



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

OITAVO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE GESTÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC, E A ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA – IMPA-OS, NA FORMA ABAIXO:

A **UNIÃO**, por intermédio do **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI**, com sede no Distrito Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.132.745/0001.00, neste ato representada por seu titular, Excelentíssima Sra. Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, **LUCIANA BARBOSA DE OLIVEIRA SANTOS**, nomeada pelo Decreto Presidencial de 01 de janeiro de 2023, publicado no Diário Oficial da União, Edição Especial, Seção 2, página 1, de 01 de janeiro de 2023 doravante denominado simplesmente **ÓRGÃO SUPERVISOR**, e tendo como interveniente o **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC**, neste ato representado por seu titular, Ministro de Estado da Educação, **CAMILO SOBREIRA DE SANTANA**, nomeado pelo Decreto Presidencial de 13 de dezembro de 2023, publicado no Diário Oficial da União - DOU, Edição 237, Seção 2, pág. 1, de 14 de dezembro de 2023, com o **INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA – IMPA**, associação civil qualificada como Organização Social pelo Decreto nº 3.605 de 20/09/2000, complementado pelo Decreto nº 3.073, de 27 de dezembro de 2000, registrada no Cartório de registro Civil de Pessoa Jurídica sob a matrícula nº 177819 do Livro nº A-43, datada de 21/08/2000, com sede na Estrada Dona Castorina nº 110, Rio de Janeiro, RJ, CEP 22460-320, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 03.447.568/0001-43, doravante denominada IMPA- OS, neste ato representada por seu Diretor Geral, **MARCELO MIRANDA VIANA DA SILVA**, empossado como Diretor-geral do IMPA para o período de 2023 a 2027, conforme deliberado pelo Conselho de Administração do IMPA em sua 88ª Reunião Ordinária, realizada aos 06/10/2023, residente e domiciliado na Cidade do Rio de Janeiro, com fundamento na Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998,

RESOLVEM firmar o presente TERMO ADITIVO ao CONTRATO DE GESTÃO celebrado entre as presentes partes em 28 de junho de 2021, o que fazem mediante as condições constantes das cláusulas que a seguir se outorgam e aceitam, mutuamente, nos seguintes termos:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO E DA FINALIDADE

O presente Termo Aditivo tem por objetivo repassar recursos financeiros ao IMPA-OS, no exercício de 2023, para a continuidade do fomento e aplicação em suas atividades de pesquisa, difusão do conhecimento matemático, capacitação científica, desenvolvimento tecnológico e melhoria do ensino na área da Matemática, em consonância com os termos estabelecidos na Cláusula Segunda do Contrato de Gestão firmado entre as partes.

SUBCLÁUSULA ÚNICA - Integra o presente instrumento, independente de transcrição, o Programa de Trabalho, assim compreendido:

Anexo I – Quadro de Indicadores e Metas e Nota Explicativa 2023;

Anexo I.2 - Quadro de Indicadores Operacionais;

Anexo II – Plano de Ação das Atividades 2023;

Anexo II.2 – Plano de Ação das Atividades 2023 – Emenda Parlamentar MCTI;
Anexo III – Plano de Ação – Estimativa de Custo Detalhado 2023;
Anexo III.2 – Plano de Ação – Estimativa de Custo Detalhado 2023 – Emenda Parlamentar
MCTI;
Anexo IV - Cronograma de Desembolso 2023.

CLÁUSULA SEGUNDA: DOS RECURSOS FINANCEIROS

O ÓRGÃO SUPERVISOR e o ÓRGÃO INTERVENIENTE repassarão, no exercício de 2023 e com base neste TERMO ADITIVO, ao IMPA-OS, recursos financeiros no montante de R\$ 37.148.000,00 (trinta e sete milhões cento e quarenta e oito mil reais) da seguinte forma:

- R\$ 448.000,00 (quatrocentos e quarenta e oito mil reais), conforme Plano de Ação (Anexo II), à conta do Programa de Trabalho nº 19.571.2204.212H.0001 – Manutenção de Contrato de Gestão com Organizações Sociais (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) - PO - 0001 - Pesquisa, Desenvolvimento e Disseminação da Matemática na Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA-OS conforme as Notas de Empenho NE2023000250 e NE2023000291 oriundas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; e
- R\$ 36.700.000,00 (trinta e seis milhões setecentos mil reais), conforme Plano de Ação (Anexo II.2), à conta do Programa de Trabalho nº 12.571.0032.212H.0001 – Manutenção de Contrato de Gestão com Organizações Sociais (Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998) - PO - 0001 - Pesquisa, Desenvolvimento e Disseminação da Matemática na Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA - OS conforme a Nota de Empenho NE2023000404 oriunda do Ministério da Educação.

CLÁUSULA QUARTA – DA PUBLICIDADE

O presente instrumento será publicado no Diário Oficial da União pelo ÓRGÃO SUPERVISOR, em extrato, no prazo legal e em sua íntegra, no sítio que mantém na internet.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA

O presente Termo Aditivo tem vigência a partir da sua assinatura.

CLÁUSULA SEXTA– DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições estabelecidas no Contrato de Gestão que ora se adita, compatíveis e não alteradas pelo presente instrumento. E por estarem assim, justas e acordadas, firmam as partes o presente Termo Aditivo.

LUCIANA SANTOS

Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação

CAMILO SOBREIRA DE SANTANA

Ministro de Estado da Educação

MARCELO VIANA

Diretor-Geral da Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E), Usuário Externo**, em 17/12/2023, às 21:13 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E), Usuário Externo**, em 26/12/2023, às 21:30 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11600704** e o código CRC **CE164900**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

08º Termo Aditivo ao Contrato de Gestão IMPA/MCTI/MEC

Nº do Processo: 01245.009140/2020-95

**Anexo I - Quadro de Metas e Indicadores e Nota Explicativa
Ano 2023**

| Macroprocesso | Indicador | Tipo | Unidade | Peso | 2023 |
|------------------------------------|---|-------------|---------|------|-------------|
| A. Pesquisa e pós-graduação | 1 - Número médio de artigos publicados no ano por cada pesquisador em revistas de circulação internacional e alto padrão científico com corpo de consultores. | Efetividade | U | 1 | 1,9 |
| | 2 – Porcentagem de pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq. | Eficiência | % | 1 | 80 |
| | 3 - Índice de sucesso do programa de doutorado. | Eficiência | % | 1 | 85 |
| | 4 – Índice de sucesso do programa de mestrado. | Eficiência | % | 1 | 85 |
| B. Interação com o setor produtivo | 5 – Número de publicações técnicas e lançamentos de protótipos e softwares resultantes de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. | Eficácia | U | 1 | 11 |
| | 6 – Número de estagiários e bolsistas em treinamento técnico. | Eficácia | U | 1 | 6 |
| C. Atuação na educação básica | 7 – Horas de formação e treinamento oferecidas no ano a professores da educação básica. | Efetividade | H | 1 | 220 mil |
| | 8 – Horas de formação e treinamento oferecidas no ano a alunos da educação básica. | Efetividade | H | 1 | 320 mil |
| D. Divulgação da matemática | 9 – Número de alunos inscritos na OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. | Eficácia | U | 1 | 18 milhões |
| | 10 – Número de acessos ao Portal da Matemática OBMEP e ao Portal da Física OBMEP através do canal do YouTube no ano. | Eficácia | U | 1 | 1,8 milhões |
| E. Fortalecimento institucional | 11 – Número de livros e assinaturas de revistas científicas incorporados ao acervo bibliográfico no ano. | Eficácia | U | 1 | 800 |
| | 12 – Número de novas funcionalidades incorporadas aos sistemas institucionais de gestão no ano. | Eficácia | U | 1 | 120 |

NOTAS EXPLICATIVAS SOBRE INDICADORES E METAS - 2023

A escolha e definição dos indicadores e metas busca abranger o espectro de atividades do IMPA nas suas diversas vertentes, em termos de eficácia da atuação, economicidade no uso dos recursos

e efetividade na persecução dos objetivos. Trata-se de um processo dinâmico, que tem conduzido a graduais refinamentos das formulações dos indicadores, visando adequá-los a uma visão ampla da atuação do IMPA. São considerados atualmente 14 indicadores, distribuídos em 5 macroprocessos.

Definições e metodologias de cálculo

Indicador 1: Número de artigos de pesquisa publicados no ano por pesquisadores do IMPA em revistas de circulação internacional e alto padrão científico com corpo de consultores (*peer review*), dividido pelo número de pesquisadores do IMPA.

Indicador 2: Porcentagem de pesquisadores do IMPA com bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq vigente no ano. Não são contabilizados os pesquisadores em licença sem vencimento.

Indicador 3: Índice de sucesso do doutorado = número de títulos concedidos a bolsistas nos quatro últimos anos, multiplicado por 48 e dividido pelo número de meses de bolsas concedidas nos quatro anos precedentes à obtenção do grau.

Indicador 4: Índice de sucesso do mestrado = número de títulos concedidos a bolsistas nos dois últimos anos, multiplicado por 24 e dividido pelo número de meses de bolsas concedidas nos dois anos precedentes à obtenção do grau.

Indicador 5: Número de novos produtos técnicos ou tecnológicos desenvolvidos no ano, entendendo-se por tal, relatórios e pareceres técnicos, protótipos, provas de conceito, plataformas tecnológicas, novas versões de softwares científicos, experimentos computacionais e métodos numéricos, entre outros.

Indicador 6: Número de estagiários e bolsistas em treinamento técnico nos laboratórios de matemática aplicada ou por meio de outras iniciativas voltadas para as aplicações da Matemática.

Indicador 7: Número total de horas oferecidas em programas de formação continuada de professores, tais como o PAPMEM – Programa de Aperfeiçoamento para Professores do Ensino Médio, o PROLÍMPICO – Programa de Aperfeiçoamento de Professores Olímpicos e o OnE – OBMEP na Escola, multiplicado pelo número de participantes em cada um desses programas.

Indicador 8: Número total de horas oferecidas em programas de formação de alunos, PIC – Programa de Iniciação Científica, multiplicado pelo número de participantes em cada um desses programas.

Indicador 9: Número total de alunos inscritos na Olimpíada nos níveis 1, 2, 3 e Olimpíada Mirim.

Indicador 10: Número de acessos, no ano, aos vídeos do canal do portal de matemática OBMEP e ao canal do portal da física OBMEP através do YouTube.

https://www.youtube.com/results?search_query=portal+de+matem%C3%A1tica+obmep

https://www.youtube.com/results?search_query=portal+da+f%C3%ADsica+obmep

Indicador 11: Soma do número de títulos de livros incorporados ao acervo e do número de assinaturas de periódicos especializados adquiridas.

Indicador 12: Número de novas funcionalidades tecnológicas incorporadas aos sistemas institucionais de gestão, relativas aos vários setores do Instituto, incluindo Ensino, Eventos, Visitantes, Administração, Popularização, Comunicação e Olimpíadas, entre outros.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E)**, Usuário Externo, em 17/12/2023, às 21:12 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E), Usuário Externo**, em 26/12/2023, às 21:30 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608370** e o código CRC **9A455C35**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

Anexo I.2 - Quadro de Indicadores Operacionais 8º TA

| Macroprocesso | Indicador | Tipo | Unidade | Peso | 2023 |
|---------------------------------|--|---------------|---------|------|------|
| E. Fortalecimento institucional | 1 – Porcentagem do orçamento anual dedicado a gastos de infraestrutura e administração ao ano. | Economicidade | % | 1 | ≤ 30 |
| | 2 – Porcentagem da construção do novo campus executada no ano.2 | Desafio | % | 0 | 25 |

Definições e metodologias de cálculo

Indicador 1: Porcentagem dos gastos em administração e infraestrutura relativamente ao orçamento total do ano. Os demais gastos correspondem a atividades finalísticas, conforme as diretrizes estratégicas institucionais.

Indicador 2: Porcentagem da obra de construção do campus executada no ano, estimada com base no cronograma de obras e na estimativa orçamentária das diferentes etapas.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E), Usuário Externo**, em 17/12/2023, às 21:12 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E), Usuário Externo**, em 26/12/2023, às 21:29 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608371** e o código CRC **7AC3036C**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO II - PLANO DE AÇÃO - DIVULGAÇÃO DA MATEMÁTICA 8º TA

Divulgação da Matemática

OBJETIVO ESTRATÉGICO:

V. Universalizar a olimpíada de matemática no ambiente escolar brasileiro público e privado.

VIII. Ampliar as estratégias de comunicação com a sociedade, realizando iniciativas e eventos que promovam a disseminação da cultura matemática na sociedade.

IX. Adotar novas tecnologias e linguagens de comunicação e interação para alcançar as gerações mais jovens.

UNIDADE RESPONSÁVEL: Gerência de Programas Especiais e Gerência de Disseminação da Matemática e Comunicação

PRODUTOS/SERVIÇOS:

9 – Número de alunos inscritos na OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas.

10 – Número de acessos ao Portal da Matemática OBMEP e ao Portal da Física OBMEP através do canal do YouTube no ano.

IMPACTOS ESTIMADOS OU POTENCIAIS: Popularização e divulgação da ciência no campo da Matemática

FORMA DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS: Através dos relatórios semestrais e anuais de gestão e da página na internet: www.impa.br

PRAZO DE CONCLUSÃO: Dezembro 2023

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO:

| ANO | INDICADOR | Divulgação da Matemática | META PROPOSTA | PESSOAL (CELETISTAS E BOLSISTAS) | ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS | MATER |
|-----------|-----------|---|---------------|----------------------------------|---------------------------|-------|
| 2023 | 9 e 10 | Encontro do Hotel de Hilbert para alunos do Programa de Iniciação Científica Jr da OBMEP que se destacam pelo seu desempenho acadêmico. | | | 448.000 | |
| SUBTOTAL | | | | | | |
| TOTAL LOA | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | |



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Miranda Viana da Silva (E), Usuário Externo**, em 17/12/2023, às 21:12 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E), Usuário Externo**, em 26/12/2023, às 21:29 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608372** e o código CRC **4A99BF74**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO II.2 - PLANO DE AÇÃO - ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA 8º TA

Atuação na Educação Básica

OBJETIVO ESTRATÉGICO:

- VI. Colaborar com a elaboração e execução de políticas públicas no âmbito da educação.
VII. Contribuir para a melhoria do ensino de matemática por meio da formação de professores e alunos, e de iniciativas que promovam a inovação no ambiente escolar.

UNIDADE RESPONSÁVEL: Gerência de Programas Especiais e Gerência de Ensino

PRODUTOS / SERVIÇOS:

- 7 – Horas de formação e treinamento oferecidas no ano a professores da educação básica.
8 – Horas de formação e treinamento oferecidas no ano a alunos da educação básica.

IMPACTOS ESTIMADOS OU POTENCIAIS: Ampliação da atuação na educação básica

FORMA DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS: Através dos relatórios semestrais e anuais de gestão e da página na internet: www.impa.br

PRAZO DE CONCLUSÃO: Dezembro 2023

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO:

| ANO | INDICADOR | Atuação na Educação Básica | META PROPOSTA | PESSOAL (CELETISTAS E BOLSISTAS) | ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS | MATERI. (PERMANE CONSUMO) |
|------|-----------|---|------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 2023 | 7 e 8 | Fortalecimento e melhoria do ensino de matemática através da formação professores e alunos. | 220mil H. e 320 mil H. | 2.379.170 | 1.894.090 | 1.374.8 |
| | | SUBTOTAL | | | | |

Divulgação da Matemática

OBJETIVO ESTRATÉGICO:

- V. Universalizar a olimpíada de matemática no ambiente escolar brasileiro público e privado.
VIII. Ampliar as estratégias de comunicação com a sociedade, realizando iniciativas e eventos que promovam a disseminação da cultura matemática na sociedade.
IX. Adotar novas tecnologias e linguagens de comunicação e interação para alcançar as gerações mais jovens.

UNIDADE RESPONSÁVEL: Gerência de Programas Especiais e Gerência de Disseminação da Matemática e Comunicação

PRODUTOS / SERVIÇOS:

- 9 – Número de alunos inscritos na OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas.
10 – Número de acessos ao Portal da Matemática OBMEP e ao Portal da Física OBMEP através do canal do YouTube no ano.

IMPACTOS ESTIMADOS OU POTENCIAIS: Popularização e divulgação da ciência no campo da Matemática

FORMA DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS: Através dos relatórios semestrais e anuais de gestão e da página na internet: www.impa.br

PRAZO DE CONCLUSÃO: Dezembro 2023

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO:

| ANO | INDICADOR | Divulgação da Matemática | META PROPOSTA | PESSOAL (CELETISTAS E BOLSISTAS) | ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS | MATERI. (PERMANE CONSUMO) |
|------|-----------|--|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 2023 | 9 e 10 | Universalizar a olimpíada de matemática no ambiente escolar brasileiro público e privado. Ampliar as estratégias de comunicação com a sociedade, promovendo a disseminação da cultura matemática na sociedade. | 18,0 Milhões U. e 1,8 Milhões. | 10.653.000 | 8.481.000 | 6.156.00 |
| | | SUBTOTAL | | | | |
| | | TOTAL LOA | | | | |
| | | TOTAL | | | | |



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E)**, Usuário Externo, em 17/12/2023, às 21:11 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E)**, Usuário Externo, em 26/12/2023, às 21:29 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608373** e o código CRC **3570C49A**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO III - PLANO DE AÇÃO ESTIMATIVA DE CUSTO DETALHADO 8º TA

Divulgação da Matemática

Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas - OBMEP

O Encontro do Hotel de Hilbert é uma atividade acadêmica, que acontece desde 2009, para alunos do Programa de Iniciação Científica Jr da OBMEP que se destacam pelo seu desempenho acadêmico.

Nesse encontro, de abrangência nacional, são oferecidas atividades desafiantes em Matemática adequadas aos diferentes níveis acadêmicos de alunos, em diversos formatos como: palestras, oficinas, minicursos e gincanas. Os participantes ficam hospedados em um hotel que oferece alimentação, centro de convenções para as aulas e área de lazer.

O encontro estimula a troca de experiências acadêmicas entre estudantes de Ensino Fundamental II e Ensino Médio da rede de ensino pública, além de integrar os participantes do PIC oriundos de todo o território nacional.

O Encontro do Hotel de Hilbert vem apresentando excelentes resultados no aprendizado matemático de alunos participantes do Programa de Iniciação Científica da OBMEP, proporcionando melhoria no desempenho acadêmico em Matemática e, principalmente, motivando a busca por atividades acadêmicas ou profissionais relacionadas à área de Ciências Exatas.

O ambiente de aprendizado matemático contribui para a escolha da carreira na área de Ciências Exatas e estimula a troca de experiências entre jovens vindos de todo o território nacional.

| Quadro Custos - Divulgação da Matemática | |
|---|-----------------|
| ANO - 2023 | (em R\$) |
| ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS | 448.000 |
| TOTAL do período | 448.000 |



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E), Usuário Externo**, em 17/12/2023, às 21:11 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E)**, **Usuário Externo**, em 26/12/2023, às 21:29 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608374** e o código CRC **4E165682**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO III.2 – PLANO DE AÇÃO ESTIMATIVA DE CUSTO DETALHADO 8º TA

Atuação na Educação Básica

PAPMEM – Programa de Aperfeiçoamento para Professores de Matemática do Ensino Médio

Na área educacional, o IMPA contribui para a melhoria do ensino promovendo o Programa de Aperfeiçoamento para Professores de Matemática do Ensino Médio.

São cursos intensivos de curta duração nos meses de janeiro e julho direcionados a professores de Matemática do Ensino Médio atuantes no Estado do Rio de Janeiro, nos demais estados brasileiros e no Distrito Federal.

Os projetos são orientados objetivamente para a melhoria do ensino da Matemática, com o detalhamento resumido de sua amplitude, alcance e resultados.

O módulo realizado em janeiro de 2023, ocorreram de forma remota com prova presencial no IMPA e nas instituições parceiras. Foi feito um amplo trabalho de melhoria nos sistemas institucionais do IMPA e na metodologia do curso, com adaptação das aulas para o formato 100% virtual, sem perda de conteúdo ou qualidade, contando com a participação de mais de 2.200 professores de todo o país.

Participando do programa, os professores adquiriram maior competência para executar seu trabalho, pois tiveram a oportunidade de esclarecer dúvidas que tinham sobre os assuntos abordados, fazendo perguntas diretamente aos professores do curso. Além disso, aprenderam a melhor forma para abordar assuntos da matéria que lecionam a seus alunos. As perspectivas são de que nosso trabalho continue a influenciar na mudança de nível e padrão dos livros didáticos e na melhora da formação dos professores que atuam na sala de aula.

PROLÍMPICO – Programa de Aperfeiçoamento de Professores Olímpicos

Com sua primeira edição realizada em janeiro de 2020, o PROLÍMPICO tem como meta capacitar professores em todo o Brasil abordando assuntos relativos às olimpíadas de matemática do ensino básico e oferecendo treinamento gratuito para professores de matemática de todo o país.

Assim como no PAPMEM, as aulas oferecidas no Instituto também são transmitidas simultaneamente para todo o Brasil. Na primeira edição, totalizamos a participação de 509 professores.

No ano de 2023, no mês de janeiro, o 6º PROLÍMPICO ocorreu de forma totalmente virtual. Foi feito um amplo trabalho de melhoria nos sistemas de apoio e metodologia no curso para adaptar as aulas ao formato 100% remoto sem perda de qualidade do curso.

A 6ª edição contou com programas em 4 níveis: Nível A, voltados para professores do 3º ao 5º ano; Nível 1, voltado a professores do 6º e 7º ano, Nível 2, voltado a professores do 8º e 9º ano e Nível 3, voltado a professores do Ensino Médio. A edição foi considerada um sucesso, tendo mais de 2400 inscritos.

Programa de Iniciação Científica Jr. – PIC

Destinado aos alunos medalhistas da OBMEP, o PIC é realizado por meio de uma rede nacional de professores em polos espalhados pelo país, e também no fórum virtual. Tem como objetivos despertar nos alunos o gosto pela matemática e pela ciência em geral e motivá-los na escolha profissional pelas carreiras científicas e tecnológicas. Ao longo de suas edições, a OBMEP já ofereceu a mais de 79 mil alunos a oportunidade de estudar Matemática por 1 ano, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e mais de 17 mil alunos participaram do programa como ouvintes.

O PIC é composto pelas seguintes atividades:

- Encontros presenciais ou virtuais (para alunos do PIC a distância).
- Avaliações presenciais para os alunos de turmas presenciais do PIC, ou virtuais, para alunos do PIC a distância;
- Tarefas para serem executadas no Portal do PIC;
- Discussões virtuais no Fórum Hotel de Hilbert – HH;
- Atividades no Portal da Matemática.

Programa de Formação de Professores da OBMEP

O Programa de Formação de Professores da OBMEP visa oferecer formação complementar e continuada ao professor da educação básica para a prática pedagógica da disciplina Matemática, em escolas municipais e estaduais na rede de ensino público.

Contribui fortemente com a melhoria da qualidade do ensino em Matemática, estimulando a adoção em sala de aula de novas práticas pedagógicas e do material didático produzido pelo IMPA para a OBMEP, incentivando a criação de atividades extraclasse vinculadas às provas da Olimpíada. Professores de todo o país são habilitados e preparados para desenvolver essa atividade em suas escolas ou em escolas vizinhas.

Participam do programa professores da educação básica e alunos de Licenciatura em Matemática.

Os programas voltados para educação básica têm como objetivo de médio prazo contribuir para aumentar a oferta de bons candidatos à pós-graduação do IMPA e de outras instituições brasileiras.

Programação Nacional de Livros Didáticos

Em parceria com o IMPA, a OBMEP está preparando uma coleção de livros didáticos de matemática dentro dos novos parâmetros curriculares, do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio, para concorrer nos editais do PNLD. Assim, o país terá livros didáticos de matemática de qualidade disponíveis gratuitamente na internet.

| Quadro Custos - Atuação na Educação Básica | |
|---|------------------|
| ANO - 2023 | (em R\$) |
| PESSOAL (CLT E BOLSISTAS) | 2.379.170 |
| ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS | 1.894.090 |
| MATERIAL (PERMANENTE E CONSUMO) | 1.374.840 |
| DIÁRIAS E PASSAGENS | 1.051.900 |
| TOTAL do período | 6.700.000 |

Divulgação da Matemática

Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas - OBMEP

O compromisso do Instituto com a promoção de competições escolares adquiriu nova magnitude em 2005, com a criação da OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, cuja organização está a cargo do IMPA desde o início. A abrangência e capilaridade nacional do projeto são evidentes, na medida em que alcança a quase totalidade dos municípios brasileiros.

Desde 2017, a OBMEP está aberta a todas as escolas, públicas ou particulares, que atuam nos segmentos do ensino fundamental II ou do ensino médio.

Na edição de 2023 foram inscritas 55.383 escolas, de 99,91% dos municípios do Brasil, totalizando 18.369.125 alunos na 1ª fase da OBMEP.

| OBMEP em números | | | | | |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2021* | 2022 |
| Escolas inscritas | 53.231 | 54.498 | 54.831 | 53.375 | 54.488 |
| Públicas | 48.836 | 49.034 | 49.072 | 49.561 | 49.387 |
| Privadas | 4.395 | 5.464 | 5.759 | 3.814 | 5.101 |
| Municípios (%) | 99,57 | 99,44 | 99,71 | 99,84 | 99,78 |
| Alunos inscritos | 18.240.497 | 18.237.996 | 18.158.775 | 17.774.936 | 18.159.636 |

| Premiações OBMEP | | | | | |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2021* | 2022 |
| Ouro | 576 | 575 | 579 | 576 | 575 |
| Prata | 1.727 | 1.725 | 1.746 | 1.732 | 1.725 |
| Bronze | 5.188 | 5.175 | 5.183 | 5.191 | 5.175 |
| Menções honrosas | 44.386 | 46.646 | 48.163 | 49.558 | 51.900 |

*A 16ª edição da OBMEP, inicialmente prevista para 2020, foi realizada em 2021 devido à pandemia de COVID-19.

Olimpíada Mirim - OBMEP

O IMPA criou, em 2018, a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas – OBMEP NÍVEL A), com apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), sendo ela voltada para alunos de 4º e 5º ano do Ensino Fundamental regularmente matriculados em escolas públicas municipais, estaduais e federais brasileiras. Os alunos matriculados em outras modalidades, como EJA, também estão aptos a participar, desde que sua série escolar corresponda ao 4º e/ou 5º ano do Ensino Fundamental. A primeira edição da OBMEP Nível A ocorreu em 2018 e contou com 1.521.104 alunos inscritos, de 20.341 escolas. A edição de 2019 da OBMEP Nível A contou com 1.1357.420 alunos inscritos de 18.703 escolas. Em 2020, não ocorreu a edição da OBMEP Nível A em virtude do fechamento das escolas ocasionado pela pandemia de COVID-19. Na edição de 2021, a OBMEP Nível A contou com 897.903 alunos inscritos, de 11.741 escolas.

Dado o sucesso da OBMEP Nível A e visando expandir o estímulo ao ensino e ao estudo da Matemática no Brasil para alunos dos anos iniciais do ensino fundamental, o IMPA idealizou a Olimpíada Mirim – OBMEP, dedicada a alunos dos 2º, 3º, 4º e 5º anos do ensino fundamental, ampliando o público alvo da OBMEP Nível A e incluindo alunos ainda mais novos de escolas públicas federais, estaduais e municipais.

| EDIÇÃO | ESCOLAS | MUNICÍPIOS % | ALUNOS |
|--------|---------|--------------|-----------|
| 2022 | 18.961 | 3.092 55,51 | 2.704.760 |
| 2023 | 29.124 | 3.961 71,11 | 4.133.336 |

A Olimpíada Mirim – OBMEP é composta por duas fases, sendo a aplicação das provas realizada pela escola em ambas as etapas. As provas e o material de provas da Olimpíada Mirim – OBMEP são cuidadosamente elaborados para atingir aos alunos mais novos, com ambos os conteúdos da 1ª Fase disponibilizados na página restrita da escola inscrita para impressão. As provas e o material de provas da 2ª Fase foram impressos pelo IMPA e enviados às escolas inscritas via Correios a fim de viabilizar a aplicação da prova para os classificados em escolas com dificuldades ou sem acesso à internet. A correção e eventuais premiações também ficam a cargo das escolas inscritas. Os certificados de participação ficaram disponíveis em pdf na página restrita das escolas.

Portal da OBMEP

O Portal da OBMEP oferece material de ensino de Matemática e de Física gratuito e on-line a todos os alunos e professores do país. Esse material abrange o currículo do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio. O Portal dispõe de videoaulas, exercícios resolvidos, caderno de exercícios, material teórico, interativo e testes. Além dos 1.920 videoaulas, alunos e professores encontram no portal cadernos de exercícios (285), apostilas teóricas (394) e aplicativos (155) que explicam de forma visual conceitos de matemática, testes para verificar se o aluno compreendeu o assunto da aula (77.663 perguntas com respostas numéricas ou em múltipla escolha) e problemas resolvidos (2.680).

Os vídeos são gravados e editados no IMPA, e estão disponíveis no YouTube.

O portal Quebra-cabeças de Matemática, que integra o Portal da OBMEP, oferece um acervo de desafios matemáticos, ilustrados de maneira atraente, para alunos do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental. Os desafios, divididos em dois níveis de dificuldade, estão acompanhados de discussões sobre a solução, orientações pedagógicas e arquivos digitais para impressão de materiais que facilitem seu aproveitamento em sala de aula ou em outros espaços educativos. Até o momento foram apresentados 235 desafios.

Em abril de 2023 fizemos uma parceria com a Folha de São Paulo para a publicação dos desafios propostos pelo portal Quebra-cabeças de Matemática. Estes desafios são publicados semanalmente na coluna da Folhinha, voltada para o público infanto-juvenil.

Todo o material está disponível em portaldaoimpa.br.

Festival Nacional da Matemática

O Festival Nacional da Matemática é um evento gratuito e aberto ao público. Criado para disseminar, popularizar e desmistificar a matemática no Brasil, o evento é realizado pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada.

Inspirado em um festival americano, a primeira edição foi realizada entre 27 e 30 de abril de 2017, na cidade do Rio de Janeiro, ocorrendo de forma simultânea na Escola Sesc e Escola Eleva, e

ainda com algumas atividades na Nave do Conhecimento Cidade Olímpica. Foram três espaços distintos durante 4 dias, e contou com a participação de mais de 18 mil visitantes.

Esta edição fez parte do Biênio da Matemática 2017-2018, lei federal instituída em prol do fomento e desenvolvimento da educação no país, e teve como ideia principal o conceito **“A matemática está em tudo”**, explorado para ampliar a matemática da sala de aula para o setor de eventos e entretenimento.

A segunda edição, que teve lugar na Mariana da Glória, de 29 de setembro a 01 de outubro de 2022, contou com a participação de 167 escolas públicas e particulares e mais de 14 mil visitantes durante os 3 dias de evento.

O conceito principal deste Festival foi comunicar, através dos pilares da acessibilidade, sustentabilidade e inclusão, que **“A matemática é para todas e todos”**.

Através de exposições, Cineclube, palestras, mesas redondas, jogos, robótica, teatro, espaços de experimentação e outros, o Festival mostra novas formas de vivenciar e descomplicar a matemática por meio de aplicações lúdicas, fáceis e criativas. Um convite perfeito para estimular o pensamento e criar conexões produtivas com o mundo que nos cerca.

A terceira edição, que ocorrerá no segundo semestre de 2024, irá explorar a **inovação** e a **tecnologia**. Experimentar e (re)conhecer a matemática que inova diferentes áreas como: saúde, meio ambiente, arte, esporte e cotidiano. **“A matemática é inovação”**

| Quadro Custos - Divulgação da Matemática | |
|--|-------------------|
| ANO - 2023 | (em R\$) |
| PESSOAL (CLT E BOLSISTAS) | 10.653.000 |
| ESPECÍFICAS DOS PROGRAMAS | 8.481.000 |
| MATERIAL (PERMANENTE E CONSUMO) | 6.156.000 |
| DIÁRIAS E PASSAGENS | 4.710.000 |
| TOTAL do período | 30.000.000 |



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E), Usuário Externo**, em 17/12/2023, às 21:11 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação**, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E), Usuário Externo**, em 26/12/2023, às 21:28 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608375** e o código CRC **2B6E0EB0**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Sala 424 - Bairro Zona Cívico-Administrativa,
CEP 70067-900, Brasília - DF - <http://www.gov.br/mcti>

ANEXO IV - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO V2 8º TA

| MACROPROCESSOS | 2023 | | | | | | |
|---------------------------------|-------|--------|----------|---------|----------|----------------------|----------------------|
| | julho | agosto | setembro | Outubro | Novembro | Dezembro | TOTAL |
| Pesquisa e pós-graduação | - | - | - | - | - | - | - |
| Interação com o setor produtivo | - | - | - | - | - | - | - |
| Atuação na Educação Básica | - | - | - | - | - | 6.700.000,00 | 6.700.000,00 |
| Divulgação da Matemática | - | - | - | - | - | 30.448.000,00 | 30.448.000,00 |
| Fortalecimento Institucional | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | | | | | | 37.148.000,00 | 37.148.000,00 |



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo miranda viana da silva (E)**, Usuário Externo, em 17/12/2023, às 21:11 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Barbosa de Oliveira Santos**, Ministra de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, em 18/12/2023, às 14:24 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Sobreira de Santana (E)**, Usuário Externo, em 26/12/2023, às 21:28 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11608376** e o código CRC **06ED6A11**.