esses resultados evidenciam a contribuição significativa do CTM no desenvolvimento das competências matemáticas de seus participantes.

Os dados levantados apontam que o treinamento olímpico, em especial para a OBMEP mirim, atua como um diferencial significativo na formação dos alunos, criando um ambiente favorável para o desenvolvimento de talentos matemáticos desde as primeiras etapas da educação básica. Além disso, o envolvimento com esse tipo de formação tem mostrado ser um fator motivador para o aumento do interesse pela matemática.

Esses resultados corroboram a hipótese de que a inserção dos alunos em programas de



treinamento olímpico, desde cedo, representa uma estratégia eficaz para o fomento ao desenvolvimento acadêmico, estimulando não apenas o aprendizado da matemática de forma mais profunda, mas também o fortalecimento de competências cognitivas e sociemocionais fundamentais para o sucesso acadêmico e pessoal dos estudantes.

Ramos (2016) traz uma abordagem relevante ao destacar que, o aproveitamento de parte do vasto acervo produzido pelas competições olímpicas de matemática é uma excelente estratégia para auxiliar na melhoria do processo de ensino-aprendizagem da matemática no ambiente escolar.

Com base nessas evidências, é válido destacar de maneira mais específica o desempenho dos alunos nas provas da OBMEP Mirim. A análise considerou a quantidade geral de erros e acertos por questão, com o objetivo de identificar os tópicos em que os estudantes apresentaram maior facilidade ou dificuldade. Essa abordagem está fundamentada nas competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), permitindo uma reflexão aprofundada sobre o ensino de matemática nas escolas. O quadro abaixo apresenta esses dados de forma detalhada.

ERROS E ACERTOS GERAIS DE TODA REDE MUNICIPAL POR QUESTÃO				
QUESTÕES	ACERTOS MIRIM 1	ERROS MIRIM 1	ACERTOS MIRIM 2	ERROS MIRIM 2
1	11	66	59	41
2	37	40	41	59
3	28	49	66	30
4	23	53	20	80
5	31	47	25	76
6	20	57	38	62
7	7	71	31	69
8	17	60	18	83
9	23	54	23	76
10	9	68	25	75
11	16	60	19	82
12	22	55	25	75
13	8	68	15	85
14	15	62	51	50
15	15	60	41	60

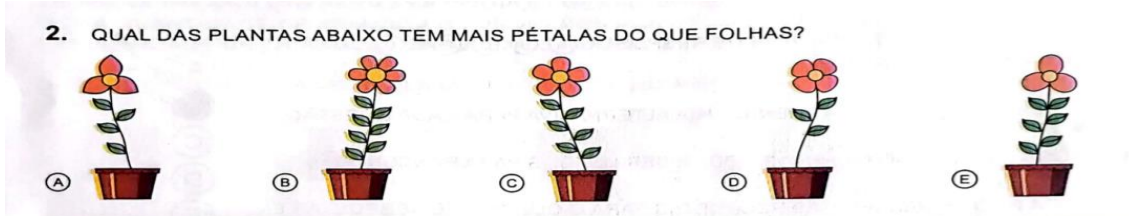


A análise das questões permitiu identificar aspectos relevantes do desempenho dos estudantes no nível mirim 1. Observou-se que a questão de número 2 apresentou o melhor desempenho entre os discentes, com um total de 37 acertos. Esse resultado evidencia que o conteúdo avaliado por essa questão é amplamente dominado pelos alunos desse nível.

Em contrapartida, a questão de número 7 revelou-se como aquela que apresentou maior dificuldade para os estudantes, com um total de 71 erros registrados. Esse dado é significativo e indica a necessidade de intervenções pedagógicas mais direcionadas para reforçar o aprendizado do conteúdo abordado nessa questão.

Com base nas diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), essas questões estão relacionadas aos seguintes objetos de conhecimento e habilidades:

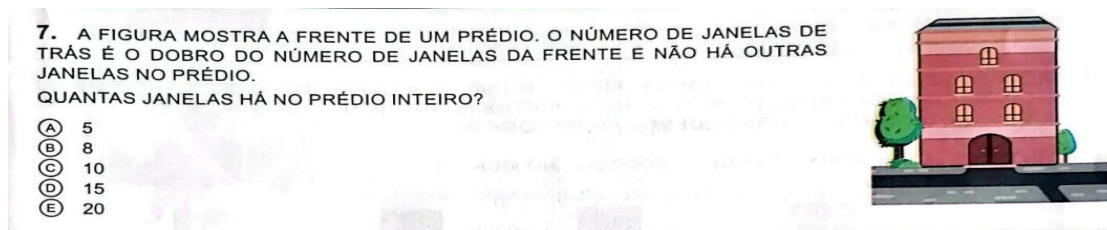
Figura 1 – Questão 2 do nível mirim 1 da OBMEP 2024.



Objeto de conhecimento: Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela comparação de características dos sistemas de numeração decimal (valor posicional e papel do zero).

Habilidade: (EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.

Figura 2 – Questão 7 do nível mirim 1 da OBMEP 2024.



Objeto de conhecimento: Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte.

Habilidade: (EF02MA08) Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.

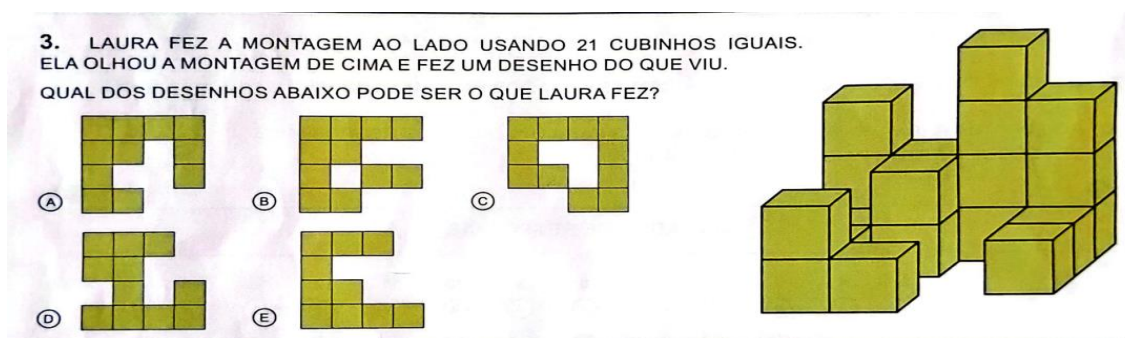
No nível mirim 2, constatou-se que os alunos demonstraram maior facilidade na



questão de número 3, que contabilizou 66 acertos. Por outro lado, a questão de número 13 destacou-se como a de maior dificuldade, com um total de 85 erros registrados. Esse dado expressivo reforça a importância de uma análise detalhada sobre os fatores que influenciaram esse desempenho e a implementação de estratégias pedagógicas voltadas para superar essas dificuldades.

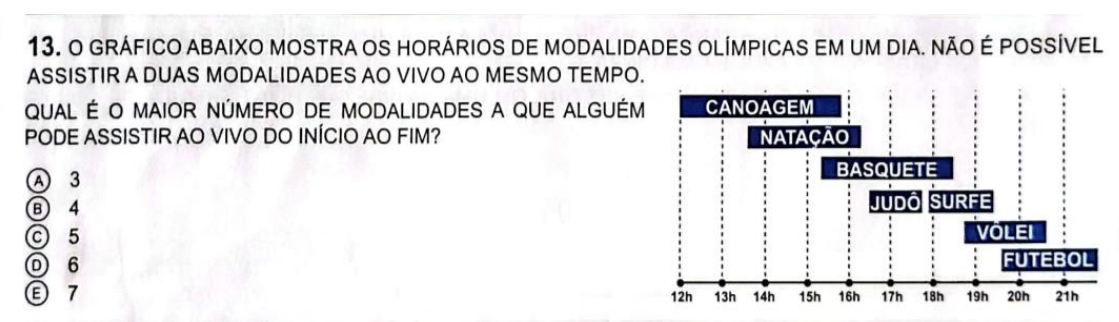
Com base nas diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), essas questões estão relacionadas aos seguintes objetos de conhecimento e habilidades:

Figura 3 – Questão 3 do nível mirim 2 da OBMEP 2024.



Essa questão, não foi identificado objeto de conhecimento e habilidade na BNCC, no entanto ela se enquadra na **Competência 2** da área de matemática, na base, sendo ela, “desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.”

Figura 4 – Questão 13 do nível mirim 2 da OBMEP 2024.



Objeto de conhecimento: Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras.

Habilidade: (EF03MA26) Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.

A OBMEP Mirim pode atuar como uma métrica complementar no diagnóstico de competências matemáticas ao oferecer uma avaliação focada em habilidades essenciais



previstas na BNCC (Base Nacional Comum Curricular). Por meio de questões contextualizadas e progressivas, a competição permite identificar pontos fortes e dificuldades específicas dos estudantes no raciocínio lógico, resolução de problemas e aplicação prática de conceitos matemáticos.

Além disso, seu caráter nacional possibilita comparar desempenhos em diferentes contextos escolares, fornecendo subsídios para ajustes pedagógicos. Assim, a OBMEP Mirim se torna uma ferramenta valiosa para complementar avaliações internas, auxiliando gestores e educadores na tomada de decisões mais precisas e eficazes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar os resultados obtidos pelos alunos de Timbiras na OBMEP Mirim, evidenciando o desempenho significativo da cidade e o destaque de participantes do Centro Timbireense de Matemática (CTM), que se destacaram como os melhores da rede municipal. A comparação entre os resultados desses alunos e o desempenho geral da rede municipal permitiu identificar padrões e pontos de maior acerto e erro nas questões da OBMEP 2024, especialmente no que se refere às competências e habilidades previstas pela BNCC.

Os dados revelaram que a OBMEP é uma ferramenta valiosa para o diagnóstico das competências matemáticas dos estudantes, sendo capaz de indicar áreas de maior dificuldade e de maior sucesso. Essa análise fornece insights importantes para a melhoria do ensino de Matemática em Timbiras, destacando a relevância de projetos como o CTM e a OBMEP para o desenvolvimento do aprendizado dos alunos.

Com base nos resultados observados, é possível afirmar que iniciativas que visam o incentivo ao estudo da Matemática têm contribuído para a formação de alunos mais preparados e com maior rendimento, destacando a importância da continuidade e expansão de projetos educativos que promovam o desenvolvimento de habilidades essenciais para o futuro acadêmico e profissional dos estudantes.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Carla Maria Nogueira de; SOARES, Ivanete Bernardino; COSTA, Mara Lúcia Rodrigues. **Veredas e (re) configurações da formAção docente**. Editora UEMG, 2022.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. *Participação na OBMEP eleva desempenho escolar, revela pesquisa*. Disponível em: <https://www.mcti.gov.br>. Acesso em: 17 jan. 2025.

LIELL, Cláudio Cristiano; BAYER, Arno. Primeira Olimpíada Brasileira de Matemática dos Anos Iniciais–OBMEP: uma análise dos resultados obtidos pelos alunos e das percepções dos professores sobre o instrumento aplicado. *Revista Eletrônica de Educação Matemática*, Florianópolis, v. 15, n. 2, p. 1-17, 2020.

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS. OBMEP Mirim: apresentação. Disponível em: < <https://olimpiadamirim.obmep.org.br> > . Acesso em: 18 jan. 2025.

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS. Material didático. Disponível em: < <https://portaldaobmep.impa.br/index.php/site/sobre?a=4> > . Acesso em: 18 jan. 2025.

SILVA, Jailson José da et al. A influência da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas no índice de desenvolvimento da educação básica: uma análise no município de Coruripe-Alagoas. *International Seven Journal of Multidisciplinary*, São José dos Pinhais, v. 2, n. 2, p. 267-284, 2023.

CALDEIRA, Vanessa Morgado Madeira et al. BNCC e a formação continuada de professores. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, Curitiba, v. 13, n. 2, p. 1-20, 2024.
SOUZA, Kellcia Rezende; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. *Educação e Filosofia*, v. 31, n. 61, p. 21-44, 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisas**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.bncc.mec.gov.br/>. Acesso em: 18 jan. 2025.

NEVES, Tony Fábio Silva das. **O ensino de matemática nas séries iniciais: dificuldades e desafios**. 2018. **Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional)** – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2018.

RAMOS, Jarlimar Lucas da Silva. **Treinamento olímpico na escola: proposta de implementação**. 2016. **Dissertação (Mestrado em Matemática - PROFMAT)** – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

