

## OLIMPÍADAS CIENTÍFICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA AMAZONENSE: PANORAMA ATUAL, DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Emerson Leão Brito do Nascimento –

Fundação Matias Machline – eng.emersonleao@gmail.com

Daniel Barbosa de Carvalho – Fundação Matias Machline –

daniel.barbosa1539@gmail.com

Felipe de Jesus Furtado dos Santos – Fundação Matias Machline –

felipejfsantos21@gmail.com

Henrique César Mendonça Ituassú – Fundação Matias Machline –

ituassuhenrique@gmail.com

### Eixo 01

**RESUMO:** Este estudo tem como foco a análise do papel das olimpíadas científicas na educação básica amazonense, com destaque para a Olimpíada Brasileira de Informática (OBI), a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) e a Olimpíada Brasileira de Física (OBF), competições que vêm contribuindo para a formação acadêmica e para o estímulo à cultura científica. Historicamente, a participação estudantil no Amazonas enfrentou desafios estruturais, como a falta de programas de preparação, desigualdades entre escolas e dificuldades de acesso para estudantes do interior. O objetivo deste trabalho é examinar o panorama atual da participação nessas olimpíadas, identificando desafios e apontando perspectivas futuras. A pesquisa, de caráter bibliográfico e documental, utilizou relatórios oficiais e registros de premiações. Os resultados indicam que, apesar das limitações, existem polos de capacitação de estudantes, primariamente em escolas particulares e públicas seletivas.

**Palavras-chave:** Olimpíadas do conhecimento, OBMEP, OBI, OBF, Amazonas

## INTRODUÇÃO

Este estudo tem como motivação a busca para compreender a situação do Amazonas e seus déficits quanto ao panorama das olimpíadas do conhecimento em âmbito nacional, investigando os fatores que proporcionam representação estadual no quadro de medalhas dessas organizações e os que dificultam a representabilidade regional. A investigação parte de questionamentos vinculados à capacidade e à possibilidade dos estudantes amazonenses de conquistarem esses méritos acadêmicos, dentre essas dúvidas estão: os alunos possuem base educacional para comprometerem-se com essas competições? Há incentivo, por parte do corpo pedagógico, para a realização delas? Quais políticas podem ser adotadas visando fortalecer a região?

O estado do Amazonas, em comparação aos estados das regiões sul e sudeste, apresenta uma significativa lacuna educacional, o que restringe a plena participação no ambiente olímpico. As competições representam mais do que apenas a conquista de uma medalha, tendo em vista que diversas universidades renomadas do Brasil, como Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e a Universidade Estadual Paulista (UNESP) apresentam a categoria de vagas olímpicas, permitindo o ingresso no ensino superior àqueles alunos que possuem notório desempenho nessas provas.

Nessa perspectiva, o presente estudo busca não só analisar a participação amazonense em olimpíadas científicas como também investigar as causas dos resultados obtidos, identificando as principais dificuldades para a plena consolidação da competição acadêmica na região.

## METODOLOGIA

O estudo insere-se no âmbito das pesquisas de natureza qualitativa, ancorando-se em procedimentos de caráter bibliográfico e documental, tendo como objetivo de analisar de forma crítica a expansão e o desempenho do estado do

Amazonas nas olimpíadas do conhecimento. A análise enfatiza os desafios, avanços e impactos decorrentes da participação discente em eventos de abrangência nacional e internacional. Busca-se, ainda, identificar padrões, tendências e lacunas no cenário científico regional, de modo a subsidiar uma compreensão mais abrangente do processo de consolidação e desenvolvimento da cultura científica na Amazônia brasileira.

A pesquisa bibliográfica, conforme delineada por Gil (2022), consiste na análise de materiais já publicados, tais como artigos científicos, dissertações, relatórios institucionais e documentos oficiais, permitindo ao pesquisador uma compreensão aprofundada sobre o tema em estudo. Complementarmente, a pesquisa documental foi conduzida por meio da análise do quadro de premiações de olimpíadas científicas como OBMEP, OBI e OBF com ênfase nas medalhas obtidas por estudantes do estado do Amazonas.

A escolha por tais eventos justifica-se pela sua representatividade e relevância no cenário de olimpíadas do conhecimento a nível nacional e internacional, bem como, pela possibilidade de se avaliar o protagonismo dos estudantes amazonenses no cenário científico juvenil. A investigação concentrou-se na análise crítica dos impactos educacionais, sociais e formativos decorrentes da participação desses estudantes.

Os critérios de inclusão utilizados na seleção dos documentos consideraram o ano de realização das olimpíadas, abrangendo o período dos últimos dez anos, de modo a assegurar uma perspectiva temporal equilibrada entre relevância contemporânea e amplitude histórica. Registros anteriores a esse intervalo foram excluídos, uma vez que não refletem, de maneira atualizada, a participação dos estudantes no contexto olímpico. Adicionalmente, foram incluídas exclusivamente as medalhas conquistadas por alunos do ensino médio, com o objetivo de analisar de forma precisa os resultados da educação básica no estado do Amazonas.

A coleta de dados foi realizada por meio de consultas a bases de dados de acesso aberto e a plataformas institucionais oficiais das respectivas olimpíadas. Essa estratégia metodológica permite não apenas a sistematização de informações dispersas, mas também o delineamento de hipóteses exploratórias que poderão subsidiar futuras pesquisas empíricas, ampliando a compreensão sobre o papel estratégico das olimpíadas do conhecimento no desenvolvimento regional amazônico.

## DISCUSSÃO

Os resultados referentes ao quadro de medalhistas amazonenses nas OBI, OBMEP e OBF evidenciam uma participação reduzida e inconsistente do estado nessas competições. A análise de fóruns especializados e dos sites oficiais dessas olimpíadas indica um quadro de baixa representatividade e premiação dos discentes do Amazonas, sobretudo nas competições que não contam com políticas públicas de incentivo e apoio continuado. Esse cenário sugere a persistência de desafios estruturais que limitam o acesso de estudantes amazonenses a oportunidades de formação científica mais ampla e competitiva.

Além dos resultados imediatos em termos de medalhas e certificados, as olimpíadas científicas configuram-se como instrumentos de fomento ao desenvolvimento acadêmico e à inserção em programas estratégicos. Entre eles, destaca-se o Programa de Iniciação Científica Júnior (PIC), que oferece aulas e bolsas a estudantes premiados, contribuindo para o fortalecimento da trajetória científica desses jovens. Ademais, tais conquistas ampliam as possibilidades de ingresso em instituições de ensino superior de excelência, como a USP e a UNICAMP, entre outras, reforçando a importância do estímulo e do apoio estatal à participação em olimpíadas científicas.

A Tabela 1 apresenta o desempenho do estado do OBMEP ao longo dos anos, comparando-o ao cenário nacional. Observa-se uma baixa taxa de premiação, considerando-se a quantidade de medalhas obtidas em relação à representatividade populacional do estado, que corresponde a aproximadamente 2% da população brasileira. Esse dado evidencia uma discrepância relevante, uma vez que a proporção demográfica do Amazonas se mostra superior ao índice médio de participação do estado no quadro nacional de medalhas, indicando um descompasso entre potencial populacional e desempenho competitivo. Ressalta-se que não houve realização da competição no ano de 2020, em decorrência da pandemia de Covid-19.

Tabela 1: Participação OBMEP

ANO	OURO			PRATA			BRONZE		
	BRASIL	AM	%AM	BRASIL	AM	%AM	BRASIL	AM	%AM
2014	100	0	0%	500	2	0,4%	1070	12	1,12%
2015	100	0	0%	500	4	0,8%	1070	14	1,31%
2016	100	0	0%	500	4	0,8%	1070	16	1,5%
2017	125	0	0%	575	6	1,04%	1295	16	1,24%
2018	125	0	0%	575	8	1,39%	1295	14	1,08%
2019	125	1	0,8%	575	9	1,57%	1295	24	1,85%
2021	125	1	0,8%	575	9	1,57%	1295	15	1,16%
2022	125	1	0,8%	575	9	1,57%	1295	15	1,16%
2023	150	2	1,33%	650	5	0,77%	1550	13	0,84%
2024	150	0	0%	650	5	0,77%	1550	13	0,84%

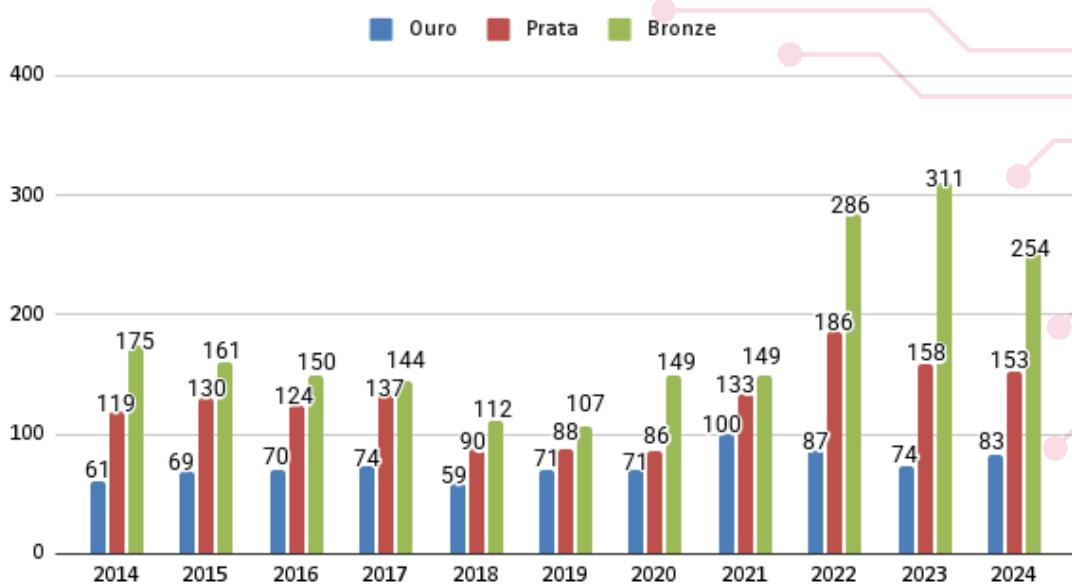
Fonte: Criado pelo autor com dados extraídos do site oficial da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, 2025.

O primeiro e segundo gráficos analisam a inconsistência no número de medalhistas na OBF. Os dados indicam que, embora existam medalhistas, o quantitativo é significativamente inferior ao esperado considerando a proporção demográfica do estado em relação ao país. Em 2021, ano com maior número de premiações, todas as medalhas foram obtidas apenas por duas instituições: o Colégio Lato Sensu, privado, e o Colégio Militar de Manaus, público com processo seletivo. Esse padrão sugere que os resultados decorrem de iniciativas escolares e docentes, sem alcançar proporcionalmente os estudantes das escolas estaduais, que correspondem a aproximadamente 83% da população escolar, segundo o Censo Escolar 2024 do INEP.

Além disso, o baixo número de medalhas sugere que a OBF é menos difundida no estado em comparação à OBMEP, possivelmente devido à menor divulgação, menor estrutura de preparação e menor incentivo estatal. Observa-se ainda que nos anos de 2014, 2018 e 2023 não houve medalhistas, e em 2019 e 2021 as medalhas de ouro foram conquistadas por um único estudante do Colégio Militar de Manaus, reforçando que o desempenho nas olimpíadas depende majoritariamente de esforços individuais ou institucionais específicos, e não de políticas públicas amplas.

Gráfico 1- Medalhistas da OBF em âmbito nacional(2014-2024)

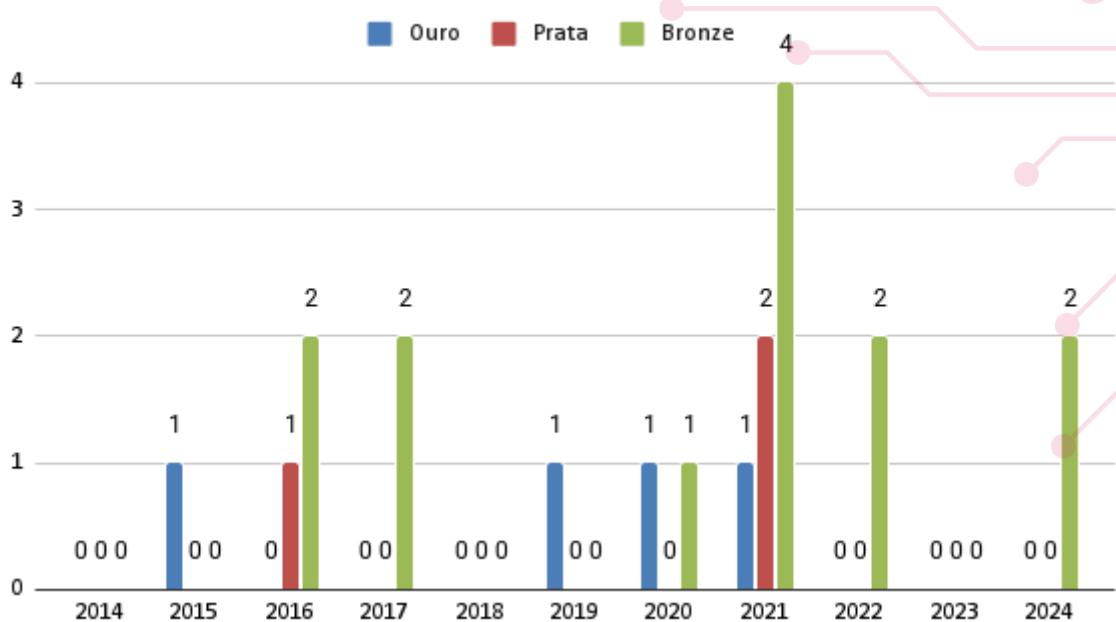
## OBF-Geral



Fonte: Criado pelo autor com dados extraídos do site oficial da Sociedade Brasileira de Física, 2025.

Gráfico 2- Medalhistas da OBF no Amazonas(2014-2024)

## OBF-Amazonas



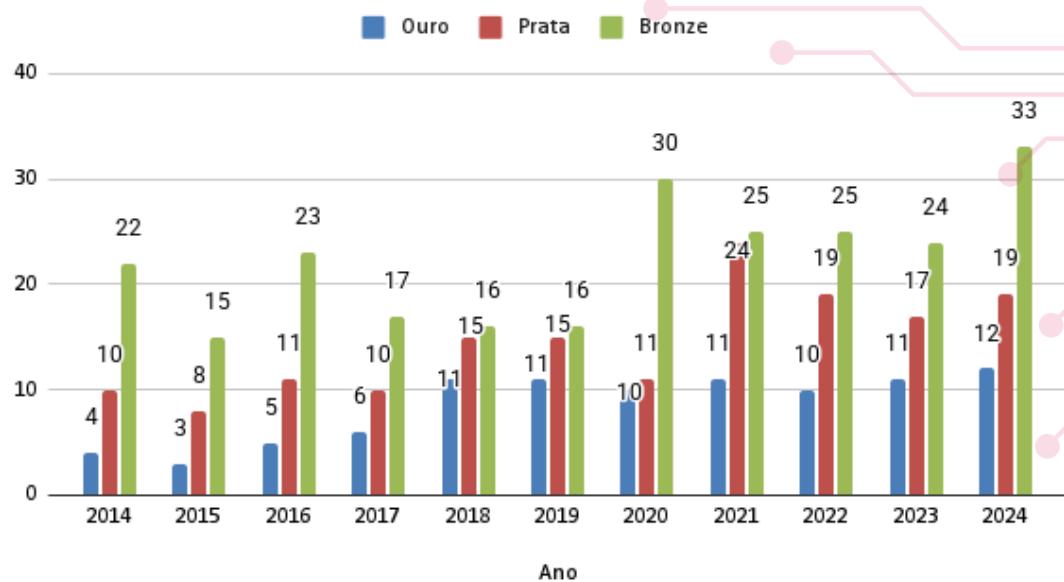
Fonte: Criado pelo autor com dados extraídos do site oficial da Sociedade Brasileira de Física, 2025.

O terceiro e quarto gráficos tem como objetivo analisar a participação amazonense na OBI. Os dados indicam que o estado apresenta participação pouco expressiva no evento, apesar de o concurso contar com mais de dois mil participantes em todo o país, o que evidencia baixo estímulo ao desenvolvimento do conhecimento técnico-informacional na educação básica.

Além disso, as quatro medalhas conquistadas pelo estado foram obtidas pela mesma instituição, a Fundação Nokia de Ensino (atualmente Fundação Matias Machline), uma escola particular de ensino médio técnico, sugerindo que os resultados dependem predominantemente de iniciativas pontuais de determinadas escolas, e não de políticas públicas ou programas amplos de incentivo.

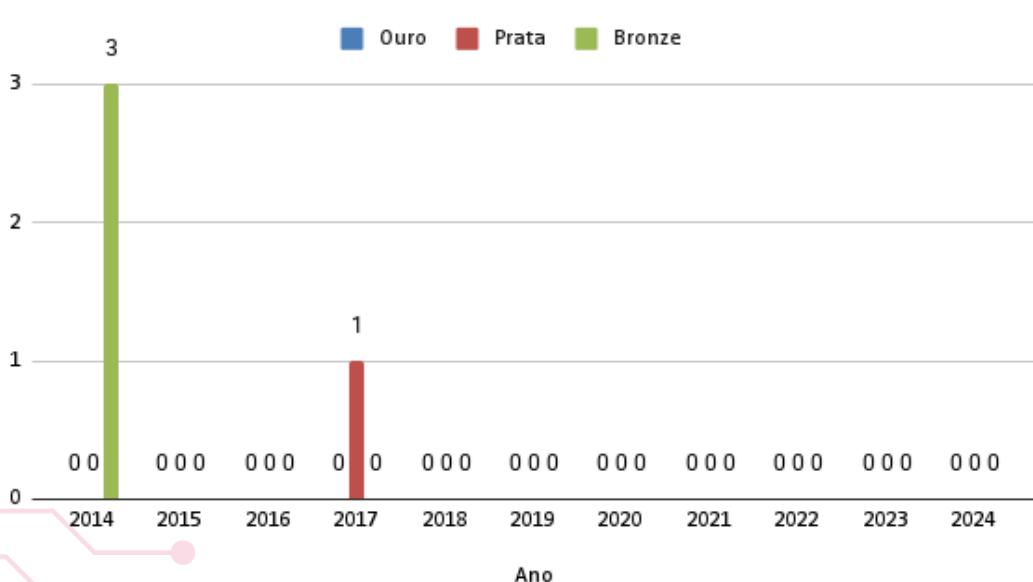
Gráfico 3- Medalhistas da OBI no Brasil(2014-2024)

## OBI-Geral



Fonte: Criado pelo autor com dados extraídos do site oficial da OBI, 2025.

## OBI-Amazonas



Fonte: Criado pelo autor com dados extraídos do site oficial da OBI, 2025.

O desempenho dos estudantes amazonenses nas Olimpíadas Brasileiras de Matemática, Física e Informática revela uma participação limitada e desigual do estado, refletindo a necessidade de maior incentivo e políticas públicas consistentes voltadas ao fomento científico na educação básica. Apesar de algumas conquistas pontuais, a representatividade do Amazonas permanece aquém do esperado frente à sua proporção populacional, destacando desafios estruturais que restringem o acesso dos alunos a oportunidades competitivas de formação científica.

Ainda que o quadro de medalhistas seja modesto, as olimpíadas desempenham papel relevante no desenvolvimento acadêmico oferecendo aos premiados oportunidades como bolsas e programas de iniciação científica, além de ampliar as chances de ingresso em universidades de excelência. Essas iniciativas reforçam a importância de estratégias de apoio que potencializam o talento local e incentivam a cultura científica na região.

A análise detalhada do desempenho do estado em diferentes olimpíadas mostra padrões semelhantes: na OBMEP, apesar da baixa proporção de medalhas em relação à população, há registros consistentes de premiações, enquanto na OBF e na OBI observa-se concentração das conquistas em poucas instituições, que são privadas ou com processos de seleção. Esse padrão evidencia que o sucesso depende mais de esforços isolados de escolas e docentes do que de políticas públicas abrangentes.

Portanto, os resultados indicam que, embora haja potencial e iniciativas locais relevantes, o Amazonas precisa consolidar ações estruturadas de incentivo e capacitação para ampliar a participação estudantil em competições científicas e

fortalecer sua presença no cenário acadêmico nacional, promovendo, assim, um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável da educação científica na região.

## CONCLUSÕES

A participação de estudantes amazonenses na OBMEP, OBI e OBF evidencia um quadro de estagnação, sugerindo insuficiente estímulo governamental para a descoberta de talentos e para o fortalecimento da cultura acadêmica regional. Tal cenário indica a persistência de desafios estruturais, incluindo a carência de professores capacitados, a inexistência de políticas de formação e preparação contínua, bem como as desigualdades entre escolas públicas, particulares e instituições públicas seletivas.

O estudo indica que o fortalecimento de programas de apoio pedagógico, a criação de polos de treinamento e a ampliação do uso de recursos digitais podem reduzir as barreiras e expandir a participação do estado como um todo. Dessa forma, as olimpíadas científicas se consolidam não apenas como competições acadêmicas, mas como instrumentos de transformação social e educacional no Amazonas.

Entre as principais limitações do presente estudo, ressalta-se a insuficiência de dados atualizados e sistematizados acerca dos programas olímpicos implementados nos distintos municípios amazonenses, fator que restringiu a realização de análises mais amplas e comparativas.

Por fim, as dificuldades de acesso a documentos institucionais e a indicadores educacionais detalhados comprometeram a profundidade de determinadas discussões. Acresce-se, ainda, a indisponibilidade de informações sobre outras olimpíadas do conhecimento, o que reduziu a abrangência da investigação.

## REFERÊNCIAS

ITUASSU, Henrique César Mendonça. **Participação OBMEP. 2025.** [Tabela criada].

Fonte: Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Disponível em <http://www.obmep.org.br/premiados.htm>. Acesso em 08 set 2025.

GIL; Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2022

ITUASSU, Henrique César Mendonça. **Medalhistas da OBF em âmbito nacional(2014-2024). 2025.** [Gráfico criado]. Fonte: Olimpíada Brasileira de Física. Disponível

<https://www1.fisica.org.br/olimpiada/2025/index.php/olimpiadas-anteriores>. Acesso em 08 set 2025.

ITUASSU, Henrique César Mendonça. **Medalhistas da OBF no Amazonas(2014-2024). 2025.** [Gráfico criado]. Fonte: Olimpíada Brasileira de Física. Disponível

<https://www1.fisica.org.br/olimpiada/2025/index.php/olimpiadas-anteriores>. Acesso em 08 set 2025.

ITUASSU, Henrique César Mendonça. **Medalhistas da OBI no Brasil(2014-2024). 2025.** [Tabela criada]. Fonte: Olimpíada Brasileira de Informática. Disponível em <https://olimpiada.ic.unicamp.br/passadas>. Acesso em 08 set 2025.

ITUASSU, Henrique César Mendonça. **Medalhistas da OBI no Amazonas(2014-2024). 2025.** [Tabela criada]. Fonte: Olimpíada Brasileira de Informática. Disponível em <https://olimpiada.ic.unicamp.br/passadas>. Acesso em 08 set 2025.

UNDIME. **Divulgados os resultados do Censo Escolar 2023.** Disponível em: <https://am.undime.org.br/noticia/22-02-2024-13-10-divulgados-os-resultados-do-censo-escolar-2023>. Acesso em: 10 set. 2025.

OBMEP. **Programa de Iniciação Científica.** Disponível em: <http://www.obmep.org.br/pic.htm>. Acesso em: 10 set. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA. **Olimpíada Brasileira de Física – edições anteriores.** Disponível em:

<https://www1.fisica.org.br/olimpiada/2025/index.php/olimpiadas-anteriores>. Acesso em: 10 set. 2025.

UNICAMP. **Olimpíada de Informática** – edições passadas. Disponível em:

<https://olimpiada.ic.unicamp.br/passadas>. Acesso em: 10 set. 2025.

COMVEST/UNICAMP. **Vagas olímpicas 2026**. Disponível em:

<https://www.comvest.unicamp.br/ingresso-2026/vagas-olimpicas-2026>. Acesso em: 10 set. 2025.

FUVEST. **Olimpíadas**. Disponível em: <https://www.fuvest.br/olimpiadas>. Acesso em:

10 set. 2025.

UNESP. **Resolução final – Processo Seletivo Olimpíadas Científicas UNESP**

**2025.** Disponível em:

<https://vestibular.unesp.br/Home/olimpiadascientificas/resolucao-final--processo-seletivo-olimpiadas-cientificas-unesp-2025.pdf>. Acesso em: 10 set. 2025.