



**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/DTI/MEC Nº. 151/2013**

**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. Objetivo da Contratação**

Consultoria especializada para subsidiar ações de Administração de Dados, contemplando a proposição e implementação das melhorias necessárias à otimização do armazenamento de dados para o Sistema de apoio ao programa de Financiamento Estudantil (SisFIES), no Sistema de Seleção Unificada (Sisu) e no Programa Universidade para todos (ProUni) .

**3. Enquadramento nas ações do Projeto**

**3.1 Resultado**

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

**3.2 Atividade**

Atividade 1.2.8 - Formular e atualizar sistemas e redes tecnológicas para uso na implantação do PDE quanto à regulação e supervisão do ensino superior, da educação à distância e da educação profissional e tecnológica.

**4. Justificativa**

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), política pública do Ministério da Educação, tem como prioridade investir na educação de qualidade, envolvendo todos os atores diversos - pais, alunos, professores e gestores - em iniciativas que busquem o acesso, permanência e sucesso do aluno na escola.

Tal concepção implica, diretamente, em melhorar, ampliar e disponibilizar aos Gestores, sejam eles federais, estaduais, distritais ou municipais, instrumentos eficazes e necessários para o acompanhamento e à implementação de políticas públicas e de melhoria da qualidade da educação e, inclusive, viabilizar acesso pela sociedade a informações transparentes que promovam o debate em torno das políticas de desenvolvimento da educação de modo a permitir o efetivo acompanhamento e fiscalização do cumprimento dos deveres do Estado e o engajamento consciente em defesa da educação.

Visando subsidiar o MEC na consecução dos objetivos do PDE e voltado à sua missão institucional de retratar e oferecer aos agentes públicos e à sociedade em geral informações educacionais fidedignas a partir de estudos, avaliações e pesquisas, o MEC necessita incrementar seu desempenho mediante o aprimoramento de sua estrutura tecnológica.

A prática de facilitar cada vez mais o acesso às informações e, ainda, de disponibilizar tais dados de forma organizada e numa linguagem amigável tem sido adotada pelo MEC como uma obrigação de gestão

pública. Com isso tem aumentado, consideravelmente, o volume de demandas por implementação e/ou correção de instrumentos de TI.

Dentro desse foco o MEC tem adotado um modelo de gestão dos programas de governo que utiliza sistemas informatizados como apoio e suporte a execução de ações desses programas e na implantação do PDE. Dessa forma o MEC pretende melhorar o alcance e desempenho de seus objetivos institucionais realizando o aprimoramento, a construção ou adequação de seus sistemas de Inteligência Negocial (*Business Intelligence*), responsáveis pela consolidação, agregação e disponibilização de informações estratégicas no âmbito dos programas alvo.

Considerando o atual contexto tecnológico do Ministério, no sentido de suprir as necessidades em discussão, torna-se indispensável à contratação de profissionais especializados para atualizar, aperfeiçoar e desenvolver os processos gerenciais, organizacionais e tecnológicos do Ministério, no âmbito do PDE.

A contratação de profissionais especializados fornecerá o devido suporte à DTI do MEC para assim subsidiar o processo de implementação dos cenários de negócio - regras de negócio, problemas negociais e Índices de Desempenho (*KPIs*) - que serão consolidados e monitorados através de sistemas de Inteligência Negocial (*Business Intelligence*) nos programas alvo – FIES, SISU, PROUNI.

Ressalta-se que, para o desenvolvimento das atividades em questão, é essencial que os serviços de consultoria sejam prestados em 08 (oito) etapas, inter-relacionadas, a fim de atender o escopo negocial planejado referente ao acompanhamento dos programas alvo e sua inter-relação negocial.

#### **5. Atividades que deverão ser executadas**

- a) Mapeamento e documentação da estrutura de banco de dados dimensional existente a fim de verificar se esta é suficiente para o armazenamento das informações;
- b) Análise do modelo de dados dimensional do MEC (DWMEC);
- c) Geração de modelo de dados dimensional atualizado;
- d) Manutenção das instruções SQL realizadas na base de dados dimensional.
- e) Qualificação dos dados carregados em modelos dimensionais.

#### **6. Produtos resultados previstos / cronograma de entrega / remuneração**

<b>PRODUTO</b>	<b>DATA DE ENTREGA</b>
<b>Documento Técnico "A"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial do DWMEC com sugestão de melhorias.	45 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento Técnico "B"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW com sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo de Inscrição de Alunos</b> no Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – <b>FIES</b> com base à observação e análise de BI dos <b>dados sociais</b> dos inscritos no Programa;	90 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento Técnico "C"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW com sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo Inscrição de Alunos</b> no Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – <b>FIES</b> com base à observação e análise de BI dos <b>dados econômicos</b> dos inscritos no Programa;	135 dias após a assinatura do contrato

<b>Documento Técnico "D"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW, e sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo de Adesão de Mantenedoras</b> ao Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – <b>FIES</b> com base à observação dos dados envolvidos com o processo;	180 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento Técnico "E"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW, e sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo de Aditamento das Inscrições</b> no Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – <b>FIES</b> com base à observação dos envolvidos com o processo;	225 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento Técnico "F"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW, e sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo de Adesão de Mantenedoras</b> ao Sistema de Seleção Unificada - <b>SiSU</b> com base à observação dos dados envolvidos com o processo;	270 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento Técnico "G"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW, e sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo de Inscrição de Alunos</b> ao Sistema de Seleção Unificada - <b>SiSU</b> com base à observação dos dados envolvidos com o processo;	315 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento Técnico "H"</b> contendo o resultado do mapeamento de entidades e objetos pertencentes ao modelo dimensional/negocial de BI/DW, e sugestão de melhorias, que encerra os processos de negócio relativos ao <b>Módulo de Matrículas e Ocupação de Vagas</b> ao Sistema de Seleção Unificada - <b>SiSU</b> com base à observação dos dados envolvidos com o processo;	360 dias após a assinatura do contrato

## **7. Requisitos mínimos de qualificação**

### **a. Formação**

Curso de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, em pelo menos uma das seguintes graduações: Análise de Sistemas, Processamento de Dados, Ciência da Computação ou áreas afins a Tecnologia da Informação.

### **b. Experiência profissional**

Experiência profissional mínima de 02 (dois) anos em administração de dados (AD) e modelagem (MER) em PostgreSQL e/ou Oracle.

Desejável experiência na utilização de ferramentas de ETL (Informática - Power Center).

Desejável experiência comprovada em atividades relacionadas a projetos de Business Intelligence.

## **8. 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 critério da Comissão de Seleção, a etapa de entrevista poderá ocorrer por vídeo-conferência ou teleconferência, nesse caso os diálogos serão obrigatoriamente gravados.

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.
- b) Nesta etapa será aferida pontuação para os currículos inscritos que atendem aos requisitos obrigatórios.
- c) A pontuação será atribuída conforme quadro abaixo.
- d) Serão indicados para a etapa de entrevistas os candidatos que atenderam aos requisitos obrigatórios mínimos exigidos no edital.
- e) 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/Experiência)

**II - SEGUNDA ETAPA – Pontuação de Entrevistas**

- a) Serão indicados para a etapa de entrevistas os candidatos que atenderam integralmente aos requisitos obrigatórios mínimos exigidos no edital.

**9. Critérios de Avaliação**

**9.1. Formação Acadêmica (Pontuação Máxima – 5 pontos)**

<b>CARACTERIZAÇÃO (Pontuação cumulativa – Máximo 5 pontos)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Curso de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, em pelo menos uma das seguintes graduações: Análise de Sistemas, Processamento de Dados, Ciência da Computação ou áreas afins a Tecnologia da Informação.	5,0

**9.2. Experiência Profissional**

<b>CARACTERIZAÇÃO (Pontuação escalar – Máximo 8 pontos)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Experiência de 02 (dois) anos em administração de dados e modelagem (MER) em PostgreSQL e/ou Oracle.	1,5
Experiência com modelagem de dados dimensionais para projetos de Business Intelligence.	1,5
Experiência em atividades relacionadas ao descobrimento negocial em projetos relacionados a Business Intelligence.	1,0
Experiência na utilização de ferramentas de ETL.	1,0

**9.3. Entrevista**

<b>CARACTERIZAÇÃO (Pontuação cumulativa – Máximo 5 pontos)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Apresenta cordialidade, polidez, atenção e objetividade.	1,5
Se expressa bem, possuindo boa fluência verbal e capacidade de raciocínio.	1,5
Demonstra interesse especial no trabalho desenvolvido pela DTI/MEC nas políticas de melhoria da educação nacional.	2,0

**Serão exigidos documentos comprobatórios dos itens 9.1 e 9.2.**

**10. Vigência do contrato:** Em até 12 (doze) meses a partir da data de assinatura do contrato.

**11. Número de Vagas:** 01 (uma) vaga.

**12. Local de Trabalho:** as atividades serão desenvolvidas em Brasília-DF e, eventualmente, nas regiões objeto do presente termo de referência.

**13. Considerações gerais**

- Os produtos deverão ser entregues à Coordenação de Recursos de Tecnologia da Informação – CRTI/DTI/SE/MEC, EMI, bloco L, anexo II – 1º andar, 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 e rubrica nas demais páginas;
- 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, 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, 19 de novembro de 2013.