

## TERMO DE REFERÊNCIA CONSULTOR

Identificação do TR	
<b>Título e Código do Projeto</b>	Projeto de Cooperação Técnica Internacional entre MEC/UNESCO 914BRZ1094.5 – Apoio à melhoria da alfabetização.
<b>Local(s) de Trabalho</b>	Trabalho remoto
<b>Período do contrato:</b>	Até 7 meses, a partir da data de assinatura do contrato.
<b>Valor total:</b>	R\$ 33.000,00
<b>Número de vagas:</b>	2 (duas)
<b>Enquadramento no Prodoc/FIT</b>	<p><b>Objetivo Geral:</b> Fortalecer as ações da Secretaria de Alfabetização, por meio da proposição de ferramentas e metodologias voltadas para as políticas educacionais para a literacia e a numeracia, conforme os princípios e diretrizes da Política Nacional de Alfabetização, visando contribuir para consecução das Metas 5 e 9 do Plano Nacional de Educação de que trata o Anexo à Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.</p> <p><b>Resultado 2:</b> Ferramentas e metodologias didático-pedagógicas cientificamente fundamentados, referentes às melhores práticas de numeracia para a orientação de professores e demais profissionais da educação.</p> <p><b>Meta 2.1:</b> Desenvolvimento de materiais e metodologias de ensino da numeracia.</p> <p><b>Atividade 2.1.4.</b> Realizar estudos para a proposição de testes padronizados e para o desenvolvimento da escala de proficiência para a aferição dos conhecimentos de numeracia em alunos dos anos iniciais do ensino fundamental.</p>

### 1 – FINALIDADE DE CONTRATAÇÃO

#### a) Contexto da consultoria

Segundo os resultados da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA), de 2016, 54,73% de mais de 2 milhões de alunos concluintes do 3º ano do ensino fundamental apresentaram desempenho insuficiente no exame de proficiência em leitura. Desse total, cerca de 450 mil alunos foram

classificados no nível 1 da escala de proficiência, o que significa que são incapazes de localizar informação explícita em textos simples de até cinco linhas e de identificar a finalidade de textos como convites, cartazes, receitas e bilhetes. Em escrita, 33,95% estavam em níveis insuficientes (1, 2 ou 3). Embora o número não seja tão alto em comparação com leitura, percebe-se a gravidade do problema diante da descrição desses níveis: aproximadamente 680 mil alunos de cerca de 8 anos estão nos níveis 1 e 2, o que quer dizer que não conseguem escrever “palavras alfabeticamente” ou as escrevem com desvios ortográficos. Quanto à escrita de textos, ou produzem textos ilegíveis, ou são absolutamente incapazes de escrever um texto curto. Observando ainda os dados da ANA, 54,46% dos estudantes tiveram desempenho abaixo do adequado em matemática, o que significa que não eram capazes, por exemplo, de calcular adição de duas parcelas com reagrupamento, nem de associar o valor monetário de um conjunto de moedas ao valor de uma cédula. A comparação dos resultados das edições de 2014 e de 2016 revela uma estagnação no desempenho dos alunos (INEP, 2018a).

Além disso, percebe-se que a situação está muito distante daquela estabelecida pela meta 5 do Plano Nacional de Educação (PNE), a saber, alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º ano do ensino fundamental. Quando a criança chega ao final do 3º ano do ensino fundamental sem saber ler, ou lendo precariamente, como é o caso de mais da metade dos alunos brasileiros, sua trajetória escolar fica comprometida. Isso se reflete em altas taxas de reprovação, distorção idade-série, abandono e evasão. Segundo o Censo Escolar de 2018, no 3º ano a taxa de reprovação foi de 9,4%, e a de distorção idade-série foi de 12,6%, com aumento significativo nos anos seguintes. No 7º ano, mais de 810 mil alunos matriculados nas redes federal, estadual e municipal estavam com dois anos ou mais de atraso escolar.

Os resultados do Brasil no Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes (Pisa), na sigla em inglês), avaliação internacional promovida pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), prestam-se também, embora indiretamente, como indicadores da qualidade do ensino de leitura e de matemática e da capacidade de compreensão de texto. Diferentemente da ANA, aplicada a estudantes do 3º ano, o Pisa tem como população-alvo estudantes com idade entre 15 anos e 2 meses e 16 anos e 3 meses, matriculados em uma instituição educacional. Na edição de 2015, o Brasil ficou em 59º lugar em leitura e em 65º lugar em matemática, num rol de 70 países. A pontuação média dos brasileiros na avaliação de leitura foi de 407 pontos, valor significativamente inferior à média dos países membros da OCDE (493 pontos). Dos estudantes brasileiros, 51% ficaram abaixo do nível 2 em leitura, patamar mínimo necessário para o pleno exercício da cidadania, segundo a OCDE. Em matemática, 70,3% situaram-se abaixo do nível 2, sendo a pontuação média de 377 pontos, ao passo que a média dos estudantes dos países membros da OCDE alcançou 490 pontos. Quanto à situação da população de jovens e adultos, os indicadores apresentam um quadro ainda insatisfatório.

Um comparativo das edições de 2012 a 2017 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), realizada anualmente pelo IBGE, indica um aumento da taxa de alfabetização da população de 15 anos ou mais, passando de 91,4% para 93%. No entanto, não foi alcançada a elevação dessa taxa para 93,5% até 2015, estabelecida na meta 9 do PNE, e faltam ainda 7,0 pontos percentuais para a erradicação do analfabetismo absoluto, projetada para 2024.

## **b) Motivos e relevância**

A Secretaria de Alfabetização (Sealf) é responsável por planejar, orientar e coordenar a implementação de políticas para a alfabetização de crianças. Atua para viabilizar ações de

cooperação técnica e financeira entre a União, os estados, municípios e o Distrito Federal com organismos nacionais e internacionais, que estejam voltadas para a alfabetização. Coordena, também, a elaboração de materiais para a implementação de ações de comprovada eficácia voltados para a alfabetização, bem como apoia a criação de programas de formação de professores alfabetizadores e programas e ações que incentivam a leitura e a escrita. Cabe à Sealf, ainda, disseminar a aplicação de instrumentos pedagógicos que permitam avaliar, com base em evidências científicas, as competências e habilidades adquiridas pelos estudantes no processo de alfabetização.

No dia 11 de abril de 2019 foi instituída a Política Nacional de Alfabetização (PNA), por meio do Decreto nº 9.765, que define parâmetros baseados em evidências científicas para alinhar programas e ações voltados à promoção da alfabetização. A PNA tem como finalidade melhorar a qualidade da alfabetização no território nacional e combater o analfabetismo funcional e o absoluto, nas diferentes etapas e modalidades da educação básica e na educação informal. A PNA está em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ambas são importantes normativos que orientam a alfabetização. A PNA está em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e ambas são importantes normativos que orientam a alfabetização.

Um dos objetivos da PNA é contribuir para o alcance da meta 5 do Plano Nacional de Educação (PNE):

Meta 5 - Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental.

O Programa Tempo de Aprender, da Secretaria de Alfabetização, instituído pela Portaria nº 280, de 19 de fevereiro de 2020, tem entre seus eixos o apoio pedagógico para a alfabetização. Um dos recursos pedagógicos que o Programa Tempo de Aprender pretende disponibilizar aos professores do 1º e 2º ano do ensino fundamental são itens de avaliação formativa, alinhados à matriz de avaliação do Saeb 2º ano do ensino fundamental, com vistas à consolidação de uma cultura de avaliação e à potencialização dos resultados da alfabetização. O desenvolvimento de recursos pedagógicos de avaliação formativa também está em consonância com o eixo aprimoramento das avaliações da alfabetização.

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), 2º ano, é o principal instrumento de aferição da Meta 5 do PNE. A primeira aplicação do Saeb 2º ano ocorreu, de forma amostral, em 2019 e teve seus resultados divulgados em novembro de 2020. O planejamento, em 2021, é aplicar o Saeb 2º ano para todas as escolas públicas. O desenvolvimento e a disponibilização de recursos pedagógicos de avaliação formativa para professores do 1º e 2º ano do ensino fundamental é um importante passo para consolidar uma cultura de avaliação que potencialize os resultados dos estudantes brasileiros em processo de alfabetização. Ressalta-se que o Programa Tempo de Aprender já conta com uma parceria entre o Inep e a Sealf a fim de que as avaliações externas do Saeb, contemple, de acordo com as experiências internacionais, os componentes essenciais para a alfabetização.

Necessário recordar que as avaliações formativas são instrumentos importantes que possibilitam às secretarias, escolas e professores traçar um diagnóstico personalizado de cada estudante e aplicar estratégias pedagógicas pautadas em evidências científicas para o enfrentamento de problemas que afetam negativamente sua aprendizagem. A utilização das avaliações formativas, alinhadas à BNCC, pelos docentes ao longo do 1º e 2º ano de ensino fundamental, tendem a melhorar os resultados aferidos no Saeb 2º ano e, com isso, favorecer o alcance da Meta 5 do PNE.

O presente projeto visa beneficiar especialmente as crianças do último ano da pré-escola e do 1º e 2º ano do ensino fundamental das redes públicas de ensino municipais, estaduais e do Distrito Federal. Algumas das iniciativas são voltadas a crianças pequenas e muito pequenas,

para que estejam munidas das habilidades que serão necessárias na fase escolar propriamente dita. Além desses públicos, vale mencionar os seguintes atores que poderão ser beneficiados direta ou indiretamente por este projeto: os professores e demais profissionais de educação que atuam na pré-escola e nos anos iniciais do Ensino fundamental; as Secretarias de Educação dos municípios, dos estados e do Distrito Federal.

### **c) Necessidade da consultoria**

Tendo em vista o contexto, os motivos e relevância expostos acima, demandamos a contratação de consultoria especializada, na modalidade produto, para criação de questões avaliação/aferição de aprendizado padronizadas, que serão disponibilizadas, aos professores dos anos iniciais do ensino fundamental, pelo Ministério da Educação - MEC, favorecendo assim a consolidação de uma cultura de **avaliação formativa** com o objetivo de potencializar os resultados da aprendizagem da matemática – eixo do conhecimento em álgebra.

O quadro de funcionários da Sealf é formado por um número reduzido de profissionais especializados em docência ou pesquisa que possam desenvolver as atividades propostas neste termo de referência e, portanto, faz-se necessária a contratação de consultores especializados para esta tarefa.

## **2 – ENQUADRAMENTO NO PRODOC/FIT**

a) Resultados a serem alcançados:

**Resultado 2:** Ferramentas e metodologias didático-pedagógicas cientificamente fundamentados, referentes às melhores práticas de numeracia para a orientação de professores e demais profissionais da educação.

b) Enquadramento no PRODOC/FIT:

**Meta 2.1:** Desenvolvimento de materiais e metodologias de ensino da numeracia.

**Atividade 2.1.4.** Realizar estudos para a proposição de testes padronizados e para o desenvolvimento da escala de proficiência para a aferição dos conhecimentos de numeracia em alunos dos anos iniciais do ensino fundamental.

## **3 - PRODUTOS A SEREM ENTREGUES E/OU ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS**

**Produto 1:** Documento técnico contendo 30 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de identificar a classificação ou classificar objetos ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.

- **Atividade 1** – Selecionar objetos, figuras que permitam que a criança identifique a sua classificação.
- **Atividade 2** – Formular os enunciados dos itens e fundamentar como esta habilidade é trabalhada em cada um deles.
- **Atividade 3** – Formular 4 opções de respostas, sendo uma correta, para cada uma das questões propostas, assim como fundamentar cada escolha.

**Produto 2:** Documento técnico contendo 30 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de inferir ou descrever atributos ou propriedades comuns que os elementos que constituem uma sequência de números naturais apresentam, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.

- **Atividade 1** – Selecionar elementos que permitam que a criança infira ou descreva atributos ou propriedades comuns de uma sequência de números naturais.
- **Atividade 2** – Formular os enunciados dos itens e fundamentar como esta habilidade é trabalhada em cada um deles.
- **Atividade 3** – Formular 4 opções de respostas, sendo uma correta, para cada uma das questões propostas, assim como fundamentar cada escolha.

**Produto 3:** Documento técnico contendo 50 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de inferir o padrão ou a regularidade de uma sequência de números naturais ordenados, de objetos ou de figuras, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.

- **Atividade 1** – Selecionar elementos, objetos ou figuras que permitam que a criança infira a sequência que cada um apresenta.
- **Atividade 2** – Formular os enunciados dos itens e fundamentar como esta habilidade é trabalhada em cada um deles.
- **Atividade 3** – Formular 4 opções de respostas, sendo uma correta, para cada uma das questões propostas, assim como fundamentar cada escolha.

**Produto 4:** Documento técnico contendo proposta de 55 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de inferir os elementos ausentes em uma sequência de números naturais ordenados, de objetos ou de figuras, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.

- **Atividade 1** – Selecionar elementos, objetos ou figuras que permitam que a criança infira elementos ausentes em uma sequência.
- **Atividade 2** – Formular os enunciados dos itens e fundamentar como esta habilidade é trabalhada em cada um deles.
- **Atividade 3** – Formular 4 opções de respostas, sendo uma correta, para cada uma das questões propostas, assim como fundamentar cada escolha.

#### **4 – CRONOGRAMA DE ENTREGAS**

**4.1.** O valor dos produtos foi considerado a partir do quantitativo de itens a serem elaborados, tendo como referência R\$ 200,00 (duzentos reais) por item aceito.

**4.2.** A distribuição de itens entre as habilidades poderá ser modificada a critério da Sealf.

**4.3.** Caso o consultor tenha participado da elaboração de itens para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (Inep), ou qualquer outra instituição, é vedada a utilização dos mesmos nos produtos deste Termo de Referência.

**4.4.** A vigência do contrato será de até 7 (sete) meses, a partir da data de sua assinatura.

<b>Produtos</b>	<b>Prazo de entrega</b>	<b>Valor em R\$</b>
<b>Produto 1:</b> Documento técnico contendo 30 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de classificar objetos ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.	45 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 6.000,00
<b>Produto 2:</b> Documento técnico contendo 30 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de inferir ou descrever atributos ou propriedades comuns que os elementos que constituem uma sequência de números naturais apresentam, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.	80 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 6.000,00
<b>Produto 3:</b> Documento técnico contendo 50 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de inferir o padrão ou a regularidade de uma sequência de números naturais ordenados, de objetos ou de figuras, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.	140 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 10.000,00
<b>Produto 4:</b> Documento técnico contendo 55 itens de avaliação formativa voltados à aferição da habilidade de inferir os elementos ausentes em uma sequência de números naturais ordenados, de objetos ou de figuras, a serem disponibilizados pelo MEC para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental.	210 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 11.000,00
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>R\$ 33.000,00</b>

## 5 - INSUMOS

Não haverá passagens e diárias custeadas pelo projeto. Todo o trabalho será realizado remotamente e as reuniões serão feitas via plataformas online de comunicação.

## 6 - REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIFICAÇÃO<sup>1</sup>

Os participantes que não apresentarem os requisitos obrigatórios de qualificação serão excluídos do processo de seleção.

<sup>1</sup> A comprovação da qualificação declarada deverá ser apresentada no momento da entrevista

### 6.1. Obrigatórios:

a. **Formação acadêmica** - Graduação em Matemática ou Pedagogia ou Psicologia, em curso devidamente reconhecido pelo MEC, e especialização ou mestrado ou doutorado em qualquer área do conhecimento.

- Documentos comprobatórios para formação acadêmica:
  - Formação Superior: Diploma
  - Especialização: Diploma
  - Doutorado ou Mestrado: Diploma

b. **Experiência profissional comprovada em docência (anos/período)** – mínima de 2 (dois) anos em docência.

- Documentos comprobatórios da experiência profissional:
  - Declaração da instituição empregadora; ou
  - Publicação em Diário Oficial; ou
  - Carteira de Trabalho.

### 6.2. Desejáveis:

a. **Qualificação:** Especialização ou Mestrado ou Doutorado na área de Educação.

- Documentos comprobatórios para formação acadêmica:
  - Formação Superior: Diploma
  - Especialização: Diploma
  - Doutorado ou Mestrado: Diploma

b. **Experiência em elaboração e/ou revisão de itens de Matemática para os anos iniciais do ensino fundamental:** mínimo de 1 (uma) experiência em avaliações externas promovidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (Inep) ou em avaliações externas municipais, regionais ou estaduais.

- Os documentos comprobatórios da experiência profissional:
  - a. Declaração da Instituição; ou
  - b. Publicação em Diário Oficial; ou
  - c. Carteira de Trabalho.

### 6.3. Entrevista:

a. **Habilidades sociais e comunicativas:** Cordialidade, objetividade, capacidade de expressão e raciocínio; boa fluência verbal, clareza na exposição de assuntos e argumentos.

b. **Conhecimento:** Conhecimento no tema elaboração e/ou revisão de itens de Língua Portuguesa para os anos iniciais do ensino fundamental em avaliações.

## 7. TABELA COM CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### 7.1. Qualificação e Experiência

Formação Acadêmica e Experiência Profissional		Pontuação Máxima do Subitem	Pontuação Máxima do Item
1	Qualificação	<p>É <u>obrigatório</u> que possua Graduação em Matemática ou Pedagogia ou Psicologia e Mestrado ou Doutorado em qualquer área do conhecimento.</p> <p>[100%] 10 pontos: Graduação em Matemática ou Pedagogia ou Psicologia e Doutorado em qualquer área do conhecimento.</p> <p>[80%] 8 pontos: Graduação em Matemática, Pedagogia ou Psicologia e Mestrado em qualquer área do conhecimento.</p> <p>[70%] 7 pontos: Graduação em Matemática, Pedagogia ou Psicologia e especialização em qualquer área do conhecimento.</p>	10
		<p>É <u>desejável</u> que possua Mestrado ou Doutorado na área de Educação.</p> <p>[100%] 10 pontos: Doutorado na área de Educação.</p> <p>[80%] 8 pontos: Mestrado na área de Educação.</p> <p>[70%] 7 pontos: Especialização na área de Educação.</p>	
2	Experiência	<p>É <u>obrigatório</u> que possua experiência comprovada de, no mínimo 2 anos em docência.</p> <p>[100%] 43 pontos: 5 ou mais anos de experiência.</p> <p>[85%] 36,55 pontos: 3 a 4 anos de experiência.</p> <p>[70%] 30,1 pontos: 2 anos de experiência.</p>	43
		<p>É <u>desejável</u> que tenha experiência em elaboração e/ou revisão de itens de Matemática para os anos iniciais do ensino fundamental em avaliações externas promovidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) ou em avaliações externas municipais, regionais ou estaduais.</p> <p>[100%] 27 pontos: 5 ou mais anos de experiência.</p> <p>[90%] 24,3 pontos: 4 a 5 anos de experiência.</p> <p>[80%] 21,6 pontos: 2 a 3 experiência.</p> <p>[70%] 18,9 pontos 1 experiência.</p>	
<b>TOTAL DE PONTOS</b>			<b>90</b>

### 7.1.1. Critérios de desempate

1º) Maior número de experiências em elaboração e/ou revisão de itens de Matemática para os anos iniciais do ensino fundamental em avaliações externas.

2º) Maior número de em elaboração e/ou revisão de itens de Matemática para os anos iniciais do ensino fundamental em avaliações externas realizadas pelo Inep.

3º) Maior tempo de docência na educação básica.

### 7.2. Entrevista

**7.2.1.** Serão convocados para a entrevista até 15 (quinze) candidatos melhores classificados, respeitando-se o mínimo de 3 (três) candidatos por vaga deste Edital.

**7.2.2.** Caso o candidato esteja concorrendo a mais de um processo seletivo, será realizada uma entrevista única para todos os editais aos quais concorre, ocasião em que deverá indicar sua preferência para a contratação, caso ocorra, pois cada candidato não poderá ter outro contrato concomitante no âmbito do referido Projeto de Cooperação Internacional.

<b>Habilidades sociais e comunicativas e Conhecimento</b>				
<b>1</b>	Habilidades sociais e comunicativas	Cordialidade, objetividade, capacidade de expressão e raciocínio. Boa fluência verbal, clareza na exposição de assuntos e argumentos.	[100%] 5 pontos: Excelente evidência de que atende ao requisito [85%] 4,25 pontos: Forte evidência de que atende ao requisito [70%] 3,5 pontos: Boa evidência satisfatória de que atende ao requisito	<b>5</b>
<b>2</b>	Conhecimento	Conhecimento no tema avaliação em larga escala nos anos iniciais da educação básica.	[100%] 5 pontos: Excelente evidência de que atende ao requisito [85%] 4,25 pontos: Forte evidência de que atende ao requisito [70%] 3,5 pontos: Boa evidência satisfatória de que atende ao requisito	<b>5</b>
<b>TOTAL DE PONTOS</b>				<b>10</b>

**8 - LOCAL DE TRABALHO:** Sem restrição de localidade. Trabalho remoto.

Brasília/DF, 09 de abril de 2021.

**DANIEL PRADO MACHADO**

*Assessor do Gabinete da Secretaria de Alfabetização*

*Ministério da Educação*