



Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44^º EDEQ - 4^º Profquisul
NOVA PRATA/RS

Participação e premiação feminina e de estudantes de escolas públicas em olimpíadas de química no ano de 2024.

Tania Denise Miskinis Salgado*¹ (PQ), Nilce Viana Gramosa Pompeu de Sousa Brasil² (PQ).

¹ Instituto de Química, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, tania.salgado@ufrgs.br

² Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará

Palavras-Chave: olimpíadas de química; estudantes de escolas públicas; participação feminina.

Área Temática: Diversidade, Inclusão, Saberes e Culturas

Resumo: O Programa Nacional Olimpíadas de Química (PNOQ) contribui para divulgação e popularização da ciência, por ser capaz de levar temas científicos da atualidade a locais que, muitas vezes, não são atingidos por outras ações, geralmente mais focadas em centros urbanos de grande e médio porte. Este estudo de caso educativo e avaliativo busca compreender uma ação educativa, avaliando o PNOQ no que se refere à participação e premiação feminina e de estudantes de escolas públicas em 2024. Observou-se que a participação feminina nas olimpíadas de química se reduz à medida que se progride da olimpíada de ensino fundamental até as olimpíadas internacionais e que, para os estudantes de escolas públicas, o comportamento é semelhante. No que se refere à premiação, os dois grupos têm comportamento análogo, diminuindo sua participação nas premiações à medida em que se progride na escolaridade. Esses achados não são um fenômeno isolado, pois guardam correlação com a presença de mulheres em espaços estratégicos da sociedade e com os resultados de escolas públicas em exames como o Enem. Os resultados apontam para a necessidade de ações de capacitação docente e discente, de estímulo à participação e de fomento à premiação dos dois segmentos estudantis analisados.

INTRODUÇÃO

As olimpíadas de química do Programa Nacional Olimpíadas de Química (PNOQ) contribuem para a divulgação e popularização da ciência, por serem estratégias capazes de levar o interesse por temas científicos da atualidade a locais distantes dos grandes centros das 27 unidades da federação, os quais, muitas vezes, não são atingidos por outras ações voltadas à popularização da ciência, geralmente mais focadas em centros urbanos de grande e médio porte.

De acordo com Silva et al. (2022), as olimpíadas de conhecimento científico têm como objetivo aprimorar a qualidade da educação científica na educação básica, favorecendo a popularização da ciência e a divulgação científica entre jovens estudantes dos ensinos fundamental e médio. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) lança anualmente editais de fomento às olimpíadas científicas, entendidas como competições que abrangem temáticas específicas, tais como Matemática, Biologia, Robótica, História, Meio Ambiente, Química, entre outras, voltadas para estimular a resolução de problemas teóricos e práticos, a realização de experimentos e a promoção de debates relevantes à sociedade. De abrangência local, regional, nacional ou internacional, as olimpíadas

APOIO

Sociedade Brasileira de
Ensino de Química





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44ª EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

de conhecimento são formas de estimular o surgimento de novos talentos nas diversas áreas do conhecimento (CNPq, 2021).

Ainda de acordo com o CNPq (2021), as olimpíadas científicas fornecem dados para o Ministério da Educação avaliar os estudantes brasileiros em relação aos alunos de outros países e “muitas olimpíadas incentivam o trabalho em equipe, reforçando hábitos de estudo, o despertar de vocações científicas e os vínculos de cooperação entre equipes de estudantes e professores” (CNPq, 2021, s/p).

Alguns artigos trazem críticas às olimpíadas científicas, por estimularem a competitividade ou por manterem e até acentuarem desigualdades sociais. Autores como Rezende e Ostermann (2012) e Souza Neto (2013) consideram as olimpíadas como competições injustas, principalmente para os menos favorecidos por seu capital cultural. Entretanto, ambientes competitivos podem ser encontrados em todos os estágios da vida, desde a família (rivalidade entre irmãos), passando pela escola (entre colegas de aula) e os diversos dispositivos de avaliação (provas escolares, Exame Nacional do Ensino Médio - Enem, vestibulares), até chegar ao mundo de trabalho (processos seletivos, concursos, competição por cargos e por melhores salários). Desta forma, segundo Simon et al. (2024), muitos professores consideram que as olimpíadas científicas preparam para a vida e o trabalho, percepção que está ligada às disputas para ingresso na graduação e, depois, no mundo do trabalho. Ribeiro, Araújo e Fenner (2025) propõem a superação da meritocracia, que responsabiliza professores e estudantes pelo fracasso, por meio da transformação dos eventos científicos nas escolas em espaços de diálogo, criatividade e construção coletiva, incentivando o desenvolvimento de valores humanos, como cooperar e não competir, oportunizando que os estudantes superem suas limitações e busquem um conhecimento aprofundado, acompanhado do desenvolvimento de habilidades.

Uma motivação adicional para a participação de estudantes em olimpíadas científicas tem sido o crescente aumento de vagas em universidades públicas reservadas a estudantes com bom desempenho em olimpíadas de conhecimento. Tal prática iniciou em 2019, com a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e hoje já conta com mais de uma dezena de universidades públicas que reservam vagas a medalhistas olímpicos ou acrescentam pontuação para esses estudantes em seus vestibulares (Schmidt, 2023).

O PROGRAMA NACIONAL OLIMPÍADAS DE QUÍMICA

O PNOQ foi formalmente estruturado em 1995, por iniciativa de docentes dos Departamentos de Química da Universidade Federal do Ceará e da Universidade Federal do Piauí. O PNOQ possui uma coordenação colegiada formada por professores de universidades e institutos federais de educação, ciência e tecnologia parceiros, que se responsabilizam pela realização dos certames que compõem o programa e atuam como bases de apoio em cada uma das 27 unidades federativas do país. Esta amplitude tem contribuído para abranger escolas e respectivos professores e estudantes em municípios de todas as regiões e estados brasileiros.

APOIO

Sociedade Brasileira de
Ensino de Química





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44º EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

Na área de Química, o PNOQ é um dos projetos educativos que reúne o maior contingente de estudantes dos ensinos fundamental e médio no Brasil, chegando a 480.000 estudantes em 2024, bem como o maior número de meninas: em 2024 foram 254.855 meninas participantes. De acordo com o Relatório do Projeto (Sousa Brasil, 2024), em 2024 as olimpíadas do PNOQ atingiram 4.904 escolas, situadas em 2.523 municípios distribuídos em todas as regiões brasileiras, dos quais, 100 são classificados como de baixo Índice de Desenvolvimento Humano – IDH.

O PNOQ promove anualmente as seguintes olimpíadas:

- 27 olimpíadas estaduais (on-line e/ou presenciais): para estudantes do ensino médio e técnico;
- Olimpíada Brasileira de Química Júnior (OBQJr): para estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental;
- Olimpíada Brasileira de Química (OBQ): para estudantes do ensino médio e técnico, previamente selecionados pelas olimpíadas estaduais do ano anterior;
- Olimpíada Brasileira Feminina de Química (Quimeninas): para meninas do 9º ano do ensino fundamental e de 1º e 2º anos do ensino médio;
- Olimpíada Norte-Nordeste de Química (ONNeQ): para estudantes do ensino médio desses 16 estados, selecionados pelas olimpíadas estaduais do ano anterior;
- Olimpíada Brasileira do Ensino Superior de Química (OBESQ): para estudantes de qualquer curso superior de todo o Brasil.

A Figura 1 mostra o fluxo principal dos alunos entre essas olimpíadas.

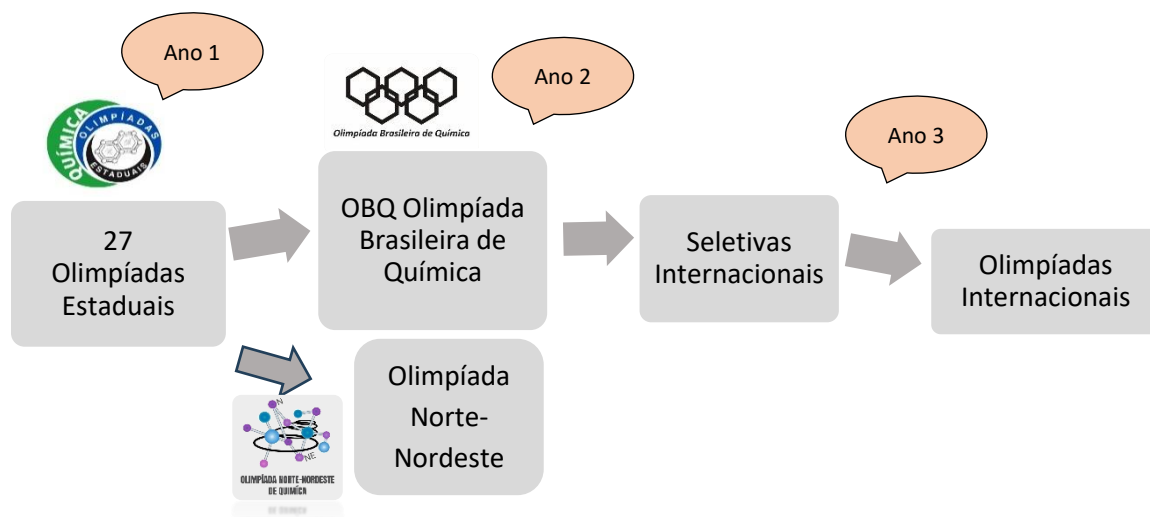


Figura 1: fluxo das olimpíadas de química para os alunos

Para um estudante, o ciclo olímpico pode chegar a durar três anos. No primeiro ano, os estudantes fazem uma das 27 olimpíadas estaduais, no estado onde estudam. Essas olimpíadas oferecem premiações: medalhas de ouro, prata e bronze e menções honrosas. No segundo ano, 120 estudantes de cada estado, selecionados

APOIO

**Sociedade Brasileira de
Ensino de Química**





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44º EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

pelas respectivas olimpíadas estaduais do ano anterior, fazem a OBQ e, nos estados das regiões Norte e Nordeste, 50 estudantes de cada estado fazem a ONNeQ. Tanto a OBQ quanto a ONNeQ distribuem premiações: medalhas de ouro, prata e bronze e menções honrosas. E no terceiro ano, os estudantes de melhor desempenho na OBQ do ano anterior participam das Seletivas Internacionais. Essas Seletivas têm duas etapas: a primeira, um curso on-line síncrono de duas semanas, seguido por uma prova presencial, aplicada nos estados, e a segunda, para 20 estudantes, um curso presencial, com aulas teóricas e experimentais, seguido de provas teórica e experimental, que classifica os que participarão como representantes do Brasil nas seguintes olimpíadas internacionais: *International Mendeleev Chemistry Olympiad* (IMChO, em maio), *International Chemistry Olympiad* (IChO, em julho) e Olimpíada Ibero-Americana de Química (OIAQ, em outubro).

Portanto, o sistema oferece várias oportunidades de premiação e também uma trajetória rumo às olimpíadas internacionais. A cada ano os estudantes brasileiros que participam das olimpíadas internacionais trazem premiações (medalhas e menções honrosas) em todos os certames dos quais participam. Tais resultados são fruto de um percurso longo para o estudante, que pode começar ainda antes, caso o estudante participe da OBQ Jr quando estiver no ensino fundamental. E da preparação que os professores fazem nas escolas para seus estudantes, mas também dos cursos oferecidos pelo PNOQ, que aprofundam conhecimentos químicos até o nível de exigência das olimpíadas internacionais. Embora o ciclo olímpico para um estudante dure 3 ou até 4 anos, a cada ano todas as olimpíadas são realizadas, de modo que há sempre estudantes em cada uma das etapas mostradas na Figura 1.

Tendo em vista o panorama apresentado, este trabalho tem o objetivo de fazer um diagnóstico dos estudantes que participam do PNOQ, no que se refere a gênero e tipo de escola onde estudam, de modo a contribuir para a compreensão de quais aspectos as ações do programa devem priorizar para reduzir as eventuais desigualdades encontradas.

METODOLOGIA

Este trabalho busca dados junto à coordenação nacional do PNOQ, mas a natureza da análise não tem enfoque quantitativo. Os dados são analisados de forma predominantemente qualitativa, para obter informações e avaliá-las, para melhorar a compreensão do fenômeno investigado. Assim, de acordo com Moreira (2011), pode-se classificar como um estudo de caso educativo, pois visa melhorar a compreensão de uma ação educativa, e avaliativo, pois envolve a avaliação de um programa.

Os dados analisados se referem a estudantes participantes e premiados com medalhas nas olimpíadas de química do ano de 2024, obtidos nos relatórios elaborados pela coordenação nacional do PNOQ relativos ao projeto cuja vigência se encerrou em dezembro de 2024 (Sousa Brasil, 2024). Embora sejam apresentados os dados de 2024, os valores para anos anteriores não são muito diferentes e pode-se dizer que os dados de 2024 são semelhantes aos de anos anteriores.

APOIO

Sociedade Brasileira de
Ensino de Química





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44^º EDEQ - 4^º Profquisul
NOVA PRATA/RS

Particularmente, neste trabalho serão analisadas as participações de meninas e de estudantes de escolas públicas, dois parâmetros importantes para o PNOQ, já que são focos dos editais de fomento lançados pelo MCTI e CNPq.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foram analisadas as informações referentes a número total de participantes e de estudantes premiados com medalhas em 2024, bem como o número total de meninas participantes e premiadas no mesmo ano, em quatro olimpíadas: OBQJr (ensino fundamental), olimpíadas estaduais (ensino médio), OBQ (ensino médio, provenientes das olimpíadas estaduais de 2023) e olimpíadas internacionais (ensino médio, provenientes da OBQ de 2023). Esses dados, bem como os respectivos percentuais, são mostrados na Tabela 1.

Tabela 1: meninas inscritas e que receberam medalhas nas olimpíadas de química em 2024

	OBQJr	Olimpíadas estaduais	OBQ	Olimpíadas internacionais
Nº total de inscritos	135.361	230.103	2.817	18
Nº meninas inscritas	66.657	117.733	563	3
% meninas inscritas	49,2 %	51,2 %	20,0 %	16,7 %
Nº total medalhas	616	2.459	264	13*
Nº medalhas de meninas	311	867	48	3**
% medalhas de meninas	50,5 %	35,3 %	18,2 %	23,1 %

* 11 medalhas + 2 troféus (melhor nota geral e melhor prova prática)

** 1 medalha + 2 troféus (melhor nota geral e melhor prova prática)

Na Tabela 1, observa-se que o percentual de participação feminina diminui à medida que se percorrem etapas mais avançadas do programa: nas olimpíadas iniciais (OBQJr e olimpíadas estaduais), as meninas representam cerca de metade dos estudantes inscritos. Mas na OBQ, elas são apenas 20 % dos participantes. Para participar da OBQ é preciso estar entre os estudantes de melhor desempenho nas olimpíadas estaduais do ano anterior. Portanto, se compararmos o percentual de alunas que recebem medalhas nas olimpíadas estaduais (35,3 %) com o percentual de 20,0 % de participação na OBQ, compreende-se que as meninas não estão entre os estudantes de melhor desempenho. Ou seja, receberam, proporcionalmente, mais medalhas de bronze e de prata do que os meninos, que receberam mais medalhas de ouro e por isso são os que predominam nos participantes da OBQ.

Observa-se, ainda, na Tabela 1, que o percentual de meninas se reduz,

APOIO

Sociedade Brasileira de
Ensino de Química





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44º EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

novamente, na participação em olimpíadas internacionais, onde elas são apenas 16,7 % dos participantes. Essa redução pode ser atribuída ao fato de que as meninas são apenas 18,2 % dos medalhistas da OBQ. Ou seja, já entram em minoria na 1ª etapa das Seletivas Internacionais, cujos estudantes são aqueles de melhor desempenho na OBQ do ano anterior. Portanto, é possível concluir que a participação feminina nas olimpíadas de química se reduz à medida que se progride da OBQJr até as olimpíadas internacionais.

Este fato não é um fenômeno socialmente isolado e nem mesmo exclusivo das olimpíadas de química. O Movimento Meninas Olímpicas (MMO)¹, que busca aumentar a presença de mulheres em espaços estratégicos da sociedade e da ciência, através do incentivo à participação igualitária das meninas em olimpíadas de conhecimento na área STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), já identificou, por exemplo, que “o percentual de meninas premiadas em olimpíadas científicas equivale às mulheres em espaço de poder. Infelizmente, a presença feminina é inversamente proporcional ao prestígio das olimpíadas ou dos espaços de poder e decisão”¹. O MMO¹ mostra um gráfico em que o percentual de meninas premiadas em olimpíadas de conhecimento tem comportamento equivalente ao percentual de mulheres em espaços de poder.

Apenas para ficar na área da química, pode-se citar um estudo a respeito da presença feminina na profissão de técnico em química no Rio Grande do Sul (Sousa; Salgado, 2017). As pesquisadoras identificaram que o número de alunas matriculadas em um curso técnico de química era 2,7 vezes maior do que o número de alunos. O número de técnicas em química que respondeu a pesquisa nas empresas avaliadas foi 1,77 vezes maior do que o número de técnicos em química. Mas o número de homens no papel de líder foi 2,03 vezes maior do que o número de mulheres nesta função. Esses dados mostram que, embora as mulheres estejam em maior número no curso técnico em química e atuando como técnicas em química nas instituições, poucas chegam aos cargos de liderança. Adicionalmente, boa parte daquelas que chegaram aos cargos de liderança eram “profissionais atuantes no setor público, em empregos que dependem de concurso público para a atuação, fator este que pode permitir a entrada de mulheres nos cargos de gerência, sem que para isso dependam de processos subjetivos de seleção” (Sousa; Salgado, 2017, p. 47).

Outra observação relevante a respeito da Tabela 1 é a redução do percentual de meninas que recebem medalhas, quando se passa da OBQJr (50,5 %) para as olimpíadas estaduais (35,3 %) e delas para a OBQ (18,2 %). Ou seja, à medida que aumenta a escolaridade dos participantes das olimpíadas, o percentual de meninas premiadas diminui, apresentando também comportamento equivalente ao percentual de mulheres em espaços de poder, já identificado pelo MMO.

No que se refere às olimpíadas internacionais, embora os percentuais de participação (16,7 %) e premiação (23,1 %) de meninas em 2024 também seja baixo,

¹ Portal Meninas Olímpicas: <https://tfcbr.inf.ufsm.br/>



Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44º EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

observa-se que a premiação é até um pouco superior à participação, percentualmente. Entretanto, é relevante notar que a única menina que participou das olimpíadas internacionais em 2024 recebeu três prêmios: 1 medalha de ouro e 2 troféus (melhor nota geral e melhor prova prática) na Olimpíada Ibero-americana de Química. Ou seja, a participação pode não ter sido quantitativamente expressiva, mas foi qualitativamente relevante. Os dados de 2024 não são muito diferentes dos de outros anos. Mas, em 2021, houve uma participação atípica: na IChO 2021, a equipe brasileira foi composta de 75 % de meninas, sendo que sua participação, historicamente, tem sido de aproximadamente 25 %.

Em vista deste cenário, o PNOQ tem empreendido ações para buscar aumentar a participação e a premiação feminina em suas olimpíadas. Uma dessas ações é a realização da Quimeninas, exclusivamente para meninas matriculadas no 9º ano do ensino fundamental, 1ª e 2ª séries do ensino médio. A Quimeninas está, em 2025, apenas em sua terceira edição. E em 2025 levou, pela primeira vez, um pequeno número (50 medalhistas de ouro da Quimeninas 2024) diretamente para a Etapa I (curso on-line) das Seletivas Internacionais, ou seja, sem passar pela OBQ de 2024. Mas essa ação não se refletiu, ainda, em maior participação das meninas nas olimpíadas internacionais. Entretanto, uma avaliação mais abrangente deverá ser feita daqui a alguns anos, na consolidação deste processo. Outra medida de incentivo às meninas são troféus exclusivos para as meninas de melhor desempenho em todas as olimpíadas do programa. E o Conselho Federal de Química (CFQ), apoiador do PNOQ, entrega, anualmente, a Medalha Mulheres para a Química e o troféu Blanka Wladislaw para as meninas que mais se destacam nas olimpíadas de química.

Como se vê, tais medidas de reconhecimento e incentivo ainda não se refletem em aumento expressivo da participação e premiação feminina, especialmente nas olimpíadas de maior exigência em termos de conhecimento acadêmico. Assim, o PNOQ está empreendendo esforços para buscar parcerias, especialmente junto a entidades do setor químico, como o CFQ e outras que congregam empresas e profissionais da química, para encontrar maneiras de aumentar não apenas a participação, mas ainda mais a premiação feminina. Tais ações poderão envolver, por exemplo, cursos de capacitação específicos, tanto para estudantes como para professores da educação básica. Afinal, um dos objetivos do PNOQ é aumentar o interesse pela área da química. E, como bem disseram Quadros et al. (2010, p. 128): “se o estudante dedicou, mesmo que uma pequena parte do seu tempo ao estudo, já usufruiu positivamente desta competição”.

O segundo aspecto analisado neste trabalho é a participação e premiação de estudantes de escolas públicas (federais, estaduais e municipais) em 2024, em quatro olimpíadas: OBQJr, olimpíadas estaduais, OBQ e olimpíadas internacionais. Esses dados, bem como os respectivos percentuais, são mostrados na Tabela 2.

Inicialmente, observa-se na Tabela 2 que, na OBQJr, a premiação de estudantes de escolas públicas (34,6 %) é levemente maior do que sua participação (31,9 %). Isso indica que o rendimento dos estudantes das escolas públicas, nessa



Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44^º EDEQ - 4^º Profquisul
NOVA PRATA/RS

olimpíada de ensino fundamental, é levemente superior ao dos estudantes de escolas privadas. Mesmo assim, são percentuais baixos e poderiam ser bem melhores.

Tabela 2: estudantes de escolas públicas inscritos e que receberam medalhas nas olimpíadas de química em 2024

	OBQ Jr	Olimpíadas estaduais	OBQ	Olimpíadas internacionais
Nº total de inscritos	135.361	230.103	2.817	18
Nº estudantes escolas públicas inscritos	43.129	125.427	1.291	0
% estudantes escolas públicas inscritos	31,9 %	54,5 %	45,8 %	0 %
Nº total medalhas	616	2.459	245	11
Nº medalhas de estudantes escolas públicas	213	864	46	0
% medalhas de estudantes escolas públicas	34,6 %	35,1 %	17,4 %	0 %

Já nas olimpíadas estaduais, voltadas ao ensino médio, a participação de estudantes de escolas públicas é de 54,5 % dos inscritos, mas esses estudantes conquistam apenas 35,1 % das medalhas. Portanto, há muito o que progredir nesse segmento. Como estímulo e reconhecimento ao seu desempenho, o PNOQ oferece, anualmente, troféu específico para os estudantes de escolas públicas que se destacam nas olimpíadas de química.

No que se refere à OBQ, cujos participantes vêm das olimpíadas estaduais do ano anterior, os estudantes de escolas públicas são 45,8 % dos inscritos, mas conquistam apenas 17,4 % das medalhas. E, nas olimpíadas internacionais, em 2024, não houve participantes de escolas públicas. Em mesmo em anos anteriores, esses estudantes nunca tiveram participações superiores a um estudante por ano.

Portanto, no que se refere a estudantes de escolas públicas, será necessário que o PNOQ promova ações de estímulo à participação e de capacitação, tanto de estudantes como de professores, para que esses estudantes possam atingir melhores desempenhos, tanto nas olimpíadas estaduais, quanto na OBQ e, assim, terem maiores chances de chegarem a participar de competições internacionais.

Em 2025, o PNOQ promoveu um curso de capacitação para estudantes de escolas públicas que não realizam processo seletivo para ingresso, para o qual foram chamados todos os estudantes de escolas públicas desta categoria que se

APOIO

Sociedade Brasileira de
Ensino de Química





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44º EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

classificaram para a OBQ 2025. Este curso foi on-line, com aulas síncronas ministradas por professores com experiência docente na educação básica, nos sábados à tarde, durante o primeiro semestre letivo do ano. Dos 59 estudantes chamados, em média 20 participaram de cada aula do curso. Esses estudantes fizeram a prova da OBQ no dia 22 de agosto de 2025, mas como as provas têm questões analítico-expositivas, elas estão em processo de correção na época da submissão deste trabalho, de modo que não há, ainda, dados para avaliar se esta ação terá ou não repercussão sobre a premiação dos estudantes.

Entretanto, as olimpíadas de química não são um fenômeno isolado da realidade educacional do país. Segundo o Portal G1², estudantes de escolas privadas tiveram os melhores desempenhos no Enem em 2024. Apenas três escolas públicas estão entre as 50 com melhores pontuações médias, todas federais: Colégio de Aplicação da UFV (Viçosa, MG) em 31º lugar, Colégio Politécnico da UFSM (Santa Maria, RS) em 32º lugar e Colégio Naval (Angra dos Reis, RJ) em 47º lugar. Entre as 100 mais bem colocadas, há só uma escola estadual (57º lugar) e mais uma escola federal (59º lugar). Todas as demais são escolas particulares.

Portanto, o PNOQ precisará promover ações que busquem compensar tais desigualdades e, para isso, também buscará parcerias de entidades que representam e congregam profissionais e instituições da área da química. E em 2026, será realizada, pela 1ª vez, a Olimpíada Brasileira de Química das Escolas Públicas (OBQEP), a qual levará um número de estudantes diretamente para a Etapa I das Seletivas Internacionais, analogamente ao que já é feito via Quimeninas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste trabalho foi fazer um diagnóstico da participação e premiação feminina e de estudantes de escolas públicas nas olimpíadas promovidas pelo PNOQ. Observou-se que a participação feminina nas olimpíadas de química se reduz à medida que se progride da OBQJr até as olimpíadas internacionais e que para os estudantes de escolas públicas o comportamento é semelhante. No que se refere à premiação, os dois grupos têm comportamento análogo, diminuindo sua participação nas premiações à medida em que se progride na escolaridade. O PNOQ tem promovido ações de estímulo a esses dois grupos de estudantes, como premiações específicas, mas elas não se mostram suficientes para vencer as desigualdades, que são fruto do panorama social e educacional do país.

Algumas ações, como a Quimeninas, o curso de capacitação para estudantes de escolas públicas que não fazem processo seletivo para ingresso e a OBQEP, ainda estão em suas primeiras edições e a avaliação de seus efeitos poderá ser observada mais adiante. Enquanto isso, a busca de parcerias, especialmente junto ao Conselho Federal de Química, é um esforço para encontrar mais opções de estímulo a esses dois públicos e melhorar, assim, o atingimento das metas do programa.

² <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2025/07/14/enem-2024-ranking-melhores-escolas.ghtml>



Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44^º EDEQ - 4^º Profquisul
NOVA PRATA/RS

AGRADECIMENTO

As autoras agradecem ao MCTI, ao CNPq e ao CFQ apoio financeiro ao projeto.

REFERÊNCIAS

- CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/popularizacao-da-ciencia/olimpiadas-cientificas>. Acesso em: 24 jun. 2025.
- MOREIRA, M. A. **Metodologias de Pesquisa em Ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.
- QUADROS, A. L.; FÁTIMA, A. de; SILVA, D. C.; ANDRADE, F. P.; SILVA, G. F.; ALEME, H. G.; OLIVEIRA, S. R. Aprendizagem e competição: A Olimpíada Mineira de Química na visão dos professores de ensino médio. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 10, n. 3, p. 125-136, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4091>. Acesso em: 24 jun. 2025.
- REZENDE, F.; OSTERMANN, F. Olimpíadas de ciências: uma prática em questão. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 1, p. 245-256, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132012000100015>.
- RIBEIRO, M. A. P.; ARAÚJO, C. W. C.; FENNER, R. S. Diferentes olhares: novas perspectivas para as olimpíadas científicas, mostras e feiras de ciências no Brasil. **Revista de Ciências Humanas**, Frederico Westphalen, RS, v. 26, n. 1, p. 247-270, jan./abr. 2025.
- SCHMIDT, Sarah. Acesso à universidade pela trilha olímpica. **Revista Pesquisa FAPESP**, n. 330, ago. 2023. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/acesso-a-universidade-pela-trilha-olimpica/>. Acesso em: 24 jun. 2025.
- SILVA, Jose Wanderley da; SILVA, Othon Daniel Oliveira da; VENTURA, Heloisa Helena Onias; DE ANDRADE, Sandro Dutra; VENTURA, Rafael Augusto. Avaliação do perfil social dos premiados nas olimpíadas de química do estado do Rio Grande do Norte. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, [s. l.], v. 3, n. 11, p. e3112169, 2022. DOI: <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i11.2169>.
- SIMON, N. M.; PAZINATO, M. S.; LEAL, B. C.; SALGADO, T. D. M. Olimpíadas de Química e formação docente: um olhar sobre a experiência do Rio Grande do Sul. In: DE LUCA, A. G.; SOUZA, A. L. F.; PIUCO, N. M.; LUZ, V. F. **Química em ebulição: educação, pesquisa e inovação nas vozes do Brasil**. São Paulo: LF Editorial, 2024.
- SOUSA BRASIL, N. G. P. V. **Relatório do Projeto Programa Nacional Olimpíadas de Química**. Fortaleza: UFC, 2024.
- SOUSA, A. B.; SALGADO, T. D. M. Diferenças entre gênero na carreira do técnico em química: dos bancos escolares à atuação. **Revista Thema**, v. 17, n. 3, p. 37-49, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.15536/thema.14.2017.37-49.468>.
- SOUZA NETO, J. A. **Olimpíadas de matemática e aliança entre o campo científico e o campo político**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.