



O PROJETO "OLIMPIÁDA CARIOCA DE MATEMÁTICA" E SEUS REFLEXOS NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Jairo Campos dos Santos

Doutorado em Educação, na linha de Pesquisa Políticas e Instituições Educacionais - PPGE - UFRJ. Mestrado em Gestão e Estratégia e Negócios - PPGEN - UFRRJ. Especialização em Gestão da Administração Pública - UCB - UNESCO. Especialização em Informática Educativa - UCB. Graduação em Matemática - UCB. Graduação em Administração - UniMSB. Analista de Planejamento e Orçamento da Secretaria Municipal de Fazenda da cidade do Rio de Janeiro - SMF – PCRJ.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1915-0343>

DOI: 10.5281/zenodo.20599196

RESUMO

O Projeto "Olimpíada Carioca de Matemática" (OCM) foi criado no Rio de Janeiro para incentivar o aprendizado de matemática e identificar talentos por meio de uma competição educacional. O estudo buscou avaliar se a OCM contribuiu para a melhoria dos indicadores educacionais, comparando o desempenho das melhores escolas na Olimpíada entre 2021 e 2023 e o impacto desses resultados no SAEB, especificamente em matemática. No entanto, a análise foi limitada pela falta de dados públicos completos da OCM. Embora os resultados das escolas municipais cariocas no SAEB mostrem pouca evolução, o estudo reconhece o impacto da pandemia de COVID-19 na educação. Apesar da ausência de comparações diretas entre OCM e o desempenho no SAEB, o estudo destaca a importância de avaliações complementares, que devem ser registradas, analisadas e divulgadas, a fim de proporcionar uma melhor observação do aprendizado dos alunos, independentemente de participarem ou não de competições acadêmicas.

Palavras-chave: Olimpíada Carioca de Matemática, SAEB, aprendizagem matemática, educação municipal, Rio de Janeiro.

ABSTRACT

The "Olimpíada Carioca de Matemática" (OCM) project was created in Rio de Janeiro to encourage the learning of mathematics and identify talents through an educational competition. The study aimed to assess whether the OCM contributed to improving educational indicators by comparing the performance of the best schools in the Olympiad between 2021 and 2023 and the impact of these results on the SAEB, specifically in mathematics. However, the analysis was limited due to the lack of complete public data from the OCM. Although the results of Rio de Janeiro's municipal schools in the SAEB show little improvement, the study acknowledges the impact of the COVID-19 pandemic on education. Despite the absence of direct comparisons between OCM and SAEB performance, the study highlights the importance of complementary assessments, which should be recorded, analyzed, and publicly shared to provide better insight into student learning, regardless of their participation in academic competitions.

Keywords: Carioca Mathematics Olympiad, SAEB, mathematics learning, municipal education, Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

Nos últimos três anos (2021, 2022 e 2023) foram realizadas Olimpíadas de Matemática nas escolas públicas da cidade do Rio de Janeiro e, as mesmas, possuem como base a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), que foi criada em 2005 para estimular o estudo da matemática e identificar talentos na área. De acordo com informações do Portal da OBMEP, a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas é um projeto nacional dirigido às escolas públicas e privadas brasileiras, realizado pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, com o apoio da Sociedade Brasileira de Matemática – SBM e promovida com recursos do Ministério da Educação - MEC e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI.

Na cidade do Rio de Janeiro, podemos observar que, através do Decreto nº 51.085, de 04 de julho de 2022, foi instituído o Projeto "Olimpíada Carioca de Matemática" (OCM) que visa a estimular a aprendizagem e o engajamento dos alunos em matemática e a identificar talentos. Tal Projeto é coordenado pela Secretaria Municipal de Educação (SME) e as despesas são custeadas com suas dotações orçamentárias.

Observamos que o interesse pela matemática precisa ser estimulado ou como mencionam Rodrigues e Lima (2022, p. 2):

É de conhecimento geral que, muitos alunos enxergam a Matemática como uma disciplina difícil de ser entendida. Com isso, acabam criando uma barreira e não se interessam em buscar novos conhecimentos sobre a

disciplina. Dessa maneira, visto que há essa problemática, alguns professores decidem despertar o interesse dos estudantes através de questões desafiadoras que possam provocar curiosidade diante da resolução do problema. Sendo assim, podemos destacar as questões das Olimpíadas de Matemática, que além de trazer problemas encontrados no cotidiano, conseguem envolver os alunos com a solução da questão.

Assim, se o estudo da matemática é importante na formação educacional do ser humano e o esforço para estimular o seu aprendizado foi materializado através de um decreto municipal, é oportuno que existam pesquisas para abordar e analisar todo esse processo e seus resultados e, também, identificar se são relevantes e merecem ser encarados como verdadeiras políticas educacionais públicas que possam estar sendo implementadas.

Dessa maneira, este trabalho passa a se estruturar pela busca dos objetivos da referida Olimpíada, ou seja, estímulo ao aprendizado, o engajamento dos estudantes pelo estudo da matemática, como se caracterizam e são explicitados os resultados e os destaques e, como complemento prioritário, quais os reflexos para a educação pública na cidade do Rio de Janeiro.

Para tanto, além da introdução e conclusão desse trabalho, temos mais três tópicos: um que trata de identificar as origens e marcos legais da OCM; mais outro tópico com os resultados alcançados pelas escolas de forma global na OCM aqui estudadas e tratadas e, por último, um tópico para efetivamente observar os impactos desses resultados no aprendizado efetivo dos alunos da cidade do Rio de Janeiro.

Assim, o processo de construção deste trabalho, dentro do rigor acadêmico necessário e não obstante a descrição dos documentos legais norteadores da OCM, ocorrerá através de uma abordagem qualitativa e comparativa, visando analisar a relação entre o desempenho das escolas da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro mais bem avaliadas nas edições da OCM e os seus resultados obtidos nas avaliações do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica).

Tais informações terão como fontes os registros oficiais disponibilizados pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ) e os resultados do SAEB, fornecidos pelo INEP (Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). Tais informações serão tratadas através de análises descritivas, comparações e relações, incluindo gráficos e tabelas.

Cabe registrar que algumas limitações poderão ocorrer no decorrer do desenvolvimento deste estudo, pois, como informado, as fontes para a pesquisa serão os

órgãos (SME e INEP) e as informações deverão estar disponíveis de maneira pública para o acesso de qualquer cidadão.

ORIGENS, OBJETIVOS E MARCOS LEGAIS

Como já descrito na introdução deste trabalho, as bases originárias da OCM estão consolidadas nos núcleos estruturantes da OBMEP através de uma cooperação entre a Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro com o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa/CNPq).

Seu surgimento está ligado ao reconhecimento da importância da matemática na formação educacional e no desenvolvimento científico e tecnológico. A ideia era criar um ambiente competitivo saudável, que pudesse engajar os estudantes e contribuir para a melhoria do ensino de matemática nas escolas públicas da cidade.

Especificamente sobre os objetivos da OCM, dentro dos anos analisados por este trabalho, observamos que nos regulamentos dos anos referidos tais objetivos se repetem com exceção de um e alteração em outro (supressão de texto), conforme pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 1 – Objetivos da OCM

Objetivos regulamentares da COM	Ano		
	2021	2022	2023
Estimular e promover o estudo da Matemática no município do Rio de Janeiro	x	x	Suprimido "no município do Rio de Janeiro"
Promover a difusão da cultura matemática	x	x	x
Identificar jovens talentos e despertar o interesse pelo estudo das áreas científicas e tecnológicas	x	x	x
Incentivar a valorização do processo de ensino-aprendizagem da Matemática e, por consequência, a valorização dos professores desse componente curricular	x	x	x
Contribuir para a integração das escolas municipais com as universidades públicas, com os institutos de pesquisa e com as sociedades científicas	x	x	Suprimido para o ano
Promover a inclusão social por meio da difusão do conhecimento	x	x	x

Fonte: Regulamentos da OCM 2021, 2022 e 2023

Em síntese observamos que os principais objetivos da OCM incluem:

- Estimular o estudo da matemática - Motivar os alunos a se dedicarem mais à disciplina, mostrando a aplicabilidade e a beleza da matemática.

- Identificar talentos - Descobrir estudantes com potencial na área de matemática, oferecendo oportunidades para que esses talentos possam se desenvolver ainda mais.
- Melhorar o ensino - Através da competição, busca-se também promover melhorias no ensino de matemática nas escolas, incentivando professores e alunos a se prepararem melhor.
- Promover a inclusão - Ampliar o acesso dos estudantes a competições acadêmicas, independentemente de sua origem social, incentivando a participação de alunos de diversas regiões da cidade.

A realização da OCM é apoiada por uma série de disposições legais que regulamentam a educação e as competições estudantis no Brasil. Algumas dessas legislações incluem:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que estabelece as bases para a educação no Brasil, incluindo a importância do desenvolvimento de competências matemáticas no currículo escolar.
- Planos Municipais de Educação que no contexto da cidade do Rio de Janeiro, o Plano Municipal de Educação pode incluir diretrizes que promovam o ensino de matemática e a realização de eventos como a OCM.
- Iniciativas Resoluções e/ou Portarias da Secretaria Municipal de Educação específicas, que regulam a organização, participação e premiação dos estudantes.

Dessa forma e de maneira específica, identificamos como marcos legais para este estudo, as Resoluções da SME que estabelecem os Regulamentos para a realização das OCM em seus respectivos anos:

- 1ª OCM - RESOLUÇÃO SME N. 282, 29 DE SETEMBRO DE 2021;
- 2ª OCM - RESOLUÇÃO SME Nº 344, 20 DE SETEMBRO DE 2022; e
- 3ª OCM - RESOLUÇÃO SME Nº 382, 30 DE MARÇO DE 2023.

Tais Resoluções são documentos expedidos diretamente pela Secretaria Municipal de Educação e publicadas no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro. Tratam de regras para participação, estrutura das provas, premiações, obrigações e os objetivos a serem alcançados pela OCM.

Registramos que no Regulamento da 1ª OCM foi “ensaiada” a denominação Olimpíada Carioca de Matemática das Escolas Públicas (OCMEP), mas nos Regulamentos dos anos seguintes, tal denominação foi abandonada.

Com relação à abrangência dos participantes da OCM também variou nos anos pesquisados. Observamos que no primeiro ano de sua ocorrência, em 2021, foi dirigida aos alunos do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental e Carioca II¹ de escolas públicas municipais da cidade do Rio de Janeiro.

Já na OCM de 2022, os alunos de todas as escolas municipais da Rede Pública Municipal do Rio de Janeiro com oferta do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental Regular, Travessia², Carioca I ou Carioca II que se inscreveram na 1ª Olimpíada Mirim – OBMEP e/ou na 17ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas – OBMEP estão automaticamente inscritas na Olimpíada Carioca de Matemática - OCM 2022.

Por fim, na OCM de 2023, todas as escolas municipais da Rede Pública do Sistema Municipal de Ensino do Município do Rio de Janeiro ativas na data da realização das provas e que atuam do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental Regular, Acelera Carioca I, Carioca I Ano 2 e Carioca II estão aptas a se inscreverem na OCM 2023. No entanto, para garantir a participação na OCM 2023 as Unidades Escolares precisam inscrever-se na edição de 2023 da 18ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas - OBMEP e a 2ª Olimpíada Mirim - OBMEP, realizadas pelo IMPA.

Assim, registramos acima as regras gerais e os princípios basilares das legislações que regulam, ou melhor, regularam a OCM nos anos aqui pesquisados e as suas principais características de execução operacional.

RESULTADOS ALCANÇADOS

Ao buscarmos informações sobre os resultados das Olimpíadas Cariocas de Matemática utilizadas para este estudo, observamos informações genéricas e pouco precisas.

Não conseguimos encontrar uma divulgação pormenorizada nem com estudos e análises de desempenho, apenas descrições como notícias publicadas no Diário Oficial do município do Rio de Janeiro.

Sobre os resultados da Olimpíada Carioca de Matemática (OCM) de 2021 identificamos que contou com a participação de cerca de 200 mil alunos da rede pública municipal do Rio de Janeiro, abrangendo estudantes do 2º ao 9º ano do Ensino

¹ O Carioca I, o Acelera Carioca I e o Carioca II são Projetos de Correção de Fluxo Carioca criados para utilização de ações pedagógicas específicas, diante do desafio de mitigar as desigualdades educacionais aprofundadas em virtude do contexto pandêmico da COVID-19.

² Trata-se de uma estratégia que visa atender alunos e alunas que apresentem defasagens relativas ao processo de alfabetização.

Fundamental. Os 291 alunos com melhor desempenho foram premiados. Além de medalhas, os vencedores receberam prêmios como notebooks e cursos de inglês e programação. Os dez alunos mais bem colocados em cada categoria tiveram a oportunidade de participar de uma viagem pedagógica para a Disney e a NASA como parte do reconhecimento por seu esforço e desempenho.

Como visto acima, não identificamos os critérios das avaliações nem o desempenho dos vencedores.

Identificamos, ainda, que os professores e diretores das escolas em que os alunos tiveram melhor desempenho também foram premiados – realizaram uma viagem de formação na Universidade de Columbia, em Nova York.

Entretanto, como alvo principal deste estudo, as escolas que obtiveram as melhores avaliações de maneira global não foram disponibilizadas de maneira pública.

Já em relação à Olimpíada Carioca de Matemática (OCM) de 2022 contou com a participação de mais de 400 mil estudantes da rede, recorde absoluto, com o dobro de inscritos em relação à primeira.

Os cinco primeiros alunos e as cinco primeiras alunas, do 2º ao 5º ano, foram premiados com notebooks. Já os cinco primeiros alunos e as cinco primeiras alunas do 6º ao 9º ano, Carioca I e II, e Projeto Travessia, ganharam, além do notebook, uma viagem de exploração científica à Disney e à Nasa. Também foram distribuídas medalhas de ouro, prata e bronze e menção honrosa para os participantes e os professores e diretores das escolas em que os estudantes tiveram melhor desempenho receberam certificados e outras premiações (não especificadas).

Dois diretores foram reconhecidos por merecimento, sendo um dos anos iniciais e outro dos anos finais, onze professores foram reconhecidos por merecimento por ano de escolaridade.

Apuramos que onze escolas foram premiadas respectivamente com troféus e laboratórios, duas escolas foram premiadas com laboratórios e cinquenta foram premiadas com placas comemorativas de equidade de gênero.

O site da SME identifica de maneira pública as 13 escolas totais premiadas com troféus e laboratórios.

Para os resultados da Olimpíada Carioca de Matemática (OCM) de 2023 as informações foram mais raras. Identificamos que três mil alunos do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental e Carioca 2 foram selecionados após duas provas elaboradas em parceria com o Instituto de Matemática Pura e Aplicada e que os vencedores foram

premiados com medalhas de ouro, prata e bronze, além de menções honrosas, além disso, como parte do prêmio, os alunos com os melhores desempenhos ganharam uma viagem para a Disney e a NASA, prevista para janeiro de 2025.

Não identificamos de forma pública o número de alunos agraciados nem escolas, diretores e professores (somente em 2022).

Aqui já identificamos de maneira inicial que os resultados na OCM não tratam de maneira elaborada o desempenho da rede de ensino e, sim, atos individuais, centrados nos alunos, alguns professores, diretores e escolas. Também não são disponibilizados de maneira pública os resultados, ou seja, não existe um padrão de retorno social do que é alcançado e desenvolvido na OCM.

Assim, as limitações existentes tendem a proporcionar a dificuldade de uma análise direta e precisa. No entanto, existem algumas abordagens que podem ser adotadas para tentar traçar paralelos ou inferências entre esses dados, mesmo que de forma indireta que poderão fornecer inferências relevantes como tentaremos descrever a seguir.

IMPACTOS DOS RESULTADOS NO APRENDIZADO EFETIVO

ANÁLISE GERAL

Analisar se houve um alinhamento entre a OCM e as metas do SAEB pode indicar como as políticas públicas voltadas para o ensino de matemática estão sendo implementadas e seu impacto direto no desempenho dos alunos. Assim, buscamos identificar os impactos dos resultados da OCM no aprendizado dos alunos da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro, ou seja, se cumulativamente, contribuem para uma melhoria no aprendizado efetivo e no desempenho global dos estudantes em avaliações externas e no interesse contínuo pela área de exatas.

A importância em analisar os impactos de olimpíadas de matemática encontra uma manifestação de importância, quando observamos o comentário de Nascimento e colaboradores (2023, p. 6) na análise dos impactos da OBMEP, porque enfatiza que, comparando a aptidão matemática de milhares de educandos em todo o país, o reconhecimento dado a um aluno pelo bom resultado nas etapas da competição, tem o potencial de afetar, não somente, o desenvolvimento deste aluno especificamente, mas também o desempenho dos seus colegas de turma e, conseqüentemente, um grupo

representativo de estudantes de uma rede de ensino. Tal análise se aplica perfeitamente no proposto por este trabalho.

Os impactos dos resultados da OCM como uma política pública para a melhoria do aprendizado de matemática poderiam ser efetuados de maneira direta, se houvesse condições de uma análise dos resultados disponíveis, traçando um desempenho global da escola e, através de estudos qualitativos, fosse possível correlacionar as tendências educacionais de aprendizado de matemática, ao confrontarmos os resultados da mesma escola na disciplina de matemática no SAEB/IDEB. Contudo, como não há um resultado público, explicitado e analisado dos resultados por escola na OCM, em todos os anos de sua realização, fato que só ocorreu em 2022, inicialmente o que podemos inferir seria algo genérico e de pouca representatividade para um estudo acadêmico, mas, mesmo assim, avancemos.

Cabe registrar que o SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) foi criado para avaliar a qualidade da educação em escolas de ensino fundamental e médio em todo o país. Ele avalia a proficiência dos alunos em disciplinas como português e matemática.

Os resultados das avaliações do SAEB são usados para calcular a pontuação do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), juntamente com os dados de fluxo escolar.

Assim, observando os principais objetivos da OCM, procuramos analisar de forma direta se há impacto positivo nas notas de matemática que compõem o SAEB/IDEB referente aos níveis de ensino avaliados da educação pública da cidade do Rio de Janeiro, especificamente nos últimos anos de realização da referida avaliação externa, 2021 e 2023. Dessa forma, seguem abaixo tabelas com os resultados gerais das escolas do município do Rio de Janeiro, na disciplina de matemática no SAEB e uma outra tabela que identifica o limite de proficiência.

Tabela 1 – Notas SAEB – matemática – anos iniciais – município do Rio de Janeiro

Notas anos iniciais	
Nota SAEB - 2021	Nota SAEB - 2023
Matemática	
206,32	223,61

Fonte: Inep (2024)

Tabela 2 – Notas SAEB – matemática – anos finais – município do Rio de Janeiro

Notas anos finais	
Nota SAEB - 2021	Nota SAEB - 2023
Matemática	
251,15	258,42

Fonte: Inep (2024)

Tabela 3 – Escala de Proficiência para o SAEB

Nota	ESCALA DE PROFICIÊNCIA ENSINO FUNDAMENTAL	
	Anos iniciais	Anos finais
10	Maior ou igual a 350	Maior ou igual a 400

Fonte: Inep (2024)

Com as tabelas das notas registradas acima, podemos verificar inicialmente que em 2021, tanto nos anos iniciais quanto nos anos finais, fazendo a relação com a tabela da nota da escala de proficiência, ambas ficaram em torno de 6,0/6,5. Tal situação pode ser explicada, em parte, pela influência da pandemia da COVID-19 que teve um impacto significativo no desempenho acadêmico dos estudantes no Brasil e no mundo.

Questões relacionadas à interrupção das aulas presenciais, à desigualdade no acesso à educação através dos meios digitais, à perda do ritmo da aprendizagem, à saúde mental de professores e alunos, entre outros fatores, possivelmente podem ter influenciado notas baixas no SAEB, em 2021.

Observamos que para Senkevics e Alcantara (2023, p. 1), quando pesquisaram os impactos da pandemia de COVID 19 na queda do aprendizado do 5º do ensino fundamental brasileiro, as evidências produzidas em diversos países indicam que os alunos tiveram pouco ou nenhum progresso durante a crise e continuam:

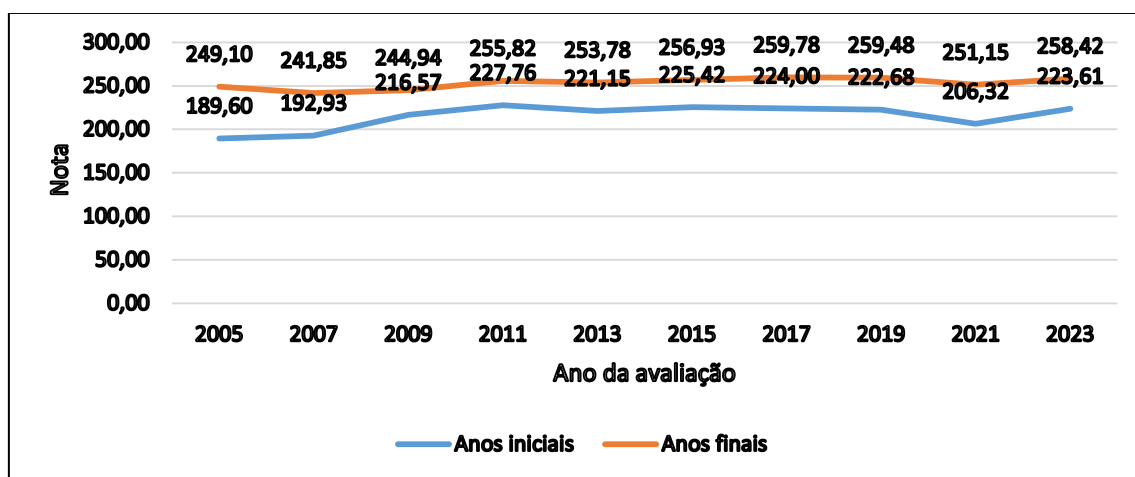
(...) os principais estudos nacionais e internacionais sugerem perdas significativas de aprendizado, elevação das desigualdades educacionais, aumento da evasão escolar e impactos negativos no bem-estar e na saúde mental de estudantes e professores.

Apesar desse evento que abalou sensivelmente o caminhar da aprendizagem, é relevante destacar que entre 2021 e 2023 houve OCM em 2022 e, como tratamos aqui da efetiva colaboração e o real impacto do aprendizado de matemática no desempenho

dos alunos no SAEB, havia uma expectativa para este estudo de uma considerável ampliação no resultado das notas em 2023. Fato que não ocorreu.

Observamos que no ano de 2023, também com relação aos anos iniciais e aos anos finais, a nota média com a relação com a tabela da nota da escala de proficiência, ambas também ficaram em torno de 6,0/6,5, assim como em 2021, registrando um leve aumento. No gráfico abaixo podemos avaliar a evolução das notas desde a sua medição inicial, atentando para os dois últimos anos, objetivos deste estudo.

Gráfico 1 – Evolução das notas de matemática dos alunos - SME-RJ – Anos iniciais/finais



Fonte: Inep (2024)

Embora não seja objeto específico deste estudo, em uma análise visual rápida com a observação dos números do gráfico acima, está claro que as notas na disciplina de matemática, tanto dos anos iniciais quanto dos anos finais dos alunos da rede pública da cidade do Rio de Janeiro, nunca foram muito expressivas, embora sigam uma relativa média até o ano da pandemia.

Novamente aqui, evidenciamos que em 2021, o desempenho dos estudantes na prova de matemática foi influenciado pelas condições adversas impostas pela pandemia, resultando em um desempenho abaixo das médias anteriores.

Já em 2023, as expectativas eram de recuperação e melhoria em relação ao período anterior. No entanto, os resultados indicam que, embora tenha havido um pequeno progresso em relação a 2021, as metas ainda estavam distantes, sugerindo que o impacto da pandemia teve efeitos prolongados sobre o aprendizado dos alunos. Além disso, os dados mostram que a Rede Municipal do Rio de Janeiro ainda enfrenta desafios significativos para alcançar os padrões desejados de proficiência em matemática.

ANÁLISE ESPECÍFICA

Para esta análise devemos partir dos objetivos da OCM e, em complemento, tratar tal ação como uma política pública continuada com a intenção de melhorar o aprendizado de matemática nas escolas da rede pública municipal de educação da cidade do Rio de Janeiro.

Registramos mais uma vez que não encontramos dados disponíveis de maneira pública com relação aos resultados da OCM dos anos de 2021 e 2023, mas os dados relativos às escolas premiadas na OCM em 2022 encontram-se disponíveis no site da SME e, dessa maneira, desenvolvemos uma análise do progresso das referidas escolas do SAEB 2021 para o SAEB 2023.

O processo desta análise é simples. A base é composta pelas escolas premiadas na OCM no ano de 2022, em comparação com os resultados dessas mesmas escolas no SAEB 2021 e SAEB 2023, quando existirem avaliações para as respectivas escolas, conforme observado abaixo.

Tabela 4 – Evolução no SAEB das escolas premiadas na OCM de 2022

ESCOLA PREMIADA NA OCM DE 2022	SAEB 2021 MATEMÁTICA		SAEB 2023 MATEMÁTICA		SITUAÇÃO
	ANOS INICIAIS	ANOS FINAIS	ANOS INICIAIS	ANOS FINAIS	
EM* PROFESSORA LAURA SYLVIA MENDES PEREIRA	216,76	-	219,52	-	1%
EM AFRANIO PEIXOTO	236,98	-	231,68	-	-2%
EM LEITAO DA CUNHA	244,48	-	256,86	-	5%
EM HONORIO GURGEL	sem dados	sem dados	sem dados	sem dados	XXXXX
EM MINISTRO PLINIO CASADO	sem dados	-	232,59	-	XXXXX
EM LUIS CARLOS DA FONSECA	196,74	-	205,75	-	4%
CIEP* ANTON MAKARENKO	177,2	-	200,37	-	12%
EM RODRIGUES ALVES	-	300,67	-	305,33	2%
EM JULIO VERNE	223,31	-	241,79	-	8%
CIEP MARECHAL JULIO CAETANO HORTA BARBOSA	-	-	196,89	-	XXXXX
EM RAYMUNDO CORREA	247,78	-	246,08	-	-1%
EM EUCLIDES DA CUNHA	205,07	-	231,15	-	11%
EM MAGDALENA TAGLIAFERRO	sem dados	sem dados	sem dados	sem dados	XXXXX

Fonte: Dados da pesquisa

* EM = Escola Municipal/ CIEP = Centro Integrado de Educação Pública

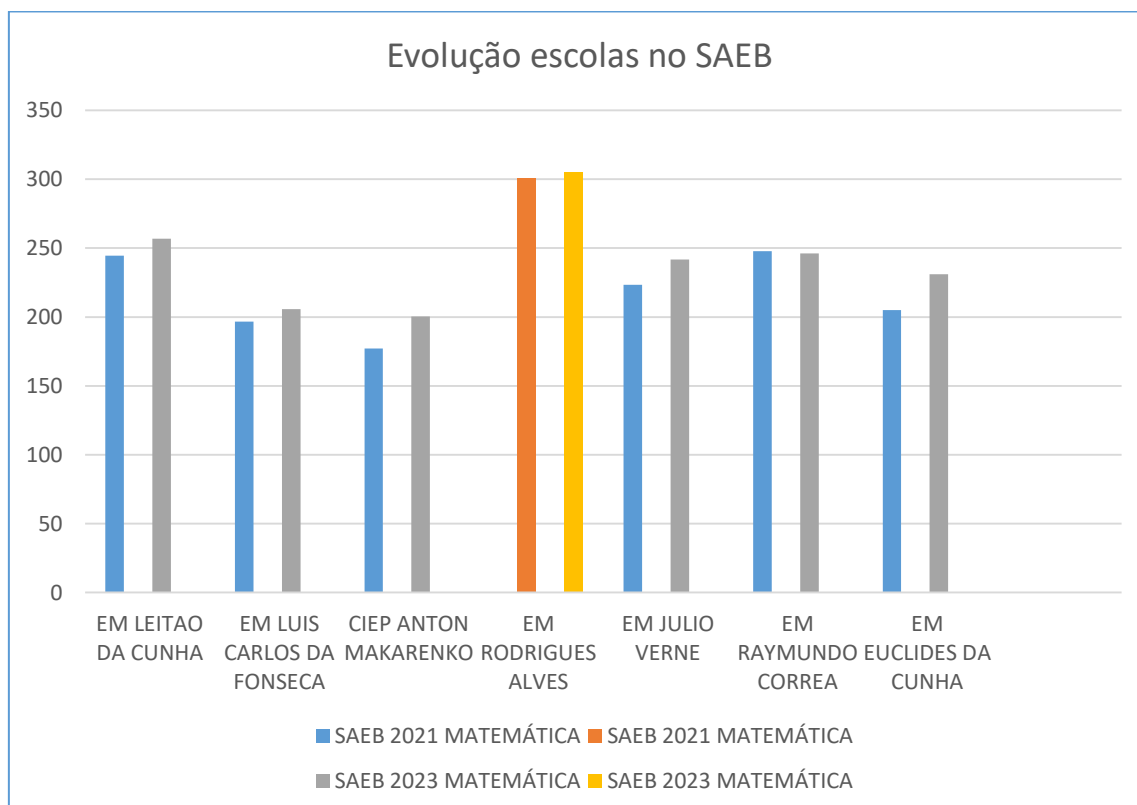
Observamos, conforme site da SME, que 13 escolas na rede de ensino municipal foram premiadas na OCM de 2022. Foram entregues pelos seus resultados troféus e laboratórios ou somente laboratórios. Não existe a descrição que tipo de laboratório foi dado como prêmio.

Em duas das escolas premiadas em 2022 na OCM não existe nenhum registro de avaliação do SAEB nem em 2021 nem 2023, tanto nos anos iniciais quanto nos anos finais. Em outras duas há somente avaliação no ano de 2023. Tais fatos se devem aos limites mínimos de alunos para a realização da avaliação e, também, o segmento de ensino da respectiva escola, pois a avaliação do SAEB abrange os anos finais e os anos iniciais do ensino fundamental, já a OCM é aberta para todos os alunos, independente do segmento e ano de escolarização.

Duas escolas obtiveram decréscimo em comparação do SAEB 2021 para o SAEB 2023 e sete escolas conseguiram melhorar os seus desempenhos. Das escolas que melhoram seus desempenhos, apenas duas conseguiram evoluir acima de 10%.

Em resumo gráfico podemos observar abaixo.

Gráfico 2 – Evolução no SAEB das escolas premiadas na OCM de 2022



Fonte: Dados da pesquisa

Enfim, com os dados e as informações acima podemos inferir que não há condições de traçar uma relação direta entre os resultados do SAEB com os resultados

da OCM pela falta de clareza e transparência na disponibilidade dos resultados das referidas Olimpíadas. O que podemos registrar é que as diferenças nas abordagens podem refletir disparidades no desenvolvimento de habilidades. Alunos com boa performance na OCM podem não ter desempenho proporcional no SAEB, se o foco do ensino for puramente competitivo e não abranja a base curricular completa.

CONCLUSÃO

Sem sermos exaustivos para o que se possa concluir neste estudo, identificamos que a ausência de dados consistentes e divulgados de maneira pública da OCM em 2021 e 2023 impediu uma comparação robusta entre os resultados da Olimpíada e as notas de matemática no SAEB. A ausência desses dados compromete a possibilidade de avaliar se as escolas mais bem colocadas na OCM também demonstraram alto desempenho nas avaliações oficiais do SAEB.

O que foi possível inferir é que, apesar de a OCM e o SAEB possuírem objetivos e metodologias diferentes, a ausência de comparação não necessariamente significa que uma avaliação é melhor ou mais válida do que a outra, mas a OCM ainda não possui caráter de política pública, diferentemente do SAEB. A OCM trata-se de um ensaio meritocrático que ainda não possui condições de ser verificado como algo que alavanque ou, até mesmo, contribua para o aprendizado da matemática aos alunos da educação pública da cidade do Rio de Janeiro.

É importante registrar, também, que a pandemia de COVID-19 afetou o desempenho dos alunos no SAEB 2021 e 2023, na disciplina de matemática, mesmo com o “estímulo” e “incentivo” adicional da OCM, realizada naqueles anos e no ano de 2022.

Assim, em síntese, a falta de dados consistentes com análises, registros, metas definidas, propostas coerentes e trabalhos pedagógicos fundamentados como políticas públicas da OCM, além de naturezas distintas das avaliações e o impacto no ensino e aprendizagem provocados pela pandemia de COVID-19, tudo isso, afetou sobremaneira uma melhor potencialização, ou seja, um incremento do impacto da atividade desenvolvida na OCM em uma melhoria dos resultados cariocas no SAEB, nos anos em análise, que, como pode ser observado, foi pouco diferente do registrado na série histórica nos últimos dez anos.

Enfatizamos que uma ausência de comparações diretas, conforme proposto neste estudo, apesar de não evidenciar correlações positivas, negativas, fracas ou inexistente,

não o inviabiliza, pelo contrário, destaca a importância de reforçar avaliações complementares, que realmente sejam registradas, analisadas, divulgadas publicamente e proporcionem uma melhor observação do aprendizado dos alunos, independentemente de serem ou não competições acadêmicas.

Por fim, ao considerar a relação entre a Olimpíada Carioca de Matemática (OCM) e o impacto dos resultados no SAEB, que podem expandir o entendimento sobre como essas duas avaliações se relacionam e como afetam o desempenho educacional dos alunos, sugerimos que novas pesquisas sejam realizadas e busquem aprofundamento neste estudo, utilizando outros parâmetros como desigualdade educacional, competências, estratégias de ensino, análises longitudinais de longo prazo, entre outros, mas para que isso ocorra, a divulgação responsável dos dados da OCM deve ocorrer, à medida que tal atividade seja considerada uma política pública e não somente um exercício de meritocracia em crianças.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatórios SAEB 2021 e 2023**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/relatoriosae2021>. Acesso em: 02 ago. 2024.

NASCIMENTO, Vitor Henrique Gomes do; RAPOSO, Isabel Pessoa de Arruda; CAMPOS, Luís Henrique Romani de; GOMES, Sônia Maria Fonseca Pereira Oliveira. **Impacto da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) nas motivações acadêmicas de professores e alunos de escolas públicas do Recife**. *Contribuciones a la Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais - PR, v. 16, n. 10, p. 20083-20202, 2023.

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS. *Regulamento da OBMEP 2024*. OBMEP, 2024. Disponível em: <https://www.obmep.org.br>. Acesso em: 03 abr. 2024.

RIO DE JANEIRO. Decreto nº 51.085, de 04 de julho de 2022. Institui o Projeto "Olimpíada Carioca de Matemática", e dá outras providências. Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 05 jul. 2022.

RIO DE JANEIRO. **Secretaria Municipal de Educação**. Resolução SME n. 282, de 29 de setembro de 2021. Rio de Janeiro: SME, 2021.

RIO DE JANEIRO. **Secretaria Municipal de Educação**. Resolução SME n. 344, de 20 de setembro de 2022. Rio de Janeiro: SME, 2022.

RIO DE JANEIRO. **Secretaria Municipal de Educação**. Resolução SME n. 382, de 30 de março de 2023. Rio de Janeiro: SME, 2023.

RODRIGUES, Laryssa Kely Alves *et al.* Reflexões e análises sobre o impacto das olimpíadas de matemática na formação dos estudantes do ensino básico. **Anais do V CONAPESC...** Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/72971>>. Acesso em: 15 abr. 2024.

SENKEVICS, Adriano Souza, ALCÂNTARA, Victor Gabriel. **Nivelando por baixo:** Impactos da pandemia na queda de aprendizagem no 5º ano do ensino fundamental brasileiro. Pré-impresões SciELO; 2023. DOI: 10.1590/scielopreprints.6574. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/6574>. Acesso em: 06 ago. 2024.