



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA A PROGRAMAS ESPECIAIS

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

OEI/TOR/FNDE/CGETI Nº ____/11

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 análise da qualidade do desenvolvimento de sistemas, em plataforma de software livre, a fim de dar suporte ao FNDE, quanto à manutenção evolutiva e a construção de novas funcionalidades para os sistemas de apoio às ações do PDE, quais sejam PROJOVEM, SIMAD e LSE, com a proposta de garantia de qualidade dos mencionados sistemas.

3. Enquadramento nas Ações do Projeto

3.1. Resultado:

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

3.2. Atividades:

Atividade:1.2.4. - Acompanhar a concepção, estruturação e implantação de programas informatizados aplicáveis às ações do PDE no âmbito do 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.

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 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.

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, torna-se necessária a contratação de profissionais para atuarem no desenvolvimento e análise dos sistemas de informática, especificamente, no que se refere às evoluções e adaptações, dos sistemas/módulos aplicáveis às ações do PDE.

Para o objetivo em questão é imprescindível a contratação de consultores especializados com expertise em qualidade de software, de modo que possam atender, em tempo hábil, as expectativas das áreas demandantes, assim como das áreas intervenientes, visando sobretudo a qualidade dos sistemas do FNDE, utilizados na implantação do Plano de Desenvolvimento da Educação - PDE.

5. Atividades que deverão ser executadas:

- a) Levantar, definir e elaborar estratégias com as melhores práticas para processos de qualidade de Software e qualidade de artefatos.
- b) Diagnosticar necessidades funcionais e não funcionais dos sistema/módulos a serem desenvolvidos/adequados para as áreas demandantes que executam ações do PDE;
- c) Analisar documentos de testes do sistema, de forma a validar o processo originalmente realizado;
- d) Analisar a execução e verificar o cumprimento da metodologia de testes para avaliar os sistemas, de modo que atenda as necessidades das áreas referentes aos módulos que suportam as ações do PDE;
- e) Elaborar relatórios que permitam visibilidade do esforço de testes com indicadores qualitativos dos sistemas desenvolvidos;
- f) Elaborar fluxo de trabalho com relação à proposta de fábrica de testes (em células de trabalho);
- g) Avaliar o padrão visual (designer do sistema) adotado/utilizado no sistema, de forma a validar a padronização adotada pelo FNDE bem como a padronização dos componentes visuais do Framework utilizado;
- h) Orientar os multiplicadores das áreas de desenvolvimento e intervenientes das soluções tecnológicas que permitam testes qualificados;

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

Consultor 1 – Analista

DESCRIÇÃO	DATA PREVISTA
A. Documento Técnico contendo o descritivo da elaboração da “Metodologia de testes ágeis”, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	35dd
B. Documento Técnico contendo o descritivo da elaboração do “Guia de Testes”, aprovado pela área técnica e publicado na TI Virtual;	100dd
C. Documento técnico denominado “Guia de Especificação de Casos de Testes”, contendo o descritivo da elaboração dos casos de testes alinhados com as expectativas da Metodologia de Testes de Software;	160dd
D. Documento técnico “Progressão de Testes” das soluções de software indicadas pelo FNDE que apoiam o PDE;	225dd
E. Documento técnico denominado “Termo de Aceite”, contendo proposta de critérios de aceitação aplicados na demanda, alinhada com as expectativas dos clientes que utilizam as soluções SIMAD, PROJOVEM, SIGPC e LSE que apóiam o PDE;	290dd
F. Documento técnico denominado “Lista de Inspeção/Verificação”, contendo as diretrizes para a verificação de artefatos contemplados na MDS que fazem parte do escopo de teste das soluções que apóiam ao PDE.	360dd

Consultor 2 – Analista

DESCRIÇÃO	DATA PREVISTA
A. Documento Técnico contendo o descritivo da Metodologia da Célula de Planejamento de Testes, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	35dd
B. Documento Técnico contendo o Fluxo de Atividades da Célula de Planejamento de Testes, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	100dd
C. Documento Técnico contendo a Especificação dos Casos de Testes contemplando os módulos do sistema SIMAD;	160dd
D. Documento Técnico denominado “Plano de Testes”, contendo os itens de teste e a abordagem sistemática para os testes de sistema SIMAD, descrevendo todos os elementos a serem testados, o tipo de testes e outras considerações de Testes contemplando os módulos do sistema;	225dd
E. Documento Técnico denominado “Relatório de Esforço de Testes”, contendo documentação técnica referente ao custo dos testes realizados pela equipe técnica de testes de software do FNDE, para o sistema SIMAD apresentando os resultados e proposição de indicadores baseados nos roteiros de testes;	290dd
F. Documento Técnico denominado “Relatório de Não Conformidades de software”, contendo os principais erros, defeitos e falhas através de testes de software do FNDE, para o sistema SIMAD.	360dd

Consultor 3 – Analista

DESCRIÇÃO	DATA PREVISTA
A. Documento Técnico contendo o descritivo da Metodologia da Célula de Elaboração de Testes, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	35dd
B. Documento Técnico contendo o Fluxo de Atividades da Célula de Elaboração de Testes, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	100dd
C. Documento Técnico contendo a Especificação dos Casos de Testes contemplando os módulos do sistema PROJOVEM;	160dd
D. Documento Técnico denominado “Plano de Testes”, contendo os itens de teste e a abordagem sistemática para os testes de sistema PROJOVEM, descrevendo todos os elementos a serem testados, o tipo de testes e outras considerações de Testes contemplando os módulos do sistema;	225dd
E. Documento técnico denominado “Relatório de Esforço de Testes”, contendo documentação técnica referente ao real custo dos testes realizados pela equipe técnica de testes de software do FNDE, para o sistema PROJOVEM apresentando os resultados e proposição de indicadores baseados nos roteiros de testes;	290dd
F. Documento Técnico denominado “Relatório de Não Conformidades de software”, contendo os principais erros, defeitos e falhas identificados através de testes de software do FNDE, para o sistema PROJOVEM.	360dd

Consultor 4 – Analista

DESCRIÇÃO	DATA PREVISTA
A. Documento Técnico contendo o descritivo da Metodologia da Célula de Análise de Testes, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	35dd
B. Documento Técnico contendo o Fluxo de Atividades da Célula de Análise de Testes, alinhada com as expectativas da Metodologia de Desenvolvimento de Software do FNDE;	100dd
C. Documento Técnico contendo a Especificação dos Casos de Testes contemplando os módulos do sistema LSE;	160dd
D. Documento Técnico denominado “Plano de Testes”, contendo os itens de teste e a abordagem sistemática para os testes de sistema LSE, descrevendo todos os elementos a serem testados, o tipo de testes e outras considerações de Testes contemplando os módulos do sistema LSE;	225dd
E. Documento Técnico denominado “Relatório de Esforço de Testes”, contendo documentação técnica referente ao real custo dos testes realizados pela equipe técnica de testes de software do FNDE, para o sistema LSE apresentando os resultados e proposição de indicadores baseados nos roteiros de testes;	290dd
F. Documento Técnico denominado “Relatório de Não Conformidades de software”, contendo os principais erros, defeitos e falhas identificados através de testes de software do FNDE, para o sistema LSE.	360dd

7. Requisitos mínimos de qualificação

a. Formação

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

b. Experiência

- Experiência de 02 (dois) anos em Análise, Desenvolvimento de Sistemas e Engenharia de Software.

c. Conhecimento desejável

- Conhecimento em processos e atividades de testes;
- Conhecimento em engenharia de software;
- Conhecimento em UML;

OBS.: A formação e as experiências serão comprovadas por meio de apresentação de documentos tais como: contratos de trabalho e/ou de prestação de serviços, registro em carteira de trabalho ou documentos equivalentes.

As certificações/experiências desejáveis serão pontuadas para efeito de classificação e consideradas em caso de empate entre os candidatos.

8. Número de vagas: 4 (quatro) vagas

9. Vigência de cada contrato:

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

10. Valor global por contrato: R\$ 108.000,00 (Cento e oito mil reais), dividido em 6 (seis) parcelas, a serem pagas após apresentação e aprovação do produto.

11. Local de Trabalho: as atividades serão desenvolvidas na CGINF/FNDE/MEC, situado no SBS Quadra 02, Bloco F, Ed. FNDE, Brasília – DF.

12. Considerações gerais:

- Os produtos deverão ser entregues à Coordenação Geral de Infraestrutura Tecnológica - CGINF/DIRTE/FNDE/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, 03 de Dezembro de 2011.

Ary Vicente de Santana
Coordenador Geral de Infraestrutura Tecnológica