



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

1. 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. Enquadramento

2.1 Resultado

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

2.2 Meta

80% dos sistemas tecnológicos atualizados em suas formas de processamento, de operação e de acessibilidade aos usuários.

2.3 Atividade

Atividade 1.2.5 - Formatar e implantar sistemas digitais para aplicação nas ações do PDE relacionadas à expansão do ensino superior, da educação profissional e tecnológica e da educação no campo, indígena e quilombola.

3. Perfil: Consultor Sênior em Desenvolvimento de Sistemas Informatizados

4. Justificativa

O Ministério da Educação (MEC) lançou no final do ano de 2007 o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), cuja prioridade é investir na educação de qualidade, envolvendo todos os segmentos da comunidade educacional, qual seja, pais, alunos, professores e gestores, em iniciativas que busquem o sucesso e a permanência do aluno na escola.

Nesta perspectiva, tendo em vista o MEC ser o órgão responsável pelas políticas educacionais do País, este possui uma robusta estrutura no sentido de garantir a obtenção de resultados significativos para corrigir as desigualdades educacionais que ocorrem historicamente no País. Nesse cenário o MEC tem se valido da ampla utilização de Tecnologia da Informação (TI) na busca por sistematizar as suas ações e programas e, com isso, maximizar os resultados pretendidos com suas políticas possibilitando uma maior divulgação das informações de domínio público.

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. Assim, objetivando dar celeridade a execução das ações do PDE o MEC e a Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

Ciência e a Cultura (OEI) firmaram Projeto de Cooperação Técnica com vista ao aprimoramento da sistemática de gestão do Ministério da Educação.

Dentro desse foco o MEC apresentou em 2009 o plano de reestruturação dos hospitais universitários. Nesse Plano está contida a reforma, a ampliação, e a contratação de novos profissionais para essas instituições. O objetivo é a melhoria da gestão dos hospitais a partir do desenvolvimento, pelo Ministério da Educação, de um sistema informatizado para automatização das informações referentes aos Hospitais Universitários. Destarte, cabe registrar que o desenvolvimento da citada ferramenta tecnológica dar-se-á de forma fracionada tendo em vista a complexidade desta. Neste contexto, a contratação pleiteada torna-se indispensável no atual contexto tecnológico do Ministério, no sentido de suprir a necessidade de profissionais qualificados para realizar a construção da arquitetura necessária ao desenvolvimento do sistema de suporte a gestão hospitalar.

5. Objetivo da Contratação

Consultoria especializada para análise e desenvolvimento de ferramenta tecnológica, em plataforma de software livre, para dar suporte às metodologias de planejamento e gestão, no que tange os resultados previstos no documento de projeto firmado com a OEI.

6. Atividades a serem executadas:

- a) Levantamento de escopo por meio de avaliação dos módulos **Pacientes, Internação, Prescrição, Exames, Farmácia e Faturamento** a serem migrados do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH), em plataforma cliente-servidor, para o Aplicativo de gestão dos Hospitais Universitários (AGHU);
- b) Elaboração de artefatos compreendendo os códigos fontes, os modelos de dados e a documentação sistêmica em geral;
- c) Produção de diagramas de casos de uso considerando as precedências e dependências observadas;
- d) Avaliação qualitativa e quantitativa de esforço para a migração de cada caso de uso identificado durante a atividade “a”;
- e) Subdivisão funcional do escopo do projeto em submódulos considerando casos de uso funcionalmente coesos e a respectiva avaliação de esforço;
- f) Avaliação dos artefatos a serem migrados dos submódulos **Cadastros Básicos, Prontuário On-line Administrativo, Administração de Prontuários, Registro de Pacientes, Prontuário On-line Assistencial, Relatórios** constituintes do módulo **Pacientes** e, dos submódulos **Cadastros Básicos, Escala de Profissionais, Alta Administrativa, Gerenciamento de Leitos, Registro da Internação, Relatórios** constituintes do módulo **Internação** do AGH para o AGHU;
- g) Especificação, documentação e validação dos requisitos funcionais e não funcionais encontrados na avaliação dos artefatos dos submódulos a serem migrados;



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

- h) Elaboração dos protótipos de tela com foco em tecnologia Web em consonância com os requisitos levantados e validados;
- i) Avaliação do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH) para mapeamento dos atores e setores envolvidos, direta ou indiretamente, na operação dos módulos **Pacientes, Internação, Prescrição**;
- j) Levantamento, modelagem e documentação dos processos de negócio mapeados na interlocução com os atores e setores envolvidos, identificados durante a atividade “i”;
- l) Avaliação das funcionalidades dos módulos **Pacientes, Internação e Prescrição** dos Aplicativos de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU);
- m) Avaliação das regras de negocio funcionalidades dos módulos **Pacientes, Internação e Prescrição** dos Aplicativos de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU).

7. Produtos/Cronograma/Valores:

7.1 Consultor 1

PRODUTO
Documento técnico “A” , contendo o levantamento do escopo e da subdivisão funcional (submódulos) para a migração dos módulos Pacientes, Internação e Prescrição do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH) para o Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU), assim como os diagramas de caso de uso, explicitando as dependências e as precedências, e o dimensionamento quantitativo e qualitativo do esforço de migração de cada submódulo identificado;
Documento técnico “B” , contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo Cadastros Básicos constituinte do módulo Pacientes do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

PRODUTO

Documento técnico “C”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Prontuário On-line Administrativo** constituinte do módulo **Pacientes** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;

Documento técnico “D”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Administração de Prontuários** constituinte do módulo **Pacientes** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;

Documento técnico “E”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Cadastros Básicos** constituinte do módulo **Internação** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;

Documento técnico “F”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Escala de Profissionais** constituinte do módulo **Internação** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;

Documento técnico “G”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Alta Administrativa** constituinte do módulo **Internação** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

7.2 Consultor 2

PRODUTO
<p>Documento técnico “A”, contendo o levantamento do escopo e da subdivisão funcional (submódulos) para a migração dos módulos Exames, Farmácia e Faturamento do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH) para o Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU), assim como os diagramas de caso de uso, explicitando as dependências e as precedências, e o dimensionamento quantitativo e qualitativo do esforço de migração de cada submódulo identificado;</p>
<p>Documento técnico “B”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo Registro de Pacientes constituinte do módulo Pacientes do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;</p>
<p>Documento técnico “C”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo Prontuário On-line Assistencial constituinte do módulo Pacientes do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;</p>
<p>Documento técnico “D”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo Relatórios constituinte do módulo Pacientes do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;</p>
<p>Documento técnico “E”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo Gerenciamento de Leitos constituinte do módulo Internação do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;</p>



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

PRODUTO

Documento técnico “F”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Registro da Internação** constituente do módulo **Internação** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;

Documento técnico “G”, contendo a especificação de requisitos e protótipos de tela do submódulo **Relatórios** constituente do módulo **Internação** do AGH para o AGHU contemplando, ainda, as regras de negócio, as validações de dados e as demais restrições e requisitos encontrados na avaliação do respectivo submódulo a ser migrado;

7.3 Consultor 3

PRODUTO

Documento técnico “A”, contendo a proposta de metodologia de avaliação e de definição de ferramentas e de padrões a serem utilizados para a modelagem e a documentação dos processos de negócio referentes ao modelo de gestão hospitalar identificado durante o projeto de migração do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH) para o Aplicativo de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU);

Documento técnico “B”, contendo a documentação e respectivos diagramas dos processos de negócio envolvidos na operação do módulo **Pacientes** do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH);

Documento técnico “C”, contendo a documentação e respectivos diagramas dos processos de negócio envolvidos na operação do módulo **Internação** do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH);

Documento técnico “D”, contendo a documentação e respectivos diagramas dos processos de negócio envolvidos na operação do módulo **Prescrição** do Aplicativo de Gestão Hospitalar (AGH);



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

PRODUTO

Documento técnico “E”, contendo relatório da avaliação de aderência em nível funcional e negocial do módulo **Pacientes** dos Aplicativos de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU) com relação aos processos descritos no Documento Técnico “A”;

Documento técnico “F”, contendo relatório da avaliação de aderência em nível funcional e negocial do módulo **Internação** dos Aplicativos de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU) com relação aos processos descritos no Documento Técnico “A”;

Documento técnico “G”, contendo relatório da avaliação de aderência em nível funcional e negocial do módulo **Prescrição** dos Aplicativos de Gestão dos Hospitais Universitários (AGHU) com relação aos processos descritos no Documento Técnico “A”;

8. Requisitos mínimos de qualificação

A. Formação Acadêmica:

Diploma de conclusão de curso de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, em pelo menos um dos seguintes cursos: Análise de Sistemas, Processamento de Dados, Ciência da Computação ou áreas afins a Tecnologia da Informação;

Ou Diploma de conclusão de curso de nível superior, devidamente reconhecido pelo MEC, na área de Ciências Exatas;

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 Profissional

Experiência mínima de 3 anos em análise e/ou desenvolvimento de sistemas e levantamento de requisitos, preferencialmente tendo exercido atividades relacionadas à análise, avaliação e racionalização de processos de desenvolvimento de projetos

B.1. Área:

Informática

B.2. Período em meses:

12 meses



Organização
dos Estados
Ibero-americanos
Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

C. Nível de Instrução:

Nível Superior

9. Vigência do contrato

A. Início: 08/09/2009

B. Fim: 07/09/2010

10. Número de Vagas:

3 (três) vagas

11. Localidade de Trabalho:

Porto Alegre/RS