



Fundo de População
das Nações Unidas

TERMO DE REFERÊNCIA – CONSULTORIA EM SOLUÇÕES EM INFRAESTRUTURA DE APLICAÇÕES

Título do Posto: Consultor sênior em Infraestrutura de Aplicações

Tipo de Contrato: Consultoria Individual (CI)

Local de trabalho: Remoto e Rio de Janeiro

1. Escritório Contratante	FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA)
2. Contexto e Objeto(s) da Consultoria	<p>A Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) atualmente coexiste com uma multiplicidade de outras organizações provedoras de pesquisa governamentais e não-governamentais, atendendo a um público de usuários crescente e diverso.</p> <p>Nesse contexto, uma das principais atividades do IBGE consiste na produção de um conjunto básico de estatísticas e informações sociais, demográficas e geográficas primárias, que atendem a necessidades institucionais, econômicas e sociais que não podem ser atendidas por outras organizações. As principais estatísticas e informações desta categoria são integradas por estatísticas sociais e demográficas, baseadas em informações coletadas nos domicílios, como o Censo Demográfico e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) e determinadas pesquisas baseadas em registros administrativos, como o Registro Civil.</p> <p>O IBGE também produz sínteses globais e estudos específicos em duas áreas, a socioeconômica e a de geociências. Na área socioeconômica destacam-se a contabilidade nacional e os indicadores de condições de vida da população e, na de geociências, os estudos sobre recursos naturais e a dinâmica dos ecossistemas; estudos temáticos e integrados diversos; mapeamentos e diagnósticos ambientais, pela combinação de informações geográficas, de base territorial física, de recursos e condições naturais; e características socioeconômicas das populações nas diversas regiões.</p> <p>No âmbito do Censo Demográfico, é importante destacar que ele se constitui como a principal fonte de referência para o conhecimento das condições de vida da população em todos os municípios do País e em seus recortes territoriais internos, tendo como unidade de coleta a pessoa residente, na data de referência, em domicílio do território nacional.</p> <p>Nas últimas décadas, ocorreram alterações e aprimoramentos em variados</p>

	<p>aspectos técnicos, tecnológicos e operacionais da pesquisa, que lhe conferiram um salto de qualidade. Dentre eles, destacam-se a instituição de parcerias, visando a ampliar a integração entre o IBGE e as comunidades locais, bem como a utilização, de forma intensiva, de tecnologias digitais que permitem levar a cada segmento de usuários as mídias mais apropriadas.</p>
<p>3. Escopo do Trabalho e Produtos</p>	<p>O consultor será responsável em propor, aplicar e analisar ações de gestão das aplicações do IBGE, sob a ótica da infraestrutura de servidores de aplicação, onde as soluções das pesquisas, tanto do Censo 2022 quanto às demais pesquisas da Casa estão implantadas, contribuindo para sistemas de coleta, gerenciamento da coleta e de gestão revisados, testados, homologados e aprimorados com inovações técnicas.</p> <p>Suas atividades serão realizadas sob coordenação de um gerente de projetos do IBGE.</p> <p>ATIVIDADES</p> <p><u>As atividades desta consultoria são atividades de prospecção, planejamento, desenvolvimento, implantação, suporte técnico, supervisão e monitoramento dos serviços e sistemas de coleta, gerenciamento da coleta e de gestão do Censo e outras pesquisas, a saber:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisar os problemas e incidentes recorrentes em aplicações, sugerir e implementar melhorias que reduzam o volume dos incidentes e problemas. 2. Analisar e melhorar os aspectos de segurança e proteção da infraestrutura de aplicação atuando nos serviços dos servidores de aplicação. 3. Propor um processo de análise de desempenho rotineiro das aplicações web através do AI. 4. Criar um processo de recuperação de desastres para aplicações. 5. Estudar viabilidades e implantar no Zabbix funcionalidades que ajudariam as equipes de Produção e Operação a fazerem ações nas aplicações, sem ter privilégios administrativos. Atualmente algumas tarefas já são realizadas no SCOM para servidores Windows e

precisamos implementá-las no Zabbix em servidores Linux, como exemplo podemos citar: listar todos os certificados instalados em servidores Linux com sua data de expiração, conseguir parar e iniciar um determinado serviço.

6. Propor atualizações no cadastro das aplicações, a fim de prepará-lo para futura base de inventário a ser adquirida pelo IBGE.

RESULTADOS ESPERADOS:

- Número de incidentes que provocam as instabilidades dos serviços, sistemas e aplicações reduzido;
- Tempo de disponibilidade dos serviços web aumentado;
- Número de vulnerabilidades dos serviços web reduzido;
- Equipes de Operação e Produção autônomas nas plataformas web inseridas em Sistema Operacional Linux;
- Cadastro das aplicações web atualizado para futuro projeto de inventário.

PRODUTOS:

Produto 1. Relatório com o modelo do processo de análise de desempenho das aplicações a ser executado pelo IBGE, especificando ferramentas, responsáveis e periodicidade.

Produto 2. Relatório com a análise e melhorias realizadas no aspecto de segurança, especificando as alterações na infraestrutura dos serviços que sustentam os sistemas de gestão da coleta de dados e as vulnerabilidades corrigidas.

Produto 3. Relatório com as propostas de melhoria para redução de incidentes e problemas rotineiros na infraestrutura dos serviços que sustentam os sistemas de gestão da coleta de dados, especificando serviços, ações e periodicidade.

	<p>Produto 4. Relatório com a proposta de modelo do processo de recuperação de desastres para as aplicações, contendo responsabilidades, ações e procedimentos para todos os serviços envolvidos nas aplicações.</p> <p>Produto 5. Relatório de avaliação e implantação das novas funcionalidades feitas no Zabbix para melhorar a sua aplicabilidade no IBGE quanto a dar mais autonomia às áreas de Operação e Produção.</p> <p>Produto 6. Relatório de atualizações no cadastro de aplicações e seus dados principais, indicando a forma de sistematização do mesmo.</p>
<p>4. Duração e Horário do Trabalho</p>	<p>Duração: 11 meses contados a partir da data de contratação.</p> <p>Horário de trabalho: jornada de trabalho a ser acordada junto ao gerente da área na qual o consultor atuará.</p>
<p>5. Local onde os serviços devem ser entregues:</p>	<p>Os produtos deverão ser entregues, em meio eletrônico, à Diretoria de Informática do IBGE para aprovação, depois centralizados no Diretor ou Coordenador Nacional do Projeto no IBGE que, posteriormente, enviará ao Escritório do UNFPA Brasil, por e-mail, para aprovação final e pagamento.</p>
<p>6. Datas de entrega e como o trabalho será entregue (ex. arquivo eletrônico, meio físico, etc.):</p>	<p>A pessoa contratada deve dispor de equipamentos e meios para realizar o trabalho para o qual está sendo contratada.</p> <p>Os produtos deverão ser escritos em português, ser entregues em meio eletrônico, preferencialmente por e-mail, para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, e para o Escritório do UNFPA Brasil, nas seguintes datas:</p> <p>PRAZOS / VALORES:</p> <p>Produto 1: 30 dias após a assinatura do contrato – R\$ 11.500,00 (Onze mil e quinhentos reais)</p> <p>Produto 2: 85 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (Vinte e três mil reais)</p> <p>Produto 3: 140 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (Vinte e três mil reais)</p> <p>Produto 4: 195 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (Vinte e três mil reais)</p> <p>Produto 5: 250 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (Vinte e três mil reais)</p>



Fundo de População
das Nações Unidas

	<p>Produto 6: 305 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (Vinte e três mil reais)</p> <p>Valor total da consultoria: R\$ 126.500,00 (Cento e vinte e seis mil e quinhentos reais)</p>
7. Monitoramento e controle de andamento, inclusive exigências de relatórios, formato, periodicidade e prazo final.	A supervisão do trabalho será realizada por meio de análise do produto, reuniões periódicas com o consultor e acompanhamento do andamento do trabalho, de modo a possibilitar eventuais ajustes necessários.
8. Disposições de Supervisão:	O/a consultor/a desenvolverá as atividades e produtos sob a supervisão de um Oficial de Programa no UNFPA Brasil e a Gerente de Administração de Tecnologia de Informática do IBGE.
9. Viagem prevista:	Não está prevista a realização de viagens.
10. Capacitação, qualificações e competências necessárias, inclusive idiomas:	<p>Requisitos obrigatórios (eliminatórios):</p> <p><u>Formação e experiência:</u></p> <ul style="list-style-type: none">● Ensino Superior Completo;● 3 anos de experiência no suporte dos servidores Web Apache;● 3 anos de experiência no suporte dos servidores Web Tomcat;● 3 anos de experiência no suporte dos servidores Web Jboss;● 3 anos de experiência no suporte dos servidores Web IIS;● 2 anos de experiência no uso de pelo menos duas das ferramentas de gerenciamento de infraestrutura e serviços a seguir: SCOM, Zabbix, Azure Monitor e Application Insights. <p>Requisitos desejáveis (classificatórios):</p> <ul style="list-style-type: none">● 1 ponto para cada ano de experiência no servidor Apache além dos 3 anos obrigatórios (total máximo 6 pontos);

	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 ponto para cada ano de experiência no servidor Tomcat além dos 3 anos obrigatórios (total máximo 6 pontos); ● 1 ponto para cada ano de experiência no servidor Jboss além dos 3 anos obrigatórios (total máximo 6 pontos); ● 1 ponto para cada ano de experiência no servidor IIS além dos 3 anos obrigatórios (total máximo 6 pontos); ● 1 ponto para cada ano além dos 2 anos obrigatórios de experiência no SCOM (gerenciamento de infraestrutura e serviços) (total máximo de 4 pontos); ● 1 ponto para cada ano além dos 2 anos obrigatórios de experiência no Zabbix (gerenciamento de infraestrutura e serviços) (total máximo de 4 pontos); ● 1 ponto para cada ano além dos 2 anos obrigatórios de experiência no Azure Monitor (gerenciamento de infraestrutura e serviços) (total máximo de 4 pontos); ● 1 ponto para cada ano além dos 2 anos obrigatórios de experiência no Application Insights (gerenciamento de infraestrutura e serviços) (total máximo de 4 pontos); ● Experiência de 3 anos em ferramentas de debug de aplicações além dos 2 anos obrigatórios (10 pontos, com 2 pontos a mais para cada ano adicional aos 2 anos de experiência, totalizando no máximo mais 10 pontos); ● Experiência de 3 anos em administração de ambientes (logs, arquivos temporários, capacidade, monitoração de recursos, criação e manutenção de recursos do servidor de aplicações, análise de desempenho) (10 pontos); ● Experiência de 4 anos em ferramenta APM (10 pontos); ● Experiência de 4 anos em Powershell (5 pontos); ● Experiência de 4 anos em Cloud Azure (15 pontos). <p>Habilidades Corporativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Integridade, ética e valores</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Agir de acordo com os valores do UNFPA e da ONU, regras administrativas, código de conduta e princípios éticos. ○ Exercer julgamento crítico ao lidar com dados operacionais com foco no melhor cumprimento do mandato do UNFPA e garantir a confidencialidade das informações.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gerenciamento de conflitos / negociação e resolução de desacordos. ○ Construção de apoio e perspicácia política. ○ Criatividade e inovação. ○ Trabalho em equipe. ○ Comunicação eficaz. ○ Compartilhamento de conhecimento. ○ Tomada de decisão justa e transparente. ● <u>Orientação para cliente / parceiro</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Contribuir para a obtenção de resultados positivos para clientes e parceiros, antecipando necessidades e preocupações e respondendo a elas com eficiência. ● <u>Sensibilidade à diversidade cultural</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Demonstrar um comportamento inclusivo com colegas e partes interessadas, desenvolvendo com sucesso relações interculturais. ○ Ser adaptável e sensível às diferenças políticas, religiosas e culturais. ○ Promover ativamente a equidade e a diversidade de gênero em todas as atividades. ● <u>Accountability</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Seja responsável por lidar com informações confidenciais em apoio ao trabalho do UNFPA no Brasil. ○ Garantir que as informações sejam coletadas, registradas e usadas corretamente para minimizar erros e fortalecer a implementação. ○ Tomada de decisão apropriada e transparente.
<p>11. Insumos / serviços a serem fornecidos pelo UNFPA ou parceiro de implantação (ex. serviços de suporte, sala de escritório, equipamentos), se</p>	<p>O(a) consultor(a) deverá dispor dos meios e equipamentos necessários para a realização da consultoria</p>



Fundo de População
das Nações Unidas

aplicável:	
12. Outros dados pertinentes ou condições	<p>O link de inscrição estará disponível no site do IBGE (https://www.ibge.gov.br/aceso-informacao/institucional/trabalhe-conosco.html) e do UNFPA Brasil (https://brazil.unfpa.org/pt-br/vacancies). Ao clicar no link, é necessário preencher o Formulário do Google (https://forms.gle/Jpw1TvQgTAaVZV2T7) e anexar o Formulário P11, conforme solicitado pelo anúncio da vaga.</p> <p>Não serão aceitas submissões feitas após o prazo final estipulado. Apenas as/os candidatas/os aprovadas/os serão contactadas/os.</p> <p>O UNFPA é uma agência comprometida com a diversidade em termos de gênero, raça, orientação sexual, nacionalidade e cultura. Pessoas de grupos minoritários, são encorajadas a participar do processo seletivo. Todas as candidaturas serão analisadas com total confidencialidade.</p>

ANEXO I

SIGILO DAS INFORMAÇÕES E ACESSO AOS DADOS EM PROCESSO DE PRODUÇÃO

O consultor contratado, no manuseio das informações obtidas por meio da atuação no projeto, obriga-se a observar e guardar, em toda a sua extensão, o sigilo e a confidencialidade dessas informações, observando os termos previstos no parágrafo único do art. 1º da Lei 5.534, de 14/11/68, regulamentada pelo Decreto 73.177, de 20/11/73, art. 1º, parágrafo 1º, e Decreto 74.084, de 20/05/74, art. 8º, que regulamenta o artigo 6º da Lei 5.878, de 11/05/73, que declara conhecer, bem como as disposições legais pertinentes à responsabilização penal do agente que infringir essas normas.