



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS FLORIANO
CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

CARLA THAÍLA DA SILVA PEREIRA

**OBMEP EM NÚMEROS: mapeamento da trajetória e desafios da cultura
olímpica no município de Itaueira – PI (2005 – 2023)**

FLORIANO

2026

CARLA THÁILA DA SILVA PEREIRA

OBMEP EM NÚMEROS: mapeamento da trajetória e desafios da cultura olímpica no município de Itaueira – PI (2005 – 2023)

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Floriano PI.

Orientadora: Prof^o. Dr^o. Guilherme Luiz de Oliveira Neto.

Coorientador: Prof^a. Me. Rute Glésia Lima Nolêto.

FLORIANO

2026

OBMEP EM NÚMEROS: mapeamento da trajetória e desafios da cultura olímpica no município de Itaueira – PI (2005 – 2023)

Carla Thaíla da Silva Pereira¹
Guilherme Luiz de Oliveira Neto²
Rute Glésia Lima Nolêto³

RESUMO

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) representa uma das principais políticas públicas de incentivo à educação matemática no Brasil, promovendo o desenvolvimento do raciocínio lógico e estimulando o interesse dos estudantes pelas ciências exatas. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo mapear a trajetória histórica longitudinal das premiações obtidas pelas escolas do município de Itaueira – PI na OBMEP entre 2005 e 2023, identificando padrões de desempenho e desafios para a consolidação da cultura olímpica local. Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva e de abordagem quali-quantitativa, desenvolvida a partir de dados oficiais disponibilizados pelo portal eletrônico da OBMEP. Os resultados apontaram um total de 14 distinções acadêmicas no período analisado, sendo 13 menções honrosas e uma medalha de bronze. Observou-se uma acentuada predominância masculina entre os estudantes premiados (69,24%), forte concentração das distinções na rede pública estadual e comportamento descontínuo e intermitente ao longo dos anos, indicando a ausência de regularidade institucional na preparação dos discentes. Conclui-se que o município apresenta potencial de desenvolvimento no cenário olímpico, porém ainda enfrenta desafios estruturais e pedagógicos complexos. São sugeridas diretrizes estratégicas permanentes para fortalecer o ensino da matemática e engajar a comunidade escolar de forma contínua

Palavras-chave: OBMEP; Educação Matemática; Cultura Olímpica; Premiações

ABSTRACT

The Brazilian Public School Mathematics Olympics (OBMEP) represents one of the main public policies for encouraging mathematics education in Brazil, promoting the development of logical reasoning and stimulating students' interest in exact sciences. In this context, this study aimed to map the longitudinal historical trajectory of awards obtained by schools in the municipality of Itaueira - PI in OBMEP between 2005 and 2023, identifying performance patterns and challenges for the consolidation of the local Olympic culture. This is a documentary, descriptive, and qualitative-quantitative research, developed from official data available on the OBMEP electronic portal. The results showed a total of 14 academic distinctions in the analyzed period, including 13

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em matemática do IFPI/Campus Floriano. E-mail: caflo.2021114lmat13@aluno.ifpi.edu.br

² Professor do IFPI – Campus Floriano, Mestre em Matemática (UFPB), Doutor em Engenharia de processos (UFCG); guilherme@ifpi.edu.br

³ Professora do IFPI – Campus Floriano, especialista em Docência do Ensino Superior pelo Instituto Superior de Educação Programus (2012), Mestra pelo (PROFEPT/IFPI) no Campus Parnaíba (2023), rute.noleto@ifpi.edu.br

honorable mentions and one bronze medal. A sharp male predominance was observed among the winning students (69.24%), a strong concentration of distinctions in the state public school network, and a discontinuous and intermittent behavior over the years, indicating a lack of institutional regularity in student preparation. It is concluded that the municipality has development potential in the Olympic scenario, but still faces complex structural and pedagogical challenges. Permanent strategic guidelines are suggested to strengthen mathematics teaching and engage the school community on a continuous basis.

Keywords: OBMEP; Mathematics Education; Olympic Culture; Awards.

Data de aprovação: 09/07/2026 (data de apresentação do TCC)

1 INTRODUÇÃO

A matemática ocupa um papel central na formação acadêmica e no desenvolvimento do raciocínio lógico, constituindo-se como uma linguagem universal e ferramenta indispensável para a aprendizagem, a formação crítica e a compreensão de diferentes fenômenos sociais e científicos. No entanto, o processo de ensinoaprendizagem da disciplina enfrenta desafios históricos e persistentes no contexto das escolas públicas brasileiras, onde frequentemente é percebida como um saber complexo, abstrato e distante da realidade vivenciada pelos estudantes.

Neste cenário de fragilidade, que se reflete diretamente em avaliações de larga escala, a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), instituída em 2005, consolidou-se como um dos maiores programas nacionais de fomento à educação científica, popularização da matemática e descoberta de talentos. Embora a literatura educacional correlacione diretamente o engajamento efetivo na OBMEP ao fortalecimento das práticas pedagógicas e à melhoria dos índices educacionais, a eficácia dessa iniciativa depende, substancialmente, da construção de uma "cultura olímpica" enraizada no cotidiano escolar. Em muitos municípios de pequeno porte, essa construção frequentemente esbarra em barreiras estruturais, resultando em desempenhos intermitentes e dependentes do esforço isolado de talentos individuais.

A escolha deste tema fundamenta-se na necessidade de compreender o cenário educacional do município de Itaueira – PI, identificando gargalos e potencialidades a partir do mapeamento da realidade da rede pública local, onde se observa o desinteresse discente e a necessidade urgente de metodologias

inovadoras. Diante disso, a questão norteadora deste trabalho delinea-se: Qual é a trajetória histórica das premiações da OBMEP e quais são os desafios para o fortalecimento da cultura olímpica nas escolas do município de Itaueira – PI?

O objetivo de pesquisa deste estudo consiste em diagnosticar e mapear o histórico longitudinal das premiações das escolas de Itaueira – PI na OBMEP, abrangendo o período de 2005 a 2023, confrontando a realidade local com as tendências observada na literatura especializada. Pretende-se verificar a participação histórica, identificar os alunos e escolas agraciados, comparar o desempenho local com municípios piauienses de porte semelhante e propor diretrizes estratégicas e pedagógicas que visem mitigar as lacunas identificadas, subsidiando gestores e docentes no fortalecimento do ensino da matemática e no aumento das taxas de engajamento em edições futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA OBMEP

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) é um projeto nacional de fomento à educação científica realizado pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), com suporte financeiro do Ministério da Educação (MEC) e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Desde sua criação em 2005, seu propósito ultrapassa a mera identificação de estudantes com alto desempenho, buscando ampliar o interesse pela Matemática, oferecer materiais didáticos de qualidade e integrar escolas, universidades e sociedades científicas.

A olimpíada organiza-se em duas fases: a primeira composta por prova objetiva e a segunda por prova discursiva, dividindo-se em três níveis conforme a escolaridade. Além de premiar estudantes com medalhas e menções honrosas, a estrutura contempla professores, escolas e secretarias de educação de destaque. Estudos de impacto experimental indicam que a premiação atua como catalisadora de desempenho duradouro, expandindo os benefícios para os pares dos premiados e elevando as notas não apenas em matemática, mas transversalmente em outras áreas do currículo, como a língua portuguesa.

2.2 EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E A CONSTRUÇÃO DA CULTURA OLÍMPICA

O conceito de cultura olímpica educacional relaciona-se à criação de práticas permanentes e institucionais de incentivo ao estudo, resolução de problemas e valorização do desempenho acadêmico dentro do ambiente escolar. A participação contínua e bem-sucedida em olimpíadas científicas não deve depender exclusivamente do brilhantismo individual e isolado do estudante, mas sim de um planejamento institucional articulado, acompanhamento pedagógico sistemático e incentivo docente engajado.

A literatura especializada aponta que ambientes escolares que promovem desafios matemáticos recorrentes, utilizando a resolução de problemas como metodologia ativa, tendem a ampliar o engajamento dos discentes. Esse movimento fornece as bases para a autonomia intelectual, mitiga a aversão histórica à disciplina e induz a criação de projetos pedagógicos mais sólidos, o que se traduz, consequentemente, em melhorias expressivas nos índices do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Nessa perspectiva, investigações locais apontam que a metodologia de Resolução de Problemas atua como o principal motor para a consolidação dessa cultura, fornecendo ferramentas conceituais que impulsionam o desempenho dos discentes na própria OBMEP (Sousa, 2024). Somado a isso, para mitigar a aversão e o bloqueio histórico que os estudantes demonstram em relação aos componentes de ciências exatas, a introdução de jogos didáticos focados no ensino de lógica surge como uma estratégia essencial para tornar o ambiente de aprendizagem mais atraente e receptivo ao desenvolvimento cognitivo (Sousa, 2025).

2.3 DESEMPENHO ESCOLAR E DESIGUALDADES NO CONTEXTO PIAUIENSE

A análise das premiações em olimpíadas científicas funciona como um importante indicador pedagógico para compreender as oportunidades educacionais e as desigualdades estruturais existentes. Fatores como o acesso a materiais didáticos específicos, preparação direcionada, infraestrutura escolar, formação continuada de professores e a participação familiar influenciam diretamente os resultados observados.

No cenário do Estado do Piauí, a participação na OBMEP tem sido notável, consolidando-se como uma política pública de mitigação de lacunas educacionais. O sucesso de experiências emblemáticas no estado, como o caso da Escola Estadual Augustinho Brandão no município de Cocal dos Alves, ilustra empiricamente como a consolidação de uma cultura olímpica contínua e enraizada é capaz de transformar o desempenho socioeducacional de uma região inteira. Assim, analisar a trajetória de municípios específicos, como Itaueira, torna-se basilar para identificar padrões locais e subsidiar intervenções assertivas.

2.4 CARACTERIZAÇÃO EDUCACIONAL E SOCIOECONÔMICA DE ITAUEIRA – PI

O município de Itaueira, criado em 1952 a partir do desmembramento do território de Floriano, localiza-se na Mesorregião do Sul Piauiense, a 344 km da capital Teresina. Possui uma área total de 3.112 km² e uma população de 10.323 habitantes, segundo o Censo de 2022 do IBGE. Sua economia está alicerçada principalmente na agricultura, na pecuária e no comércio local.

No panorama educacional, dados de 2010 apontavam uma taxa de escolarização de 98,7% entre 6 e 14 anos. No ano letivo de 2023, a rede municipal registrou um total de 1.524 alunos matriculados (distribuídos em 5 escolas urbanas e 18 rurais), enquanto a rede estadual conta com uma escola de atendimento na zona urbana. O diagnóstico realizado pela equipe pedagógica local aponta problemas crônicos enfrentados pela Rede Municipal, incluindo a falta de infraestrutura física para atendimento pleno, insuficiência de materiais didáticos diversificados, índices de evasão escolar e carência de acompanhamento familiar efetivo ao longo da educação básica.

A avaliação da qualidade da educação local pode ser monitorada através dos indicadores oficiais do Ministério da Educação. O IDEB da rede pública municipal para os anos de 2021 registrou a nota de 4,9 para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e apenas 3,5 para os Anos Finais, posicionando o município na 99^a colocação no ranking do estado do Piauí. A evolução histórica dos indicadores oficiais é expressa na Tabela 1 e na Tabela 2, que detalham os índices alcançados pelo município.

Tabela 1: Evolução do IDEB – Município de Itaueira – PI (2007 a 2023)

Ano	IDEB Projetado	Valor Alcançado
2007	2,8	3,2
2009	2,9	3,5
2011	3,2	3,6
2013	3,6	3,6
2015	4,0	3,8
2017	4,2	3,6
2019	4,5	3,1
2021	4,8	3,5
2023	4,8	4,0

Fonte: IDEB 2023, INEP.

O leitor deve observar na Tabela 1 que o município de Itaueira apresentou crescimento inicial superando as metas projetadas até 2011, seguido por um período de estagnação e uma queda severa em 2019, vindo a registrar uma recuperação importante no último ciclo avaliado em 2023, quando atingiu a nota 4,0.

Tabela 2: Evolução das Notas Médias do SAEB – Município de Itaueira – PI

Ano	Média Matemática	em Português
2007	229,16	206,05
2009	225,01	222,03

2011	230,72	221,49
2013	234,12	221,97
2015	236,37	230,52
2017	235,50	226,44
2019	227,24	225,45
2021	213,40	212,27
2023	231,91	232,89

Fonte: IDEB 2023, INEP.

A Tabela 2 indica uma flutuação nas proficiências dos estudantes de Itauera, evidenciando uma severa redução nas pontuações de ambas as disciplinas no ano de 2021, reflexo direto dos impactos pedagógicos decorrentes da pandemia de COVID-19, com subsequente retomada dos patamares históricos no exame de 2023.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza descritiva, fundamentado em pesquisa documental, com abordagem quali-quantitativa. O procedimento documental justifica-se pela coleta realizada em fontes primárias e secundárias de acesso público, focando prioritariamente nos dados estatísticos e relatórios oficiais de premiação disponibilizados no portal eletrônico da OBMEP, além dos indicadores de fluxo e proficiência do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), obtidos junto às plataformas oficiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

De acordo com o referencial metodológico, a análise documental debruça-se sobre registros que ainda não passaram por tratamento analítico aprofundado, constituindo uma rica fonte de evidências para o campo educacional. O recorte temporal estabelecido compreende o intervalo de 2005 (ano de criação da olimpíada) a 2023, viabilizando uma análise longitudinal e histórica sólida sobre a evolução do desempenho municipal.

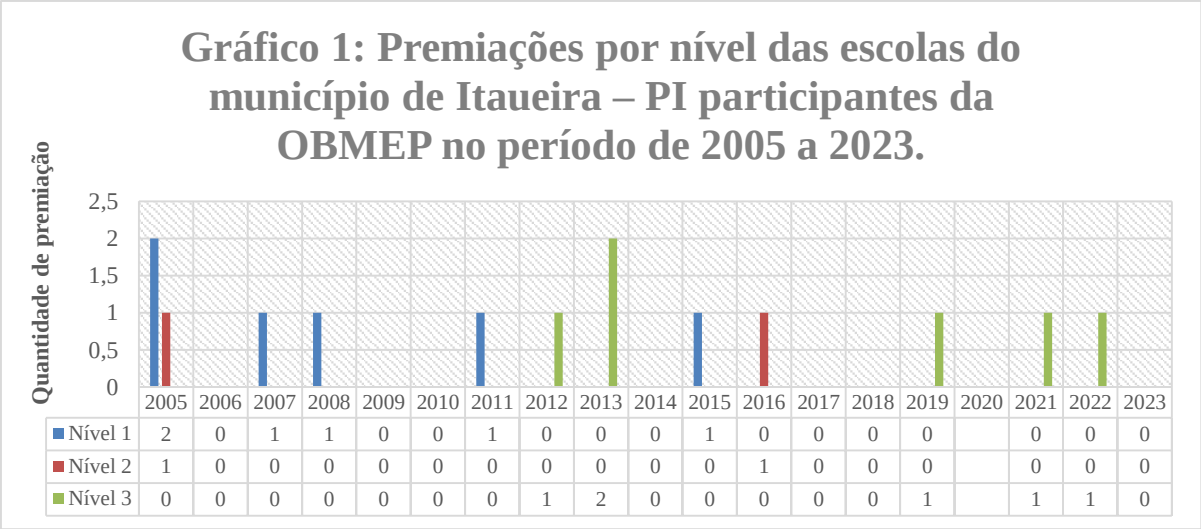
Para a organização das informações coletadas, foi construído um corpus documental sistematizado através de planilhas eletrônicas no software Microsoft Excel, catalogando as variáveis: ano da premiação, iniciais do estudante, escola de origem, rede de ensino, nível da competição e modalidade de premiação obtida. Adicionalmente, com o propósito de estabelecer uma análise comparativa regional e contextualizar a realidade local diante do cenário macroestrutural, cenário macro ou panorama geral do Estado do Piauí, foram levantados os quantitativos históricos de premiações de dois municípios da mesma região geográfica: Floriano, adotado como critério de polo socioeconômico e educacional de referência, e Canto do Buriti, selecionado por possuir dinâmica populacional e características estruturais semelhantes às de Itaueira.

A análise dos dados ocorreu em duas etapas complementares. Na primeira, aplicou-se a análise quantitativa descritiva por meio de frequências absolutas e percentuais para tabular a distribuição das distinções ao longo da série histórica. Na segunda etapa, procedeu-se à análise qualitativa interpretativa, confrontando os padrões numéricos com as discussões teóricas sobre o ensino da matemática, buscando compreender as causas estruturais da intermitência das premiações e os desafios pedagógicos locais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No intervalo temporal de 2005 a 2023, o município de Itaueira – PI acumulou um total histórico de 14 premiações oficiais na OBMEP. Para melhor compreender o comportamento dessa evolução e a distribuição temporal dos prêmios, os dados foram consolidados no Gráfico 1.

Gráfico 1: Premiações, por nível, das escolas do município de Itaueira – PI participantes da OBMEP no período de 2005 a 2023.



Dados oficiais da OBMEP (2024).

Após a análise do Gráfico 1, o parágrafo explicativo subsequente orienta o leitor a observar que a trajetória de premiações do município é marcada por uma severa oscilação e descontinuidade crônica. O ápice inicial ocorreu logo na primeira edição do evento em 2005, com 3 distinções simultâneas, seguido por longos períodos de absoluto vácuo de premiações (como entre 2009-2010, 2014, 2017-2018 e o mais recente em 2023). Esse comportamento gráfico intermitente ratifica a interpretação de que o desempenho municipal não decorre de um processo pedagógico contínuo e institucionalizado de cultura olímpica, mas sim de manifestações isoladas e sazonais de aptidão estudantil.

Desse quantitativo total de 14 premiações, nota-se uma distribuição altamente assimétrica no que tange à categoria do reconhecimento: foram registradas 13 menções honrosas e apenas 1 medalha de bronze. Não houve registros de medalhas de ouro ou prata para estudantes do município no período avaliado. A distribuição das distinções de acordo com a variável de gênero está consolidada na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição dos Premiados na OBMEP em Itaueira – PI por Gênero (2005 – 2023)

Gênero	Medalha de Bronze	% Bronze	Menção Honrosa	% Menção	Total Geral	% Total
Feminino	0	0%	4	30,77%	4	28,57%
Masculino	1	100%	9	69,24%	10	71,43%

Total	1	-	13	-	14	100%
-------	---	---	----	---	----	------

Fonte: Dados oficiais da OBMEP (2024).

O leitor deve observar na Tabela 3 a expressiva disparidade de gênero na obtenção das distinções científicas em Itauera, onde o gênero masculino concentrou 69,24% das menções honrosas e a totalidade das medalhas de bronze obtidas, padrão este recorrente em estudos de olimpíadas de ciências exatas. Para além dos fatores de gênero, realizou-se o mapeamento nominal e institucional detalhado dos estudantes agraciados em Itauera. Os dados individuais e escolares estão organizados e listados em ordem cronológica no quadro 1.

Quadro 1: Identificação Cronológica de Alunos Premiados por Escola em Itauera – PI

Ano	Estudante (Iniciais)	Unidade Escolar	Nível OBMEP
2005	S. K. A. R. L.	Escola Municipal Mercês Avelino	1
2005	A. S. S.	Escola Municipal Mercês Avelino	1
2005	C. A. L.	Escola Municipal Mercês Avelino	2
2007	W. D. S. E. S.	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	1
2008	R. G. M.	Escola Municipal Manoel Bastos Ribeiro	1
2011	B. S. F. F.	Escola Municipal Mercês Avelino	1
2012	P. V. D. A. C.	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	3
2013	*E. C. B. EDI-MILSON	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	3
2013	*E. C. B. EDUARDO	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	3
2015	H. W. L. S.	Escola Municipal Mercês Avelino	1
2016	J. C. D. S.	Escola Municipal Mercês Avelino	2

2019	I. D. S. R. J.	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	3
2021	M. V. D. C. V.	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	3
2022	M. S. D. S. J.	Unidade Escolar Monsenhor Uchoa	3

Fonte: Dados oficiais da OBMEP (2024).

*O ano de 2013 destaca-se pela premiação simultânea de dois estudantes da Unidade Escolar Monsenhor Uchoa no Nível 3 (E. C. B e E. C. B.), evidenciando um caso singular de sucesso compartilhado no mesmo ambiente escolar e familiar.

No quadro 1 evidencia a concentração das premiações em três estabelecimentos específicos do município: a Escola Municipal Mercês Avelino (focada nos níveis iniciais), a Escola Municipal Manoel Bastos Ribeiro e a Unidade Escolar Monsenhor Uchoa, esta última centralizando todas as distinções do Nível 3 correspondentes ao Ensino Médio.

O ano de 2021 configurou um marco histórico para o município, registrando a conquista da única medalha de bronze, obtida por um estudante do Ensino Médio da Unidade Escolar Monsenhor Uchoa. Este resultado singular atesta o potencial intelectual local e evidencia que o ápice do desempenho em exames competitivos coincide com o avanço nos níveis finais da educação básica.

Essa fragilidade na cultura olímpica local ganha contornos mais nítidos ao confrontar os dados de Itaueira com o cenário macro do Piauí e com municípios da mesma microrregião, como explicitado na Tabela 4.

Tabela 4 - Comparativo Longitudinal de Premiações Totais na OBMEP (2005 – 2023)

Ano	Total Geral Piauí	Itaueira – PI	Floriano – PI	Canto do Buriti – PI
2005	827	3	36	5
2006	319	0	17	1
2007	273	1	16	1
2008	314	1	13	1
2009	234	0	16	1
2010	260	0	17	0

2011	323	1	10	1
2012	517	1	10	1
2013	526	2	11	0
2014	657	0	19	2
2015	632	1	10	0
2016	674	1	14	0
2017	739	0	14	0
2018	789	0	8	0
2019	1136	1	13	0
2021	1271	1	19	1
2022	838	1	12	0
2023	1092	0	6	1

Fonte: Dados oficiais da OBMEP (2024).

O leitor deve analisar na Tabela 4 que o Estado do Piauí exibe uma curva ascendente e consolidada de premiações totais a partir de 2013, enquanto Itaueira permanece estagnada em marcas pontuais e sazonais, demonstrando menor regularidade e constância quando comparada a polos regionais como Floriano. Ao analisar os dados comparativos apresentados na Tabela 4, fica evidente que o avanço quantitativo e a consolidação da educação olímpica no Estado do Piauí — que saltou de 827 premiações em 2005 para 1.092 em 2023, com um pico de 1.271 em 2021 — não se refletiram de maneira homogênea no território piauiense.

Enquanto o estado desenhou uma curva de crescimento e estabilização de resultados, o município de Itaueira permaneceu estagnado em marcas pontuais, sazonais e de baixa frequência. Essa disparidade se acentua ao confrontar Itaueira com Floriano, um importante polo regional. Embora Floriano possua uma estrutura urbana e populacional maior, o abismo entre o número de premiações (como em 2021, onde Floriano obteve 19 distinções frente a apenas 1 de Itaueira) denota que municípios centrais conseguem institucionalizar de forma mais eficiente seus polos de preparação.

Por outro lado, quando comparada a um município de dinâmica mais próxima,

como Canto do Buriti, nota-se que ambas as localidades sofrem com o mesmo diagnóstico de descontinuidade crônica, alternando anos de premiações isoladas com longos períodos de absoluto vácuo científico (como o observado em Canto do Buriti entre 2013 e 2019). Essa dinâmica regional reforça a tese de que municípios menores e desprovidos de políticas públicas educacionais contínuas voltadas para competições científicas ficam à mercê do surgimento espontâneo de talentos individuais.

Enquanto o Piauí se destaca nacionalmente por experiências de sucesso onde a cultura olímpica foi massificada no cotidiano escolar, Itaueira e cidades de porte semelhante ainda enfrentam barreiras estruturais e metodológicas que impedem a transformação de lampejos acadêmicos sazonais em uma política educacional perene e institucionalizada. Ademais, constatou-se a total ausência de premiações institucionais voltadas a professores, direções escolares ou à própria Secretaria Municipal de Educação de Itaueira no período analisado. Esse achado denota uma clara oportunidade de aperfeiçoamento e engajamento da gestão pública.

4.1 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS E PEDAGÓGICAS PROPOSTAS

Para romper com o cenário de intermitência e edificar uma cultura olímpica sólida em Itaueira, propõe-se um conjunto de ações coordenadas: em primeiro lugar, a mobilização institucional por meio de palestras e oficinas no início do ano letivo para engajar estudantes e famílias; em segundo lugar, a criação de polos ou turmas preparatórias específicas no contraturno escolar, utilizando os bancos de questões das edições anteriores da OBMEP.

Adicionalmente, recomenda-se a instituição de mecanismos de valorização e premiação interna nas escolas (certificados e menções de destaque) para motivar os discentes que avançam à segunda fase. Por fim, faz-se imperativo investir na formação continuada dos docentes da rede pública, capacitando-os em metodologias ativas baseadas na resolução de problemas, e introduzir ferramentas de gamificação e recursos digitais no currículo regular para tornar o saber matemático mais palatável e inclusivo.

A viabilidade dessas propostas pedagógicas é respaldada por estudos que demonstram o impacto positivo do uso de softwares educativos (como o GeoGebra) no Ensino Médio, funcionando como facilitadores dinâmicos que tiram a matemática da abstração pura e aproximam-na da realidade visual do aluno (Sobral, 2025). Assim,

ao alinhar o uso dessas tecnologias de visualização com as dinâmicas de gamificação e competições lógicas (Sousa, 2025), o município de Itaueira ganha um norte metodológico sólido para transformar suas ações sazonais em uma política educacional perene e de resultados institucionais crescentes (Sousa, 2024; Sobral, 2025).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento longitudinal desenvolvido nesta pesquisa permitiu diagnosticar com precisão a trajetória das escolas do município de Itaueira – PI na OBMEP entre 2005 e 2023. Os resultados obtidos revelam um cenário ambivalente: se por um lado o registro de 14 distinções (incluindo uma medalha de bronze em 2021) comprova a existência de potencial acadêmico e talentos discentes locais, por outro, a acentuada intermitência temporal e a concentração das premiações expõem a fragilidade institucional na condução do ensino da matemática.

A pesquisa evidenciou que Itaueira ainda não consolidou uma legítima cultura olímpica. O desempenho local mostra-se dependente de iniciativas isoladas, situando o município abaixo de indicadores de cidades vizinhas de porte semelhante. A superação desses gargalos estruturais e pedagógicos exige uma transição de ações sazonais para uma política pública educacional contínua, fundamentada no suporte aos professores e na diversificação metodológica.

Espera-se que as diretrizes estratégicas delineadas neste estudo sirvam de subsídio para que gestores públicos e a comunidade escolar de Itaueira promovam transformações nas práticas pedagógicas cotidianas, assegurando que o desenvolvimento do pensamento lógico e a inclusão científica tornem-se oportunidades acessíveis a todos os estudantes do município.

REFERÊNCIAS

BIONDI, R. L.; VASCONCELLOS, L.; MENEZES-FILHO, N. A. Avaliando o impacto da OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas na qualidade da educação. **Economia**, v. 12, n. 2, p. 143-170, 2012.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução: Luciana de Oliveira da Rocha. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

COSTA, D. R. M. et al. OBMEP em números: Uma análise quantitativa das premiações das escolas piauienses. In: Educação em foco: teorias e práticas pedagógicas. 1. ed. Belo Horizonte: Seven Editora, 2024. p. 275-289.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022**: População e domicílios: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

IBIAPINA, W. F.; MONTEIRO, C. E. F. As Motivações que despertam a vontade para aprendizagem da matemática dos alunos medalhistas da OBMEP de Cocal dos Alves - PI. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 37, n. 75, p. 317-335, abr. 2023.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)**: Resultados de Itauera - PI. Brasília, DF: INEP, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 24 jun. 2026.

KUBOTA, L. C.; ROSA, M. B. **Notas de Matemática do Ensino Médio em 2021**: uma análise empírica a partir de dados da OBMEP, do uso de internet pelos alunos e do SAEB. Brasília, DF: Ipea, 2021.

LANDIM, C.; FITZSIMONS, G. E. The Brazilian Public Schools Math Olympics (OBMEP): 15 years promoting social mobility through academic achievement. **ZDM Mathematics Education**, v. 54, n. 5, p. 1101-1113, 2022.

NEGROMONTE, M. A. O.; COUTINHO, D. J. G. Causas do fracasso no saber matemático em uma escola do ensino médio no município de João Alfredo/PE. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 6., 2019, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2019.

OBMEP. Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas: Apresentação. Rio de Janeiro: IMPA, 2024. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/apresentacao.htm>. Acesso em: 24 dez. 2024.

OLIVEIRA, A. N. et al. O desafio de Ensinar Matemática: um olhar para a formação do professor pedagogo. **Revista de Educação do Vale do São Francisco**, Petrolina, v. 11, n. 24, p. 607-628, jan. 2021.

SILVA, J. G. A.; ALVES, F. R. V.; MENEZES, D. B. Situação Didática Olímpica (SDO): um problema olímpico aplicado à teoria das situações didáticas. **Revista Thema**, v. 19, n. 2, p. 265-278, 2021.

SOARES, J. F.; CANDIAN, J. F. O impacto da OBMEP no desempenho dos alunos na Prova Brasil. In: CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP)**. Brasília, DF: CGEE, 2011. p. 73-94.

SOBRAL, R. S. S. **O uso de softwares educativos como ferramenta pedagógica no Ensino Médio**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Federal do Piauí, Floriano, 2025.

SOUSA, G. B. **O uso de jogos no ensino de lógica matemática para o Ensino Médio**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Federal do Piauí, Floriano, 2025.

SOUSA, M. I. R. **A importância da OBMEP no desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos do Ensino Médio**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Federal do Piauí, Floriano, 2024.

SUDBRACK, E. M.; COCCO, E. M. Avaliação em larga escala no Brasil: potencial indutor de qualidade? **Roteiro**, Joaçaba, v. 39, n. 2, p. 347-370, jul./dez. 2014.