



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

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 / Finalidade da Consultoria

Realizar estudos e proposições de atualização e aperfeiçoamento do complexo tecnológico do Inep de forma a compatibilizar a estrutura física às mudanças e evoluções dos sistemas computacionais, no que tange a otimização dos recursos por meio da virtualização dos servidores.

3. Enquadramento às ações do Projeto

3.1 Resultados:

Objetivo Específico 1 – Desenvolver e implantar novas tecnologias de informação e comunicação aplicáveis à gestão e avaliação das ações institucionais do MEC no aceleração da implantação do PDE.

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.

3.2 Atividades:

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

1.1.2. Desenvolver processos de trabalho adequados aos novos sistemas e redes digitais utilizados na implantação do PDE.

1.1.4. Verificar a capacidade de interfaces dos atuais sistemas digitais disponíveis no MEC.

1.1.5. Realizar estudos para identificar e relacionar as possibilidades de adequação (customização) dos atuais sistemas digitais em uso no MEC.

1.1.7. Estabelecer parâmetros para a instalação de novas redes digitais – hardwares – e para o redimensionamento das atuais.

4. Justificativa

Com o objetivo de dar celeridade à execução das opções das ações do Plano de Desenvolvimento de Educação – PDE, o MEC firmou parceria com a Organização dos Estados Ibero-americanos, para Educação, a Ciência e a Cultura – OEI para executar o 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”.

O Programa de Desenvolvimento da Educação - PDE está sustentado em seis pilares: i) visão sistêmica da educação, ii) territorialidade, iii) desenvolvimento, iv) regime de colaboração, v) responsabilização e vi) mobilização social – que são desdobramentos conseqüentes de princípio e objetivos constitucionais, com a finalidade de expressar o enlace necessário entre educação, território e desenvolvimento, de um lado, e o enlace entre equidade e potencialidade, de outro.

Tal concepção implica, adicionalmente, em melhorar, ampliar e disponibilizar aos estados, o Distrito Federal, e aos municípios instrumentos eficazes necessários 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 INEP necessita incrementar sua performance mediante o aprimoramento de sua estrutura tecnológica.

Hoje, o Inep suporta sistemas de informações complexos tais como: o EducaCenso (Censo da Educação básica por aluno), Censo da Educação Superior, ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), ENADE (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes), Prova Brasil, Sistema Sinaes (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior). Em virtude da elevada importância desse tipo sistema de informação no contexto das políticas públicas educacionais, é exigido da infraestrutura de TI garantias de estabilidade, segurança, alta-disponibilidade e agilidade na utilização e no armazenamento de dados provenientes desses sistemas.

Para o perfeito funcionamento de toda rede computacional e a integridade e sigilo dos serviços e dados que utilizam essa rede é primordial reavaliar e melhorar os processos de segurança, garantindo a disponibilidade, o sigilo das informações, dos ambientes e de ferramentas de trabalho que compõem a infra-estrutura do Inep.

É nesse contexto que se propõe a contratação objeto deste termo de referência, de forma a reestruturar e redefinir diversos procedimentos para que a rede computacional do Inep suporte as aplicações e os sistemas que

precisam ser disponibilizados aos respectivos usuários, garantindo sempre a manutenção da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações, além de obter ganhos em segurança, performance e flexibilidade.

5. Atividades que deverão ser executadas

5.1 - Consultor em Análise e Infraestrutura:

Atividade e Produto 1:

Atividade 1 –

- Elaborar levantamento e descrição dos sistemas e serviços disponíveis em cada servidor de aplicações do INEP (exceto servidores de aplicação JAVA EE), contemplando as respectivas configurações de hardware e software.
- Elaborar a análise de desempenho e utilização dos recursos dos servidores.

Produto 1: Documento técnico descritivo dos servidores do Inep e respectivos sistemas, contemplando as configurações específicas e análise de desempenho.

Atividade e Produto 2:

Atividades 2 –

- Elaborar plano de otimização dos servidores de aplicação do Inep (exceto para os servidores de aplicação JAVA EE) para ambiente virtualizado de TI, tendo como base a utilização de Máquinas Virtuais (VMs). Identificar os servidores e sistemas candidatos à virtualização.
- Definir procedimentos para virtualização de servidores. Definir nova estrutura de servidores baseada em ambientes virtuais.

Produto 2: Documento técnico contendo plano de virtualização de servidores do INEP, contemplando os servidores candidatos à virtualização e apresentação preliminar da estrutura de servidores baseada em ambientes virtuais.

Atividade e Produto 3:

Atividades 3 –

- Definir rotinas e parâmetros para instalação e configuração dos servidores que serão virtualizados (Hosts).
- Elaborar prova de conceito em servidor de aplicação.

Produto 3: Documento técnico contendo plano metodológico para instalação e configuração dos servidores (Hosts) customizados para virtualização. O documento deverá conter a documentação referente à prova de conceito realizada em servidor escolhido.

Atividade e Produto 4:

Atividade 4 – Elaborar plano de rotinas e parâmetros para migração dos sistemas candidatos à virtualização por meio da criação das Máquinas Virtuais (Vms) nos Hosts customizados. Desenvolver protótipo funcional (prova de conceito) de sistema do Inep, virtualizado-o por meio de Máquina Virtual. Avaliar performance dos recursos de processamento das Vms em relação ao servidor original.

Produto 4 – Documento técnico contendo plano de rotinas e parâmetro para migração de sistemas por meio de Máquinas Virtuais (Vms) nos Hosts customizados. O documento deverá conter os resultados obtidos na análise de performance do protótipo funcional.

Atividade e Produto 5:**Atividades 5** –

- Elaborar plano de utilização dos servidores que foram liberados, em virtude da virtualização, focando pela implantação de servidores espelho (cluster) em alta disponibilidade, de forma a melhorar a gestão e segurança.

Produto 5 - Documento técnico contendo plano de utilização dos servidores liberados e o descritivo para implementação de servidores espelho (cluster).

Atividade e Produto 6:**Atividades 6** –

- Sistematizar documentação referente às implementações efetuadas.
- Elaborar manual de gerenciamento e manutenção da nova estrutura.
- Capacitar a equipe de infraestrutura para dar continuidade ao ambiente virtual.

Produto 6: Documento técnico contendo manuais e descritivo da Capacitação / Transferência de conhecimento com base na documentação das alterações realizadas na infraestrutura de TI do Inep.

6. Produtos ou Resultados previstos**Consultor em análise e infraestrutura.**

PRODUTOS – Consultor em análise e infraestrutura.	♦ DATA DE ENTREGA
Produto 1: Documento técnico descritivo dos servidores do Inep e respectivos sistemas, contemplando as configurações específicas e análise de desempenho.	16/11/2009

Produto 2: Documento técnico contendo plano de virtualização de servidores do INEP, contemplando os servidores candidatos à virtualização e apresentação preliminar da estrutura de servidores baseada em ambientes virtuais.	04/01/2010
Produto 3: Documento técnico contendo plano metodológico para instalação e configuração dos servidores (Hosts) customizados para virtualização. O documento deverá conter a documentação referente à prova de conceito realizada em servidor escolhido.	15/03/2010
Produto 4 – Documento técnico contendo plano de rotinas e parâmetro para migração de sistemas por meio de Máquinas Virtuais (Vms) nos Hosts customizados. O documento deverá conter os resultados obtidos na análise de performance do protótipo funcional.	03/05/2010
Produto 5 - Documento técnico contendo plano de utilização dos servidores liberados e o descritivo para implementação de servidores espelho (cluster).	10/07/2010
Produto 6: Documento técnico contendo manuais e descritivo da Capacitação / Transferência de conhecimento com base na documentação das alterações realizadas na infraestrutura de TI do Inep.	19/10/2010

7. PERFIL: Consultor em Análise e Infra-estrutura

8. Requisitos Mínimos de Qualificação

Descrição:

A - FORMAÇÃO:

- Diploma de conclusão de curso de nível superior em áreas afins a Tecnologia da Informação, devidamente reconhecido pelo MEC, preferencialmente nos seguintes cursos: Análise de Sistemas, Processamento de Dados, Ciência da Computação ou diploma de conclusão de 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

B1 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- No mínimo 4 anos em atividades comprovadas relacionadas à gerência, operação, monitoração, segurança, suporte ou implementação de infraestrutura de redes.

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.

B2 - Experiências / Certificações desejáveis:

- Conhecimentos/experiência em um ou mais dos seguintes produtos:
 - Storage Netapp;
 - Firewall;
 - MS Exchange;
 - Linux, Debian, Ubuntu, e/ou suas variantes;
- Experiência em implementação de projeto de virtualização de servidores;
- Experiência em virtualização de servidores Redhat Enterprise Linux;

As certificações/experiências desejáveis serão pontuadas para efeito de classificação e consideradas em caso de empate entre os candidatos.

9. Vigência do Contrato

DATA DE INÍCIO: 19/10/2009

DATA DE TÉRMINO: 19/10/2010

Vigência do contrato em meses: 12 (doze) meses

10. Local de Trabalho

REGIÃO: Centro-Oeste

UF: DF

MUNICÍPIO: Brasília

Não serão reembolsadas as despesas referentes ao deslocamento dos profissionais até o local de trabalho, exceto se sobrevier a necessidade dos consultores prestarem serviços em outro local que não o acima especificado.

11. Número de Vagas: 1 (uma) vaga