

TERMO DE REFERÊNCIA CONSULTOR

Identificação do TR	
Título e Código do Projeto	Projeto de Cooperação Técnica Internacional entre MEC/UNESCO 914BRZ1094.5 – Apoio à melhoria da alfabetização.
Local(s) de Trabalho	Trabalho remoto
Período do contrato: (definido ou estimado) até 8 meses	<i>Início: abril/2021</i> <i>Fim: novembro/2021</i>
Valor total:	R\$ 90.000,00
Número de vagas:	1
Enquadramento no Prodoc/FIT	<p>Objetivo Geral: 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>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.</p> <p>Meta 2.1: Desenvolvimento de materiais e metodologias de ensino da numeracia.</p> <p>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.</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.

Ainda segundo a meta 9 do PNE, o Brasil deveria reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional até 2024. Para o cálculo da taxa, o Inep adotou como referência a Pnad anual de 2012. Como nesse ano a taxa foi de 18,3%, atingir a meta do PNE significaria reduzi-la para 9,2% até 2024 (INEP, 2016). Contudo, em 2016 ela chegou a 16,6%, ainda distante da porcentagem estabelecida. Para o monitoramento da meta, o Inep adotou os indicadores do IBGE e, por conseguinte, as definições do órgão, o qual considera alfabetizada a pessoa que declara saber ler e escrever, e analfabeta funcional a pessoa com 15 anos ou mais de idade que possui menos de quatro anos de escolaridade ou que declara não saber ler e escrever. Já o Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf), do Instituto Paulo Montenegro, além de fornecer definições mais precisas, possui uma escala de proficiência e organiza seu estudo com base em um teste cognitivo e um questionário contextual.

Na escala do Inaf, o analfabetismo funcional abrange dois grupos: o “analfabeto” e o “rudimentar”. Conforme essa classificação, o analfabeto é aquele que não consegue realizar tarefas simples que envolvem a leitura de palavras e frases, ainda que consiga ler números familiares (números de telefone, preços etc.). Já o alfabetismo rudimentar é a condição daquele que, entre outras limitações, apenas consegue localizar informações explícitas, e expressas de modo literal, em textos simples do cotidiano (cartazes, calendários etc.), não sendo capaz de fazê-lo em textos diversos (como jornalísticos ou científicos) de média extensão, nem de realizar pequenas inferências (INSTITUTO PAULO MONTENEGRO, 2016, 2018) De acordo com os resultados

preliminares do Inaf Brasil 2018, 3 de 10 brasileiros entre 15 e 64 anos podem ser considerados analfabetos funcionais – um número muito maior do que o apontado pelo IBGE.

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, jovens e adultos. 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 currículos e de materiais para a implementação de políticas de alfabetização de comprovada eficácia, 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, a aplicação de mecanismos 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.

Um dos objetivos da PNA é contribuir para o alcance da meta 5 e do Plano Nacional de Educação.

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

O Programa Tempo de Aprender da Sealf, instituído pela Portaria nº 280 de 19 de fevereiro de 2020, tem entre seus eixos a ação de aperfeiçoamento das provas do Saeb voltadas à alfabetização. Uma parceria entre o Inep e a Sealf está em curso a fim de que o Saeb contemple os componentes essenciais para a alfabetização: aprender a ouvir, conhecimento alfabético, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita. A primeira aplicação do Saeb 2º ano ocorreu em 2019 e teve seus resultados divulgados em novembro de 2020. Após essa primeira aplicação de alcance menor, abre-se uma possibilidade de se aperfeiçoar o instrumento já tendo em mãos as Escalas de Proficiência de Língua Portuguesa e de Matemática. Neste sentido, diante dos resultados da alfabetização recentemente apresentados para sociedade, estamos em um período ímpar para analisar possíveis melhoras do instrumento de avaliação.

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é realizado periodicamente pelo Inep desde os anos 1990, e tem por objetivos, no âmbito da educação Básica, (i) avaliar a qualidade, a equidade e a eficiência da educação praticada no país em seus diversos níveis governamentais; (ii) produzir indicadores educacionais para o Brasil, suas regiões e unidades da federação e, quando possível, para os municípios e as instituições escolares, tendo em vista a manutenção da comparabilidade dos dados, permitindo, assim, o incremento das séries históricas; (iii) subsidiar a elaboração, o monitoramento e o aprimoramento de políticas públicas baseadas em evidências, com vistas ao desenvolvimento social e econômico do Brasil; e (iv) desenvolver competência técnica e científica na área de avaliação educacional, ativando o intercâmbio entre instituições educacionais de ensino e pesquisa.

A aplicação do Saeb 2º ano do ensino fundamental ocorreu pela primeira vez, em caráter amostral, em 2019. O Inep, após a divulgação dos resultados em novembro de 2020, publicou no sítio: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/saeb/avaliacao-traz-resultados-ineditos-da-educacao-basica> os resultados, a Matriz de Referência e as Escalas de Proficiência de Língua Portuguesa e Matemática. Com base nesses documentos, além de um caderno de itens criado a partir de questões selecionadas da antiga Provinha Brasil e do Programa Mais Alfabetização por técnicos da Secretaria de Alfabetização, existem instrumentos suficientes para elaboração de uma

proposta de aperfeiçoamento da prova do Saeb voltada à alfabetização.

Necessário recordar que as avaliações externas padronizadas são instrumentos importantes que possibilitam às secretarias traçar um diagnóstico geral da rede e de unidades escolares a fim de proporcionar o desenvolvimento de estratégias pedagógicas para o enfrentamento dos problemas que afetam a aprendizagem dos estudantes.

O presente projeto visa beneficiar especialmente as crianças do último ano da pré-escola e dos 1º e 2º anos 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 e os motivos e relevância expostos acima, demandamos a contratação de consultoria especializada, na modalidade produto, para realizar estudos de aprimoramento do Sistema de Avaliação da Educação Básica (2º ano) - Matemática.

O quadro de funcionários da Sealf possui 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 compor tal quadro.

O(A) profissional a ser contratado(a) precisa atender aos seguintes critérios:

Formação Acadêmica: Formação Superior e Mestrado ou Doutorado em qualquer área do conhecimento, preferencialmente com dissertação ou publicações acadêmicas relacionadas à temática.

Experiência Profissional: Experiência de, no mínimo, 2 (dois) anos em docência ou pesquisa em instituição de credibilidade. Publicações de pesquisas na temática geral Educação Básica e Publicações de pesquisas na temática específica Avaliação Externa na Educação Básica.

2 - ENQUADRAMENTO NO PRODOC/FIT

a) Resultados que serão 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 análise comparativa e proposta de aprimoramento da Matriz de Referência do Saeb 2º do Ensino Fundamental em Matemática em relação a 5 avaliações externas –TIMISS, Portugal, Chile e mais duas aplicadas em outros países ou entes federativos nacionais acordados com a Secretaria de Alfabetização.

- **Atividade 1** – Identificar os documentos Matriz de Referência das avaliações internacionais e nacionais que serão utilizados na análise.
- **Atividade 2** – Analisar, comparativamente, o documento da Matriz de Referência do Saeb 2º ano e as avaliações internacionais e nacionais.

Produto 2: Documento técnico contendo análise comparativa e proposta de aprimoramento da Escala de Proficiência do Saeb 2º do Ensino Fundamental em Matemática em relação a 5 escalas pedagógicas – TIMISS, Portugal, Chile e mais duas utilizadas em outros países ou entes federativos nacionais acordados com a Secretaria de Alfabetização.

- **Atividade 1** – Identificar os documentos Escala de Proficiência das avaliações internacionais e nacionais que serão utilizados na análise.
- **Atividade 2** – Analisar, comparativamente, o documento da Escala de Proficiência do Saeb 2º ano e as avaliações internacionais e nacionais.

Produto 3: Documento técnico contendo análise comparativa de itens de Matemática selecionados pela Secretaria de Alfabetização em relação ao TIMISS, Portugal, Chile e mais dois países ou entes federativos nacionais de escolha livre.

- **Atividade 1** – Identificar itens das avaliações internacionais e nacionais que serão utilizados na análise.
- **Atividade 2** – Analisar, comparativamente, os itens selecionados pela Secretaria de Alfabetização em relação aos itens das avaliações internacionais e nacionais.

Produto 4: Documento técnico fundamentado contendo uma proposta com ponto(s) de corte(s) na avaliação externa do 2º ano do ensino fundamental (Saeb 2º ano) que permita aferir o desempenho da rede pública brasileira na Meta 5 do PNE.

- **Atividade 1** – Identificar documentos nacionais e internacionais a serem utilizados para formulação e fundamentação da proposta.
- **Atividade 2** – Analisar, comparativamente, quais são as habilidades e competências que fundamentam os pontos de cortes utilizados em diferentes avaliações externas para determinar se um estudante pode ser considerado alfabetizado.

4 - CRONOGRAMA DE ENTREGAS

4.1. Os países elencados poderão ser substituídos, em comum acordo com a Sealf, em caso da impossibilidade de acesso a documentos e/ou dados essenciais para a elaboração de determinados produtos.

4.2. A vigência do contrato será de 8 (oito) meses, a partir da sua assinatura.

Produtos	Prazo de entrega	Valor em R\$
Produto 1: Documento técnico contendo análise comparativa e proposta de aprimoramento da Escala de Proficiência do Saeb 2º do Ensino Fundamental em Matemática em relação a 5 escalas pedagógicas – TIMISS, Portugal, Chile e mais duas utilizadas em outros países ou entes federativos nacionais acordados com a Secretaria de Alfabetização.	60 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 18.000,00

Produto 2: Documento técnico contendo análise comparativa e proposta de aprimoramento da Escala de Proficiência do Saeb 2º do Ensino Fundamental em Matemática em relação a 5 escalas pedagógicas – TIMISS, Portugal, Chile e mais duas utilizadas em outros países ou entes federativos nacionais acordados com a Secretaria de Alfabetização.	100 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 20.000,00
Produto 3: Documento técnico contendo análise comparativa de itens de Matemática selecionados pela Secretaria de Alfabetização em relação ao TIMISS, Portugal, Chile e mais dois países ou entes federativos nacionais de escolha livre.	180 dias após assinatura do Contrato.	R\$ 32.000,00
Produto 4: Documento técnico fundamentado contendo uma proposta com ponto(s) de corte(s) na avaliação externa do 2º ano do ensino fundamental (Saeb 2º ano) que permita aferir o desempenho da rede pública brasileira na Meta 5 do PNE.	240 dias após a assinatura do Contrato.	R\$ 20.000,00
Valor Total		R\$ 90.000,00

5 - INSUMOS

5.1. Não haverá passagens e diárias custeadas pelo projeto. Todo o trabalho será realizado remotamente.

6 - REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIFICAÇÃO

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

6.1. Obrigatórios:

a. **Formação acadêmica**¹ - Formação Superior e Mestrado ou Doutorado em qualquer área do conhecimento.

- Os documentos comprobatórios para formação acadêmica:
 - Formação Superior: Diploma
 - Doutorado ou Mestrado: Diploma

b. **Experiência profissional comprovada (anos/período)**² - Experiência de, no mínimo, 2 (dois) anos em docência ou pesquisa em instituição de credibilidade.

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

c. **Publicações de pesquisas na temática geral educação básica** – publicação de no mínimo 3 pesquisas.

- Os documentos comprobatórios das publicações de pesquisa:

¹ A comprovação da qualificação declarada deverá ser solicitada no momento da entrevista.

² Comprovados por documentos da entidade empregadora; formação acadêmica em áreas desejadas, comprovada por diploma ou certificado, proficiência em idioma - escrita ou oral, comprovada por certificado, diploma ou prova escrita e oral etc.

- Envio de artigo ou link de artigo de revista científica, conferência, simpósio;
- Envio de pesquisa realizada em instituições de ensino e pesquisa.

6.2. Desejáveis:

- Qualificação:** Dissertação de Mestrado ou Tese de Doutorado relacionada a avaliações de programas ou ações da educação básica.
- Experiência:** Docência ou pesquisa em instituição de credibilidade.
- Publicações de pesquisas:** Temática avaliação externa na educação básica.
- Habilidades sociais e comunicativas:** cordialidade, objetividade, capacidade de expressão e raciocínio, boa fluência verbal, clareza na exposição de assuntos e argumentos.
- Conhecimentos:** conhecimento nos temas: (i) avaliação de larga escala na educação básica; (ii) avaliação de larga escala nos anos iniciais da educação básica; (iii) evidências científicas em alfabetização; e (iv) políticas públicas concretas, nacionais ou internacionais, implementadas nos anos iniciais do ensino fundamental.

7. Tabela com critérios de avaliação

7.1. Qualificação, Experiência e Publicações de Pesquisas

Qualificação, Experiência e Publicações de Pesquisas				
1	Qualificação	Dissertação de Mestrado ou Tese de Doutorado relacionada a avaliações de programas ou ações da educação básica	20 pontos: Tese de Doutorado 15 pontos: Dissertação de mestrado	20
2	Experiência	Experiência em docência ou pesquisa em instituição de credibilidade.	10 pontos: 5 ou mais anos de experiência 8 pontos: 4 anos de experiência 6 pontos: 3 anos de experiência	10
3	Publicações de pesquisas	Publicações de pesquisas na temática específica avaliação externa na educação básica.	15 pontos: 3 ou mais publicações. 10 pontos: 2 publicações. 5 pontos: 1 publicação.	15
		Publicações de pesquisas sobre o ensino da matemática na educação básica.	15 pontos: 3 ou mais publicações. 10 pontos: 2 publicações. 5 pontos: 1 publicação.	15
TOTAL DE PONTOS				60

7.2. Entrevista

Habilidades sociais e comunicativas e Conhecimento

1	Habilidades sociais e comunicativas	Apresenta cordialidade, objetividade, capacidade de expressão e raciocínio, possuindo boa fluência verbal, clareza na exposição de assuntos e argumentos.	Até 4 pontos	4
2	Conhecimentos	Apresenta conhecimento no tema avaliação de larga escala na educação básica.	Até 6 pontos	6
		Apresenta conhecimento no tema avaliação de larga escala nos anos iniciais da educação básica.	Até 8 pontos	8
		Apresenta conhecimento políticas recentes relacionadas à numeracia nos anos iniciais do ensino fundamental do ensino fundamental.	Até 7 pontos	7
		Apresenta conhecimento no tema evidências científicas em numeracia.	Até 15 pontos	15
TOTAL DE PONTOS				40

8 - LOCAL DE TRABALHO: Sem restrição de localidade.

Brasília/DF, 15 de março de 2021.

DANIEL PRADO MACHADO

*Assessor do gabinete da Secretaria de Alfabetização
Ministério da Educação*