



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/CAPES/MEC Nº 068/2012

1. Número e Título do Projeto:

OEI/BRA/09/004 - 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 modelagem, análise, desenvolvimento e teste de sistemas, em plataforma de software livre para suporte às metodologias de planejamento e gestão, no que se refere à construção dos Módulos de Ocorrências e de Autorização de Pagamento do Sistema de Controle de Bolsas e Auxílios – SCBA, no que tange os resultados previstos no documento de projeto firmado com a OEI.

3. Enquadramento

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 – Conceber, estruturar e implantar programas informatizados aplicáveis às ações do PDE no âmbito da Capes e FNDE.

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 a distância e da educação profissional e tecnológica.

4. Justificativa

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, instituída como fundação pública nos termos da Lei nº 8.405, de 09/01/1992, tem como finalidade subsidiar o Ministério da Educação:

- I. Na formulação de políticas para a área de pós-graduação;
- II. Coordenar e avaliar os cursos desse nível no País; e

- III. Estimular, mediante bolsas de estudo, auxílios e outros mecanismos, a formação de recursos humanos altamente qualificados para a docência de grau superior, a pesquisa e o atendimento da demanda dos setores público e privado.

A Lei nº 11.502, de 11/07/2007, modifica suas competências e estrutura organizacional, atribuindo, no âmbito da educação básica, a responsabilidade de induzir e fomentar, inclusive em regime de colaboração com os Estados, os Municípios e o Distrito Federal e exclusivamente mediante convênios com instituições de ensino superior públicas ou privadas, a formação inicial e continuada de profissionais de magistério, respeitada a liberdade acadêmica das instituições conveniadas, observado, ainda, o seguinte:

- I. Na formação inicial de profissionais do magistério, dar-se-á preferência ao ensino presencial, conjugado com o uso de recursos e tecnologias de educação a distância;
- II. Na formação continuada de profissionais do magistério, utilizar-se-ão, especialmente, recursos e tecnologias de educação a distância.

Para consecução dos objetivos supracitados, em consonância com o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) lançado em 2007 pelo Ministério da Educação (MEC), é extremamente relevante e fundamental a ação da Tecnologia da Informação como vetor de fornecimento e aprimoramento de soluções e alternativas.

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) tem como premissa investir na educação de qualidade, envolvendo todos os segmentos da comunidade educacional, quais sejam, pais, alunos, professores e gestores, em iniciativas que busquem o sucesso e a permanência do aluno na escola.

Atenta a esses fatores e a outros de ordem externa e interna, a CAPES tem sempre buscado reorganizar seus processos, adotando novos modelos de gestão, com vistas ao realinhamento entre estratégias e tecnologia, condições para o cumprimento de sua missão institucional.

Diante do exposto, se faz necessário a contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas para atuar no levantamento, especificação e construção de um novo instrumento informatizado, o Sistema de Controle de Bolsas e Auxílios – SCBA, que será uma importante ferramenta de gestão, fortemente integrada ao SICAPES (Sistemas Integrados CAPES) para automação dos processos finalísticos da instituição, com o objetivo de aprimorar as atividades de acompanhamento e pagamento de bolsas e auxílios concedidos pela CAPES a fim de fornecer maior agilidade, eficiência e segurança às áreas responsáveis.

O escopo do sistema foi dividido em módulos para distribuição das atividades entre consultores de diferentes perfis, mas devem ser construídos de forma integrada, pois apenas o conjunto poderá atender na totalidade às expectativas e necessidades das áreas de negócio. Os produtos especificados neste instrumento são referentes aos módulos de média complexidade, sendo necessária a concepção de soluções técnicas inovadoras e criativas, contudo com menor intensidade de atividades relacionadas à elicitação de requisitos, para os quais um perfil de profissional júnior se ajusta mais adequadamente.

A contratação pleiteada torna-se indispensável no atual contexto da CAPES, no sentido de

suprir a necessidade de profissional qualificado para inovar, aperfeiçoar e desenvolver novos processos estratégicos, gerenciais, organizacionais e tecnológicos da instituição. Os profissionais contratados por este edital de consultoria por produto deverá exercer atividades relacionadas à construção dos Módulos de Ocorrências e de Autorização de Pagamento do Sistema de Controle de Bolsas e Auxílios – SCBA, a fim de atender as metas e expectativas definidas pela CAPES alinhados às políticas previstas no Plano de Desenvolvimento da Educação - PDE.

5. Atividades que deverão ser executadas:

- a) Identificar o fluxo de negócio para desenvolvimento dos processos em plataforma Java;
- b) Levantar os requisitos funcionais e não funcionais e elaborar os artefatos de análise junto à área gestora da CAPES inerentes às aplicações em plataforma Java a serem utilizadas pelas áreas de negócio demandantes;
- c) Definir as regras de negócio e/ou de sistema junto às áreas de negócio demandantes;
- d) Propor modelos de dados, requisitos de design em plataforma Java, e integrações de dados entre os módulos do sistema de modo que atendam às necessidades das áreas de negócio;
- e) Elaborar os artefatos (scripts ou código fonte em linguagem Java), em conformidade com os requisitos levantados, dos sistemas ou evoluções propostas pelas áreas de negócios demandantes;
- f) Conceber, elaborar, analisar, implementar em plataforma Java e documentar os produtos em conformidade com a Metodologia de Desenvolvimento de Software da Capes, garantindo o funcionamento pleno destes;
- g) Elaborar artefatos de evidência de execução dos testes funcionais.
- h) Demonstrar as funcionalidades propostas, às áreas de negócio demandantes, com vistas à homologação final;
- i) Validar todos os protótipos das funcionalidades propostas junto às áreas de negócio demandantes;

6. Produtos ou resultados previstos, cronograma de entrega e remuneração:

Consultor Júnior 1

PRODUTO	VALOR DO PRODUTO	PRAZO DE ENTREGA
Documento técnico A, contendo estudo analítico do fluxo de negócio, contemplando os riscos e os indicativos de solução para desenvolvimento do Módulo de Ocorrências do SCBA.	R\$ 10.000,00	45 dias
Documento técnico B, contendo os artefatos de	R\$ 12.500,00	100 dias

análise, assim como o descritivo dos requisitos, as regras de negócio, os diagramas de caso de uso do Módulo de Ocorrências do SCBA.		
Documento técnico C , contendo artefatos de projeto, assim como modelos de dados, protótipos funcionais e o planejamento de testes do Módulo de Ocorrências do SCBA.	R\$ 15.500,00	175 dias
Documento técnico D , contendo o estudo descritivo do processo de implementação dos artefatos de análise e projeto, contemplando os códigos fonte, scripts, executáveis, arquivos de configuração e evidência de testes do Módulo de Ocorrências do SCBA.	R\$ 18.000,00	235 dias

Consultor Júnior 2

PRODUTO	VALOR DO PRODUTO	PRAZO DE ENTREGA
Documento técnico A , contendo estudo analítico do fluxo de negócio, contemplando os riscos e os indicativos de solução para desenvolvimento do Módulo de Autorização de Pagamento do SCBA.	R\$ 10.000,00	45 dias
Documento técnico B , contendo os artefatos de análise, assim como o descritivo dos requisitos, as regras de negócio, os diagramas de caso de uso do Módulo de Autorização de Pagamento do SCBA.	R\$ 12.500,00	100 dias
Documento técnico C , contendo artefatos de projeto, assim como modelos de dados, protótipos funcionais e o planejamento de testes do Módulo de Autorização de Pagamento do SCBA.	R\$ 15.500,00	175 dias
Documento técnico D , contendo o estudo descritivo do processo de implementação dos artefatos de análise e projeto, contemplando os códigos fonte, scripts, executáveis, arquivos de configuração e evidência de testes do Módulo de Autorização de Pagamento do SCBA.	R\$ 18.000,00	235 dias

7. Requisitos mínimos de qualificação

a. Formação Acadêmica:

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;

Ou Curso de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, em qualquer área, acompanhado de certificado de curso de pós-graduação stricto e/ou lato sensu na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas, fornecido por instituição reconhecida pelo MEC.

b. Exigências Específicas

b.1. Experiência profissional:

- Mínimo de 2 (dois) anos em atividades de levantamento, análise e implementação de requisitos de sistemas.

b.2. Experiência Desejável

- Desejável experiência em programação JAVA
- Desejável experiência em programação Web (DHTML, Javascript, CSS)
- Desejável experiência em serviço público.
- Desejável conhecimento em Banco de Dados Relacional
- Desejável conhecimento em JSF / JBoss Seam / EJB
- Desejável conhecimento em Hibernate 3
- Desejável conhecimento em PostgreSQL
- Desejável conhecimento em PHP 5
- Desejável conhecimento em Webservice
- Desejável conhecimento em RUP e UML

OBS.: As experiências serão comprovadas por meio de apresentação de documentos tais como: contratos de trabalho e/ou 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. Vigência do contrato: Até 8 (oito) meses a partir da assinatura do contrato.

9. Valor total por consultor: 56.000,00 (cinquenta e seis mil reais) pelo total de produtos entregues, com os pagamentos distribuídos em 4 (quatro) parcelas.

10. Número de Vagas: 2 (duas) vagas

12. Local de Trabalho: as atividades serão desenvolvidas na CAPES/MEC, endereço: SBN Quadra 02 Bloco L lote 6 – Brasília - DF

13. Considerações gerais:

- Os produtos deverão ser entregues à CAPES/MEC, endereço: SBN Quadra 02, Bloco L, lote 6 – 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, arquivo em PDF, na versão MS Word 2000 ou Open Office, contendo a assinatura do consultor na página inicial e rubrica nas demais páginas, acompanhado de

Termo Circunstanciado, devidamente assinado pela autoridade responsável.

- 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 e/ou na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, 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, 17 de Abril de 2012.