



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE GESTÃO, ARTICULAÇÃO E PROJETOS EDUCACIONAIS

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

TOR/FNDE/DIRTE Nº 061/2013

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 da Contratação:

Contratar consultoria especializada para realizar estudos e proposições de estruturação de mecanismos com vistas a auxiliar nas decisões estratégicas relacionadas a BI/DW (Business Intelligence/Data Warehouse), por meio de extrações e integração de bases de dados diversas, bem como consolidar informações de arquivos textos externos e internos necessários aos negócios do FNDE, para o desenvolvimento do Sistema de Acompanhamento do Repasse de Recursos e Execução do FUNDEB – ARREF, no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE.

3. Enquadramento nas ações do Projeto

3.1. Resultados:

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 1.2.7 - Estruturar sistemas e redes tecnológicas para utilização no PDE nas ações de assistência técnica e financeira às escolas.

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 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.

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.

Neste sentido, o sistema de Acompanhamento do Repasse de Recursos e Execução do FUNDEB – ARREF, visa apresentar informações táticas e estratégicas sobre a distribuição e utilização dos recursos do FUNDEB, tanto para os gestores quanto para a sociedade, visando acompanhar sua destinação, bem como consolidar uma base de dados histórica para permitir análises sobre o montante financeiro repassado, o que foi executado e o saldo disponível para determinada entidade da administração pública.

Diante do exposto, as atividades do FNDE relacionadas a Business Intelligence/Data Warehouse – BI/DW têm contribuído no aprimoramento da sistemática de gestão do MEC e na produção e divulgação de informações no portal do FNDE acerca das ações desenvolvidas no âmbito do PDE. Assim, o trabalho do profissional Analista ETL (Extract Transform Load), o qual extrai, transforma, carrega e integra um grande volume de informação em bases de dados heterogêneas, é essencial e contribuirá para estruturação de mecanismos que visem, por meio da solução de BI/DW, consolidar e disponibilizar informações com o intuito de auxiliar nas decisões estratégicas e na transparência das ações empreendidas com recursos do FNDE, em acordo à Lei de Acesso à Informação (Lei Federal nº 12.527 de 2011). A contratação pleiteada justifica-se pela necessidade de suprir o FNDE com conhecimentos técnicos, a partir de consultoria individual qualificada, com expertise em business intelligence e ferramentas ETL, especialmente o PowerCenter, para atualizar, aperfeiçoar e desenvolver os processos gerenciais, organizacionais e tecnológicos utilizados pelo MEC e FNDE, em especial em manutenções e evoluções relativas às soluções de BI/DW desenvolvidas pelo FNDE, que apoiará a implementação e consolidação do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE.

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 DIRTE/FNDE quanto à execução e acompanhamento dos projetos, contemplando todas as fases da implantação. Esse processo está aderente às melhores práticas aplicadas às disciplinas de Tecnologia da Informação.

5. Atividades que deverão ser executadas:

- a) Desenvolver e propor arquitetura para os processos de ETL, visando aprimorar o Sistema de Acompanhamento do Repasse de Recursos e Execução do FUNDEB - ARREF;
- b) Propor e documentar soluções técnicas para extração, transformação e carga de dados (ETL);
- c) Especificar e implementar mapas ETL;
- d) Propor, documentar e implementar roteiro de testes referente às atividades ETL;
- e) Propor e especificar plano de implantação referente às atividades ETL;
- f) Elaborar e implementar padrões e políticas para desenvolvimento e acesso na ferramenta ETL;
- g) Propor, padronizar e implementar melhorias para os ambientes da ferramenta ETL;
- h) Transferência de conhecimento para a equipe.

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

Consultor – Analista ETL

DESCRIÇÃO	VALOR	%	DATA PREVISTA
1. Documento técnico contendo a proposta de especificação de automação do fluxo ETL, roteiro de testes e plano de implantação, visando complementar a solução de BI desenvolvida para o Sistema de Acompanhamento de Repasse de Recursos e Execução do FUNDEB – ARREF.	R\$ 18.360,00	17%	20dd
2.Documento contendo requisitos, metadados técnico, modelagem multidimensional e plano de volumetria para o ARREF.	R\$ 14.040,00	13%	65dd
3. Documento contendo preparação da massa de teste, roteiro de testes, arquitetura, mapas ETL e especificação de automação de fluxo ETL, para o ARREF.	R\$ 22.680,00	21%	145dd
4. Documento técnico contendo a proposta de políticas para desenvolvimento de mapas ETL por meio reutilização de componentes, configuração de ambiente (ODBC, nome de pastas, e outros), bem como melhores métodos de utilização da ferramenta ETL, para o ARREF.	R\$ 17.280,00	16%	215dd
5. Documento técnico contendo a proposta de padronização dos ambientes da ferramenta ETL (Power Center) para o contexto de Data Warehouse, para o ARREF.	R\$ 20.520,00	19%	280dd
6. Documento técnico contendo transferência de conhecimento, por meio de relatórios, planilhas, e manuais sobre os processos de ETL, bem com aplicação deles no contexto de Data Warehouse, para o ARREF.	R\$ 15.120,00	14%	360dd

7. Requisitos mínimos de qualificação

a. Formação

- Curso superior completo em qualquer área de tecnologia da informação, reconhecido pelo

MEC ou em qualquer área de atuação com especialização na área de tecnologia da informação.

b. Experiência

- Experiência mínima de 04 (quatro) anos desempenhando as funções de Analista de Sistemas, Analista ETL, Analista BI/DW, Administrador de Banco de Dados ou funções relacionadas ao processo de desenvolvimento de sistemas e/ou BI/DW.

c. Conhecimento desejável

- Domínio da ferramenta PowerCenter nos seguintes módulos:
 - Administração
 - Desenvolvedor
- Desenvolvimento de aplicações ETL para Data Warehouse.
- Experiência em projetos com banco de dados Oracle.
- Padrões e processos de ETL.
- Experiência na modelagem de banco de dados relacional e dimensional.

8. Número de vagas: 01 (uma) vaga.

9. Processo Seletivo

8.1 O Processo Seletivo se dará em Brasília e os custos de transporte, hospedagem e alimentação, se necessários, são de responsabilidade do candidato.

8.2 A etapa de entrevista **não** poderá ocorrer por vídeo-conferência ou tele-conferência.

8.3 A participação no processo seletivo implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste edital.

8.4 O processo seletivo tem validade de um ano a contar da data de publicação deste edital.

8.5 A seleção simplificada é pautada pela análise de currículos e entrevista, conforme segue:

I - PRIMEIRA ETAPA – Análise de Currículos

- a) Serão eliminados os currículos inscritos que não atenderem integralmente os requisitos obrigatórios exigidos divulgados no edital.

II - SEGUNDA ETAPA – Pontuação dos Currículos

- a) Nesta etapa será aferida pontuação para os currículos inscritos que atendem aos requisitos obrigatórios.
- b) A pontuação será atribuída conforme quadro abaixo.
- c) Serão indicados para a etapa de entrevistas os candidatos que atenderam aos requisitos obrigatórios mínimos exigidos no edital.
- d) O total de pontos recebidos nesta etapa irão compor a pontuação total recebida pelo candidato. PT (Pontuação Total) = PC (Pontuação de Currículo) + PE (Pontuação de Entrevista)

Critérios de avaliação e seleção

A. Formação acadêmica (Pontuação escalar, totalizando um máximo de 4 pontos)		Pontuação
A1	Curso superior completo em qualquer área de tecnologia da informação, reconhecido pelo MEC ou em qualquer área de atuação com especialização na área de tecnologia da informação.	4,0

B. Experiência profissional (Pontuação escalar, totalizando um máximo de 6 pontos)		Pontuação
B1	04 (quatro) anos, no mínimo, desempenhando as funções de Analista de Sistemas, Analista ETL, Analista BI/DW, Administrador de Banco de Dados ou funções relacionadas ao processo de desenvolvimento de sistemas e/ou BI/DW.	2,0
B2	Para cada ano completo desempenhando função de Analista ETL, acrescenta-se 1,0 (um) ponto, até o máximo de 3,0 (três) pontos.	0,0 a 3,0

C. Entrevista (Pontuação cumulativa, totalizando um máximo de 40,0 pontos)		Pontuação
C1	Expressa-se com polidez, objetividade e fluência verbal e demonstra boa capacidade de raciocínio.	1,0 a 10 pontos
C2	Demonstra conhecimento técnico exigido no edital.	1,0 a 10,0 pontos
C3	Demonstra conhecimento das políticas e programas do Ministério da Educação.	1,0 a 10 pontos
C4	Demonstra experiência e conhecimento em atuação profissional no âmbito do Governo Federal.	1,0 a 10 pontos
Na entrevista pessoal serão exigidos os documentos comprobatórios dos itens A e B		

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

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

12. Local de Trabalho: as atividades serão desenvolvidas na CGDES/DIRTE/FNDE, situado no SBN Quadra 02 – Brasília – DF.

13. Considerações gerais:

- Os produtos deverão ser entregues à Coordenação Geral de Desenvolvimento de Sistemas – CGDES/DIRTE/FNDE, 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.
- Caso ocorra interrupção do contrato durante a sua vigência, os serviços de consultoria poderão ser conduzidos pelo próximo candidato selecionado, conforme cadastro reserva e necessidade da área demandante.

Brasília – DF, 20 de fevereiro de 2013.

Cristiano Antônio dos Santos Bento
Coordenador Geral de Desenvolvimento de Sistemas