

República Democrática  de São Tomé e Príncipe

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO, FINANÇAS E ECONOMIA AZUL

(Unidade – Disciplina – Trabalho)

Agência Fiduciária e de Administração de Projetos Projeto Reforço das Capacidades Institucionais

SOLICITAÇÃO DE EXPRESSÃO DE INTERESSE

(SERVIÇOS DE CONSULTORIA – SELEÇÃO DE CONSULTOR INDIVIDUAL)

Elaboração da Estratégia do Sistema de Informação do Instituto Nacional de estatísticas (INE)

Referência. No.: 46/C/ICB/2019

Grant No.: IDA-D3080

O Governo da República Democrática de S. Tomé e Príncipe recebeu donativos do Banco Mundial para implementar o Projeto Reforço das Capacidades Institucionais e pretende aplicar parte deste financiamento em serviços de consultoria para **Elaboração da Estratégia do Sistema de Informação do Instituto Nacional de estatísticas (INE)**

Os serviços a serem fornecidos pelo consultor encontram-se nos Termos de Referência abaixo ou poderão ser consultados no site da AFAP: www.afap.st.

A duração desta consultoria é de 2,5 meses após a assinatura do contrato.

A Agência Fiduciária de Administração de Projetos (AFAP) convida consultores qualificados (“Consultores”) a manifestarem o seu interesse em fornecer os referidos serviços. Os consultores interessados deverão fornecer informações que demonstrem que eles têm as qualificações requeridas e experiência relevante para executar os serviços.



Os candidatos devem ter o seguinte perfil:

- Possuir licenciatura ou formação equivalente em economia ou planificação estratégica com uma experiência mínima de 5 anos na planificação estratégica e/ou operacional;
- Ter experiência na elaboração de planos estratégicos ou operacionais implicando tecnologias de informação;
- Ter experiência comprovada na área da governança das TI, planificação e orçamento, de preferência relacionada aos requisitos das TI das agências nacionais de estatística, incluindo o INE, que manuseiam grandes bases de dados;
- Excelente domínio da língua portuguesa.

Chama-se a atenção dos consultores interessados para a Seção III, parágrafos, 3.14, 3.16 e 3.17 do “Regulamento de Aquisições para Mutuários de Financiamentos de Projectos de Investimento” do Banco Mundial, de Novembro 2020 (Regulamento de Aquisições) estabelecendo a Política do Banco Mundial sobre conflito de interesses.

Um Consultor será selecionado em conformidade com os procedimentos estabelecidos no Regulamento de Aquisições.

Mais informações podem ser obtidas no endereço abaixo durante o horário de expediente: 08h30 às 12h00 e das 14h30 às 17h00.

As manifestações de interesse - Carta de Intenção, Curriculum Vitae e comprovativos da execução de contratos similares, experiência de trabalhos na região - devem ser apresentados em envelope fechado e devidamente identificado, dirigido ao Diretor-Geral da AFAP para o endereço abaixo indicado ou para os endereços de email projectrci17@yahoo.com e horacio.dias@afap.st com o Assunto: **Ref. 44/C/ICB/2019 Consultor para Elaboração da Estratégia do Sistema de Informação do Instituto Nacional de estatísticas (INE)**, até às 17 horas do dia 14 de Abril de 2022.

Agência Fiduciária de Administração de Projectos Caixa Postal 1029,

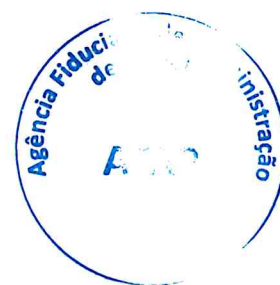
Edifício do Afriland Fisrt Bank, 2º andar

Avenida Kwame Nkruma,

S. Tomé,

S. Tomé e Príncipe

Telefone: + 239 222 52 05



TERMOS DE REFERÊNCIA

Contratação de um Consultor para a Elaboração da Estratégia do Sistema de Informação do Instituto Nacional de estatísticas (INE)



São Tomé,

INTRODUÇÃO

A Estatística nos dias de hoje é uma ferramenta indispensável, por um lado na elaboração de políticas públicas, e por outro para todo cidadão que necessita analisar informações de suporte a tomada de decisão.

O Instituto Nacional de Estatística (INE), é o órgão executivo central do Sistema Estatístico Nacional (SEN), a quem cabe a produção e difusão das estatísticas oficiais. Tem as seguintes responsabilidades:

- Orientar, coordenar, executar a atividade estatística do SEN, bem como centralizar e difundir a informação estatística oficial relativa ao país;
- Realizar recenseamentos e inquéritos estatísticos;
- Elaborar as Contas Nacionais;
- Elaborar instrumentos técnicos de coordenação estatística;
- Criar e manter permanentemente atualizado um registo geral de empresas e estabelecimentos para fins estatísticos;

O SEN por sua vez, é o conjunto orgânico e integrado pelas entidades públicas e privadas envolvidas no exercício da atividade estatística oficial de interesse nacional.

Nos últimos anos, o INE tem-se desdobrado em esforços no sentido da incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para melhorar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. Não obstante o esforço desenvolvido, o processo de informatização encontra-se ainda numa fase muito embrionária como se pode constatar pela qualidade dos serviços prestados e pelos problemas e dificuldades na utilização eficiente de ferramentas que permitem a comunicação e a disponibilização de serviços em suporte eletrónico.

Assim, o INE deseja através de novas tecnologias e metodologias, melhorar a produção e disseminação da informação estatística e assegurar o acesso directo aos utilizadores.

Alinhada com a visão e políticas estratégicas do estado são-tomense, consubstanciadas na modernização da administração pública, o INE pretende contratar um consultor para a prestação de consultoria para a elaboração de uma estratégia de sistema de informação do INE.

1. OBJECTIVOS

1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da Estratégia de Tecnologias de Informação (ETI), será o de obter a perceção e compreensão da visão, missão e a estratégia para o desenvolvimento do Sistema de Informação do INE, a avaliação da situação atual das TICs, nomeadamente a infraestrutura, a organização, o funcionamento e os recursos humanos (Pessoas, Processos e Sistemas). Pretende-se igualmente proceder à identificação de objetivos estratégicos concretos para os serviços, processos e sistemas, assim como a identificação de desafios e oportunidades, de modo a que venham a ser devidamente considerados nas recomendações estratégicas e no plano de ação.



1.2 Objetivo Específico

Contratação integrada dos seguintes serviços especializados para elaboração da ETI que contemple:

- Diagnóstico da situação actual da Tecnologia da Informação do INE;
- Elaboração da ETI para os próximos 3 anos, período de 2022-2025;
- Proposta de cronograma financeiro e de implementação das iniciativas identificadas.

2. SERVIÇOS A SEREM DESENVOLVIDOS

- Elaboração do diagnóstico da situação actual das Tecnologias da Informação
- Elaboração do ETI para os próximos 3 anos, período de 2023-2026
- Elaboração da proposta de cronograma financeiro e de implementação da ETI

2.1 Elaborar diagnóstico da situação actual das TI

- a) Identificar Missão, Visão, Objectivos, bem como os Cenários de actuação das TI's;
- b) Identificar a melhor estrutura organizacional que seja consentânea às estratégias, objectivos e metas que pretende alcançar;
- c) Identificar os sistemas de informação existentes no INE, bem como os projectos de desenvolvimento de sistemas em andamento;
- d) Elaborar diagrama de integração de sistemas (matriz de integração dos sistemas e matriz de relacionamento entre sistemas, processos, gestores);
- e) Identificar os recursos de TI em uso no INE (quantificação, qualificação e obsolescência), bem como os projectos de aquisição / implementação em andamento como *hardware* (estações de trabalho, servidores e dispositivos de rede), *software* (básico, de apoio e de rede) e ferramentas de suporte e administração, descrevendo seu ambiente operacional;
- f) Avaliar os projectos de desenvolvimento de sistemas e de aquisição / implementação em andamento de modo a determinar continuidade, adequação ou suspensão dos mesmos;
- g) Apresentar indicadores de volume de processamento, quantificando o volume de operações e transações dos sistemas de informação, avaliando a actual estrutura de banco de dados do INE;
- h) Identificar e avaliar o processo de desenvolvimento de sistemas existente, desde a fase de iniciação (levantamento de requisitos) até a efetiva implantação do sistema;
- i) Avaliar o modelo de segurança da informação implementado a partir do levantamento de sua situação actual;
- j) Identificar os processos de gestão de recursos de TI;
- k) Realizar descrição quantitativa e qualitativa dos profissionais alocados nas funções de TI
- l) Levantar os custos dos serviços de TI, incluindo custos operacionais e de investimento em projetos
- m) Apresentar os resultados do diagnóstico da situação actual da área de TI, para análise e validação;
- n) Análise SWOT (forças/fraquezas/ameaças/oportunidades) da TI.



2.1.1. Resultados Esperados

- a) Relatório com identificação de missão, visão, objetivos, cenários de atuação (com respectivas estratégias, metas e fatores críticos de sucesso) e estrutura organizacional (com descrição das competências e objetivos de cada área funcional);
- b) Documento contendo a proposta de estrutura organizacional que melhor contemple as estratégias de atuação da TI;
- c) Relatório com inventário e descrição dos sistemas de informação existentes, contemplando:
 - Lista de todos os sistemas de informação em produção, homologação e em desenvolvimento;
 - Descrição sucinta das funcionalidades, objetivos e gestores;
 - Descrição dos recursos tecnológicos empregues (ambiente técnico);
 - Quantificação da implementação (programas, banco de dados) e do uso;
 - Projectos pendentes;
 - Nível de satisfação dos usuários;
- d) Matriz de relacionamento entre processos, sistemas, usuários e gestores;
- e) Diagrama de integração dos sistemas;
- f) Relatório com identificação dos recursos de TI para projectos existentes e novos, em matéria de *hardware*, *software* (básico, de apoio e de rede) e ferramentas de suporte e administração;
- g) Relatório com avaliação dos projectos de desenvolvimento de sistemas propostos para aquisição ou em andamento, quanto a continuidade, adequação ou suspensão dos mesmos;
- h) Relatório com avaliação da situação actual dos Sistema de Informação, indicando os pontos positivos, falhas e carências do modelo adotado;
- i) Relatório com avaliação do modelo de segurança da informação implementado;
- j) Relatório com descrição do processo de gestão dos recursos de TI do INE;
- k) Relatório com descrição quantitativa e qualitativa dos profissionais alocados às funções de TI, apontando necessidades de capacitação, reajustamento, alocação e contratação;
- l) Relatório com levantamento dos custos (de operação e investimentos) dos serviços de TI;
- m) Documento contendo propostas de ações de curto prazo que visem à correção de problemas e ajustes de situações de maneira a fortalecer a área de TI para receber a 2ETI.

2.2 Elaborar o ETI para o período de 2023-2026

- a) Identificar as necessidades de TI, de novos serviços e sistemas de informação que precisarão ser implementados para elevar o grau de eficiência do INE, com base nos resultados obtidos na elaboração do diagnóstico da situação actual da TI;
- b) Realizar *Benchmarking* do ambiente tecnológico de TI e elaborar relatório de resultados;
- c) Emitir relatório técnico com a lista de necessidades que a nova arquitetura de TI do INE precisará satisfazer, contemplando: a confrontação das necessidades com as melhores práticas adotadas pelo mercado, estabelecimento dos objetivos gerais a serem atendidos pela nova arquitetura de tecnologia da informação do INE e apresentação da lista de serviços de informação a serem prestados por esta nova arquitetura;
- d) Desenhar o novo diagrama dos sistemas de informação, descrevendo funções, objetivos, gestores, ambiente técnico e interações (matriz de integração de sistemas e matriz de relacionamento entre sistemas, processos, gestores);

- e) Definir as arquiteturas de referência capazes de satisfazer no curto, médio e longo prazo as necessidades identificadas, alinhadas com as tendências tecnológicas globais e em aderência ao Plano Estratégico do INE;
- f) Elaborar proposta de plano de gestão de capacidade e compatibilidade dos produtos e serviços disponibilizados pela TI;
- g) Elaborar proposta de plano de gestão de configuração e mudanças no âmbito da TI;
- h) Construir e apresentar um plano geral de investimentos (orçamento) dos recursos que comporão a ETI contemplando, entre outros, contratação de serviços, aquisição de *software / hardware*, desenvolvimento de aplicações e capacitação de equipes;
- i) Propor modelo de auditoria interna de TI;
- j) Realizar workshop de apresentação da ETI elaborado a partir das atividades acima, para validação;

2.2.1. Resultados Esperados

- a) Relatório com a identificação das necessidades de TI, que tome em conta a capacitação de recursos humanos, reajustamento, alocação e contratação de novos serviços e sistemas de informação, contemplando ainda a proposta de plano de *outsourcing* de serviços de TI – ou seja, de acordo com o estágio atual de maturidade de TI do INE, apresentar o melhor planejamento de terciarização;
- b) Relatório contendo *benchmarking* do ambiente tecnológico de TI e os resultados alcançados;
- c) Relatório contemplando arquiteturas de referência capazes de satisfazer no curto, médio e longo prazo as necessidades identificadas, alinhadas com as tendências tecnológicas globais e em aderência ao Plano Estratégico do INE;
- d) Relatório técnico contemplando o modelo de arquitetura de TI a ser adotado pelo INE;
- e) Matriz de processos, sistemas e áreas funcionais, representando o relacionamento entre processos, sistemas, usuários e gestores;
- f) Diagrama de integração dos sistemas, representando a integração funcional dos mesmos, bem como de suas interdependências;
- g) Relatório com definição das arquiteturas de referência, destacando:
 - A adequação da plataforma de servidores de rede, sistemas operativos e ferramentas de suporte e administração aos novos objetivos de evolução da arquitetura de aplicativos;
 - Os objetivos de evolução da rede corporativa do INE, delineando a topologia e sua arquitetura, os aspectos relacionados com *backbone*, comunicação com entidades externas e os sistemas de monitoramento necessários à gestão desta estrutura;
 - Definição dos ajustes necessários no núcleo básico da arquitetura de segurança do ambiente e informática decorrente da nova arquitetura de referência, com descrição das estratégias de contingência e recuperação (plano de contingência e recuperação de desastres).
- h) Modelo de gestão da infraestrutura operacional, através de visões dos processos do INE, adequado às ferramentas de administração existentes;
- i) Sistemas de colaboração computacional e ferramentas de produtividade individual que aumentem a performance das atividades e o nível de interação dos usuários do INE, estabelecendo a plataforma de *hardware e software* das estações de trabalho;
- j) Definição do perfil de profissionais para execução das atividades de TI, dimensionando e caracterizando os recursos humanos necessários a implementação da ETI;
- k) Elaborar plano de governança de TI;
- l) Elaborar metodologia de solicitação no desenvolvimento de novos *softwares*;
- m) Elaborar plano de implementação de *Help Desk*;

- n) Elaborar Plano de desenvolvimento de Sistemas de informações para diversas áreas;
- o) Plano geral de investimentos (orçamento) da ETI.

2.3 Elaborar o Plano de Implementação da ETI

- a) Elaborar um Plano de acção que oriente a migração para a nova proposta estabelecida na ETI;
- b) Criar um cronograma de desembolso que contemple as acções definidas no Plano de acção de TI em consonância com o cronograma de investimento;
- c) Definir sistema de monitoramento e avaliação dos serviços fornecidos pela área de TI (SLA interno), incluindo definição de indicadores de verificação e controle;
- d) Definir modelo de gestão de níveis de serviço fornecidos à área de TI (SLA externo), incluindo definição de indicadores de verificação e controle;
- e) Definir sistema de monitoramento e avaliação da execução da ETI, incluindo definição de indicadores de verificação e controle;
- f) Apresentar o Plano de Implementação da ETI elaborado a partir das atividades acima descritas.

2.3.1 Resultados Esperados

- b) Plano de acção com vista à migração para a nova proposta estabelecida na ETI, contemplando:
 - Descrição da estratégia de transição para as soluções propostas, destacando prioridades e precedências;
 - Descrição dos projectos ou soluções propostas (objetivos, fatores críticos de sucesso, responsáveis, cronogramas e recursos necessários);
- c) Plano de gestão do projeto de migração, contemplando itens como:
 - Planos de realocação ou de reutilização de recursos de *hardware* existentes;
 - Planos de realocação e contratação de recursos humanos;
 - Planos de obsolescência de *hardware* e *software*, prevendo os períodos de substituição de equipamentos;
 - Planos de Capacitação, dos recursos humanos da área IT do INE;
 - Plano de Comunicação da ETI às demais áreas funcionais;
 - Cronograma de aquisições de *hardware*, *software* e recursos humanos;
 - Cronograma de execução da migração;
 - Cronograma de desembolso dos recursos necessários à implementação do Plano de acção;
 - Mecanismo de monitorização, acompanhamento e avaliação dos serviços fornecidos pela área de TI, incluindo definição de indicadores de verificação e controle;
 - Mecanismo de monitorização, acompanhamento e avaliação da execução da ETI, com indicadores de verificação e controle;
 - Modelo de gestão de níveis de serviço fornecidos à área de TI, incluindo definição de indicadores de verificação e controle;
 - Entrega da ETI validada para o período 2022-2025;
 - Toda a documentação gerada durante os trabalhos deve ser enviada por via electrónica.

3. PERFIL DO CONSULTOR

- Possuir licenciatura ou formação equivalente em economia ou planificação estratégica com uma experiência mínima de 5 anos na planificação estratégica e/ou operacional;
- Ter experiência na elaboração de planos estratégicos ou operacionais implicando tecnologias de informação;
- Ter experiência comprovada na área da governança das TI, planificação e orçamento, de preferência relacionada aos requisitos das TI das agências nacionais de estatística, incluindo o INE, que manuseiam grandes bases de dados;
- Excelente domínio da língua portuguesa.

4. DURAÇÃO DA CONSULTORIA

Todos os produtos devem ser concluídos dentro de 2,5 meses após a assinatura do contrato.

5. LOCALIZAÇÃO E LÍNGUA DE TRABALHO

A consultoria será realizada em São Tomé e a língua de trabalho é o Português.

6. INÍCIO DA CONSULTORIA

A data prevista para o arranque da consultoria será fixada com a assinatura da Contrato.

