



**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 Nº 036/2013**

**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 de Contratação:**

Consultoria especializada para estudos e proposições de atualização e aperfeiçoamento dos processos gerenciais, organizacionais e tecnológicos utilizados pela CAPES na formulação, implantação e avaliação das ações relacionadas à construção de módulos do novo Sistema de Avaliação de Propostas – SAP – para modernizar processos de candidatura de programas CAPES.

**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 1.2.4 – 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 a consecução desses objetivos é extremamente relevante e fundamental a ação da Tecnologia da Informação como vetor de fornecimento de soluções e alternativas para aperfeiçoamento e otimização dos processos de trabalho nas áreas finalísticas da CAPES.

Nessa vertente, a partir da portaria MEC nº 609 de 20 de maio de 2008, que aprova o regimento interno da CAPES, empreende-se novo tratamento a área de TI do Órgão, evoluindo e ampliando suas competências. Dentre as responsabilidades destaca-se:

Art. 27 A Coordenação-Geral de Informática compete propor diretrizes e implementar as políticas de modernização tecnológica nas unidades organizacionais que compõem a CAPES, em consonância com as orientações, normas e diretrizes emanadas do órgão central do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática -SISP, bem como, no que tange a implantação das políticas do Governo Eletrônico e, especificamente:

- III – assistir as Diretorias nas suas demandas por informações específicas constantes nos bancos de dados da CAPES;
- IV – coordenar e supervisionar a manutenção e atualização dos sistemas referentes ao acesso e divulgação científica, avaliação, bolsas e auxílios da CAPES;
- VIII – estabelecer as diretrizes para as aquisições de serviços e equipamentos de informática, de software e de novas tecnologias, bem como aprovar tecnicamente os processos pertinentes, no âmbito da CAPES;

Atenta a esses fatores e outros de ordem externa e interna, a Coordenação-Geral de Sistemas – CGS tem buscado reorganizar seus processos, adotando novos modelos de gestão, com vistas ao realinhamento entre estratégia e tecnologia onde se pretende fornecer a instituição condições para cumprir sua missão institucional.

Esse novo modo de pensar a TI como área de sustentação, porém estratégica, define um papel crucial para seu desenvolvimento já que a crescente e ininterrupta demanda por soluções e sistemas de informação supera sua capacidade de atender as solicitações de forma ágil e eficiente.

Nesse cenário de mudanças e de crescimento institucional, pontos críticos são os

processos de candidatura dos programas CAPES, haja vista a grande quantidade destes programas. Contudo, identificou-se que, a exceção do formulário de inscrição que é preenchido pelo então candidato, há muitas similaridades entre as demais etapas do processo. Daí o objetivo de criar um sistema desacoplando o formulário de inscrição – com suas muitas regras – das demais etapas do processo de candidatura do programa, e que tal sistema seja parametrizável de maneira que haja o mínimo de codificação possível nas etapas seguintes. Tal sistema chamar-se-á Sistema de Avaliação de Propostas – SAP e dará mais agilidade e segurança à CAPES na informatização de seus programas e consecução de seus objetivos institucionais.

Diante do exposto, resta clara a importância de consultoria especializada para estudos e proposições de atualização e aperfeiçoamento dos processos gerenciais, organizacionais e tecnológicos utilizados pela CAPES na formulação, implantação e avaliação das ações relacionadas à construção de módulos do novo Sistema de Avaliação de Propostas – SAP para modernizar processos de candidatura na CAPES, a fim de atender as metas e expectativas definidas pela CAPES alinhados as políticas previstas no Plano de Desenvolvimento da Educação - PDE.

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

- a) Realização de entrevistas com usuários e gestores de TI Capes, para concepção do novo sistema;
- b) Estudo do modelo de dados corporativo da CAPES;
- c) Elaboração de projeto, com cronograma, escopo e análise de riscos para implementação do novo Sistema de Avaliação de Propostas.
- d) Criação de comparativo entre os sistemas de autenticação utilizados pela CAPES.
- e) Acompanhamento da execução de cronogramas de atividades propostos junto à TI da CAPES.

#### 6. Produtos ou resultados previstos:

##### Consultor SAP Especialista 1

PRODUTO	PRAZO DE ENTREGA
<b>Documento técnico A,</b> Contendo proposta estratégica contemplando cronograma de atividades, protótipo de telas e modelo de dados integrado com a base corporativa da CAPES, com o respectivo dicionário de dados, para implementação do módulo <b>Gerencial</b> do novo Sistema de avaliação de Propostas.	45 dias após a assinatura do contrato
<b>Documento técnico B,</b> Contendo proposta estratégica contemplando cronograma de atividades, protótipo de telas e modelo de dados, integrado com a base corporativa da CAPES, com o respectivo dicionário de dados, para implementação do módulo de <b>Questionários</b> do novo Sistema de avaliação de Propostas.	100 dias após a assinatura do contrato

<p><b>Documento técnico C,</b> Contendo proposta estratégica contemplando cronograma de atividades, protótipo de telas e modelo de dados integrado com a base corporativa da CAPES, com o respectivo dicionário de dados, para implementação do módulo de <b>Consultores</b> do novo Sistema de avaliação de Propostas.</p>	<p>155 dias após a assinatura do contrato</p>
<p><b>Documento técnico D,</b> Contendo proposta estratégica contemplando cronograma de atividades, protótipo de telas e modelo de dados integrado com a base corporativa da CAPES, com o respectivo dicionário de dados, para implementação do módulo de <b>Proponentes</b> do novo Sistema de avaliação de Propostas.</p>	<p>210 dias após a assinatura do contrato</p>
<p><b>Documento técnico E,</b> Contendo estudo sobre a execução dos cronogramas do Módulo de <b>Gerencial</b> contemplando lições aprendidas, sugestão de melhorias não previstas no escopo inicial e evidência de homologação pela área gestora da CAPES.*</p>	<p>275 dias após a assinatura do contrato</p>
<p><b>Documento técnico F,</b> Contendo estudo sobre a execução dos cronogramas do Módulo de <b>Questionários</b> contemplando lições aprendidas, sugestão de melhorias não previstas no escopo inicial e evidência de homologação pela área gestora da CAPES.*</p>	<p>337 dias após a assinatura do contrato</p>
<p><b>Documento técnico G,</b> Contendo estudo sobre a execução dos cronogramas do Módulo de <b>Consultores</b> contemplando lições aprendidas, sugestão de melhorias não previstas no escopo inicial e evidência de homologação pela área gestora da CAPES.*</p>	<p>410 dias após a assinatura do contrato</p>
<p><b>Documento técnico H,</b> Contendo estudo sobre a execução dos cronogramas do Módulo de <b>Proponentes</b> contemplando lições aprendidas, sugestão de melhorias não previstas no escopo inicial e evidência de homologação pela área gestora da CAPES.*</p>	<p>465 dias após a assinatura do contrato</p>
<p><b>Documento técnico I,</b> Contendo proposta estratégica de integração do Sistema SAP com o Sistema Linha Direta para a comunicação com os consultores e candidatos e "Single Sign On" entre os dois sistemas contemplando requisitos mínimos da integração e caminho crítico para execução da mesma.</p>	<p>530 dias após a assinatura do contrato</p>

<p><b>Documento técnico J,</b>  Contendo estudo sobre a execução de integração do Sistema SAP com o Sistema Linha Direta para a comunicação com os consultores e candidatos e "Single Sign On" entre os dois sistemas contemplando requisitos mínimos da integração e caminho crítico para execução da mesma contemplando lições aprendidas, sugestão de melhorias não previstas no escopo inicial e evidência de homologação pela área gestora da CAPES.*</p>	<p>600 dias após a assinatura do contrato</p>
--	---

\*A implementação (codificação) das integrações não é objeto desta consultoria.

## 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 senso na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas, fornecido por instituição reconhecida pelo MEC.

### b. Exigências específicas

#### **b.1. Experiência profissional:**

Experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em atividades de planejamento ou coordenação de atividades relacionadas a projetos de Tecnologia da Informação (TI), contemplando a área de análise e desenvolvimento de sistemas.

#### **b.2. Desejável:**

- Desejável conhecimento em mapeamento de processos utilizando BPMN;
- Desejável conhecimento em modelagem UML e desenvolvimento baseado em processo unificado;
- Desejável experiência em liderança de projetos;
- Desejável conhecimento em metodologias de teste de software;
- Desejável experiência em serviço público.
- Desejável conhecimento em programação Web (DHTML, Javascript, CSS)
- Desejável conhecimento em programação JAVA
- Desejável conhecimento em Banco de Dados Relacional
- Desejável conhecimento em Oracle
- Desejável conhecimento em PostgreSQL
- Desejável conhecimento em WebServices

## 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 tele-conferência, 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)

### 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

### Critérios de avaliação e seleção

<b>A. Formação acadêmica</b> (Pontuação única de 2,0 pontos)		<b>Pontuação</b>
A1	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.	2,0

<b>B. Experiência profissional</b> (Pontuação escalar, totalizando um máximo de 4 pontos)		<b>Pontuação</b>
B1	Experiência profissional mínima de 4 (quatro) anos em atividades de planejamento ou coordenação de atividades relacionadas a projetos de Tecnologia da Informação (TI), contemplando a área de análise e desenvolvimento de sistemas.	2,0
B2	Havendo comprovação de maior tempo de experiência na mesma área do	0,5 a 2,0

	perfil profissional exigido, acrescenta-se 0,5 (meio) ponto a cada ano, até o máximo de 2,0 (dois) pontos.	
--	--	--

<b>C. Entrevista</b> (Pontuação cumulativa, totalizando um máximo de 14 pontos)		<b>Pontuação</b>
C1	Se expressa com polidez, objetividade e fluência verbal e demonstra boa capacidade de raciocínio.	1,0
C2	Demonstra interesse e capacidade de liderança de equipe e coordenação de atividades.	2,0
C3	Demonstra boa capacidade de relação interpessoal e de comunicação.	1,0
C4	Demonstra conhecimento e experiência em atividades de análise de sistemas.	2,0
C5	Demonstra conhecimento e experiência em arquitetura de software.	2,0
C6	Demonstra conhecimento e experiência em desenvolvimento e programação de software.	1,0
C7	Demonstra interesse especial no trabalho desenvolvido pela CAPES/MEC nas políticas de melhoria da educação nacional.	0,5
C8	Disponibilidade para contratação.	0,5
C9	Demonstra conhecimento em mapeamento de processos.	0,5
C10	Demonstra conhecimento em modelagem UML e processo unificado.	0,5
C11	Demonstra conhecimento em metodologia de teste.	0,5
C12	Demonstra experiência em serviço público.	0,5
C13	Demonstra conhecimento em programação Web.	0,5
C14	Demonstra conhecimento em programação Java.	0,5
C15	Demonstra conhecimento com bancos de dados relacionais.	0,5
C16	Demonstra conhecimento com webservice.	0,5
<b>Na entrevista pessoal serão exigidos os documentos comprobatórios dos itens A e B</b>		

**9. Vigência do contrato:** Em até 20 (vinte) meses a partir da assinatura do contrato.

**10. Número de Vagas:** 1 (uma) vaga.

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

**12. 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.
- 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, 21 de Março de 2013.