

TERMO DE REFERÊNCIA CONSULTOR

Edital 16/2024 Tecnologia da Informação CGPTE	
Título e Código do Projeto	914BRZ1149 - Desenvolvimento de estratégias e ferramentas para fortalecimento e consolidação das políticas públicas de manutenção escolar como referências nacionais e internacionais em políticas públicas educacionais de excelência
Local(s) de Trabalho	<i>Brasília/DF</i>
Período do contrato:	<i>10 meses</i>
Número de vagas:	<i>3 (três)</i>
Enquadramento no Prodac	Resultado 1.2: Processos de planejamento, implantação, execução, monitoramento e inovação dos programas brasileiros de transferência direta de recursos para as escolas e dos programas da Política Pública de Transporte Escolar aprimorados. Atividade 1.2.11 Desenvolver metodologia de comunicação de conteúdos, normas, critérios e orientações técnicas relacionados aos programas de transferência direta de recursos para as escolas e dos programas da Política Pública de Transporte Escolar nos canais de comunicação do FNDE.

1 – FINALIDADE DE CONTRATAÇÃO

O Projeto de Cooperação Técnica objetiva o aprimoramento da capacidade institucional do FNDE, em especial da Coordenação-Geral de Desenvolvimento e Melhoria da Escola (CGDME) e da Coordenação Geral de Transporte Escolar (CGPTE), da Diretoria de Ações Educacionais (DIRAE), para se tornar referência nacional e internacional em políticas públicas de transporte e manutenção escolar de excelência, por meio do fortalecimento e consolidação do Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE), do Programa Caminho da Escola. Os resultados propostos devem contribuir para o aperfeiçoamento dessas políticas educacionais e, como consequência, diminuir a desigualdade educacional e alcançar melhores índices de acesso e aprendizagem dos estudantes brasileiros.

Para atingir esse objetivo, o projeto visa fortalecer e consolidar três programas principais: o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (Pnate). Os resultados esperados incluem melhorias significativas nessas políticas educacionais, contribuindo assim para a redução da desigualdade no acesso à educação e para o aprimoramento dos índices de aprendizagem dos estudantes brasileiros.

No FNDE, a Coordenação-Geral da Política do Transporte Escolar (CGPTE), vinculada a Diretoria de Ações Educacionais – DIRAE, tem como atribuições principais planejar a necessidade de recursos voltados à política pública de transporte escolar, gerir programas de assistência técnica e financeira no âmbito do transporte escolar e implementar projetos e ações voltados ao monitoramento da execução dos programas federais de transporte escolar – Caminho da Escola e Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE).

Para que os programas de transporte escolar sejam bem compreendidos e executados, o FNDE precisa investir em estratégias efetivas de assistência técnica. Este edital tem por objeto a contratação de 3 (três) consultorias técnicas especializada para levantamento de dados, mapear requisitos, propor arquiteturas e estratégias de dados e elaborar documentos técnicos que servirão como base para futuras etapas de desenvolvimento e implantação do sistema de Business Intelligence (BI), atendendo às necessidades operacionais e estratégicas do órgão.

Dessa forma, a aplicação dos recursos será otimizada, contribuindo para que se gerem os resultados esperados.

Ressalta-se a inexistência de profissionais com esse perfil disponíveis na Autarquia para o desenvolvimento das atividades.

2 - ENQUADRAMENTO NO PRODOC

a) Resultado 1.2: Processos de planejamento, implantação, execução, monitoramento e inovação dos programas brasileiros de transferência direta de recursos para as escolas e dos programas da Política Pública de Transporte Escolar aprimorados.

b) Atividade 1.2.11: Desenvolver metodologia de comunicação de conteúdos, normas, critérios e orientações técnicas relacionados aos programas de transferência direta de recursos para as escolas e dos programas da Política Pública de Transporte Escolar nos canais de comunicação do FNDE.

3 - ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS PELOS CONSULTORES

As atividades são comuns para todos os produtos

Atividade 1: Levantar as necessidades funcionais e não funcionais do sistema de BI, mapeando dados e indicadores para subsidiar decisões.

Atividade 2: Recomendar um plano de modelagem da infraestrutura e da plataforma de visualização, destacando alternativas viáveis.

Atividade 3: Propor uma arquitetura do sistema, incluindo integração de fontes, data warehouses ou data lakes e ferramentas de ETL.

Atividade 4: Apresentar um esquema conceitual de dados com tabelas, relações e agregações para relatórios e dashboards.

Atividade 5: Sugerir diretrizes para padronização, segurança e conformidade dos dados, apoiando decisões de governança.

Atividade 6: Indicar funcionalidades e recursos desejáveis para ferramentas de BI, orientando escolhas futuras.

Atividade 7: Preparar material técnico e de treinamento para capacitar a equipe e fundamentar decisões técnicas.

Atividade 8: Consolidar os produtos em um relatório técnico para orientar os próximos passos na implementação.

4 - CRONOGRAMA DE ENTREGAS

Consultor nº 1 –Coordenação de Apoio ao Caminho da Escola

Parcela/Descritivo	Data para Entrega*
Documento Técnico “A” – contendo as necessidades funcionais e não funcionais do Business Intelligence - BI, as fontes de dados a serem integradas e os indicadores que serão monitorados.	30 dias
Documento Técnico “B” – contendo plano de modelagem detalhada da infraestrutura de dados e da plataforma de visualização.	65 dias
Documento Técnico “C” – contendo definição de uma arquitetura recomendada para o sistema, incluindo a integração de fontes, possíveis data warehouses ou data lakes, e ferramentas apropriadas para proteção, transformação e carregamento (ETL).	105 dias
Documento Técnico “D” – contendo esquema conceitual contendo tabelas de fatos e dimensões, bem como relações, considerações e agregações que suportam a construção de dashboards e relatórios.	145 dias
Documento Técnico “E” – contendo diretrizes para garantir a padronização, consistência, confiabilidade e segurança dos dados, além de práticas recomendadas para controle de acesso e conformidade.	190 dias
Documento Técnico “F” – contendo especificações dos recursos e funcionalidades desejáveis para as ferramentas de BI, como plataformas de visualização, bancos de dados e softwares de integração.	220 dias

Documento Técnico “G” – contendo material de treinamento e documentação técnica para capacitar a equipe na utilização e manutenção do sistema de BI	255 dias
Documento Técnico “H” – contendo um relatório abrangente contendo todos os produtos anteriores, organizado para servir como referência técnica para a execução da solução tecnológica, garantindo clareza e previsões para as etapas seguintes.	290 dias

Consultor nº 2 – Coordenação de Apoio ao Transporte Escolar

Parcela/Descritivo	Data para Entrega*
Documento Técnico “A” – contendo as necessidades funcionais e não funcionais do Business Intelligence - BI, as fontes de dados a serem integradas e os indicadores que serão monitorados.	30 dias
Documento Técnico “B” – contendo plano de modelagem detalhada da infraestrutura de dados e da plataforma de visualização.	65 dias
Documento Técnico “C” – contendo definição de uma arquitetura recomendada para o sistema, incluindo a integração de fontes, possíveis data warehouses ou data lakes, e ferramentas apropriadas para proteção, transformação e carregamento (ETL).	105 dias
Documento Técnico “D” – contendo esquema conceitual contendo tabelas de fatos e dimensões, bem como relações, considerações e agregações que suportam a construção de dashboards e relatórios.	145 dias
Documento Técnico “E” – contendo diretrizes para garantir a padronização, consistência, confiabilidade e segurança dos dados, além de práticas recomendadas para controle de acesso e conformidade.	190 dias
Documento Técnico “F” – contendo especificações dos recursos e funcionalidades desejáveis para as ferramentas de BI, como plataformas de visualização, bancos de dados e softwares de integração.	220 dias
Documento Técnico “G” – contendo material de treinamento e documentação técnica para capacitar a equipe na utilização e manutenção do sistema de BI	255 dias
Documento Técnico “H” – contendo um relatório abrangente contendo todos os produtos anteriores, organizado para servir como referência técnica para a execução da solução tecnológica, garantindo clareza e previsões para as etapas seguintes.	300 dias

Consultor nº 3 – Coordenação de Monitoramento, Avaliação e Apoio à Gestão do Transporte Escolar

Parcela/Descritivo	Data para Entrega*
Documento Técnico “A” – contendo as necessidades funcionais e não funcionais do Business Intelligence - BI, as fontes de dados a serem integradas e os indicadores que serão monitorados.	30 dias
Documento Técnico “B” – contendo plano de modelagem detalhada da infraestrutura de dados e da plataforma de visualização.	65 dias
Documento Técnico “C” – contendo definição de uma arquitetura recomendada para o sistema, incluindo a integração de fontes, possíveis data warehouses ou data lakes, e ferramentas apropriadas para proteção, transformação e carregamento (ETL).	105 dias
Documento Técnico “D” – contendo esquema conceitual contendo tabelas de fatos e dimensões, bem como relações, considerações e agregações que	145 dias

suportam a construção de dashboards e relatórios.	
Documento Técnico “E” – contendo diretrizes para garantir a padronização, consistência, confiabilidade e segurança dos dados, além de práticas recomendadas para controle de acesso e conformidade.	190 dias
Documento Técnico “F” – contendo especificações dos recursos e funcionalidades desejáveis para as ferramentas de BI, como plataformas de visualização, bancos de dados e softwares de integração.	220 dias
Documento Técnico “G” – contendo material de treinamento e documentação técnica para capacitar a equipe na utilização e manutenção do sistema de BI	255 dias
Documento Técnico “H” – contendo um relatório abrangente contendo todos os produtos anteriores, organizado para servir como referência técnica para a execução da solução tecnológica, garantindo clareza e previsões para as etapas seguintes.	290 dias

5 - INSUMOS

Ao consultor será dado o apoio e material técnico necessário para o desenvolvimento dos trabalhos da consultoria em questão, bem como acesso às informações institucionais pertinentes ao objeto dos produtos.

Poderão, ainda, ser disponibilizados os seguintes insumos para a consultoria:

- Passagens e diárias quando necessárias à realização dos produtos previstos;
- Subsídio da equipe técnica do FNDE para a realização de reuniões de trabalho necessárias para a discussão do conteúdo e principais resultados do trabalho;
- Apoio da equipe técnica do FNDE para leitura do documento, críticas e sugestões;
- Disponibilização de informações importantes, de domínio do FNDE, para a execução do trabalho.

6 – REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIFICAÇÃO

Os participantes que não apresentarem os requisitos obrigatórios de qualificação não serão considerados para o processo de avaliação.

6.1. Obrigatórios:

- Formação Acadêmica:** Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC.
- Formação Acadêmica:** Pós-graduação, em nível de especialização relacionado à área de formação, devidamente registrado e emitido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC
- Experiência profissional:** mínima de 5 (cinco) anos de atuação em tecnologia da informação.

A experiência e o conhecimento profissional deverão ser demonstrados por prova material, tais como certificados de proficiência, contratos, declaração de atividades, carteira de trabalho, curso de capacitação, declarações de aptidão e trabalhos já realizados, publicações de artigos ou teses e, por fim, participação em comitês, comissões e colegiados.

6.2. Desejáveis:

- Experiência profissional mínima de 03 (três) anos na área de gestão voltada a tecnologia da informação.

b) Experiência profissional com um dos Programas do Governos Federal: Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE, Caminho da Escola, Programa Dinheiro Direto na Escola, Programa Nacional de Alimentação Escolar ou Programa Nacional do Livro e Material Didático.

7 - Processo seletivo

7.1 A seleção será conduzida por comissão específica, a qual será formada, preferencialmente, por, no mínimo, 3 (três) participantes, sendo no mínimo 2 (dois) servidores do FNDE, e podendo ser um representante da coordenação do Organismo Internacional.

7.2 O Processo Seletivo se dará em Brasília e os custos de transporte, hospedagem e alimentação, se necessários, serão de responsabilidade do candidato. A critério da Comissão de Seleção, a etapa de entrevista poderá ocorrer por videoconferência ou ligação telefônica.

7.3 A participação no processo seletivo implica na aceitação integral e irretratável dos termos deste edital.

7.4 A contratação será efetuada mediante processo seletivo, composto por 3 (três) etapas:

7.4.1 PRIMEIRA ETAPA – Pontuação de Currículos – PC

- a) Os interessados deverão realizar o cadastro dos currículos na plataforma Roster (<https://roster.brasilia.unesco.org/app/selection-process-list>) e submeter sua candidatura na plataforma nas datas previstas no edital;
- b) Serão eliminados os currículos que não atenderem integralmente aos requisitos obrigatórios exigidos quanto à formação acadêmica e experiência profissional, bem como os currículos enviados fora do prazo estipulado no edital;
- c) Não serão aceitos currículos enviados por e-mail ou outro meio que não seja via plataforma Roster.
- d) Nesta etapa, será aferida pontuação para os currículos inscritos que atenderem aos requisitos obrigatórios. Os currículos serão distribuídos de acordo com o perfil profissional do candidato, conforme exigido neste Termo de Referência
- e) As candidaturas encaminhadas tempestivamente via plataforma Roster serão analisadas pela Comissão de Seleção. Serão encaminhados para a etapa de entrevistas, no mínimo, o triplo de candidatos em relação ao número de vagas;
- f) A análise curricular valerá 80 (oitenta) pontos, que serão distribuídos conforme o Item 8 deste edital.
- g) O total de pontos recebidos nesta etapa (PC) irá compor a pontuação total recebida pelo candidato.
 $PT \text{ (Pontuação Total)} = PC \text{ (Pontuação de Currículo)} + PE \text{ (Pontuação de Entrevista)}$;
- h) O candidato precisará obter, no mínimo, 40 pontos nesta etapa para ir para entrevistas.

7.4.2 SEGUNDA ETAPA – Pontuação de Entrevistas – PE

- a) Serão convocados para as entrevistas os candidatos com maior pontuação na primeira etapa - Análise de Currículos -, considerando no mínimo 03 (três) vezes o número de vagas para o perfil, salvo se houver empate entre os últimos colocados, caso em que poderão ser convocados candidatos que ultrapassem 03 (três) vezes o número de vagas. As entrevistas presenciais serão realizadas em Brasília, no Edifício sede do FNDE, podendo ocorrer, ainda, por videoconferência ou telefone, a critério da Comissão de Seleção;
- b) Poderá ser aplicada avaliação para mensurar o conhecimento do candidato;
- c) A pontuação desta etapa (PE) será atribuída conforme estipulado no item “Critérios de avaliação” – Entrevista;
- d) A entrevista valerá 20 (vinte) pontos, os quais serão somados ao total obtido pelo candidato na fase de pontuação do currículo;
- e) O total de pontos recebidos nesta etapa (PE) irá compor a pontuação total recebida pelo candidato:
 $PT \text{ (Pontuação Total)} = PC \text{ (Pontuação de Currículo)} + PE \text{ (Pontuação de Entrevista)}$;
- f) O candidato precisará obter, no mínimo, 70 pontos nesta etapa, somando PC (Pontuação de Currículo) + PE (Pontuação de Entrevista), para que seja chamado a apresentar os documentos comprobatórios do currículo.

7.4.3 TERCEIRA ETAPA - Análise documental/convocação

- a) Os candidatos que obtiverem a maior nota na soma dos pontos obtidos nas etapas PE e PC, serão pré-selecionados para a consultoria, no limite do número de vagas;
- b) Os candidatos serão convocados por e-mail a manifestar interesse na vaga e apresentar a

- documentação pessoal e comprobatória, no prazo estipulado pela Comissão de Seleção;
- c) Caso ocorra desistência do candidato convocado, este fato deverá ser formalizado e enviado ao e-mail 914BRZ1149@fnde.gov.br;
 - d) O candidato deverá apresentar documentos comprobatórios da “Qualificação Profissional”, “Experiência Profissional” e dos “Requisitos Desejáveis”, conforme item “Requisitos de Qualificação” deste edital.
 - e) A experiência profissional poderá ser comprovada, também, por meio de declaração devidamente assinada por profissional competente da empresa onde prestou o serviço ou por meio de apresentação de contrato de trabalho;
 - f) Deverão ser apresentados, na mesma oportunidade, documentos pessoais (cópia simples ou original do CPF, RG, comprovante de residência e dados bancários), bem como outros documentos que possam vir a ser solicitados pela comissão;
 - g) Caso não haja a apresentação da documentação no prazo estipulado, o candidato será considerado desistente e o candidato subsequente poderá ser convocado;
 - h) Caso a documentação do candidato indique restrições, de caráter legal ou não, que comprometam o desenvolvimento da consultoria, esse será eliminado e o candidato subsequente poderá ser convocado;
 - i) Caso o candidato não apresente a totalidade dos documentos, ou esses não comprovem satisfatoriamente as experiências, a pontuação individual será revista, alterando sua colocação no ranking geral, de modo que o candidato subsequente poderá ser convocado;
 - j) Caso o candidato não apresente documentação comprobatória dos requisitos obrigatórios previstos neste edital, será desclassificado e o candidato subsequente poderá ser convocado.

7.4.4 Critérios de desempate

- a) O candidato que tiver obtido o maior número de pontos na experiência com um dos Programas do Governos Federal: Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE, Caminho da Escola, Programa Dinheiro Direto na Escola, Programa Nacional de Alimentação Escolar ou Programa Nacional do Livro e Material Didático.
- b) O candidato que tiver obtido o maior número de pontos na experiência em atuação em tecnologia da informação.
- c) O candidato que tiver obtido o maior número de pontos na etapa de análise curricular.

8 – TABELA COM CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Critérios de Avaliação Técnica – Pessoa Física

Qualificação e Experiência do Candidato				
1	Formação acadêmica	<p>Obrigatório - Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior em tecnologia da informação ou áreas correlatas, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC e</p> <p>Obrigatório: Pós-graduação, em nível de especialização relacionado à área de formação, devidamente registrado e emitido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC</p>	<p>[100%] 10 pontos: Mestrado ou Doutorado</p> <p>[90%] 9 pontos: pós graduação</p>	10

2	Experiência do candidato	É obrigatória experiência mínima de 5 (cinco) anos de atuação em tecnologia da informação	[100%] 30 pontos: 7 (sete) ou mais anos de experiência [85%] 25,5 pontos: 6 (seis) anos de experiência [70%] 21 pontos: 5 (cinco) anos de experiência	30
		É desejável experiência profissional mínima de 03 (três) anos na área de gestão voltada à tecnologia da informação.	[100%] 20 pontos: 5 (cinco) ou mais anos de experiência [85%] 17 pontos: 4 (quatro) anos [70%] 14 pontos: 3 (três) anos	20
		É desejável experiência profissional em um dos seguintes Programas do Governo Federal: Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE, Caminho da Escola, Programa Dinheiro Direto na Escola, Programa Nacional de Alimentação Escolar ou Programa Nacional do Livro e Material Didático.	[100%] 20 pontos: Com Experiência [0%] 0 pontos: Sem experiência	20
3	Entrevista	Apresenta cordialidade, polidez, atenção e objetividade	[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: Evidência satisfatória de que atende ao requisito.	5
		Expressa-se bem, possuindo boa fluência verbal, clareza na exposição de assuntos/argumentos e capacidade de raciocínio.	[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: Evidência satisfatória de que atende ao requisito.	5
		Domina os assuntos relativos ao objeto da contratação prevista no TR.	[100%] 10 pontos: Excelente evidência de que atende ao requisito. [85%] 8,5 pontos: Forte evidência de que atende ao requisito. [70%] 7 pontos: Evidência satisfatória de que atende ao requisito.	10
TOTAL				100

9 – LOCAL DE TRABALHO:

O consultor deverá desenvolver seus produtos de forma autônoma, sem a necessidade de estar presencialmente na Sede do FNDE. O consultor deverá demonstrar, no processo de seleção, que tem

disponibilidade de jornada para dedicação ao projeto e para atender prontamente a eventuais demandas, reuniões e agendas solicitadas pelo FNDE (mesmo que remotas) durante o horário comercial de trabalho. Os encontros presenciais eventualmente necessários para desenvolvimento dos produtos poderão ocorrer durante a execução da Consultoria, desde que previamente agendados, sendo que o custo pelo deslocamento e eventuais estadias, se darão por conta do próprio Consultor.

10 – RECURSOS E QUESTIONAMENTOS

Eventuais questionamentos ou recursos aos resultados deverão ser encaminhados aos responsáveis, conforme orientações e ordem indicados a seguir, observando-se, por analogia, os prazos previstos na Lei 9.784 de 1999:

- a) O recurso administrativo ou questionamento deverá ser interposto em até 10 (dez) dias, a contar do dia seguinte do ato questionado;
- b) A Comissão de Seleção, o Coordenador Executivo do projeto e o Diretor Nacional do Projeto decidirão, em primeira, segunda e terceira instância, respectivamente, sobre o recurso ou questionamento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir do seu recebimento.

11 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Os produtos deverão ser entregues à Coordenador-Geral da Política do Transporte Escolar - CGPTE por meio eletrônico, como relatório, em versão preliminar e, após aprovação, em sua forma definitiva, com as devidas referências bibliográficas (quando necessário), em formato digital contendo a assinatura do consultor, na capa.

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

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

As demais orientações referentes à contratação por meio de consultoria estão dispostas na Portaria nº 8, de 4 de janeiro de 2017 do MRE e o Decreto 5151, de 22 de julho de 2004.

Em atenção às disposições do Decreto nº 5.151/2004, é vedada a contratação, a qualquer título, de servidores ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como empregados de suas subsidiárias ou controladas, no âmbito dos projetos de cooperação técnica internacional, ressalvados os casos de professores universitários que, na forma da LDO, se encontrem submetidos a regime de trabalho que comporte o exercício de outra atividade e haja declaração do chefe imediato e do dirigente máximo do órgão de origem da inexistência de incompatibilidade de horários e de comprometimento das atividades atribuídas.

Em conformidade com a Portaria conjunta CAPES/CNPq nº 1, de 15 de julho de 2010, o bolsista de instituição federal (CNPQ e CAPES) pode exercer função de consultoria em projetos de cooperação técnica internacional, desde que relacionada à sua área de atuação e de interesse para sua formação acadêmica, científica e tecnológica, sendo necessária a autorização do orientador, devidamente informada à coordenação do curso ou programa de pós-graduação em que estiver matriculado e registrado no Cadastro Discente da CAPES. A contratação do selecionado observará as exigências das regras da UNESCO, bem como da Lei nº 12.813/2013 sobre conflito de interesse.

Visando garantir os objetivos da presente seleção, ela poderá ser suspensa ou cancelada por decisão da Comissão ou da área demandante, por meio de solicitação à Coordenação Executiva do Projeto.

.

Brasília/DF, dezembro de 2024.