



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E TECNOLOGIA**

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA
- CONSULTOR POR PRODUTO -**

OEI/TOR/FNDE/CGINF N° 08/12

1. Número e Título do Projeto:

OEI – BRA09/004 - Aprimoramento da sistemática de gestão do Ministério da Educação – MEC em seus processos de formulação, implantação e avaliação do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE

2. Finalidade de Contratação:

Contratar serviço especializado de consultoria para estruturar propostas metodológicas alinhadas às melhores práticas, visando à modelagem de dados e arquitetura da informação, assim como, a definição e documentação da padronização na nomenclatura dos objetos de banco de dados a serem construídos no uso na formulação, implantação e avaliação das ações relacionadas à consolidação do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, suprimindo as necessidades dos Sistemas utilizados pelo FNDE que atendem diretamente o PDE e à elaboração de scripts e documentação da carga referente ao censo escolar.

3. Enquadramento nas Ações do Projeto

3.1. Resultados:

Resultado 1.1. - Estudos diagnósticos concebidos e realizados para identificação das necessidades institucionais, das tipologias e dos delineamentos referentes aos novos sistemas tecnológicos aplicáveis à implantação do PDE.

3.2. Atividades:

- 1.1.5. Realizar estudos para identificar e relacionar as possibilidades de adequação (customização) dos atuais sistemas digitais em uso no MEC.
- 1.1.6. Definir e relacionar indicadores técnicos para a formulação e dimensionamento de novos sistemas – *softwares* – aplicáveis na implantação do PDE.

4. Justificativa:

O Ministério da Educação priorizou a oferta de educação básica de qualidade, dessa forma, lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, que visa o investimento na educação básica, na educação profissional e na educação superior de forma sistêmica e ordenada. Um de seus pilares é o engajamento de toda a sociedade no processo da educação brasileira, dessa forma, pretende mostrar a sociedade tudo que se passa na escola e com isso promover uma grande prestação de contas da educação. O compromisso

todos pela educação iniciou esse processo, e entende-se pela necessidade de acelerar as suas ações.

Por este motivo, o MEC e a OEI firmaram Projeto de Cooperação Técnica com vistas ao aprimoramento da sistemática de gestão do Ministério da Educação – MEC, objetivando, especialmente, acelerar a execução do PDE no que tange aos processos de formulação, implantação e avaliação.

Focado nesse objetivo, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, tem o papel fundamental de executar o PDE, implementando, monitorando e avaliando as suas ações. Para o alcance de seus objetivos institucionais, o FNDE necessita aprimorar sua missão institucional é premente a melhoria, construção ou adequação de seus sistemas informatizados, pois somente com sistemas adequados será possível atingir o ritmo de celeridade necessário ao alcance dos resultados esperados no PDE.

Com o PDE, o Ministério da Educação pretende mostrar à sociedade tudo o que se passa dentro e fora da escola e realizar uma grande prestação de contas. Se as iniciativas do MEC não chegarem à sala de aula para beneficiar a criança, não se conseguirá atingir a qualidade que se deseja para a educação brasileira. Por isso, é importante a participação de toda a sociedade no processo. As ações propostas estão organizadas em quatro eixos: educação básica, educação superior, educação profissional e tecnológica e alfabetização e educação continuada.

Um dos eixos da educação básica, tem como foco, a implementação dos programas de transporte do escolar, formação de professores, construção de creches, bem como a **ampliação dos programas do livro didático, alimentação escolar**, dinheiro direto na escola além das transferências voluntárias com atendimento, via PAR.

Uma educação básica de qualidade é a prioridade do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Os investimentos na educação básica significam investir em todos os insumos necessários a melhoria do padrão mínimo de todas as escolas. Significa também envolver todos — pais, alunos, professores e gestores, em iniciativas que busquem o sucesso e a permanência do aluno na escola e, conseqüentemente, acesso ao conhecimento sistematizado.

Dois outros imperativos se desdobram dos propósitos do Plano: a responsabilização (o que se conhece na literatura como accountability) e a mobilização social. Se a educação é definida, constitucionalmente, como direito de todos e dever do Estado e da família, exige-se considerar necessariamente a responsabilização, sobretudo da classe política, e a mobilização da sociedade como dimensões indispensáveis de um plano de desenvolvimento da educação. Com efeito, a sociedade somente se mobilizará em defesa da educação se a incorporar como valor social, o que exige transparência no tratamento das questões educacionais e no debate em torno das políticas de desenvolvimento da educação. Desse modo, a sociedade poderá acompanhar sua execução, propor ajustes e fiscalizar o cumprimento dos deveres do Estado.

Dessa forma, o trabalho de profissionais que atuam como Administradores de Dados é de fundamental importância, uma vez que os produtos proporcionarão metodologias alinhadas às melhores práticas, que permitirão uma arquitetura de dados coesa, íntegra e disponível, formalização do conhecimento presente na Base de Dados, assim como, padronização na nomenclatura dos objetos de banco de dados a serem construídos dos projetos que atendem ações relacionadas à consolidação do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE. Destacamos que esses produtos proporcionarão benefícios para os

diversos sistemas do FNDE como, por exemplo, Sistema de Habilitação de Convênios, Sistema de Apoio a Projetos Educacionais, Sistema Programa Dinheiro Direto na Escola, Sistema de Alimentação Escolar, Sistema de Prestação de Contas, Sistema Apoio a Material Didático, entre outros.

Ressalta-se que, para o desenvolvimento das atividades em questão é essencial que os serviços de consultoria sejam prestados em 6 (seis) etapas, a fim de atender o planejamento da CGETI/FNDE quanto à execução e acompanhamento dos projetos, contemplando todas as fases da implantação. Esse processo está alinhado ao Modelo de desenvolvimento de Software adotado pelo FNDE e aderente ao Planejamento Estratégico, cuja fundamentação está aderente as melhores práticas: RUP e PMBok.

5. Número de vagas:

04 (quatro) vagas.

6. Atividades que deverão ser executadas:

- a) Pesquisar e Analisar as melhores práticas utilizadas em modelagem de dados;
- b) Propor artefatos que auxiliam a construção de um processo de validação de modelo de dados;
- c) Administrar modelos de dados no contexto do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”;
- d) Administrar os metadados técnicos, do Banco de Dados no que tange o “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.
- e) Analisar e aprovar modelos a serem construídos no Banco de Dados aderentes ao “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.
- f) Avaliar scripts a serem executados no Banco de Dados referentes ao “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.
- g) Codificar e documentar os objetos de origem e destino do processo de extração no contexto do Censo Escolar.
- h) Extrair, transformar e carregar dados usando ferramenta ETL (Extract, Transform and Load - extração, transformação e limpeza/carga) no contexto Censo Escolar.

7. Produtos resultados previstos / cronograma de entrega / remuneração:

Consultor 1 – Administrador de Dados

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
1. Documento contendo: Propostas com as melhores práticas para validação modelo de dados, criação de objetos no banco de dados, contendo padrão de nomenclatura, assim como templates de documentos que permitam uma formalização do processo de validação de Modelo de Dados.	19	35dd
2. Documento contendo: Proposta com de um padrão para criação de uma estrutura de auditoria de modificações de dados no Banco de Dados, contendo scripts de criação automatizada da estrutura.	15	85dd
3. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de processos no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	14	140dd
4. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de processos no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	17	200dd
5. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de prestação de contas no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	15	255dd
6. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de prestação de contas no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	20	315dd

Consultor 2 – Administrador de Dados

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
1. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos à base corporativa de cadastro de endereços no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	19	35dd
2. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos à base corporativa de cadastro de endereços no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	15	85dd
3. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos aos dados corporativos de diligencias no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	14	140dd
4. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos aos dados corporativos de e diligencias no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	17	200dd
5. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de projetos no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	15	255dd
6. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de projetos	20	315dd

no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.		
--	--	--

Consultor 3 – Administrador de Dados

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
1. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de entidades no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	19	35dd
2. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de entidades no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	15	85dd
3. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos aos dados corporativos de escolas, turmas e alunos no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	14	140dd
4. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos aos dados corporativos de escolas, turmas e alunos no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	17	200dd
5. Documento contendo: Modelo de Dados e script de criação da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de convênios no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	15	255dd
6. Documento contendo: Dicionário de Dados da base de dados relacional relativos ao cadastro corporativo de convênios no âmbito do “Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE”.	20	315dd

Consultor 4 – Administrador de Dados

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
1. Documento contendo: Modelo de dados de integração da carga do censo escolar do INEP relativo às escolas de educação básica, fundamental e média, e scripts de criação da estrutura no Banco de Dados.	19	35dd
2. Documento contendo: Fluxo da carga e Dicionário de Dados de integração da carga do censo escolar do INEP relativos às escolas de educação básica, fundamental e média.	15	85dd
3. Documento contendo: Mapa de transformação e Análise de desempenho do ETL (origem-destino) de integração da carga do censo escolar do INEP relativos às escolas de educação básica, fundamental e média.	14	140dd
4. Documento contendo: Modelo de dados de integração da carga do censo escolar do INEP relativo ao alunado das educações básica, fundamental e média, e scripts de criação da estrutura no Banco de Dados.	17	200dd
5. Documento contendo: Fluxo da carga e Dicionário de Dados de integração da carga do censo escolar do INEP relativo ao alunado das educações básica, fundamental e média.	15	255dd
6. Documento contendo: Mapa de transformação e Análise de desempenho do ETL (origem-destino) de integração da carga do censo escolar do INEP relativos ao alunado das educações básica, fundamental e média.	20	315dd

8. Requisitos mínimos de qualificação

a. Formação

- Curso superior completo em qualquer área de formação, reconhecido pelo MEC.

b. Experiência

- Experiência de 02 anos em Análise ou Desenvolvimento de Sistemas ou Administrador de Dados.

c. Conhecimento desejável

- Conhecimento em modelagem de dados;
- Conhecimento na utilização de Ferramentas de ETL;
- Conhecimento avançado em PL/SQL – Oracle.

9. Vigência de cada contrato:

Em até 11 (onze) meses, após a assinatura do contrato

10. Local de Trabalho: as atividades serão desenvolvidas na CGINF/DIRTE/FNDE/MEC, situado no SBS Quadra 02 – Brasília - DF

11. Considerações gerais:

- Os produtos deverão ser entregues à Coordenação Geral de Tecnologia da Informação - CGINF/DIRTE/MEC, Brasília/DF, em versão preliminar e, após aprovação, em sua forma definitiva, com as devidas referências bibliográficas (quando necessário), em 2 (dois) exemplares gravados em CD ROM, na versão MS Word 2000 ou Open Office, contendo a assinatura do consultor na página inicial.
- 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 executar atividades no Ministério da Educação e/ou no Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, em horário comercial, para que tenha acesso à plataforma de desenvolvimento dos Sistemas, que só pode ser acessada nas dependências do Ministério da Educação – e às informações necessárias à elaboração dos produtos propostos.
- 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 – DF, 29 de dezembro de 2011.

Ary Vicente de Santana
Coordenador Geral de Tecnologia da Informação