



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/CGETI Nº ____/10

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 realizar estudos e proposições de atualização e aperfeiçoamento dos processos gerenciais, organizacionais e tecnológicos utilizados pelo MEC na formulação, implantação e avaliação das ações relacionadas à consolidação do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, por meio do desenvolvimento/adequação dos sistemas/módulos do SIGAE (Sistema Integrado de Gestão da Alimentação Escolar) e CAE Virtual (Conselho de Alimentação Escolar Virtual) que visam atender ao PNAE – Programa Nacional de Alimentação 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.

Resultado 1.2 - Novos sistemas tecnológicos formulados e aplicados experimentalmente nos processos gerenciais e avaliativos do MEC na implantação do PDE.

3.2. Atividades:

- 1.1.3. Diagnosticar as novas exigências tecnológico/ informacionais para a implantação do PDE.
- 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.
- 1.2.1. Elaborar um plano articulado para desenvolvimento de sistemas próprios de tecnologia da informação e comunicação aplicáveis à implantação do PDE.
- 1.2.4. Conceber, estruturar e implantar programas informatizados aplicáveis às ações do PDE no âmbito da Capes e FNDE.

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.

Assim, 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. Somente com sistemas adequados será possível impingir 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.

O desafio atual para Educação Básica do País, depois da quase universalização do ensino fundamental, é investir na qualidade, de forma a garantir que a escola seja um espaço em que, de fato, se ensine com eficiência e eficácia, onde os alunos aprendam a construir o conhecimento, a desenvolver os valores da cidadania e a exercitar suas habilidades.

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.

A Resolução/CD/FNDE Nº 38, de 16 de julho de 2009 dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, de modo que o FNDE fica autorizado a realizar, em conta específica, o repasse dos recursos equivalentes, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, diretamente às unidades executoras, conforme previsto no art.30 desta Resolução, correspondentes às escolas para fornecimento da alimentação escolar, dispensando-se o procedimento licitatório para aquisição emergencial dos gêneros alimentícios, mantidas as demais regras estabelecidas para execução do PNAE, inclusive

quanto à prestação de contas.

Dessa forma, torna-se necessária a contratação de profissionais para atuarem no desenvolvimento e análise dos sistemas de informática, e mapeamento de processos de negócio que apóiam a execução do PDE / PAR, especificamente, no que se refere às evoluções e adaptações, dos sistemas/módulos do SIGAE (Sistema Integrado de Gestão da Alimentação Escolar) e CAE Virtual (Conselho de Alimentação Escolar Virtual), proporcionando um pacote de gestão do PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar. Assim, é imprescindível a contratação de consultores especializados com expertise em construção de software e arquitetura em linguagem de programação, de modo que atenda em tempo hábil as expectativas da área demandante, assim como das áreas intervenientes.

5. Número de vagas:

06 (seis) vagas.

6. Atividades que deverão ser executadas:

- a) Mapear a situação atual dos processos inerentes às aplicações a serem utilizadas pelas áreas de negócio demandantes para o desenvolvimento dos módulos do SIGAE e CAE Virtual do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;
- b) Diagnosticar necessidades funcionais e não funcionais dos sistema/módulos a serem desenvolvidos/adequados para as áreas demandantes dos módulos SIGAE e CAE Virtual do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;
- c) Propor modelos de dados, requisitos de design, e integrações de dados entre os sistemas necessários, de modo que atenda as necessidades das áreas referentes aos módulos do SIGAE e CAE Virtual do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;
- d) Implementar os artefatos funcionais dos sistemas ou evoluções propostas pelas áreas de negócios do PNAE;
- e) Implementar os artefatos (scripts ou código fonte) de integração dos sistemas ou evoluções propostas pelas áreas de negócios do PNAE;
- f) Elaborar o plano de homologação dos artefatos (scripts ou código fontes) produzidos a serem utilizados pelas áreas ligadas ao desenvolvimento módulos do SIGAE e CAE Virtual do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;
- g) Definir os scripts para disponibilizar a solução em ambientes distintos módulos do SIGAE e CAE Virtual do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;
- h) Orientar os multiplicadores das áreas demandantes nas soluções tecnológicas desenvolvidas e implantadas dos módulos do SIGAE e CAE Virtual do PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar;

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

Consultor 1 – Analista

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
A. Documento contendo: Especificação de Requisitos; Diagramas de Casos de Uso; Requisitos de Design; Glossário; Protótipo que permita simular os eventos funcionais das evoluções, e ou correções dos módulos: Cadastro das UEX (unidades executoras) , Emitir termo de adesão , Vincular/Desvincular escolas às UEX e Cadastrar de usuários – SIGAE - PNAE;	21	35dd

B. Documento contendo: Diagramas de atividades e Diagramas de Sequência que representam os fluxos e eventos dos módulos: Cadastro das UEX (unidades executoras) , Emitir termo de adesão , Vincular/Desvincular escolas às UEX e Cadastrar de usuários – SIGAE - PNAE.	15	105dd
C. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Cadastro das UEX (unidades executoras) e Emitir termo de adesão – SIGAE - PNAE;	14	170dd
D. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura da solução tecnológica e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Vincular/Desvincular escolas às UEX e Cadastrar de usuários – SIGAE - PNAE;	16	231dd
E. Documento contendo: Descritivo com o Plano de Testes e homologação dos módulos: Cadastro das UEX (unidades executoras) , Emitir termo de adesão , Vincular/Desvincular escolas às UEX e Cadastrar de usuários – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de homologação.	15	299dd
F. Documento contendo: Guia rápido de ajuda dos módulos: Cadastro das UEX (unidades executoras) , Emitir termo de adesão , Vincular/Desvincular escolas às UEX e Cadastrar de usuários – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de produção	19	360dd

Consultor 2 – Analista

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
A. Documento contendo: Especificação de Requisitos; Diagramas de Casos de Uso; Requisitos de Design; Glossário; Protótipo que permita simular os eventos funcionais das evoluções, e ou correções dos módulos: Módulo de Análise do termo de adesão : Cadastro do resultado da análise do termo de adesão e Enviar/controlar comunicado às entidades em caso de diligência e Módulo de suspensão : Suspender/retirar de suspensão o repasse para as UEX conforme a situação e Habilitar repasse para as UEX quando as prefeituras/SEDUCS forem tiverem pagamento suspenso – SIGAE - PNAE;	21	35dd
B. Documento contendo: Diagramas de atividades e Diagramas de Sequência que representam os fluxos e eventos dos módulos: Módulo de Análise do termo de adesão : Cadastro do resultado da análise do termo de adesão e Enviar/controlar comunicado às entidades em caso de diligência e Módulo de suspensão : Suspender/retirar de suspensão o repasse para as UEX conforme a situação e Habilitar repasse para as UEX quando as prefeituras/SEDUCS forem tiverem pagamento suspenso – SIGAE - PNAE;	15	105dd
C. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Módulo de Análise do termo de adesão : Cadastro do resultado da análise	14	170dd

do termo de adesão e Enviar/controlar comunicado às entidades em caso de diligência – SIGAE - PNAE;		
D. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura da solução tecnológica e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Módulo de suspensão: Suspende/retira de suspensão o repasse para as UEX conforme a situação e Habilita repasse para as UEX quando as prefeituras/SEDUCS forem tiverem pagamento suspenso – SIGAE - PNAE;	16	231dd
E. Documento contendo: Descritivo com o Plano de Testes e homologação dos módulos: Módulo de Análise do termo de adesão: Cadastro do resultado da análise do termo de adesão e Enviar/controlar comunicado às entidades em caso de diligência e Módulo de suspensão: Suspende/retira de suspensão o repasse para as UEX conforme a situação e Habilita repasse para as UEX quando as prefeituras/SEDUCS forem tiverem pagamento suspenso – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de homologação.	15	299dd
F. Documento contendo: Guia rápido de ajuda dos módulos: Módulo de Análise do termo de adesão: Cadastro do resultado da análise do termo de adesão e Enviar/controlar comunicado às entidades em caso de diligência e Módulo de suspensão: Suspende/retira de suspensão o repasse para as UEX conforme a situação e Habilita repasse para as UEX quando as prefeituras/SEDUCS forem tiverem pagamento suspenso – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de produção	19	360dd

Consultor 3 – Analista

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
A. Documento contendo: Especificação de Requisitos; Diagramas de Casos de Uso; Requisitos de Design; Glossário; Protótipo que permita simular os eventos funcionais das evoluções, e ou correções dos módulos: Módulo de conta corrente: Manter conta corrente para as UEX; Módulo de empenho: Manter empenho e Controle da previsão orçamentária e Consultas e Relatórios – SIGAE - PNAE;	21	35dd
B. Documento contendo: Diagramas de atividades e Diagramas de Sequência que representam os fluxos e eventos dos módulos: Módulo de conta corrente: Manter conta corrente para as UEX; Módulo de empenho: Manter empenho e Controle da previsão orçamentária e Consultas e Relatórios – SIGAE - PNAE;	15	105dd
C. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Módulo de conta corrente: Manter conta corrente para as UEX – SIGAE - PNAE;	14	170dd
D. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura da solução tecnológica e codificação da solução tecnológica,	16	231dd

contemplando os módulos: Módulo de empenho: Manter empenho e Controle da previsão orçamentária e Consultas e Relatórios – SIGAE - PNAE;		
E. Documento contendo: Descritivo com o Plano de Testes e homologação dos módulos: Módulo de conta corrente: Manter conta corrente para as UEX; Módulo de empenho: Manter empenho e Controle da previsão orçamentária e Consultas e Relatórios – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de homologação.	15	299dd
F. Documento contendo: Guia rápido de ajuda dos módulos: Módulo de conta corrente: Manter conta corrente para as UEX; Módulo de empenho: Manter empenho e Controle da previsão orçamentária e Consultas e Relatórios – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de produção	19	360dd

Consultor 4 – Analista

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
A. Documento contendo: Especificação de Requisitos; Diagramas de Casos de Uso; Requisitos de Design; Glossário; Protótipo que permita simular os eventos funcionais das evoluções, e ou correções dos módulos: Repasse: Simular repasse; Solicitar repasse e Cancelar repasse – SIGAE - PNAE;	21	35dd
B. Documento contendo: Diagramas de atividades e Diagramas de Sequência que representam os fluxos e eventos dos módulos: Repasse: Simular repasse; Solicitar repasse e Cancelar repasse – SIGAE - PNAE;.	15	105dd
C. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Repasse: Simular repasse – SIGAE - PNAE;	14	170dd
D. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura da solução tecnológica e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Solicitar repasse e Cancelar repasse – SIGAE - PNAE;	16	231dd
E. Documento contendo: Descritivo com o Plano de Testes e homologação dos módulos: Repasse: Simular repasse; Solicitar repasse e Cancelar repasse – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de homologação.	15	299dd
F. Documento contendo: Guia rápido de ajuda dos módulos: Repasse: Simular repasse; Solicitar repasse e Cancelar repasse – SIGAE - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de produção	19	360dd

Consultor 5 – Analista

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
A. Documento contendo: Especificação de Requisitos; Diagramas de Casos de Uso; Requisitos de Design; Glossário; Protótipo que permita simular os eventos funcionais das evoluções, e ou correções dos módulos: Cadastro do conselho e Cadastro de mandatos ; Análise de mandatos – CAE Virtual - PNAE;	21	35dd
B. Documento contendo: Diagramas de atividades e Diagramas de Sequência que representam os fluxos e eventos dos módulos: Cadastro do conselho e mandatos ; Análise de mandatos – CAE Virtual – Programa Nacional de Inclusão de Jovens.	15	105dd
C. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Cadastro do conselho e mandato - CAE Virtual - PNAE;	14	170dd
D. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura da solução tecnológica e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Análise de mandatos – CAE Virtual - PNAE;	16	231dd
E. Documento contendo: Descritivo com o Plano de Testes e homologação dos módulos: Cadastro do conselho e mandatos ; Análise de mandatos – CAE Virtual - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de homologação.	15	299dd
F. Documento contendo: Guia rápido de ajuda dos módulos: Cadastro do conselho e mandatos ; Análise de mandatos – CAE Virtual - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de produção	19	360dd

Consultor 6 – Analista

DESCRIÇÃO	%	DATA PREVISTA
A. Documento contendo: Especificação de Requisitos; Diagramas de Casos de Uso; Requisitos de Design; Glossário; Protótipo que permita simular os eventos funcionais das evoluções, e ou correções dos módulos: Diligenciar mandatos ; Relatórios ; e Consultas – CAE Virtual - PNAE;	21	35dd
B. Documento contendo: Diagramas de atividades e Diagramas de Sequência que representam os fluxos e eventos dos módulos: Diligenciar mandatos ; Relatórios ; e Consultas – CAE Virtual – Programa Nacional de Inclusão de Jovens.	15	105dd
C. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Cadastro do conselho e mandato - CAE Virtual - PNAE;	14	170dd
D. Documento contendo: Modelo de dados; Dicionário de dados; Geração de scripts contemplando os objetos de banco de dados; Diagrama de pacotes; Arquitetura da solução tecnológica e codificação da solução tecnológica, contemplando os módulos: Relatórios e Consultas – CAE Virtual - PNAE;	16	231dd

E. Documento contendo: Descritivo com o Plano de Testes e homologação dos módulos: Diligenciar mandatos ; Relatórios ; e Consultas – CAE Virtual - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de homologação.	15	299dd
F. Documento contendo: Guia rápido de ajuda dos módulos: Diligenciar mandatos ; Relatórios e Consultas – CAE Virtual - PNAE; Geração dos scripts da solução para ambiente de produção	19	360dd

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.

c. Conhecimento desejável

- Conhecimento em framework Delphi, PHP, ou Java;
- Conhecimento em PL/SQL;
- Conhecimento em padrões MVC
- Conhecimento em UML;
- Conhecimento Programação Orientada a Objetos
- Conhecimento SOA ou construção de WebService's

9. Vigência de cada contrato:

Em até 12 (doze) meses, após a assinatura do contrato

Brasília – DF, 04 de junho de 2010.

Ary Vicente de Santana
Coordenador Geral de Tecnologia da Informação