



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**  
**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA**  
**– CONSULTOR POR PRODUTO –**

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº XXXXX PARA CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA**  
**PROCESSO DE SELEÇÃO - EDITAL Nº**  
**CONSULTOR POR PRODUTO**

**TOR/FNDE/DIGAP/ Nº        /2018**

### **1. NÚMERO E TÍTULO DO PROJETO**

OEI – BRA14/004 - Ampliação e Atualização das Estruturas Operacionais do Ministério da Educação na Implantação e Avaliação de Políticas Educacionais e do Plano Nacional de Educação (PNE)

### **2. ENQUADRAMENTO**

**Resultado 1.1** - Processos e procedimentos formulados e validados para ampliar a efetividade dos instrumentos e estratégias de gestão e de avaliação das políticas e dos programas relacionados ao desenvolvimento da educação e do PNE.

**Atividade 1.1.10** – Atualizar os padrões básicos de construção escolar para a educação básica referentes às novas tipologias padronizadas para escolas de ensino fundamental, com cinco e nove salas de aula.

### **3. JUSTIFICATIVA**

O Plano Nacional de Educação (PNE) - 2014 a 2024 - sancionado pela Lei Nº 13.005 de 2014, é composto por dez diretrizes de bastante relevância para a melhoria da educação, destacando-se dentre elas: a erradicação do analfabetismo, a universalização do atendimento escolar, a superação das desigualdades educacionais, a melhoria da qualidade da educação, estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade e a valorização dos profissionais de educação.

No referido plano foram estabelecidas metas e estratégias que serão objeto de monitoramento contínuo e de avaliações periódicas realizadas pelo Ministério da Educação e também por outras instâncias. Neste contexto é importante destacar a utilização do Plano de Ações Articuladas - PAR como estratégia federal para o planejamento plurianual das políticas de educação em que os entes elaboram plano de trabalho, a fim de desenvolver ações que contribuam para a ampliação da oferta, permanência e melhoria das condições escolares, aprimoramento do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) de suas redes públicas de ensino, bem como o cumprimento das metas de qualidade estabelecidas para a educação básica pública e às estratégias de apoio técnico e financeiro voltadas à melhoria da gestão educacional, à formação de professores e professoras e profissionais de serviços e apoio escolares, à ampliação e ao desenvolvimento de recursos pedagógicos e à melhoria e expansão da infraestrutura física da rede escolar.

Conforme consta no Art. 7º do referido Plano, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios atuarão em regime de colaboração para atingir as metas e implementar as estratégias previstas no texto, e também terão a incumbência de elaborar os planos de educação, ou adequar os planos já aprovados em lei, em consonância com as diretrizes, metas e estratégias previstas no PNE, no prazo de 1 (um) ano da publicação da lei, conforme disposto em seu art. 8º.

Estes aspectos balizam a necessidade da realização de estudos, diagnósticos, análises e outras ações estratégicas que mantenham interligação entre o PNE e os instrumentos disponibilizados para planejamento, gestão e práticas político pedagógicas da educação.

Nesse sentido, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) tem buscado inovar e modernizar sua forma de gestão para superar os desafios e atingir as finalidades que lhe são atribuídas, visando alcançar a melhoria e garantir uma educação de qualidade a todos, em especial a educação básica da rede pública.

Entre os principais programas de infraestrutura executados pelo FNDE, está o Programa Proinfância, que foi criado para suprir a carência de vagas nas redes municipais de educação infantil e está em consonância com a meta 1 do Plano Nacional de Educação, que diz respeito à universalização da educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliação da oferta de educação infantil em creches de forma a atender, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das crianças de até 3 (três) anos até o final da vigência deste PNE.

A assistência financeira será prestada de forma suplementar por parte do MEC/FNDE para construção de novas unidades escolares baseadas em projetos padronizados, oferecidos por esta Autarquia. A aprovação das demandas para fins de celebração de convênios e termos de compromisso dependem de avaliação técnica das propostas de engenharia desenvolvidas pelas entidades públicas interessadas.

Além disso, as redes municipais e estaduais de educação, voltadas para o ensino fundamental e médio regular, têm sido reestruturadas com recursos federais, garantidos por meio do Plano de Ações Articuladas (PAR), apresentando-se em conformidade com as metas 2 e 3 do Plano Nacional de Educação, que trata da universalização do ensino fundamental de 9 (nove) anos para toda a população de 6 (seis) a 14 (quatorze) anos e universalização do atendimento do ensino médio.

No caso de novas construções, os projetos arquitetônicos que atendem aos quesitos de padrão construtivo mínimo e de funcionamento são oferecidos às entidades que buscam expandir suas redes físicas educacionais.

Em relação às redes estaduais, em consonância ao estabelecido na meta 10 do Plano, que pretende oferecer, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional, o FNDE incentiva a melhoria do ensino médio profissionalizante, por meio do Programa Brasil Profissionalizado que busca integrar o ensino regular com a formação profissional, oferecendo aos jovens a possibilidade de estudar em escolas adaptadas e qualificadas. A sistemática de atendimento às ações de infraestrutura se assemelha às ações de obras do PAR.

A partir de 2010, com a intenção de estender o uso das escolas para o contra turno, o Ministério da Educação passou a investir também na construção de quadras e coberturas de quadras escolares, com recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

O incremento orçamentário nas ações de obras educacionais, vinculadas ao Plano, tem crescido exponencialmente nos últimos anos, contabilizando-se, até 2017, aproximadamente 28 mil obras com recursos federais oriundos do FNDE. Um olhar crítico e especializado dos processos de infraestrutura é imprescindível para que os objetivos do PNE sejam atingidos, garantindo que as ações programadas tornem-se efetivas nos estados e municípios.

Além da necessidade de se avaliar criteriosamente as ações cadastradas no Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação-SIMEC, bem como os convênios de infraestruturas escolares existentes, cabe ao FNDE desenvolver e atualizar permanentemente os projetos padronizados oferecidos aos entes federados, enquanto assistência técnica. É função da Coordenação-Geral de Infraestrutura Educacional acompanhar e desenvolver estudos propositivos que atendam às exigências arquitetônicas de novos prédios públicos, consoantes com as políticas pedagógicas disseminadas pelo Ministério da Educação.

Por fim, salientamos que o novo ciclo do PAR 2016-2019 encontra-se aberto para elaboração do planejamento pelos entes federados. Na fase de diagnóstico, os estados e municípios realizam o levantamento de informações de suas redes para elaborar os seus planos articulados voltados para as dimensões da gestão educacional, formação de profissionais da educação, práticas pedagógicas e avaliação e infraestrutura física e recursos pedagógicos, para os próximos quatro anos.

Diante do exposto, as contratações de profissionais com formação na área de engenharia se justificam, considerando a necessidade imediata de suprir o FNDE de profissionais qualificados para atender às exigências técnicas decorrentes dos Planos de Ações Articuladas. Citam-se, especialmente, projetos complementares para construção de novas escolas de ensino fundamental, atendendo aos padrões construtivos estabelecidos pelo Ministério da Educação.

#### **4. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

Contratar consultoria especializada para elaboração de projetos estruturais para escolas de ensino fundamental de 05 e 09 salas, processo subsidiário ao desenvolvimento dos projetos de infraestrutura educacional, visando atender às diretrizes e metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação, voltados para a melhoria da qualidade da educação, com ênfase na expansão e reestruturação das redes físicas educacionais no âmbito da Dimensão 4, do Plano de Ações Articuladas (PAR).

#### **5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:**

- a) Desenvolver os projetos complementares de estrutura das unidades escolares padronizadas de cinco e nove salas de aula para o ensino fundamental referente aos projetos arquitetônicos desenvolvidos pelo corpo técnico do FNDE;
- b) Desenvolver os projetos complementares de estrutura de uma unidade de ensino infantil referente ao projeto arquitetônico desenvolvido pelo corpo técnico do FNDE.

##### **5.1. DESCRIÇÃO DAS TIPOLOGIAS ARQUITETÔNICAS**

- a) Unidade de ensino fundamental com cinco salas de aula.

Trata-se de edificação térrea com aproximadamente 2.290m<sup>2</sup>, composta por:

- Bloco de serviços com: cozinha industrial, vestiários para funcionários, lavanderia, despensa, depósito e área para refeitório;
- Bloco administrativo com: secretaria, almoxarifado, coordenação, sala de professores, copa, dois banheiros acessíveis, diretoria;
- Conjunto de duas salas multiuso e uma sala de multi recursos funcionais;
- Biblioteca;
- Pátio coberto com conjunto de dois vestiários que atendem à quadra poliesportiva;
- Bloco pedagógico com: cinco salas de aula, com aproximadamente 65m<sup>2</sup>/cada, dois banheiros coletivos e dois banheiros acessíveis;
- Quadra poliesportiva.

- b) Módulo de quatro salas de aula para ampliação da unidade de ensino fundamental com cinco salas de aula.

Trata-se de edificação térrea com aproximadamente 520,00m<sup>2</sup>, composta por:

- Pátio coberto;
- Quatro salas de aula com aproximadamente 65m<sup>2</sup>/cada;
- Dois banheiros coletivos.

- c) Módulo de quatro salas de aula para ampliação da unidade de ensino fundamental com cinco salas de aula no pavimento superior

Trata-se de edificação de dois pavimentos composta, no térreo, com os ambientes descritos no item 3.1, e no pavimento superior, com aproximadamente 640,00m<sup>2</sup>, por:

- Quatro salas de aula, com aproximadamente 80m<sup>2</sup>/cada;
- Dois banheiros coletivos e dois banheiros acessíveis;
- Conjunto de rampa e escada.

## 5.2. DESCRIÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES

- a) Projeto de cálculo estrutural.

- Sistema estrutural em concreto armado;
- Fundações na tipologia estacas;
- Fundações na tipologia sapatas;
- Estrutura metálica de cobertura.

## 5.3. PRAZOS E ENTREGAS

| Etapa                                   | Descrição                       | Prazo                                       |
|---|---------------------------------|---|
| Projeto técnico A:<br>Estudo preliminar | Elaboração de Estudo Preliminar | 25 dias após a assinatura do contrato       |
|   | Análise do projeto pelo FNDE    | 10 dias após a entrega do estudo preliminar |
|   | Revisão e entrega do produto    | 10 dias após a análise do FNDE              |
| Projeto técnico B:<br>Projeto básico    | Elaboração do Projeto Básico    | 15 dias após a entrega do produto A         |
|   | Análise do projeto pelo FNDE    | 10 dias após a entrega do projeto básico    |
|   | Revisão e entrega do produto    | 10 dias após a análise do FNDE              |
| Projeto técnico C:<br>Projeto Executivo | Elaboração de Projeto Executivo | 20 dias após a entrega do produto B         |
|   | Análise do projeto pelo FNDE    | 10 dias após a entrega do projeto executivo |
|   | Revisão e entrega do produto    | 10 dias após a análise do FNDE              |

## 6. PRODUTOS OU RESULTADOS

Consultor nº 01 – Engenharia Civil – Estrutura

| Descrição  | Recebimento                            |
|--|--|
| Projeto técnico "A": Elaboração de estudo preliminar do agente ESTRUTURA, referente aos projetos arquitetônicos desenvolvidos pelo corpo técnico do FNDE, para escolas de ensino fundamental com 5 ou 9 salas.   | 60 dias após a assinatura do contrato  |
| Projeto técnico "B": Elaboração de projeto básico do agente ESTRUTURA, referente aos projetos arquitetônicos desenvolvidos pelo corpo técnico do FNDE, para escolas de ensino fundamental com 5 ou 9 salas.  | 120 dias após a assinatura do contrato |
| Projeto técnico "C": Elaboração de projeto executivo do agente ESTRUTURA, incluindo entrega das Anotações de Responsabilidades Técnica (ARTs-CREA) dos projetos e do Termo de Cessão de Direitos Autorais correspondente ao agente, para escolas de ensino fundamental com 5 ou 9 salas. | 160 dias após a assinatura do contrato |
| Total  |  |

Observações:

- 1- Os produtos deverão ser elaborados, obrigatoriamente, dentro do período previsto para a entrega de cada documento técnico, conforme item 5.3 prazos e entregas.
- 2- Os produtos deverão ser entregues conforme orientação constante no volume III, *Cadernos de Diretrizes Técnicas para Apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público*, que segue anexo a este Termo.
- 3- Os projetos serão submetidos ao Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE Edifica. Portanto, as alterações necessárias para o atendimento deste programa faz parte deste termo de referência.

## 7. REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIFICAÇÃO

Curso superior completo na área de Engenharia Civil, devidamente reconhecidos pelo Ministério da Educação.

Desejável pós-graduação na referida área, com ênfase em cálculo estrutural.

Experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos na elaboração de projetos na área relacionada com a posição pretendida.

## 8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### 8.1. Formação Acadêmica (Pontuação Máxima – 5 pontos)

| CARACTERIZAÇÃO (Pontuação cumulativa – Máximo 5 pontos )                                  | PONTUAÇÃO |
|---|-----------|
| Graduação na área de Engenharia Civil   | 2,0       |
| Pós-graduação na área de engenharia com ênfase em estruturas ou gerenciamento de projetos | 2,0       |
| Pós-graduação na área de engenharia civil   | 1,0       |

### 8.2. Experiência Profissional

| CARACTERIZAÇÃO (Pontuação escalar – Máximo 5 pontos)  | PONTUAÇÃO |
|---|-----------|
| 5 (cinco) anos de experiência comprovada na elaboração de projetos correlatos à contratação, comprovados por meio de Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA.  | 2,0       |
| Acima de 5 (cinco) anos de experiência comprovada na elaboração de projetos correlatos à contratação, comprovados por meio de Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA. Acrescenta-se 0,5 (meio) ponto a cada ano. No máximo 3,0 (três) pontos. | Até 3,0   |

### 8.3. Entrevista

| CARACTERIZAÇÃO (Pontuação cumulativa – Máximo 5 pontos)   | PONTUAÇÃO |
|---|-----------|
| Apresenta cordialidade, polidez, atenção e objetividade.  | 1,0       |
| Expressa-se bem, possuindo boa fluência verbal e capacidade de raciocínio.  | 1,0       |
| Domina os assuntos relativos à sua contratação, como: conhecimento técnico de projetos e análises técnicas relacionadas a infraestrutura. | 3,0       |

Serão exigidos documentos comprobatórios dos itens 8.1 e 8.2.

## 9. VIGÊNCIA DO CONTRATO:

De até 6 (seis) meses a partir da data de assinatura do contrato.

**10. NÚMERO DE VAGAS:** 01 (uma) vaga

**11. LOCAL DE TRABALHO:** As atividades serão desenvolvidas em Brasília-DF.

## **12. CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

Os produtos deverão ser entregues à Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional – CGEST/DIGAP/FNDE, SBS, Bloco F, Ed. FNDE, 14º Andar, Brasília (DF), em versão preliminar e, após aprovação, em sua forma definitiva, com as devidas referências bibliográficas (quando necessário), em 1 (um) exemplar gravado em CD ROM, na versão MS Word 2000 ou Open Office, contendo a assinatura do consultor na página inicial e rubrica nas demais páginas;

A execução dos trabalhos previstos neste TOR – Termo de Referência – não implica em qualquer relação de emprego ou vínculo trabalhista, sendo, portanto, regido sem subordinação jurídica, conforme prevê o parágrafo 9º do Art. 4º do Decreto nº 5.151/2004;

O (A) consultor (a) deve ter disponibilidade para comparecer no Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, em horário comercial, para reuniões com a equipe técnica de Desenvolvimento de Projetos da Autarquia, no mínimo uma vez por semana;

Os direitos autorais ou quaisquer outros direitos, de qualquer natureza, sobre materiais produzidos no âmbito desse trabalho pertencerão exclusivamente ao Ministério da Educação, e sua utilização e/ou reprodução total ou parcial requererá autorização prévia do Ministério da Educação.

Brasília, maio de 2018.