



Ministério da Educação

## PLANO DE TRABALHO

PROCESSO Nº 23000.026259/2025-42

### 1. DADOS CADASTRAIS

#### **PARTÍCIPE 1: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

CNPJ: 00.394.445/0188-17

Endereço: Esplanada dos Ministérios, Bloco L

Cidade: Brasília

Estado: Distrito Federal/DF

CEP: 70408-900

DDD/Fone: (61) 2022-8320

Esfera Administrativa Federal

Nome do responsável: Kátia Helena Serafina Cruz Schweickardt

CPF: 001.201.787-61

RG: 1631315-1

Órgão expedidor: SESEG/AM

Cargo/função: Secretária de Educação Básica

Endereço: Esplanada dos Ministérios, Bloco L, 5º andar

CEP: 70047-900

#### **PARTÍCIPE 2: SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA**

CNPJ: 42.180.794/0001-62

Endereço: Av. Rio Branco, 109, sala 703 – Centro Cidade: Rio de Janeiro Estado: RJ

Cidade: Rio de Janeiro

Estado: Rio de Janeiro

Cep: 20040-906

DDD/Fone: 21 2391-8072

Esfera Administrativa:

Nome do responsável: Jaqueline Godoy Mesquita

CPF: 004.497.941-05

RG: 55799408-1

Órgão expedidor: SSP/SP

Cargo/função: Presidente

Endereço: SQN 221 Bloco I, Apto 416, Asa Norte, Brasília-DF

CEP: 70863-090

### 2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Título: Contribuições Técnico-Científicas ao Desenho e Implementação do Compromisso Nacional Toda Matemática.

PROCESSO nº: 23000.026259/2025-42

Data de Assinatura:

Início (mês/ano): 09/2025

Término (mês/ano): 08/2027

A presente cooperação com a Sociedade Brasileira de Matemática, no âmbito do Compromisso Nacional Toda Matemática, tem como objeto o apoio técnico-científico e a produção de estudos, pesquisas, materiais e formações em suporte à implementação, acompanhamento e aprimoramento das ações e projetos junto aos comitês gestores e instituições participantes do referido compromisso.

### **3. DIAGNÓSTICO**

3.1. A implementação, nas redes e escolas, de ações e projetos no escopo do Compromisso Nacional Toda Matemática requer assessoria e acompanhamento, em questões técnico-científicas relacionadas à qualificação do ensino e à promoção da aprendizagem em Matemática, a exemplo das seguintes:

- a) Especificação de padrões de desempenho em progressões cognitivas e curriculares ao longo das quais os diversos aspectos da proficiência matemática são consolidados.
- b) Critérios de elaboração/seleção de recursos didáticos e instrumentos de avaliação que apresentem ou mobilizem repertório matemático em tarefas relevantes.
- c) Definição dos conhecimentos e habilidades essenciais para a prática profissional do Ensino de Matemática, com diretrizes sobre como podem ser desenvolvidos, observados e avaliados em formações profissionais.
- d) Critérios e instrumentos de observação e avaliação de práticas profissionais que exemplifiquem proficiência docente em atividades corriqueiras e complexas do Ensino de Matemática.

3.2. A despeito da existência de considerável literatura acadêmica a respeito desses tópicos, constatamos que, para a implementação e acompanhamento efetivos do Toda Matemática, vários desses subsídios fundamentais ainda não estão disponíveis de modo que possam ser prontamente aplicados.

3.3. A cooperação visa, portanto, estruturar contribuições para essas temáticas centrais do Toda Matemática, tendo em conta que são completamente aderentes às finalidades institucionais da SBM. Cabe ressaltar que a experiência técnica e capilaridade da SBM na comunidade matemática nacional são algumas das características da Sociedade que tornam factível a cooperação com o MEC em torno dessas contribuições.

### **4. ABRANGÊNCIA**

4.1. A cooperação técnica tem a abrangência do Compromisso Nacional Toda Matemática, a saber, as redes e escolas públicas da Educação Básica, tendo como público-alvo professores que ensinam Matemática e gestores pedagógicos responsáveis, em suas esferas de atuação, pelas ações do compromisso relacionadas aos tópicos descritos na seção "Identificação do objeto".

### **5. JUSTIFICATIVA**

5.1. A Sociedade Brasileira de Matemática - SBM tem participado intensamente da discussão em torno do Compromisso Nacional Toda Matemática no que diz respeito às frentes de:

- a) formação de professores, inicial e em serviço, com foco nos conhecimentos e habilidades demandadas no Ensino de Matemática e necessárias para a compreensão profunda do repertório matemático da Educação Básica;
- b) desenhos curriculares, com especificações de trajetórias de progressão e padrões de desempenho nas etapas de aprendizagem na Educação Básica;
- c) reconhecimento de boas práticas no Ensino de Matemática e, em particular, promoção de iniciativas como as olimpíadas de professores de Matemática;
- d) produção de materiais, avaliações e outros insumos didáticos que qualifiquem o ensino e promovam a aprendizagem na área de Matemática.

5.2. Ressalta-se, no que diz respeito ao tema das boas práticas docentes, que a SBM promove e coordena, em cooperação com a Turma do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)-89, a Olimpíada

Brasileira dos Professores de Matemática – OPMBR, iniciativa centrada na avaliação de professores quanto a habilidades próprias do ensino de Matemática, desde o conhecimento pedagógico do conteúdo a portfólios de ações e projetos, desenvolvidos nas escolas e que tenham impactado positivamente suas comunidades de aprendizagem. A OPMBR tem gerado evidências importantes sobre o perfil profissional de professores em cortes bem representativas da diversidade de contextos educacionais e sociais no país. Em suas futuras edições, será ampliada de modo a envolver professores que atuam no Ensino Fundamental.

5.3. Dado esse contexto, este acordo de cooperação técnica institucionaliza e consolida a colaboração entre SEB/MEC e a SBM em torno do Compromisso Nacional Toda Matemática e, com isso, garante e legitima a participação de parte representativa da comunidade nacional de instituições e profissionais devotados à pesquisa e ao ensino da Matemática. Cabe ressaltar que, com seu quadro de associados, a SBM representa, praticamente, a totalidade de instituições públicas de ensino superior e, por conseguinte, de seus cursos de formação inicial. Além disso, a Sociedade coordena, junto ao Programa de Mestrado Profissional para Qualificação de Professores da Rede Pública de Educação Básica (PROEB)/CAPES, o PROFMAT, pós-graduação em rede com abrangência nacional. Por fim, a SBM promove um intenso e diverso calendário de eventos dedicados integralmente ao Ensino de Matemática. De modo geral, todos os seus eventos têm pautas relativas à Educação Básica. Além dessas ações, a SBM tem um amplo catálogo de publicações, na forma de livros, periódicos e boletins, dedicados a temas da Matemática Básica e de seu ensino.

5.4. Portanto, a cooperação técnica firma bases institucionais para que a experiência técnica e amplitude representativa da SBM (e das instituições com quem coopera historicamente, a exemplo das universidades públicas e da Associação Nacional dos Professores de Matemática na Educação Básica – ANPMAT) estejam disponíveis para a bem-sucedida condução do Toda Matemática, em suas sucessivas etapas de efetivação nas redes educacionais.

5.5. A Sociedade, por sua vez, fortalece sua inserção entre os professores dessas redes e, com isso, passa a ter acesso a evidências relevantes para estudos, pesquisas e produtos que possam aprimorar propostas de formação profissional, modelos de currículo, materiais didáticos e instrumentos avaliativos no âmbito do Toda Matemática.

## **6. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO**

6.1. O presente acordo tem como objetivo geral atuar junto à Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação (e demais integrantes do Comitê Nacional Gestor do Compromisso Nacional Toda Matemática – COMAT) na elaboração, implementação, disseminação, desenvolvimento de projetos e ações estruturais em políticas públicas no escopo do programa Toda Matemática. Tem como objetivos específicos:

- I. Contribuir para elaboração e validação de desenhos curriculares de formações, em serviço, de professores que ensinam Matemática, enfatizando o desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo matemático e consolidando, nesses professores, a compreensão profunda dos conhecimentos e habilidades matemáticas necessários à consecução dos objetivos de aprendizagem expressos na Base Nacional Comum Curricular.
- II. Produzir e disseminar, nas redes públicas de educação básica participantes do programa Toda Matemática, materiais (e.g., livros e periódicos) e cursos para formação profissional de professores que ensinam Matemática, explorando domínios do repertório matemático e recursos para o ensino na área.
- III. Colaborar na definição de mapas de progressão em Matemática, ancorados em tarefas relevantes e modelos de avaliação, relativos às etapas de aprendizagem na Educação Básica e alinhados às bases curriculares e ao planejamento do trabalho docente nas redes e escolas públicas.
- IV. Articular a coordenação, de olimpíadas e outras iniciativas de reconhecimento, compartilhamento e incentivo de práticas profissionais distinguidas no Ensino de Matemática, a exemplo de olimpíadas de professores na Educação Básica, com base em avaliações formativas do conhecimento pedagógico do conteúdo.

V. Promover estudos e eventos científicos sobre temáticas do ensino-aprendizagem de Matemática na Educação Básica, gerando contribuições para as ações do Toda Matemática e fazendo uso da rede de instituições e pesquisadores e do calendário de eventos da Sociedade Brasileira de Matemática.

VI. Integrar comitês técnico-científicos de acompanhamento das ações do programa Toda Matemática, apoiando o Comitê Nacional Gestor do Compromisso Nacional Toda Matemática – COMAT em discussões, estudos e tomadas de decisão relativas a aspectos científicos e técnicos do Ensino de Matemática.

## 7. METODOLOGIA DE INTERVENÇÃO

7.1. As atividades da Sociedade Brasileira de Matemática, referentes a metodologia de intervenção, no escopo desta cooperação e relativas aos produtos especificados na “Identificação do objeto”, ocorrem, em resumo, de acordo com as seguintes tabelas:

<b>1-Desenhos curriculares de formações, em serviço, de professores que ensinam Matemática</b>		
<b>Atividades da SBM</b>	<b>Colaboração da SEB/MEC</b>	<b>Responsáveis na SBM</b>
Formação de grupo de trabalho sobre formação de professores.	Interlocução com equipes da SEB (DPDI, DIFOR, COGEF e COGEM); interlocução com CONSED, UNDIME, redes educacionais e universidades; apoio para publicação e divulgação dos estudos e diretrizes.	Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.
Análise de modelos exitosos de formação de professores.		
Produção de insumos para a formação de professores: elaboração, validação com professores (via PROFMAT) e redes (via CONSED e UNDIME), publicação e divulgação.		

<b>2- materiais (e.g., livros e periódicos) e cursos para formação profissional de professores que ensinam Matemática</b>		
<b>Atividades da SBM</b>	<b>Colaboração da SEB/MEC</b>	<b>Responsáveis na SBM</b>
Apresentação do repertório de publicações e cursos da SBM para gestores e redes participantes do Toda Matemática.	Interlocução com equipes da SEB (DPDI, DIFOR, COGEF e COGEM); interlocução com CONSED, UNDIME, redes educacionais e universidades; apoio para publicação e divulgação dos materiais	Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.
Levantamento de temáticas com carência de referências bibliográficas e cursos.		

Proposição de novos materiais e cursos e divulgação desses recursos nas redes de Educação Básica.	e cursos.	
---	-----------	--

<b>3- Padrões de desempenho e mapas de progressão em Matemática</b>		
<b>Atividades da SBM</b>	<b>Colaboração da SEB/MEC</b>	<b>Responsáveis na SBM</b>
Estudo sobre referências e exemplos de mapas de progressão (learning progress) em sistemas educacionais.	Interlocução com equipes da SEB (DPDI, DIFOR, COGEF e COGEM) e INEP; interlocução com CONSED, UNDIME, redes educacionais e universidades; apoio para publicação e divulgação de estudos e diretrizes.	Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.
Proposição de diretrizes para elaboração e uso de mapas de progressão.		
Proposição de diretrizes para ampliação da compreensão sobre os padrões de desempenho associados às etapas de progressão.		

<b>4- Realização de olimpíadas de professores de matemática e outras iniciativas de distinção de práticas profissionais no Ensino de Matemática.</b>		
<b>Atividades da SBM</b>	<b>Colaboração da SEB/MEC</b>	<b>Responsáveis na SBM</b>
Coordenação, em conjunto com a Turma ITA-89, da Olimpíada Brasileira de Professores de Matemática, estendida a docentes atuando em todas as etapas de aprendizagem.	Interlocução com equipes da SEB (DPDI, DIFOR, COGEF e COGEM) e INEP; interlocução com CONSED, UNDIME, redes educacionais, universidades e	Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.
de Professores de Matemática, estendida a docentes atuando em todas as etapas de aprendizagem.		

Participação nas atividades de formação, intercâmbio internacional e disseminação de boas práticas pedagógicas envolvendo professores(as) distinguidos(as) na OPMBR.	instituições apoiadoras; apoio para realização da OPMBR.	
--	--	--

<b>5- Estudos e eventos científicos sobre temáticas do ensino-aprendizagem de Matemática na Educação Básica</b>		
<b>Atividades da SBM</b>	<b>Colaboração da SEB/MEC</b>	<b>Responsáveis na SBM</b>
<p>Levantamento de referências bibliográficas e formações a respeito de temáticas como:</p> <p>a) desenvolvimento de conhecimentos e habilidades docentes para o ensino de Matemática;</p> <p>b) achados das Ciências Cognitivas e outras áreas para o ensino-aprendizagem de Matemática;</p> <p>c) práticas profissionais no ensino de Matemática como <i>lesson study</i> e afins;</p> <p>d) análise de exemplos de boas práticas profissionais e resultados de aprendizagem no Brasil e no mundo.</p>	<p>Interlocução com equipes da SEB (DPDI, DIFOR, COGEF e COGEM); interlocução com CONSED, UNDIME, redes educacionais e universidades; apoio para publicação e divulgação dos estudos e eventos.</p>	<p>Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.</p>
<p>Realização de eventos e produção e publicação de estudos e cursos a respeito das temáticas enumeradas no item anterior.</p>		
<p>Ações de formação de gestores e professores em redes e escolas participantes do Toda Matemática por meio de convênios estabelecidos com a SBM.</p>		

**6- Participação em comitês técnico-científicos de acompanhamento das ações do programa Toda Matemática, em apoio ao COMAT.**

Atividades da SBM	Colaboração da SEB/MEC	Responsáveis na SBM
Apoiar o COMAT e as redes em questões técnico-científicas relativas às temáticas e ações do Toda Matemática.	Interlocução com equipes da SEB (DPDI, DIFOR, COGEF e COGEM); interlocução com CONSED, UNDIME, redes educacionais e demais instituições gestoras do Compromisso Nacional Toda Matemática.	Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.
Participar consultivamente de reuniões do COMAT e demais instâncias de tomada de decisão que envolvam questões técnico-científicas sobre ensino-aprendizagem de Matemática Básica.		
Produzir e apresentar ao COMAT e demais instâncias gestores e contribuições técnico-científicas para embasar decisões e ações na implementação do Toda Matemática em redes e escolas.		

## 8. UNIDADE RESPONSÁVEL E GESTOR DO ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

8.1. Fica designada a Secretaria de Educação Básica (SEB) como unidade responsável e gestora do presente Acordo de Cooperação.

## 9. RESULTADOS ESPERADOS

9.1. Estão previstos, neste acordo, os seguintes resultados decorrentes das ações relacionadas ao objeto e aos objetivos da cooperação técnica, conforme estabelecidos nas seções “Identificação do Objeto” e “Objetivos Gerais e Específicos”:

I. Estudos e diretrizes sobre formação, em serviço, de professores que ensinam Matemática.

II. Materiais e cursos, no catálogo da SBM e AVAMEC, relacionados às frentes de

qualificação do ensino e promoção da aprendizagem no Toda Matemática.

III. Estudos e diretrizes sobre mapas de progressão, desenho de tarefas e padrões de desempenho em Matemática nas etapas de aprendizagem da Educação Básica.

IV. Realização da OPMBR, com elaboração dos instrumentos de avaliação e acompanhamento das ações de formação profissional e disseminação de boas práticas.

V. Estudos publicados e eventos realizados sobre temáticas estruturais do Toda Matemática relativas à qualificação do ensino e promoção da aprendizagem em Matemática Básica.

VI. Participação em comitês técnico-científicos em apoio à implementação, acompanhamento e avaliação das ações e projetos no escopo do Toda Matemática.

## 10. PLANO DE AÇÃO

Eixo 01. Elaboração, implementação, disseminação, acompanhamento e ajustes de projetos e ações estruturais em políticas públicas no escopo do programa Toda Matemática.

Ação	Responsável	Prazo
Contribuir para elaboração e validação de desenhos curriculares de formações, em serviço, de professores que ensinam Matemática.	Sociedade Brasileira de Matemática-Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.	07/2027
Produzir e disseminar materiais (e.g., livros e periódicos) e cursos para formação profissional de professores que ensinam Matemática.	Sociedade Brasileira de Matemática-Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.	07/2027
Colaborar na definição de mapas de progressão em Matemática.	Sociedade Brasileira de Matemática-Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.	07/2027
Coordenar olimpíadas e outras iniciativas de reconhecimento, compartilhamento e incentivo de práticas profissionais distinguidas no Ensino de Matemática.	Sociedade Brasileira de Matemática-Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.	07/2027
Promover estudos e eventos científicos sobre temáticas do ensino-aprendizagem de Matemática na Educação Básica.	Sociedade Brasileira de Matemática-Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.	07/2027
Integrar comitês técnico-científicos de acompanhamento e supervisão das ações do programa Toda Matemática.	Sociedade Brasileira de Matemática-Diretoria, Comissão de Ensino, Comissão Acadêmica do PROFMAT.	07/2027

KÁTIA HELENA SERAFINA CRUZ SCHWEICKARDT  
Secretária de Educação Básica  
Ministério da Educação

JAQUELINE GODOY MESQUITA  
Presidente da Sociedade Brasileira de Matemática



Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro do Nascimento Santos, Diretor(a) de Políticas e Diretrizes da Educação Integração Básica**, em 30/09/2025, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Katia Helena Serafina Cruz Schweickardt, Secretário(a)**, em 29/10/2025, às 12:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mec.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mec.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **6163814** e o código CRC **7DCB7606**.

Referência: Processo nº 23000.026259/2025-42

SEI nº 6163814