



**Organização dos Estados Ibero-americanos**

**Para a Educação, a Ciência e a Cultura**

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

**1. Projeto:** 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. Enquadramento**

#### **2.1. Resultado**

**Resultado 1.1.** Estudos diagnósticos concebidos e realizados para identificação das necessidades institucionais, das tipologias e dos delineamentos referentes aos novos sistemas tecnológicos aplicáveis à implantação do PDE.

#### **2.2. Atividades**

1.1.1. Formular pesquisa diagnóstica sobre níveis de adequabilidade tecnológica dos sistemas e redes digitais utilizados na implantação do PDE.

**3. Perfil:** Consultor Especialista em Tecnologias Educacionais

### **4. Justificativa**

A Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001, que trata do Plano Nacional de Educação (PNE), destaca, em síntese, os seguintes objetivos: “a elevação global do nível de escolaridade da população; a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis; a redução das desigualdades sociais e regionais no tocante ao acesso e à permanência, com sucesso, na educação pública; e, a democratização da gestão do ensino público, nos estabelecimentos oficiais, obedecendo aos princípios da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes”.

No que se refere especificamente à EaD, cabe destacar que o PNE define como um dos objetivos e metas para a Educação Superior até 2010, “estabelecer um amplo sistema interativo de educação a distância, utilizando-o, inclusive, para ampliar as

possibilidades de atendimento nos cursos presenciais, regulares ou de educação continuada”. Além disso, considera a EaD como uma resposta concreta à necessidade de universalização e democratização do ensino no Brasil, tendo em vista os déficits educativos e as desigualdades regionais elevados.

Entre as diretrizes sobre a EaD propostas no PNE, destaca-se aquela que identifica a modalidade como um importante instrumento de formação e capacitação de professores em serviço, conforme consideração da LDB, e estabelece, numa visão prospectiva, de prazo razoavelmente curto, a necessidade de aproveitar melhor a competência existente no ensino superior presencial para institucionalizar a oferta de cursos de graduação e iniciar um projeto de universidade aberta que dinamize o processo de formação de profissionais qualificados, de forma a atender as demandas da sociedade brasileira.

Entre outras vantagens, o PNE atribui, ainda, à EaD o surgimento de mudanças significativas na instituição escolar e influi nas decisões a serem tomadas pelos dirigentes políticos e pela sociedade civil na definição das prioridades educacionais, tendo em vistas uma nova concepção de tempo e espaço na educação. Apesar disso, reconhece o estágio incipiente de ações em regime de cooperação capazes de elevar a qualidade e aumentar o número de programas a distância produzidos e apresentados, além da falta de uma rede informatizada que permita o acesso generalizado aos programas existentes.

É nesse contexto que, em 2006, a Secretaria de Educação a Distância (SEED) do Ministério da Educação, em conjunto com o Fórum das Estatais pela Educação e com o acompanhamento da Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), viabilizaram a criação do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, instituído pelo Decreto 5.800/2006, para “o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País” (Art. 1º).

A proposta da UAB é articular instituições públicas de ensino superior e os polos de apoio presencial, localizados onde existem carências de cursos de formação superior para oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica e para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de promover acesso ao ensino superior às populações excluídas do processo de formação em nível superior em virtude das limitações de tempo e distância.

Em 2007, a publicação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) reforçou ainda mais a perspectiva da UAB como instrumento para formação de professores na medida em que, entre as principais ações estatais para a educação, estabelece a formação de professores para a educação básica como prioridade e vincula o alcance desse objetivo ao comprometimento da União com a formação de professores para os sistemas públicos de educação básica:

“No caso da UAB, estados e municípios, de um lado, e universidades públicas, de outro, estabelecem acordos de cooperação. Por meio deles, os entes federados mantêm pólos de apoio presencial para acolher professores sem curso superior ou garantir formação continuada aos já graduados. As universidades públicas, da sua parte, oferecem cursos de licenciatura e especialização, especialmente onde não exista oferta de cursos presenciais. Quando instalados os pólos previstos, todos os professores poderão se associar a um centro de formação nas proximidades do trabalho. A UAB dialoga, assim, com objetivos do PNE: “Ampliar, a partir da colaboração da União, dos estados e dos municípios,

os programas de formação em serviço que assegurem a todos os professores a possibilidade de adquirir a qualificação mínima exigida pela LDB, observando as diretrizes e os parâmetros curriculares” e “Desenvolver programas de educação a distância que possam ser utilizados também em cursos semipresenciais modulares, de forma a tornar possível o cumprimento da meta anterior”. (PDE, 2007 p. 16)

Como política pública o PDE traduz a execução da ação estatal no campo educacional, a partir de uma abordagem sistêmica da educação. Na definição do Ministério da Educação, o PDE além de traduzir o PNE em programas para concretizar o alcance das metas ali definidas, propõe uma visão integrada dos níveis educacionais, sem fazer opção entre um nível em detrimento de outro na alocação de recursos, mas considerando-os como parte de um mesmo sistema que afeta e é afetado por cada uma das ações.

Assim, o PDE propõe a educação a distância, materializada na UAB, como ação para oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento, ampliando o acesso à educação superior pública, reduzindo as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País, estabelecendo e fomentando um amplo sistema nacional de educação superior a distância.

Nesse contexto, cabe destacar o papel fundamental das tecnologias de informação e comunicação (TICs) para o desenvolvimento da EaD. Com o uso das TICs há uma aproximação, mesmo que virtual, entre professores/alunos/tutores e as relações estabelecidas, as formas de comunicação entre os sujeitos são facilitadas e se dão de forma rápida com o uso dos meios e ferramentas disponíveis. E essa proximidade se traduz em ganhos no processo de ensino-aprendizagem na medida em que traz para o contexto da educação ferramentas e instrumentos aos quais ele está acostumado em seu cotidiano (chat, fórum, e-mail, diário de bordo, blog etc.)

Dessa forma, propõe-se nesse projeto, o estudo e identificação de instrumentos e soluções relacionados às TICs que promovam e garantam a implantação das ações desenvolvidas no âmbito da UAB com vistas à consecução das diretrizes elencadas no PDE.

## **5. Objetivo da Contratação**

Consultoria especializada para levantamento, organização e diagnóstico de soluções tecnológicas implementadas no sistema UAB e prospecção de soluções tecnológicas inovadoras, visando compartilhamento de soluções e incremento qualitativo dos processos e sistemas informatizados.

## **6. Atividades que deverão ser executadas:**

### **Consultor Especialista 1**

- a) Mapeamento e diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs Educacionais (foco: interação tutor-aluno em Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAs) com vistas à melhoria da qualidade da oferta de

cursos no âmbito do sistema UAB;

- b) Prospecção de tecnologias educacionais inovadoras, sua aplicabilidade e viabilidade de implantação nos cursos e/ou polos de apoio presencial, (foco: interação tutor-aluno em Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAs) com vistas à solução de problemas específicos do Sistema UAB;
- c) Mapeamento dos principais parceiros de soluções educacionais para EaD com vistas a construção do “Catálogo de Parceiros e Soluções em TICs Educacionais”;
- d) Avaliação da consistência dos dados dos sistemas de informação utilizados pela Diretoria de Educação a Distância quanto ao atendimento aos seus objetivos de acompanhamento, supervisão e controle das ações implementadas.

### **Consultor Especialista 2**

- a) Mapeamento e diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs Educacionais (foco: objetos de aprendizagem para as áreas de física e matemática) com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB;
- b) Prospecção de tecnologias educacionais inovadoras, sua aplicabilidade e viabilidade de implantação nos cursos e/ou polos de apoio presencial, (foco: objetos de aprendizagem para as áreas de física e matemática) com vistas à solução de problemas específicos do Sistema UAB;
- c) Mapeamento dos principais pesquisadores-desenvolvedores de soluções educacionais para EaD com vistas a construção do “Catálogo de Parceiros e Soluções em TICs Educacionais”;
- d) Avaliação da segurança dos dados dos sistemas de informação utilizados pela Diretoria de Educação a Distância quanto ao atendimento aos seus objetivos de acompanhamento, supervisão e controle das ações implementadas.

### **Consultor Especialista 3**

- a) Mapeamento e diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs Educacionais (foco: objetos de aprendizagem para as áreas de química e biologia) com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB;
- b) Prospecção de tecnologias educacionais inovadoras, sua aplicabilidade e viabilidade de implantação nos cursos e/ou polos de apoio presencial, (foco:

objetos de aprendizagem para as áreas de química e biologia) com vistas à solução de problemas específicos do Sistema UAB;

- c) Levantamento das melhores práticas relacionadas ao uso das TICs com vistas à implantação nos cursos ofertados pelas IES do Sistema UAB;
- d) Avaliação da eficiência e eficácia dos dados dos sistemas de informação utilizados pela Diretoria de Educação a Distância quanto ao atendimento aos seus objetivos de acompanhamento, supervisão e controle das ações implementadas.

#### Consultor Especialista 4

- a) Mapeamento e diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs Educacionais (foco: objetos de aprendizagem para as áreas de geografia, história e administração) com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB;
- b) Prospecção de tecnologias educacionais inovadoras, sua aplicabilidade e viabilidade de implantação nos cursos e/ou polos de apoio presencial, (foco: objetos de aprendizagem para as áreas de geografia, história e administração) com vistas à solução de problemas específicos do Sistema UAB;
- c) Levantamento das melhores práticas relacionadas ao uso das TICs com vistas à implantação nos Polos de Apoio Presencial do Sistema UAB;
- d) Análise de performance, monitoramento e orientação quanto ao uso da conexão internet (ADSL, satélite, rádio e outras) junto aos polos de apoio presencial;

#### 7. Produtos ou resultados previstos:

##### Consultor Especialista 1

| Produto  | Prazo de entrega                       |
|--|--|
| <b>Produto 1:</b> Documento diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs <u>na interação entre tutor e aluno nos AVAs</u> , com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB (atividade "a").  | 40 dias após a assinatura do contrato  |
| <b>Produto 2:</b> Documento contendo diagnóstico das Soluções em TICs que contemple a descrição de <i>hardware e software</i> , requisitos técnicos para sua utilização, análise sobre a viabilidade operacional e financeira, bem como análise comparativa entre as opções disponíveis no mercado para soluções relativas à <u>interação entre tutor e aluno nos AVAs</u> . (atividade "b") | 107 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 3:</b> Documento contendo a análise dos procedimentos para criação e manutenção de Catálogo de <u>Instituições Parceiras em Soluções em TICs</u> , suas áreas de atuação, endereços, telefones e contatos.  | 177 dias após a assinatura do contrato |

|   |  |
|---|--|
| (atividade "c")   |  |
| <b>Produto 4:</b> Documento contendo todas as especificações necessárias à criação de base de dados, bem como implantação de sistema de busca para acesso ao Catálogo de <u>Instituições Parceiras</u> em Soluções em TICs. (atividade "c")                         | 247 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 5:</b> Documento com a descrição de procedimentos utilizados e os resultados encontrados nas verificações sobre a <u>consistência</u> dos dados nos sistemas corporativos utilizados pela UAB para geração de estatísticas e relatórios. (atividade "d") | 317 dias após a assinatura do contrato |

### Consultor Especialista 2

| Produto  | Prazo de entrega                       |
|--|--|
| <b>Produto 1:</b> Documento diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs na criação / utilização de <u>objetos de aprendizagem nas áreas de física e matemática</u> , com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB (atividade "a").  | 40 dias após a assinatura do contrato  |
| <b>Produto 2:</b> Documento contendo diagnóstico das Soluções em TICs que contemple a descrição de <i>hardware e software</i> , requisitos técnicos para sua utilização, análise sobre a viabilidade operacional e financeira, bem como análise comparativa entre as opções disponíveis no mercado para soluções relativas à criação / utilização de <u>objetos de aprendizagem nas áreas de física e matemática</u> . (atividade "b") | 107 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 3:</b> Documento contendo a análise dos procedimentos para criação e manutenção de <u>Catálogo de Pesquisadores em Soluções em TICs para a educação a distância</u> . (atividade "c")   | 177 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 4:</b> Documento contendo todas as especificações necessárias à criação de base de dados, bem como implantação de sistema de busca para acesso ao Catálogo de <u>Pesquisadores em Soluções em TICs para a educação a distância</u> . (atividade "c")  | 247 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 5:</b> Documento com a descrição de procedimentos utilizados e os resultados encontrados nas verificações sobre a <u>segurança</u> dos dados nos sistemas corporativos utilizados pela UAB para geração de estatísticas e relatórios. (atividade "d").  | 317 dias após a assinatura do contrato |

### Consultor Especialista 3

| Produto   | Prazo de entrega                       |
|---|--|
| <b>Produto 1:</b> Documento diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs na criação / utilização de <u>objetos de aprendizagem nas áreas de química e biologia</u> , com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB (atividade "a").  | 40 dias após a assinatura do contrato  |
| <b>Produto 2:</b> Documento contendo diagnóstico das Soluções em TICs que contemple a descrição de <i>hardware e software</i> , requisitos técnicos para sua utilização, análise sobre a viabilidade operacional e financeira, bem como análise comparativa entre as opções disponíveis no mercado para soluções relativas à criação / utilização de <u>objetos de aprendizagem nas áreas de química e biologia</u> . (atividade "b") | 107 dias após a assinatura do contrato |

|   |  |
|---|--|
| <b>Produto 3:</b> Documento contendo a análise dos procedimentos para criação e manutenção de <u>Catálogo de Melhores Práticas e Procedimentos Técnicos</u> relacionados à infraestrutura e suporte à educação a distância dos cursos ofertados na UAB (atividade “c”).   | 177 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 4:</b> Documento contendo todas as especificações necessárias à criação de base de dados, bem como implantação de sistema de busca para acesso ao <u>Catálogo de Melhores Práticas e Procedimentos Técnicos</u> relacionados à infraestrutura e suporte à educação a distância dos cursos ofertados na UAB. (atividade “c”). | 247 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 5:</b> Documento com a descrição de procedimentos utilizados e os resultados encontrados nas verificações sobre a <u>eficiência e eficácia</u> dos dados nos sistemas corporativos utilizados pela UAB para geração de estatísticas e relatórios. (atividade “d”).   | 317 dias após a assinatura do contrato |

#### Consultor Especialista 4

| Produto  | Prazo de entrega                       |
|--|--|
| <b>Produto 1:</b> Documento diagnóstico dos principais problemas relacionados ao uso das TICs na criação / utilização de <u>objetos de aprendizagem nas áreas de geografia, história e administração</u> , com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB (atividade “a”).  | 40 dias após a assinatura do contrato  |
| <b>Produto 2:</b> Documento contendo diagnóstico das Soluções em TICs que contemple a descrição de <i>hardware</i> e <i>software</i> , requisitos técnicos para sua utilização, análise sobre a viabilidade operacional e financeira, bem como análise comparativa entre as opções disponíveis no mercado para soluções relativas à criação / utilização de <u>objetos de aprendizagem nas áreas de geografia, história e administração</u> . (atividade “b”). | 107 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 3:</b> Documento contendo a análise dos procedimentos para criação e manutenção de <u>Catálogo de Melhores Práticas e Procedimentos Técnicos</u> relacionados à infraestrutura e suporte à educação a distância nos polos de apoio presencial do sistema UAB (atividade “c”).   | 177 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 4:</b> Documento diagnóstico dos principais problemas relacionados à <u>eficiência na utilização da conexão de internet</u> , com vistas à melhoria da qualidade da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB (atividade “d”).  | 247 dias após a assinatura do contrato |
| <b>Produto 5:</b> Documento contendo diagnóstico das Soluções em TICs que contemple a descrição de <i>hardware</i> e <i>software</i> , requisitos técnicos para sua utilização, análise sobre a viabilidade operacional e financeira, bem como análise comparativa entre as opções disponíveis no mercado para soluções relativas à <u>eficiência na utilização da conexão de internet</u> (atividade “d”).  | 317 dias após a assinatura do contrato |

## 8. Requisitos mínimos de qualificação

### A. Formação Acadêmica:

Nível superior nas áreas de Ciência Exatas, Ciências Humanas ou Sociais Aplicadas.

Pós-graduação nas áreas de administração, tecnologia da informação ou ciência da informação.

## **B. Exigências Profissionais**

- Experiência de, pelo menos, 01 ano em gestão, docência e/ou execução de trabalho técnico especializado em Instituição de Ensino Superior;
- Desejável experiência de 02 anos na análise e/ou prospecção de soluções de tecnologias educacionais;
- Desejável conhecimento em gerência de projetos, análise de sistemas, linguagens de programação, segurança da informação, infra-estrutura de redes de computadores, sistemas gerenciadores de banco de dados e/ou ambientes virtuais de aprendizagem;
- Desejável experiência em diagnósticos institucionais.

**B.1. Área:** Ciências Exatas, Ciências Humanas ou Sociais Aplicadas

**B.2. Período em meses:** 12 meses

**C. Nível de Instrução:** Nível Superior

## **9. Vigência do contrato**

12 meses a partir assinatura do contrato.

**10. Número de Vagas:** 04 (quatro) vagas