**OBMEP MIRIM** **E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MATEMÁTICAS**

 Natanielle Adalgisa Silva de Seixas

SMED/São José da Laje

natanielle.seixas@gmail.com

Adeilson Balbino de Lima

SMED/São José da Laje

adeilsonsantos473@gmail.com

Aristeia Arcelino da Silva

SMED/São José da Laje

teteiaarcelino@gmail.com

Jéssica Rodrigues da Silva

SMED/São José da Laje

jessicajelrodrigues001@gmail.com

Wellington Rodrigues dos Santos

SMED/São José da Laje

babu.laje@gmail.com

**Resumo:** Este relato de experiência traz alguns dados evidenciados na Rede Municipal de Ensino de São José da Laje/AL, de quanto o incentivo dado na participação da OBMEP MIRIM pelos alunos dos anos iniciais podem impactar no desempenho deles no Ensino Fundamental. Traremos neste relato alguns referenciais teóricos como: CAMPEÃO (2024), FERRARI (2014). Quanto a metodologia utilizada nos voltamos para a pesquisa bibliográfica e de campo, visando busca de dados e apresentar o que de fato ocorre com os resultados de questões aplicadas em sala de aula. Como resultado foi observado que oportunizar a participação destes alunos dos anos iniciais na OBMEP MIRIM contribui no desenvolvimento cada vez mais crescente quanto as habilidades de matemática.

**Palavras-chave:** Olímpiadas de matemática. Ensino Fundamental. Rede de Ensino.

**Abstract:** This experience report presents some data evidenced in the Municipal Education Network of São José da Laje/AL, on how much the incentive given to the participation of OBMEP MIRIM by students in the initial years can impact their performance in Elementary School. We will bring in this report some theoretical references such as: CAMPEÃO (2024), FERRARI (2014). Regarding the methodology used, we focused on bibliographic and field research, we searched for data and presented what actually happens with the results of questions applied in the classroom. As a result, it was delivered that providing opportunities for students in the initial years to participate in OBMEP MIRIM contributes to the increasingly growing development of mathematical skills.

**Keywords:** Math Olympiads. Elementary Education. Education Network.

**1. OLIMPÍADAS CIENTÍFICAS: UM PANORAMA GERAL**

As olimpíadas científicas são competições acadêmicas que incentivam o aprendizado e a excelência em diversos campos de estudo, surgindo com o intuito de fomentar o interesse dos alunos por áreas específicas do conhecimento. Configuram-se como espaços de valorização do conhecimento, promovendo a integração entre alunos, professores e instituições de ensino.

Meneguello (2011) apresenta um panorama envolvente sobre a trajetória das olimpíadas científicas no Brasil, abrangendo diversas disciplinas escolares das áreas de ciências da natureza, matemática e ciências humanas. Segundo a autora, essas competições começaram a ganhar popularidade na Europa no final do século XIX, impulsionadas por iniciativas voltadas à expansão do ensino, à erradicação do analfabetismo e à qualificação da força de trabalho.

A primeira olimpíada científica de nível nacional realizada no Brasil foi a de Matemática, em 1979, marcando o início de uma série de competições acadêmicas em diversas áreas do conhecimento. Posteriormente, foram estabelecidas olimpíadas em ciências da natureza, como Química (desde 1986), Astronomia (desde 1998), Física (desde 1999) e Biologia (desde 2005).

Segundo Ferrari (2014), a participação em competições científicas melhora o desempenho acadêmico e estimula habilidades como o pensamento crítico e a resolução de problemas. Além disso, essas competições promovem o engajamento dos alunos e incentivam a busca pelo conhecimento.

Nos últimos anos, surgiram iniciativas específicas para escolas públicas, como a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), criada em 2005, e a Olimpíada Brasileira de Física na Escola Pública, estabelecida em 2010. Também merece destaque a Olimpíada Internacional Júnior de Ciências Brasil, iniciada em 2009, que integra conteúdos de ciências da natureza voltados aos alunos do Ensino Fundamental. Tais iniciativas têm desempenhado papel central na identificação de talentos e no aprimoramento do ensino nas escolas.

Entre as diversas áreas do conhecimento, a matemática tem se destacado com iniciativas como a OBMEP e, mais recentemente, a OBMEP Mirim. Essas ações ampliam as oportunidades de aprendizagem e estimulam o pensamento lógico e o raciocínio matemático em estudantes da educação básica.

As olimpíadas não apenas promovem a excelência acadêmica, mas também possibilitam o acesso a programas de iniciação científica, bolsas de estudo e oportunidades educacionais em instituições de ensino superior. Essas iniciativas têm sido fundamentais para incentivar jovens talentos e proporcionar oportunidades de aprofundamento no conhecimento científico.

Com isto, desde sua criação, em 2005, pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), a OBMEP passou a premiar alunos com bolsas de iniciação científica por meio do Programa de Iniciação Científica Jr. (PIC), financiado pelo CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

**2.** **OBMEP MIRIM: INCENTIVO PRECOCE AO PENSAMENTO MATEMÁTICO**

A OBMEP Mirim foi criada em 2022 como uma versão da OBMEP tradicional voltada aos estudantes do 2° ao 5° ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de introduzir crianças ao universo da matemática de forma lúdica, criativa e acessível. Diferente da OBMEP tradicional, essa versão é voltada para alunos mais jovens, permitindo que desenvolvam habilidades matemáticas desde cedo e identificar talentos precocemente.

De acordo com o site oficial da OBMEP Mirim, com formato adaptado à faixa etária, a competição busca estimular o raciocínio lógico e a criatividade, além de proporcionar uma experiência enriquecedora para os estudantes. A iniciativa tem sido fundamental para despertar o interesse pela matemática e preparar os alunos para desafios futuros.

A OBMEP Mirim é estruturada em fases, com provas que avaliam o conhecimento matemático dos participantes por meio de desafios e problemas contextualizados. As questões são elaboradas para estimular o pensamento lógico e a capacidade de resolver problemas de forma criativa.

Campeão (2024) analisou as estratégias utilizadas por alunos do quinto ano na resolução de problemas da OBMEP Mirim. Os pesquisadores identificaram que os estudantes desenvolveram raciocínio proporcional e habilidades de colaboração ao trabalhar em grupo, demonstrando a importância da competição para o aprendizado.

Este mesmo estudo analisou o impacto das olimpíadas científicas no desenvolvimento cognitivo e concluiu que a participação em competições acadêmicas melhora a capacidade de raciocínio, resolução de problemas e desenvolvem habilidades como concentração e persistência. A OBMEP Mirim, ao proporcionar desafios matemáticos acessíveis, contribui diretamente para esse processo. Além disso, relatos de professores e alunos indicam que a OBMEP Mirim tem sido uma ferramenta eficaz para estimular o interesse pela matemática e promover um ambiente de aprendizado mais dinâmico e interativo.

Embora recente, a OBMEP Mirim já mostra resultados positivos, com grande adesão das escolas públicas e impacto no engajamento dos estudantes. A olimpíada reforça o papel da matemática no cotidiano e promove um ambiente escolar mais inclusivo e motivador. Além disso, promovem mudanças significativas na prática pedagógica, incentivando professores a buscar novas estratégias de ensino e estimulam a autoestima dos alunos e oferecem oportunidades educacionais concretas para jovens de baixa renda. Essas ações também colaboram com a redução da evasão escolar e com a construção de trajetórias acadêmicas mais sólidas, reforçando o papel da educação como instrumento de transformação social.

A OBMEP Mirim premia os alunos com medalhas de ouro, prata e bronze, além de certificados de menção honrosa. Embora o percentual exato de premiados possa variar a cada edição, a competição segue um critério semelhante ao da OBMEP tradicional, onde aproximadamente 5% dos participantes recebem medalhas.

A OBMEP Mirim divide os alunos em dois níveis, de acordo com a série escolar:

* Mirim 1: destinado a estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Fundamental.
* Mirim 2: voltado para alunos do 4º e 5º anos do Ensino Fundamental.

Essa divisão permite que as provas sejam adaptadas ao nível de conhecimento dos participantes, garantindo desafios adequados à faixa etária de cada grupo.

**3. PARTICIPAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO NA OBMEP MIRIM**

Uma pesquisa de campo foi conduzida em cinco escolas do Ensino Fundamental dos anos iniciais na Rede Municipal de Ensino do município de São José da Laje – AL, com o propósito de analisar o impacto da OBMEP Mirim na formação acadêmica dos estudantes. O processo de coleta de dados envolveu a identificação de alunos que participaram das olimpíadas em 2023 e 2024, considerando seus desempenhos nas provas aplicadas e as eventuais premiações recebidas.

As tabelas a seguir demonstram a quantidade de medalhistas da OBMEP Mirim 2023 e 2024 nas escolas de Ensino Fundamental dos anos iniciais da Rede Municipal de Ensino, organizando os dados de premiação por categoria – Mirim 1 e Mirim 2, permitindo uma análise detalhada da participação e desempenho dos alunos.

Tabela 1: Medalhistas OBMEP Mirim 2023

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medalha** |  | **Mirim 1** |  | **Mirim 2** |  |
| Ouro |  | 5 |  | 5 |  |
| Prata |  | 15 |  | 15 |  |
| Bronze |  | 27 |  | 26 |  |
| **Total** |  | **47** |  | **46** |  |

Fonte: Dados coletados na pesquisa realizada em cinco escolas do Ensino Fundamental – anos iniciais – do município de São José da Laje (2025).

Tabela 2: Medalhistas OBMEP Mirim 2024

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medalha** |  | **Mirim 1** |  | **Mirim 2** |  |
| Ouro |  | 5 |  | 5 |  |
| Prata |  | 13 |  | 14 |  |
| Bronze |  | 26 |  | 24 |  |
| **Total** |  | **44** |  | **43** |  |

Fonte: Dados coletados na pesquisa realizada em cinco escolas do Ensino Fundamental – anos iniciais – do município de São José da Laje (2025).

Ao comparar os dados de 2023 e 2024, identificou-se um total de 15 alunos que foram premiados em ambos os anos, evidenciando a continuidade do desempenho acadêmico desses estudantes e o impacto da OBMEP Mirim na promoção do aprendizado matemático ao longo do tempo. Essa recorrência na premiação reforça a importância da competição como um instrumento de estímulo ao raciocínio lógico e ao desenvolvimento das habilidades matemáticas.

Os dados obtidos foram examinados à luz de referenciais teóricos sobre aprendizagem matemática e desenvolvimento cognitivo, permitindo uma análise detalhada dos efeitos da competição no desempenho escolar dos alunos. A partir dessa investigação, foram identificados padrões que indicam o papel da OBMEP Mirim na ampliação do interesse pela matemática, na melhora das habilidades de resolução de problemas e na promoção do engajamento acadêmico dos participantes.

Os resultados coletados em escolas participantes da OBMEP Mirim revelam o impacto da competição no desempenho acadêmico dos alunos. A análise dos medalhistas permite compreender como a olimpíada contribui para o desenvolvimento de habilidades matemáticas e o engajamento estudantil, além de evidenciar padrões de aprendizado entre os participantes.

A perspectiva futura desta pesquisa consiste em analisar o impacto da OBMEP Mirim no desempenho dos alunos na OBMEP tradicional, investigando como a participação nas primeiras fases da olimpíada contribui para o desenvolvimento das habilidades matemáticas ao longo dos anos. Além disso, será examinada a relação entre a preparação oferecida na OBMEP Mirim e o rendimento dos estudantes em desafios mais avançados, verificando se a experiência inicial influencia a continuidade do aprendizado e a busca por melhores resultados na OBMEP tradicional. A análise permitirá compreender a efetividade da olimpíada como estratégia para fortalecer a base matemática dos alunos e aprimorar seu desempenho em competições de maior nível de complexidade.

**4. RELATOS DE EXPERIÊNCIA: UM OLHAR DA GESTÃO ESCOLAR A CERCA DOS IMPACTOS DA OBMEP MIRIM**

Foi realizada uma pesquisa com o relato de experiência dos gestores escolares de uma das instituições participantes, visando compreender as percepções e estratégias adotadas para incentivar a participação dos alunos na OBMEP Mirim. O estudo buscou analisar o impacto da olimpíada no ambiente escolar, identificando práticas pedagógicas, desafios enfrentados e os efeitos da competição no desempenho acadêmico dos estudantes. Além disso, a pesquisa investigou como a gestão escolar contribui para a motivação dos alunos, o fortalecimento da cultura matemática e a criação de um ambiente favorável ao aprendizado, proporcionando subsídios para aprimorar futuras edições da competição.

A seguir, apresentamos a perspectiva dos participantes da pesquisa sobre os questionamentos levantados, oferecendo uma análise detalhada de suas percepções e experiências em relação ao tema investigado.

Adeilson Balbino de Lima (Diretor Adjunto) – *“A OBMEP Mirim de modo geral, além de promover a popularização da disciplina, considerada o “bicho papão” dos jovens, é uma porta de entrada para programas educacionais e oportunidades que mudam a vida dos participantes. Ela serve para descobrir novos talentos da matemática. Aqui em nossa escola tivemos vários medalhistas entre eles destacamos dois alunos com medalha de OURO um aluno do 3º ano e outro do 5º ano. E nós iremos participar da OBMEP MIRIM de 2025. A OBMEP Mirim funciona como um incentivo para que os estudantes se dediquem mais à matemática, procurando entender seus conceitos e aplicá-los em situações reais. Isso pode desencadear um amor duradouro pela disciplina. Quero destacar a importância dos alunos que conseguem medalhas pois eles estão colocando em prática os seus talentos para a matemática, por meio de uma prova que não requer apenas o conhecimento da matemática, mas, também, de raciocino lógico e criatividade”*

Aristeia Arcelino da Silva (Coordenadora Pedagógica) – “*A Olimpíada Mirim é muito importante pois ajuda no desenvolvimento intelectual relacionado ao estudo da Matemática, impulsiona uma melhor aprendizagem pois estimula um interesse maior com a disciplina, modificando a ideia de que estudar Matemática é uma prática chata. Além disso a OBMEP Mirim funciona como parâmetro para reconhecimento de talentos, oferecendo possibilidades de termos excelentes Matemáticos no futuro. O acompanhamento pedagógico em relação ao trabalho do professor, permite perceber uma mudança gigantesca no ensino da Matemática, pois hoje é feito de forma lúdica, com jogos e situações que promove um grande envolvimento dos alunos e professores ampliando assim o processo de aprendizagem.”*

Jéssica Rodrigues da Silva (Coordenadora Pedagógica) – *“A vivência escolar evidencia o impacto positivo da OBMEP Mirim em diversos aspectos do processo educativo, especialmente na identificação de talentos, no desenvolvimento das habilidades matemáticas e no engajamento dos estudantes. A participação na competição revela potenciais que, muitas vezes, passariam despercebidos no cotidiano escolar, permitindo que alunos com raciocínio lógico, criatividade e autonomia sejam estimulados e desenvolvidos. No contexto da sala de aula, observa-se um esforço coletivo dos professores para propor atividades inovadoras, como jogos matemáticos e situações-problema, promovendo o pensamento crítico e a resolução de desafios. A OBMEP Mirim tem incentivado a revisão de metodologias de ensino, tornando o aprendizado mais investigativo e instigante. Enquanto coordenadora, percebo que a olimpíada vai além da competição, consolidando-se como uma aliada do ensino-aprendizagem, fortalecendo o protagonismo estudantil e impulsionando o trabalho pedagógico em equipe. Além disso, promove momentos valiosos de formação continuada e troca de experiências entre docentes. Assim, a OBMEP Mirim transforma a percepção dos alunos sobre a matemática, motiva os professores e contribui significativamente para a qualidade da educação oferecida”*

Wellington Rodrigues dos Santos (Diretor Geral) – *“A OBMEP Mirim tem impacto positivo no sentido de oportunizar os alunos e a escola identificar estudantes que se identifiquem com a área de exatas. Com a realização das provas, podemos também avaliar e mediar junto ao professor regente nas séries de ensino correspondentes as provas realizadas, práticas pedagogias inovadoras que podem ajudar ainda mais na desenvoltura e rendimento dos alunos na área de exatas.”*

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este estudo, observamos que oportunizar a participação dos alunos dos anos iniciais na OBMEP Mirim, os levam a estudar mais e a se dedicarem mais à matemática, o que resulta em uma melhora no seu desempenho escolar. Quantos as oportunidades dadas aos alunos premiados e que buscam cada vez mais interagir nas olimpíadas, os levam a participar de seleções de programas de iniciação científicas e de outras oportunidades que podem impulsionar a sua carreira acadêmica. A OBMEP MIRIM também contribui para o desenvolvimento do raciocínio lógico e de novas habilidades em matemática durante o processo de ensino e aprendizagem nas etapas posteriores da Educação Básica.

**REFERÊNCIAS**

CAMPEÃO, Vagner; SILVA, Angelica da Fontoura Garcia. Raciocínio Proporcional no 5º Ano: Análise de Estratégias Resolução de Situações-Problema da OBMEP Mirim: Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática, *[S. l.]*, v. 17, n. 3, p. 327–333, 2024. DOI: 10.17921/2176-5634.2024v17n3p327-333. Disponível em: https://jieem.pgsscogna.com.br/jieem/article/view/13584. Acesso em: maio. 2025

FERRARI, Dércio F. M. Desenvolvimento cognitivo: as implicações das teorias de Vygotsky e Piaget no processo de ensino aprendizagem. 2014. 39 p. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (IMPA). OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Disponível em: https://www.obmep.org.br. Acesso em: maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (IMPA). OBMEP Mirim. Disponível em: https://www.obmep.org.br/mirim.htm. Acesso em: maio 2025.

MENEGUELLO, C. Olimpíada nacional em História do Brasil – uma aventura intelectual. Revista História Hoje, v. 5, n. 14, 2011.