

Universidade Federal do Acre
PROFMAT – Mestrado Profissional em Matemática

GUIA DE ESTUDO ORIENTADO — PARA A — OBMEP

Estratégias, conteúdos e plano de preparação
para a primeira e segunda fase



Fernanda Guaresqui de Rezende

Produto Educacional - 2026

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

R467g Rezende, Fernanda Guaresqui de, 2000 -
Guia de estudo orientado para OBMEP: estratégias, conteúdos,
plano de preparação para a primeira e segunda fase / Fernanda
Guaresqui de Rezende; orientador: Prof. Dr. Cleber Pereira,
coorientador: Prof. Dr. Sandro Ricardo Pinto da Silva. – 2026.
12 f. : il.

Produto Educacional (Mestrado) – Universidade Federal do
Acre, Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede
Nacional (PROFMAT). Rio Branco, 2026.

Inclui bibliografia, apêndice.

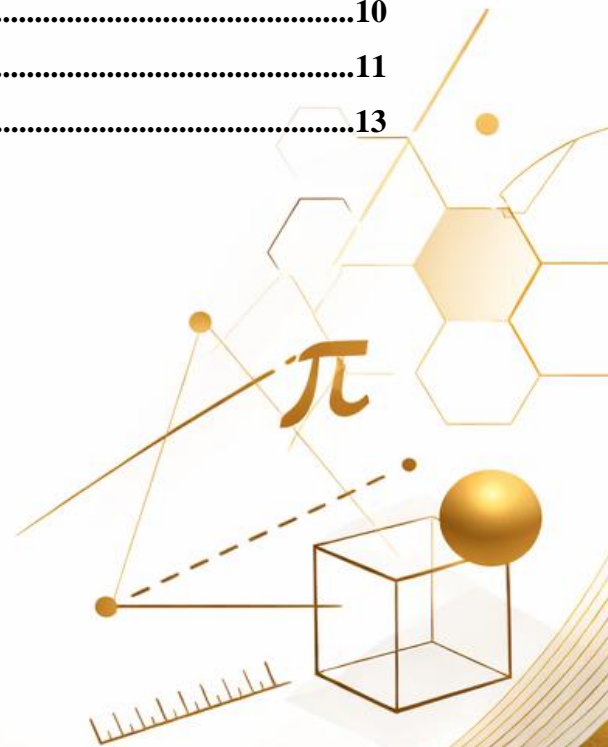
Compõe dissertação de mesma autoria.

1. Matemática - Estudo e ensino - Avaliação. 2. Escolas
públicas. 3. Resolução de problemas. I. Pereira, Cleber
(orientador). II. Silva, Sandro Ricardo Pinto da (coorientador). III.
Título.

CDD: 510.9281

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
O QUE É A OBMEP E POR QUE PARTICIPAR	5
COMO USAR ESTE GUIA.....	6
EM QUAL NÍVEL VOCÊ PARTICIPA.....	7
ENTENDENDO AS FASES DA OBMEP.....	8
O QUE ESTUDAR PARA A 1ª FASE.....	9
O QUE ESTUDAR PARA A 2ª FASE.....	10
ONDE ESTUDAR PARA A OBMEP.....	11
REFERÊNCIAS.....	13



Apresentação

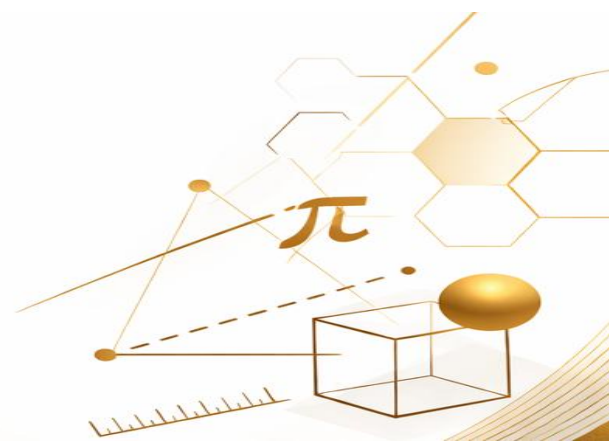
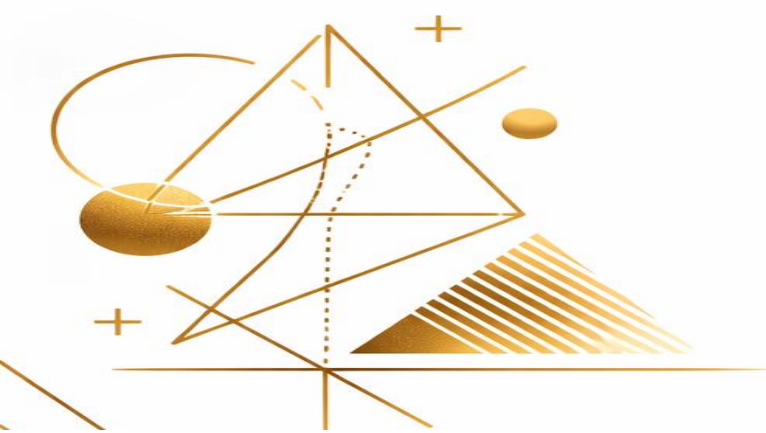
Olá, estudante!

Se você está com este guia em mãos, parabéns! Isso significa que você já deu o primeiro passo para transformar sua relação com a Matemática. A OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas) é muito mais que uma prova; é uma oportunidade de desenvolver o raciocínio lógico, descobrir talentos e ampliar possibilidades acadêmicas.

Este guia de estudo orientado foi desenvolvido dentro do programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), na Universidade Federal do Acre (UFAC), com o objetivo de apoiar sua preparação para a OBMEP. Aqui você encontrará orientações práticas sobre como a prova funciona, onde encontrar materiais de estudo e como organizar sua rotina para alcançar um melhor desempenho.

Esse material foi pensado para ser utilizado de forma progressiva. Siga as orientações, registre suas estratégias e utilize os links indicados para aprofundar seus estudos.

Boa jornada e bons estudos!



O QUE É A OBMEP E POR QUE PARTICIPAR?

A Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas é a maior olimpíada científica do país, promovendo o desenvolvimento do pensamento matemático e incentivando o estudo da Matemática em todo o Brasil.

Participar da OBMEP, além de menção honrosa e medalhas, oferece oportunidades importantes:

- **Programa PIC:** Estudantes medalhistas podem participar do *Programa de Iniciação Científica*, recebendo uma bolsa de estudos mensal e aulas com professores universitários.
- **Vagas em Universidades:** Muitas instituições de ensino superior oferecem vagas diretas para medalhistas em olimpíadas de conhecimento, sem a necessidade de vestibular tradicional.
- **Desenvolvimento de raciocínio:** A Matemática da OBMEP é focada em lógica e criatividade, habilidades valiosas para qualquer profissão que você escolher no futuro.

COMO USAR ESTE GUIA

Este material foi elaborado para orientar sua preparação para a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) de forma organizada, progressiva e autônoma. Para obter melhor aproveitamento, siga as orientações abaixo:

1. Leia o guia na ordem proposta

As seções foram organizadas para que você compreenda primeiro a estrutura da olimpíada, depois os conteúdos cobrados e, por fim, as estratégias de estudo e resolução de problemas.

2. Utilize os links de estudo indicados

Ao longo do guia, você encontrará links para materiais oficiais da OBMEP, provas anteriores, videoaulas e conteúdos de apoio. Esses recursos devem ser utilizados como base principal de estudo.

3. Resolva problemas regularmente

O aprendizado em matemática se consolida pela prática. Reserve momentos específicos da semana para resolver questões, registrar estratégias e analisar erros.

4. Registre seu processo de aprendizagem

Anote dúvidas, ideias de resolução, dificuldades encontradas e avanços percebidos. Esse registro favorece a reflexão e o desenvolvimento do raciocínio matemático.

5. Adapte o plano de estudo à sua realidade

O plano sugerido neste guia é uma orientação. Ajuste o tempo de estudo conforme sua rotina escolar e seus objetivos.

6. Utilize o guia como material de consulta contínua

Este não é um material para leitura única. Retorne às orientações sempre que necessário durante sua preparação.

Bons estudos e sucesso em sua trajetória!

Em qual nível você participa?

Identifique sua etapa escolar.

NÍVEL 1



6° e 7° ano

Ensino
Fundamental

NÍVEL 2



8° e 9° ano

Ensino
Fundamental

NÍVEL 3



Ensino Médio

Ensino
Médio



Cada nível possui questões adequadas ao seu estágio de aprendizagem, com progressão de complexidade e exigência de raciocínio.

Entendendo as Fases da OBMEP

A OBMEP é realizada em duas fases.

1^a

1^a Fase



Prova objetiva
De 20 questões
De múltipla escolha.



Realizada na
própria escola,
em sala conjunta.



Apenas alguns alunos
São classificados
Para a próxima fase.



Tempo de prova: 2h30

2^a

2^a Fase



Prova discursiva
com 6 questões
abertas e explicativas.



Realizada em centros
de aplicação regionais
indicados pela
OBMEP.



Os melhores alunos
recebem medalha ou
menção honrosa em
cerimônia de premiação



Tempo de prova: 3h



Para alcançar a medalha, é necessário um bom desempenho nas duas fases.



Agora que você já sabe como funciona a OBMEP, é hora de descobrir o que estudar e onde encontrar os materiais para cada fase.

Vamos começar!



O que Estudar para a 1ª Fase

A primeira fase da OBMEP é composta por questões objetivas que avaliam principalmente o raciocínio lógico e a capacidade de resolver problemas matemáticos em diferentes contextos.

Os conteúdos mais frequentes são:



Números e Operações

- ✓ Operações com números naturais e inteiros;
- ✓ Frações e números decimais;
- ✓ Razão e proporção;
- ✓ Porcentagem;
- ✓ Múltiplos e divisores;
- ✓ Problemas envolvendo cálculos mentais.



Geometria Plana

- ✓ Cálculo de área e perímetro;
- ✓ Ângulos;
- ✓ Polígonos;
- ✓ Figuras geométricas;
- ✓ Relações métricas simples;
- ✓ Interpretação de figuras.



Raciocínio Lógico

- ✓ Sequências numéricas;
- ✓ Padrões;
- ✓ Problemas de estratégia;
- ✓ Problemas de contagem.



Grandezas e Medidas

- ✓ Unidades de medida;
- ✓ Tempo;
- ✓ Comprimento;
- ✓ Área.



Mais importante do que decorar fórmulas é desenvolver estratégias de resolução e persistir diante de desafios.



O que Estudar para a 2ª Fase

A segunda fase da OBMEP é composta por uma prova discursiva, na qual o estudante deve apresentar a resolução completa dos problemas, explicando o raciocínio utilizado.

Nessa etapa, não basta chegar à resposta correta: é fundamental organizar ideias, justificar procedimentos e comunicar o pensamento matemático com clareza.



Aritmética e Números (com Justificativa)

- ✓ Operações com números inteiros, frações e decimais;
- ✓ Razão, proporção e porcentagem;
- ✓ Múltiplos, divisores e divisibilidade;
- ✓ Problemas envolvendo estimativas e comparando valores.



Diferencial da 2ª fase: explicar por que a estratégia funciona.



Geometria (Foco Maior da Prova)

- ✓ Área e perímetro;
- ✓ Ângulos e propriedades geométricas;
- ✓ Triângulos e quadriláteros;
- ✓ Relações métricas no triângulo retângulo.



A geometria aparece com mais profundidade e exige desenhos bem feitos e argumentos claros.



Raciocínio Lógico e Contagem

- ✓ Sequências e padrões;
- ✓ Problemas de contagem;
- ✓ Organização por casos.



Resolver por etapas e explicar cada caso é essencial.



Problemas Integradores

- ✓ Questões que envolvem mais de um conteúdo;
- ✓ Problemas contextualizados;
- ✓ Uso combinado de aritmética, geometria e lógica.



Esses problemas avaliam a capacidade de pensar matematicamente, não apenas aplicar fórmulas.



Na segunda fase da OBMEP, pensar bem é importante, mas saber explicar o que foi pensado é indispensável.



Onde Estudar para a OBMEP

Sites, plataformas e canais de apoio

A preparação para a OBMEP pode ser potencializada com o uso de materiais oficiais e gratuitos, disponíveis em diferentes plataformas. A seguir, apresentamos sugestões de sites e canais que auxiliam nos estudos para a 1ª e a 2ª fase.



SITE OFICIAL DA OBMEP



OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas

[\(http://www.obmep.org.br/\)](http://www.obmep.org.br/)

No site oficial você encontrará:

- ✓ Provas anteriores da 1ª e da 2ª fase;
- ✓ Gabaritos e soluções comentadas;
- ✓ Regulamento da olimpíada;
- ✓ Informações sobre níveis, fases e premiação.



BANCO DE QUESTÕES E PROVAS COMENTADAS

<http://www.obmep.org.br/provas.htm>

As provas anteriores são uma ferramenta que te impulsionará nessa jornada.

Seguem algumas dicas:

- ✓ Resolver a prova sem consultar a solução;
- ✓ Comparar sua estratégia com a solução;
- ✓ Refazer questões com dificuldade.





CANAIS DO YOUTUBE (APOIO AO ESTUDO)

➤ Canal OBMEP oficial

(<https://www.youtube.com/@portalmatematicaobmep>)

Conteúdos:

- ✓ Resolução de questões;
- ✓ Explicações conceituais.



➤ Insight Edu

(<https://www.youtube.com/@insightedu3278>)

Conteúdos:

- ✓ Dicas sobre a OBMEP;
- ✓ Resoluções de questões.

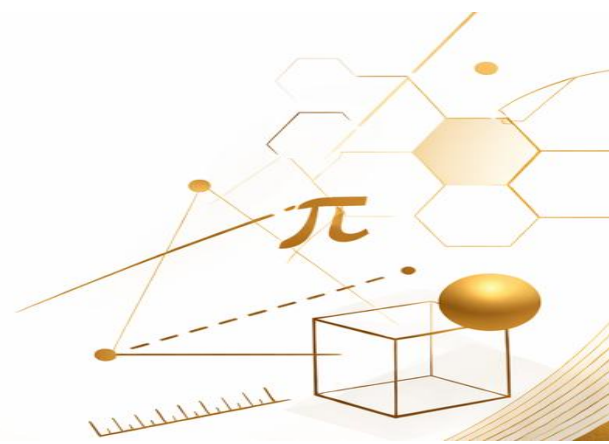
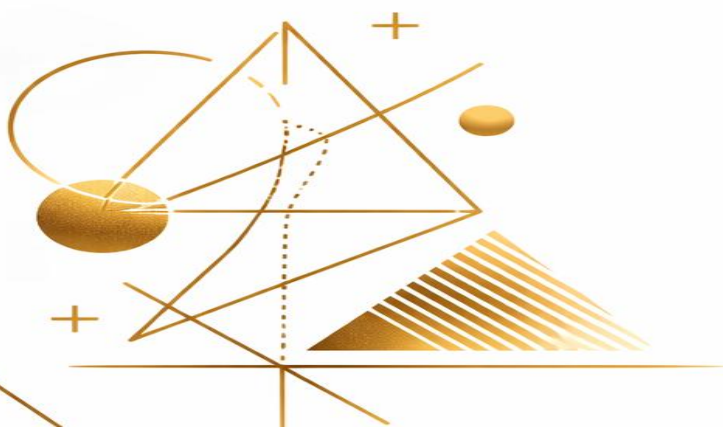


➤ Só o mi (canal de 3 irmãos medalhistas da OBMEP)

(https://www.youtube.com/@soomi_hokage/videos)

Conteúdos:

- ✓ Dicas sobre a OBMEP;
- ✓ Resolução de questões.



Referências

BRASIL. Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA). **OBMEP**: Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Disponível em: <http://www.obmep.org.br>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2026.

INSIGHT EDU. **Insight Edu**. Youtube, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/@insightedu3278>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2026.

PORTAL DA MATEMÁTICA OBMEP. **Portal da Matemática OBMEP**. Youtube, 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/@portalmatematicaobmep>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2026.

SÓ O MI. **Só o mi**. Youtube, 2012. Disponível em: https://www.youtube.com/@soomi_hokage/videos. Acesso em: 23 de fevereiro de 2026.

