



Fundo de População  
das Nações Unidas

## TERMO DE REFERÊNCIA – CONSULTORIA EM SOLUÇÕES PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE NO ÂMBITO DA PRODUÇÃO ESTATÍSTICA E GEOCIENTÍFICA

**Título do Posto:** Consultor sênior em soluções para desenvolvimento de software no âmbito da produção estatística e geocientífica

**Tipo de Contrato:** Consultoria Individual (CI)

**Local de trabalho:** Remoto

1.Escritório Contratante	Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA)
2.Contexto e Objeto(s) da Consultoria	<p>A coleta do Censo Demográfico 2022, iniciada no dia 01 de agosto, prevê a investigação de cerca de 78 milhões de domicílios particulares permanentes do Brasil. O Censo Demográfico tem por objetivo contar os habitantes do território nacional, identificar suas características e revelar como vivem os brasileiros, produzindo informações imprescindíveis para a definição de políticas públicas e a tomada de decisões de investimentos da iniciativa privada ou de qualquer nível de governo. O Censo é a única fonte de referência sobre a situação de vida da população em nível municipal e em seus recortes internos, cujas realidades dependem de seus resultados para serem conhecidas e terem seus dados atualizados.</p> <p>Nas últimas décadas, ocorreram alterações e aprimoramentos em variados aspectos técnicos, tecnológicos e operacionais do Censo, que lhe conferiram significativa evolução. Historicamente, pela sua magnitude, a cada decênio, os Censos Demográficos estimulam saltos de qualidade no ambiente técnico e operacional do IBGE como um todo. É quando novos recursos e modelos de gestão são experimentados e posteriormente incorporados aos processos das outras produções do Instituto. Isso estabelece um fluxo de transferência interna dos conhecimentos adquiridos nas operações censitárias para as atividades rotineiras, melhorando-as, ou seja, confirmando o efeito cumulativo dos conhecimentos adquiridos ao longo do tempo, num contínuo processo de experimentação e aprendizado.</p> <p>Diante deste cenário, faz-se necessário apoio de consultoria nas atividades de desenvolvimento de softwares visando as diversas divulgações do Censo Demográfico 2022. O objeto desta consultoria é o aprimoramento na usabilidade e interatividade da Plataforma Geográfica Interativa (PGI) por meio de aplicação de novas tecnologias. Esta plataforma está sendo utilizada nos processos de</p>

	<p>monitoramento da coleta do Censo Demográfico, e, posteriormente, também será utilizada nos processos de divulgação dos resultados da operação censitária 2022.</p>
<p>3. Escopo do Trabalho e Produtos</p>	<p>O consultor será responsável por prover apoio à Diretoria de Tecnologia da Informação, atuando na prospecção de soluções tecnológicas, modelagem de dados e avaliação de ferramentas computacionais no âmbito da Modernização da Produção Estatística e Geocientífica. Em particular, atuará diretamente no escopo de soluções para a melhoria da usabilidade e maior interatividade da PGI. As atividades e resultados esperados do consultor estão descritos abaixo:</p> <p><b>ATIVIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar de reuniões preparatórias com a equipe da supervisão da consultoria;</li> <li>2. Elaborar relatórios técnicos sobre a prospecção de soluções tecnológicas e modelagem de dados;</li> <li>3. Planejar arquitetura das soluções tecnológicas;</li> <li>4. Detalhar as tecnologias a serem empregadas;</li> <li>5. Planejar o design gráfico segundo conceitos de usabilidade e experiência do usuário, garantindo que o usuário final consuma os dados de forma intuitiva, interativa e agradável;</li> <li>6. Elaborar documentação técnica sobre os produtos desenvolvidos;</li> </ol> <p><b>RESULTADOS ESPERADOS:</b></p> <p>Aprimoramento na usabilidade e interatividade da Plataforma Geográfica Interativa por meio da aplicação de novas tecnologias de integração de soluções e melhorias</p>

	<p>no âmbito do Projeto Modernização da Produção Estatística e Geocientífica.</p> <p><b>PRODUTOS:</b></p> <p><b>Produto 1:</b> Relatório contendo a documentação técnica das implementações que visam: a) destacar a geometria e os dados estatísticos nas operações de seleção do usuário; b) criar uma comunicação para o usuário externo expressar críticas ou sugestões;</p> <p><b>Produto 2:</b> Relatório contendo a documentação técnica das alterações de layout e de arquitetura da PGI para tornar a aplicação responsiva;</p> <p><b>Produto 3:</b> Relatório contendo a documentação técnica das implementações que visam filtrar dados por classes temáticas de forma intuitiva e interativa;</p> <p><b>Produto 4:</b> Relatório contendo a documentação técnica das implementações que visam melhorar a usabilidade da funcionalidade de exibir a evolução temporal dos dados;</p> <p><b>Produto 5:</b> Relatório contendo a documentação técnica das implementações que visam apresentar regiões geográficas através da narrativa de conteúdos multimídia (textos, vídeos, fotos, etc.).</p>
<p>4. Duração e Horário do Trabalho</p>	<p>Duração: 8 meses contados a partir da data de contratação.</p> <p>Horário de trabalho: jornada de trabalho a ser acordada junto ao Coordenador de Metodologia e Banco de Dados (Diretoria de Tecnologia da Informação).</p>
<p>5. Local onde os serviços devem ser entregues:</p>	<p>Os produtos deverão ser entregues à Diretoria de Tecnologia da Informação 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><b>PRAZOS / VALORES:</b></p> <p><b>Produto 1:</b> 55 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (vinte e três mil reais)</p> <p><b>Produto 2:</b> 110 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (vinte e três mil reais)</p> <p><b>Produto 3:</b> 165 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (vinte e três mil reais)</p> <p><b>Produto 4:</b> 220 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (vinte e três mil reais)</p>

	<p><b>Produto 5:</b> 230 dias após a assinatura do contrato – R\$ 23.000,00 (vinte e três mil reais)</p> <p><b>Valor total da consultoria: R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais)</b></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 do Coordenador de Metodologia e Banco de Dados (Diretoria de Tecnologia da Informação).
9. Viagem prevista:	Não está prevista a realização de viagens.
10. Capacitação, qualificações e competências necessárias, inclusive idiomas:	<p><b>Requisitos obrigatórios (eliminatórios):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Formação em Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Ciência da Computação ou Engenharia de Software;</li> <li>● 2 anos de experiência em desenvolvimento de software utilizando Vue.js</li> </ul> <p><b>Requisitos desejáveis (classificatórios):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Experiência no uso de RestAPIs (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> <li>● Experiência no uso do Team Foundation Server (TFS) (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> <li>● Experiência utilizando o servidor de mapas Geoserver (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> <li>● Experiência na ferramenta de metadados Geonetwork (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> <li>● Experiência no desenvolvimento de aplicações Web usando OpenLayers (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> <li>● Experiência no uso dos padrões Open Geospatial Consortium - OGC (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> <li>● Experiência em prestação de consultoria para o serviço público (1 ponto</li> </ul>

	<p>para cada ano, máximo de 3 pontos).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Experiência em desenvolvimento de software utilizando Vue.js (1 ponto para cada ano, máximo de 4 pontos).</li> <li>● Experiência em banco de dados PostgreSQL com a extensão espacial PostGIS (1 ponto para cada ano, máximo de 3 pontos).</li> </ul> <p><b>Habilidades Corporativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Integridade, ética e valores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agir de acordo com os valores do UNFPA e da ONU, regras administrativas, código de conduta e princípios éticos.</li> <li>○ Exercer julgamento crítico ao lidar com dados operacionais com foco no melhor cumprimento do mandato do UNFPA e garantir a confidencialidade das informações.</li> <li>○ Gerenciamento de conflitos / negociação e resolução de desacordos.</li> <li>○ Construção de apoio e perspicácia política.</li> <li>○ Criatividade e inovação.</li> <li>○ Trabalho em equipe.</li> <li>○ Comunicação eficaz.</li> <li>○ Compartilhamento de conhecimento.</li> <li>○ Tomada de decisão justa e transparente.</li> </ul> </li> <li>● <b>Orientação para cliente / parceiro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contribuir para a obtenção de resultados positivos para clientes e parceiros, antecipando necessidades e preocupações e respondendo a elas com eficiência.</li> </ul> </li> <li>● <b>Sensibilidade à diversidade cultural</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Demonstrar um comportamento inclusivo com colegas e partes interessadas, desenvolvendo com sucesso relações interculturais.</li> <li>○ Ser adaptável e sensível às diferenças políticas, religiosas e culturais.</li> <li>○ Promover ativamente a equidade e a diversidade de gênero em todas as atividades.</li> </ul> </li> <li>● <b>Accountability</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Seja responsável por lidar com informações confidenciais em apoio ao trabalho do UNFPA no Brasil.</li> <li>○ Garantir que as informações sejam coletadas, registradas e usadas corretamente para minimizar erros e fortalecer a implementação.</li> <li>○ Tomada de decisão apropriada e transparente.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<p>11. Insumos / serviços a serem fornecidos pelo UNFPA ou parceiro de implantação (ex. serviços de suporte, sala de escritório, equipamentos), se aplicável:</p>	<p>O(a) consultor(a) deverá dispor dos meios e equipamentos necessários para a realização do trabalho remoto.</p>
<p>12. Outros dados pertinentes ou condições especiais, se houver:</p>	<p><b>O Edital e seus termos de referência estão disponíveis no site do IBGE (<a href="https://www.ibge.gov.br/aceso-informacao/institucional/trabalhe-conosco.html">https://www.ibge.gov.br/aceso-informacao/institucional/trabalhe-conosco.html</a>) e do UNFPA Brasil (<a href="https://brazil.unfpa.org/pt-br/vacancies">https://brazil.unfpa.org/pt-br/vacancies</a>). Para realizar a inscrição para este termo de referência, é necessário preencher o Formulário Google (<a href="https://forms.gle/uTztq22A6TnZQqVz8">https://forms.gle/uTztq22A6TnZQqVz8</a>) e anexar nele o <b>Formulário P11</b>, conforme descrito no Edital.</b></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.