



OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA 2019

REGULAMENTO

1. Disposições Gerais

- 1.1 A Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) é uma realização conjunta do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM).
- 1.2 O planejamento e execução da OBM e suas atividades estão a cargo da Comissão Gestora, designada pelo diretor geral do IMPA com a participação de representantes da Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM. A Comissão Gestora conta com a colaboração da Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM, que detém a responsabilidade pelas decisões de natureza acadêmica, incluindo a elaboração das provas e suas soluções e a preparação e acompanhamento dos alunos nas competições internacionais.
- 1.3 A estrutura de apoio organizacional da OBM está situada na Divisão de Logística de Provas e Premiações do IMPA, e tem como atribuição organizar a logística de aplicação e correção de provas, bem como orientar os colaboradores nas diversas etapas da Olimpíada.
- 1.4 A OBM é uma competição dirigida aos alunos de escolas e universidades brasileiras – da rede pública ou privada – que estejam cursando desde o 6º ano do Ensino Fundamental ao final da Graduação.
- 1.5 Em 2019, a OBM para os Níveis 1, 2 e 3 será realizada em Fase Única. A OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas) em substituição aplicará as provas da Primeira e Segunda Fases, desses níveis, de acordo com o item 4.1 deste regulamento.

2. Objetivos

- 2.1 A OBM tem como objetivos principais:
 - a. Interferir decisivamente em prol da melhoria do ensino de Matemática no Brasil, estimulando alunos e professores a um aprimoramento maior propiciado pela participação em olimpíadas.
 - b. Descobrir jovens com talento matemático excepcional e colocá-los em contato com matemáticos profissionais e instituições de pesquisa de alto nível, propiciando condições favoráveis para a formação e o desenvolvimento de uma carreira de pesquisa.



- c. Selecionar os estudantes que representarão o Brasil em competições internacionais de Matemática a partir do seu desempenho na OBM, realizando o seu devido treinamento.
- d. Apoiar as competições regionais de Matemática em todo o Brasil.
- e. Organizar as diversas competições internacionais de Matemática, quando sediadas no Brasil.

3. Níveis de Participação e Fases:

- 3.1. São quatro os níveis de participação, de acordo com a escolaridade do aluno:
 - a. **Nível 1** - alunos que estejam matriculados no 6º ou 7º ano do Ensino Fundamental, quando da realização da prova da Fase Única da OBM.
 - b. **Nível 2** - alunos matriculados no 8º ou 9º ano do Ensino Fundamental, quando da realização da prova da Fase Única da OBM.
 - c. **Nível 3** - alunos matriculados em qualquer série do Ensino Médio, quando da realização da prova da Fase Única da OBM.
 - d. **Nível Universitário** - estudantes universitários em nível de graduação, podendo ser estudantes de qualquer curso e qualquer período, ou aqueles que concluíram o Ensino Médio há menos de um ano e não tenham ingressado em curso de nível superior até a data de realização da prova da Primeira Fase da OBM, Nível U.
 - e. A Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM poderá, em casos excepcionais de comprovado mérito acadêmico, autorizar a participação de alunos na prova da OBM.
- 3.2. Para os Níveis 1, 2 e 3, a OBM será realizada em Fase Única.
- 3.3. Para o Nível Universitário, a OBM é realizada em duas fases.
- 3.4. As datas de todas as fases estão definidas no calendário oficial, publicado na página eletrônica da OBM.
- 3.5. Casos omissos serão analisados e decididos pela Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM.

4. Requisitos para participação/inscrição:

4.1 Níveis 1, 2, e 3.

4.1.1 Serão convidados a participar da prova da Fase Única da OBM:

a. Os 300 alunos, de cada nível, com maior pontuação na Segunda Fase da OBMEP 2019, oriundos da correção regional, totalizando 900 alunos. Empates na última pontuação serão considerados.

b. Todos os alunos ganhadores de Medalha de Ouro, Prata ou Bronze na OBM 2018, desde que satisfaçam os critérios descritos nos itens 3.1.a, 3.1.b ou 3.1.c.

c. De três a dez alunos, de cada nível, com melhor desempenho em cada Olimpíada Regional, apoiada pela OBM, que ainda não tenham sido contemplados pelos itens anteriores.

d. Os 100 estudantes classificados no ano de 2018 na Copa Multilaser de Matemática.

c.1) Cada Olimpíada Regional, apoiada pela OBM, poderá utilizar os resultados de 2018 ou 2019, de acordo com seu calendário de provas.

c.2) O número de alunos específico de cada uma dessas olimpíadas será determinado pela Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM, após a finalização do edital de apoio, em data a ser divulgada.

c.3) Esses alunos oriundos das Olimpíadas Regionais deverão satisfazer os critérios descritos nos itens 3.1.a, 3.1.b ou 3.1.c.

4.1.2. No período determinado no calendário oficial da OBM, os alunos aptos a fazer a prova da Fase Única serão convidados a confirmar sua participação no sistema da página eletrônica da OBM. Caso o aluno não confirme sua participação, a OBM se exime da responsabilidade de organizar a logística de prova para o mesmo.

4.2. Nível Universitário (NU)

4.2.1. Os alunos universitários, que atendam ao requisito determinado no item 3.1.d, deverão inscrever-se, no sistema da página eletrônica da OBM, no período estabelecido no calendário oficial.

4.2.2. Ao inscreverem-se, os alunos deverão indicar em qual universidade farão a prova da Primeira Fase, a partir dos dados indicados pelos coordenadores universitários previamente cadastrados. Os alunos poderão fazer a prova em universidade diferente de onde estão matriculados.

5. Atribuições dos Coordenadores da OBM

5.1. Coordenadores Regionais

- a. Os Coordenadores Regionais são parceiros das atividades acadêmicas da OBM em suas regiões, promovendo treinamentos, aplicando testes de seleção para competições internacionais, coordenando e realizando competições regionais, dentre outras atividades.
- b. O Coordenador Regional que atua também como Coordenador de Olimpíada Regional, poderá inscrever os alunos premiados nessa competição para a Fase Única da OBM diretamente no sistema da página eletrônica da OBM, desde que satisfaçam os critérios do item 4.1.1.c.

5.2. Coordenadores Universitários

- a. Cabe aos Coordenadores Universitários aplicar a prova da Primeira Fase, aos alunos previamente inscritos, de acordo com o calendário determinado pela OBM, corrigi-la e informar as notas dos alunos, no sistema da página eletrônica da OBM.
- b. Após a nota de corte da Primeira Fase, os Coordenadores Universitários deverão informar, aos alunos que se classificaram, todos os procedimentos acerca da prova da Segunda Fase.
- c. Os Coordenadores Universitários devem aplicar a prova da Segunda Fase em suas instituições, mas também podem autorizar alunos de suas instituições a realizarem a prova em outra instituição em que haja aplicação, prévia consulta ao Coordenador Universitário da instituição pretendida.

6. Estrutura e local de realização das provas

6.1. Níveis 1, 2 e 3

- a. **Nível 1** - prova discursiva composta de 5 problemas, com duração de 4 horas e 30 minutos, e realizada em local a determinado pelo responsável pela aplicação das provas da OBM.
- b. **Níveis 2 e 3** - prova discursiva, realizada em dois dias consecutivos, em local determinado pelo responsável pela aplicação das provas da OBM, com 3 problemas em cada dia e duração de 4 horas e 30 minutos por dia.

6.2. Nível Universitário

6.2.1. **Primeira Fase** - Prova objetiva com perguntas de múltipla escolha. A duração da prova será de 3 horas, aplicada em local a ser determinado pelo Coordenador Universitário.

6.2.2. **Segunda Fase** - Prova discursiva realizada em dois dias consecutivos, composta de 3 questões em cada dia e com duração de 4 horas e 30 minutos por dia a ser realizada em local designado pelo Coordenador Universitário.

6.2.2.a. Os alunos universitários ganhadores de Medalha de Ouro, Prata ou Bronze na OBM de 2018 se classificam para a Segunda Fase mesmo que não participem da Primeira Fase em 2019, ou que não atinjam a nota de corte da Primeira Fase.

7. Elaboração das provas e responsabilidades das bancas

7.1. A Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM nomeará, para cada nível, uma banca especializada, que será responsável por:

- a. Elaborar os problemas e suas respectivas soluções.
- b. Elaborar os gabaritos e os critérios de correção para as provas dos Níveis 1, 2, 3 e U.
- c. Corrigir as provas da Segunda Fase – NU e da Fase Única – Níveis 1, 2 e 3.
- d. Decidir juntamente com a Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM, os critérios finais de premiação.
- e. Contestações referentes ao resultado da Fase Única deverão ser enviadas em até 24h, após sua divulgação pela Coordenação Nacional, em formulário eletrônico próprio disponível, no sistema da página eletrônica da OBM, devidamente justificado.

8. Local de realização das provas da OBM

8.1. **Níveis 1, 2 e 3** A prova da Fase Única (para cada um dos três níveis) será realizada em Polos de Aplicação, considerando os locais de origem dos candidatos.

8.2. Nível Universitário

8.2.1. A Primeira e a Segunda Fases serão realizadas nos estabelecimentos de ensino superior cadastrados.

8.2.2. Alunos podem solicitar a aplicação da prova em outro local se, por qualquer razão, não for possível fazer a prova no estabelecimento indicado. Cabe ao Coordenador Universitário analisar a pertinência da solicitação.

9. Pontuação da Fase Única e Segunda Fase (NU) e Critérios para a Premiação

9.1. Níveis 1, 2 e 3:

9.1.1. A prova do Nível 1 consta de 5 questões, cada uma valendo 50 pontos, totalizando 250 pontos.

9.1.2. As provas dos Níveis 2 e 3 constam de 6 questões cada, sendo que cada questão vale 50 pontos, totalizando, assim, 300 pontos.

9.1.3. Para a determinação da premiação, será considerada apenas a pontuação do aluno na Fase Única.

9.2. Nível Universitário:

9.2.1. A prova da Primeira Fase consta de 25 questões de múltipla escolha, cada uma valendo 1 ponto, com o total de 25 pontos.

9.2.2. A prova de Segunda Fase consta de 6 questões, cada uma valendo 50 pontos, com o total de 300 pontos.

9.2.3. Para a determinação da premiação, será considerada a pontuação do aluno nas duas fases: a pontuação obtida da Primeira Fase será multiplicada por 2 e esta será somada com a pontuação obtida na Segunda Fase.

10. Prêmios

10.1. Serão oferecidos prêmios aos alunos que obtiverem as melhores pontuações finais, em ordem decrescente de pontuação, a saber: Medalhas de Ouro, Medalhas de Prata e Medalhas de Bronze. As quantidades de medalhas oferecidas atenderão aproximadamente a proporção 1 : 2 : 3, em cada Nível.

10.2. Serão oferecidas Menções Honrosas a critério da banca.

10.3. Os casos de desempate em qualquer dos itens de premiação e os casos omissos serão analisados e decididos pela Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM.



11. Premiação

11.1. A cerimônia de premiação será realizada anualmente durante a Semana Olímpica.

11.2. Para garantir a presença dos alunos premiados, dependendo da disponibilidade de recursos, a OBM poderá patrocinar o traslado, hospedagem e demais despesas dos alunos premiados com Medalha de Ouro.

11.3. Para os alunos ganhadores de Medalhas de Prata ou Bronze, a Olimpíada Brasileira de Matemática, dependendo da disponibilidade de recursos, poderá patrocinar a hospedagem e despesas de alimentação.

11.4. Os alunos agraciados com Menções Honrosas podem pedir para participar da Semana Olímpica. A Olimpíada Brasileira de Matemática não se responsabiliza pelas despesas dos alunos agraciados com Menções Honrosas. O pedido será analisado pela Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM considerando as limitações do evento.

11.5. Os alunos que não participarem da premiação receberão seus prêmios enviados pelos Correios. Os certificados dos alunos premiados serão disponibilizados, em formato digital, no sistema da página eletrônica da OBM.

12. Atribuições e Responsabilidades das Escolas e Universidades

12.1. As escolas deverão incentivar seus alunos, quando convidados, a participar da Fase Única da OBM.

12.2. As universidades deverão divulgar amplamente a realização das provas, incentivando seus alunos a inscreverem-se na OBM.

13. Considerações Finais

Quaisquer casos omissos neste regulamento serão analisados e decididos pela Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM.

Anexo I - Detalhamento das diversas etapas e ações da OBM dos alunos e universidades:

1. Níveis 1, 2 e 3:

1.1. Os convites para participar da Fase Única da OBM serão enviados aos alunos de acordo com o calendário oficial. As escolas desses alunos também serão avisadas para colaborar na divulgação, mas caberá ao aluno a confirmação de sua participação, no sistema da página eletrônica da OBM.

1.2. Os alunos selecionados para a Fase Única da OBM deverão confirmar sua participação na prova, no sistema da página eletrônica da OBM, respeitando o calendário oficial da competição.

1.3. O responsável pela aplicação das provas definirá e divulgará o(s) local(is) de realização desta fase, considerando o número de participantes para a Fase Única de sua região.

1.4. O responsável pela aplicação das provas da Fase Única estará encarregado de disponibilizá-las para a correção, efetuada pelas bancas, com vistas à premiação.

2. Nível Universitário:

2.1. No início do ano letivo os Coordenadores Universitários divulgam a realização da OBM nas instituições de ensino superior.

2.2. Os Coordenadores Universitários deverão atualizar seus cadastros e indicar a intenção de realizar a OBM em suas instituições.

2.3. Poderão ser aceitas novas propostas de coordenação universitária em locais/instituições sem polo de aplicação. Para isso, os professores universitários deverão cadastrar a instituição. Caberá à Comissão Nacional de Olimpíadas de Matemática da SBM, avaliar a pertinência dessa solicitação.

2.4. Os alunos universitários interessados em realizar a prova da OBM, devem se inscrever, no sistema da página eletrônica da OBM, e escolher seu local de prova.

2.5. Os Coordenadores Universitários devem buscar, no sistema da página eletrônica da OBM, a lista de alunos inscritos para fazer as provas em suas Universidades.

2.6. Os Coordenadores Universitários acessam, no sistema da página eletrônica da OBM, as provas da Primeira Fase.

2.7. Os Coordenadores Universitários providenciam a impressão e a aplicação da prova da Primeira Fase, a correção de acordo com o gabarito publicado na página eletrônica da OBM e, em seguida, preenchem, no sistema da página eletrônica da OBM, o relatório *online* com as notas dos alunos participantes.

2.8. A OBM divulgará, na página eletrônica, a lista com os nomes dos alunos classificados para a Segunda Fase.



2.9. Os Coordenadores Universitários aplicam a prova da Segunda Fase em suas respectivas instituições, e se responsabilizam por disponibilizá-las para a correção por parte das bancas, com vistas à premiação.

Rio de Janeiro, 19 de fevereiro de 2019.