



Fundo de População  
das Nações Unidas

## TERMO DE REFERÊNCIA – CONSULTORIA EM ANÁLISE DE QUALIDADE PARA SISTEMAS MOBILE

**Título do Posto:** Consultor sênior em Análise de Qualidade para Sistemas Mobile

**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>O Projeto Modernização da Produção Estatística e Geocientífica, uma parceria entre o IBGE, a Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores (ABC/MRE) e o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) possui como objetivo promover a modernização da produção estatística e geocientífica a partir do aprimoramento das pesquisas e levantamentos do IBGE por meio da contratação de pessoal técnico qualificado via consultoria individual de pessoa física. Nesse contexto, o Projeto de Cooperação Técnica Internacional prevê a atuação de consultores em duas principais frentes de trabalho, relacionadas ao (i) desenvolvimento de soluções inovadoras no âmbito de parcerias interinstitucionais, capacitação de pessoal, estratégias de campo, gestão da coleta, comunicação e publicidade para ampliação da cobertura do Censo Demográfico, com conseqüente estabelecimento de benchmark para as pesquisas do IBGE e (ii) à modernização dos processos de produção estatística e geocientífica, a fim de aprimorar a produção de informações de qualidade por meio da realização de parcerias, incorporação de novas competências, integração com novas bases de dados e registros administrativos, adoção de novas técnicas de produção e aperfeiçoamento de sistemas e da execução dos processos norteados pelos modelos genéricos de produção estatística e geocientífica. Considerando a conclusão da coleta do Censo Demográfico 2022, as atuais atividades de consultoria do Projeto estão concentradas na frente de trabalho “ii”.</p> <p>A seguir são apresentados os objetivos da presente consultoria:</p> <p><b>Objetivo Geral</b></p> <p>Propor soluções técnicas a serem desenvolvidas pelo IBGE para aprimorar os processos de apoio à realização das pesquisas, relacionados ao processo de qualidade de software de coleta e de gestão da coleta, entre outros indispensáveis à realização das pesquisas estatísticas, permitindo que tenhamos processos de produção estatística revistos, aprimorados, implantados, operacionalizados e sistematizados.</p>

	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprimorar o processo de testes de software.</li> <li>2. Melhorar a performance das aplicações.</li> <li>3. Melhorar a qualidade do aplicativo, diminuindo a quantidade de possíveis erros de aplicação.</li> <li>4. Aprimorar a segurança das aplicações.</li> <li>5. Aprimorar a usabilidade das aplicações.</li> <li>6. Aprimorar a confiabilidade das aplicações.</li> </ol>
<p>3. Escopo do Trabalho e Produtos</p>	<p><b>Etapa 1 (0–50 dias): Análise de qualidade de importações e exportações de dados</b>  <b>Objetivo:</b> Analisar a qualidade dados comunicados  <b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analisar a qualidade das funcionalidades de importação e exportação de pacotes com setores;</li> <li>● Analisar a qualidade das funcionalidades de importação e exportação de pacotes com rotas e trechos de via.</li> </ul> <p><b>Etapa 2 (51–110 dias): Análise de qualidade de telas de rotas, trechos de via, carregamento de imagens e parados</b>  <b>Objetivo:</b> Analisar a qualidade de funcionalidades de telas de rotas, trechos de via, carregamento de imagens e parados.  <b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analisar a qualidade da tela de rotas;</li> <li>● Analisar a qualidade da tela de trechos de via;</li> <li>● Analisar a qualidade da funcionalidade de carregamento de imagens de satélite;</li> <li>● Analisar a qualidade da funcionalidade de geração de parados.</li> </ul> <p><b>Etapa 3 (111–170 dias): Análise de qualidade das funcionalidades relacionadas a coleta em mutirão, coleta especial e mensageria</b></p>

	<p><b>Objetivo:</b> Analisar a qualidade das funcionalidades mobile de coleta em mutirão, coleta especial e mensageria.</p> <p><b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar a qualidade das funcionalidades de Mutirão (Trechos de Via);</li><li>● Analisar a qualidade das funcionalidades Mutirão (Setores - Coleta Tradicional).</li><li>● Analisar a qualidade das funcionalidades Coleta Especial e Descentralizada.</li><li>● Analisar a qualidade das funcionalidades de Sistema de Mensageria.</li></ul> <p><b>Etapa 4 (171–230 dias): Análise de qualidade das funcionalidades relacionadas a Coleta de Dados do CNEFE, novos estabelecimentos agropecuários, Agendamento e Prêmio Fotográfico.</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Analisar a qualidade das funcionalidades relacionadas a Coleta de Dados do CNEFE, novos estabelecimentos agropecuários, Agendamento e Prêmio Fotográfico.</p> <p><b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar a qualidade de a Coleta de Dados do CNEFE;</li><li>● Analisar a qualidade de novos estabelecimentos agropecuários;</li><li>● Analisar a qualidade de agendamento de entrevistas.</li><li>● Analisar a qualidade das funcionalidades do Prêmio Fotográfico.</li></ul> <p><b>Etapa 5 (231–270 dias): Análise de qualidade de relatórios do CNEFE, Relatórios PCT, Controle/atualização do status de setor, Controle/atualização do status de rota</b></p> <p><b>Objetivo:</b> Analisar a qualidade de relatórios do CNEFE, Relatórios PCT, Controle/atualização do status de setor, Controle/atualização do status de rota.</p> <p><b>Atividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Analisar a qualidade de Relatórios CNEFE;</li><li>● Analisar a qualidade de Relatórios PCT.</li><li>● Analisar a qualidade de Controle/atualização do status de setor.</li><li>● Analisar a qualidade de Controle/atualização do status de rota.</li></ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Etapa 6 (271–310 dias): Análise de qualidade de questionários de abordagem e do Censo Agro.**

**Objetivo:** Analisar a qualidade de funcionalidades dos questionários de abordagem e do Censo Agro.

**Atividades:**

- Analisar a qualidade do Questionário de abordagem comunitário (antigo questionário de abordagem indígena).
- Analisar a qualidade do Questionário de abordagem (etapa anterior ao questionário de estabelecimento agropecuário).
- Analisar a qualidade do Questionário de estabelecimento agropecuário
- Analisar a qualidade do Módulo para caracterização geoespacial (módulo do questionário que inclui os talhões)

**PRODUTOS:**

Produto 1: Relatório com a análise de qualidade e proposição de melhorias das funcionalidades: Comunicação: importação e exportação de pacotes com setores, Comunicação: importação e exportação de pacotes com rotas e trechos de via.

Produto 2: Relatório com a análise de qualidade e proposição de melhorias das funcionalidades: Tela de rotas, Tela de trechos de via, Carregamento de imagens de satélite GPKG, Paradaos.

Produto 3: Relatório com a análise de qualidade e proposição de melhorias das funcionalidades: Mutirão (Tuchos de Via), Mutirão (Setores - Coleta Tradicional), Coleta Especial e Descentralizada, Sistema de Mensageria.

Produto 4: Relatório com a análise de qualidade e proposição de melhorias das funcionalidades: Coleta de Dados do CNEFE, Pontos candidatos a novos estabelecimentos agropecuários, Agendamento de entrevista, Prêmio Fotográfico.

Produto 5: Relatório com a análise de qualidade e proposição de melhorias das funcionalidades: Relatórios CNEFE, Relatórios PCT, Controle/atualização do status de setor, Controle/atualização do status de rota

	<p>Produto 6: Relatório com a análise de qualidade e proposição de melhorias das funcionalidades: Questionário de abordagem comunitário (antigo questionário de abordagem indígena), Questionário de abordagem (etapa anterior ao questionário de estabelecimento agropecuário), Questionário de estabelecimento agropecuário, Módulo para caracterização geoespacial (módulo do questionário que inclui os talhões)</p>
<p>4.Duração e Horário do Trabalho</p>	<p>Duração: 11 meses contados a partir da data de contratação. 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 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> 50 dias após a assinatura do contrato – R\$ 21.000 (Vinte e um mil reais)</p> <p><b>Produto 2:</b> 110 dias após a assinatura do contrato – R\$ 22.500,00 (Vinte e dois mil e quinhentos reais)</p> <p><b>Produto 3:</b> 170 dias após a assinatura do contrato – R\$ 22.500,00 (Vinte e dois mil e quinhentos reais)</p> <p><b>Produto 4:</b> 230 dias após a assinatura do contrato – R\$ 22.500,00 (Vinte e dois mil e quinhentos reais)</p> <p><b>Produto 5:</b> 270 dias após a assinatura do contrato – R\$ 19.000,00 (Dezenove mil reais)</p> <p><b>Produto 6:</b> 310 dias após a assinatura do contrato – R\$ 19.000,00 (Dezenove mil reais)</p> <p><b>Valor total da consultoria:</b> R\$126.500,00 (Cento e vinte e seis mil e quinhentos reais)</p>

<p>7. Monitoramento e controle de andamento, inclusive exigências de relatórios, formato, periodicidade e prazo final.</p>	<p>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.</p>
<p>8. Disposições de Supervisão:</p>	<p>O/a consultor/a desenvolverá as atividades e produtos sob a supervisão de um Oficial de Programa no UNFPA Brasil e o Coordenador de Desenvolvimento de Sistemas do IBGE.</p>
<p>9. Viagem prevista:</p>	<p>Não está prevista a realização de viagens.</p>
<p>10. Capacitação, qualificações e competências necessárias, inclusive idiomas:</p>	<p><b>ETAPA I – ANÁLISE CURRICULAR</b></p> <p><b>Requisitos obrigatórios (eliminatórios):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ensino Superior Completo em Sistemas de Informação ou Engenharia da Computação ou Ciência da Computação ou Engenharia de Software ou Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou afins.</li> <li>● Experiência como Analista de Qualidade de Sistemas de Software, de 2 anos ou mais.</li> <li>● Experiência em projetos de desenvolvimento que envolvem metodologias ágeis, de 2 anos ou mais.</li> </ul> <p><b>Requisitos desejáveis (classificatórios):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 anos de experiência no levantamento e documentação de requisitos (10 pontos);</li> <li>● 3 anos de experiência em metodologias de desenvolvimento ágil (15 pontos);</li> <li>● Experiência em testes de sistema de software (5 pontos para cada ano de experiência, máximo de 15 pontos);</li> <li>● Experiência automação de testes de software (5 pontos para cada ano de experiência, máximo de 10 pontos);</li> <li>● Experiência na análise de qualidade de projetos de sistema de software (5 pontos para cada ano de experiência, máximo de 15 pontos);</li> </ul>

- 2 anos de experiência na análise de qualidade de projetos médios (menos de 1 ano de projeto de desenvolvimento) de sistema de software (5 pontos para cada 2 anos de experiência);
- 3 anos de experiência com metodologias ágeis (5 pontos);
- 3 anos de experiência com TFS (5 pontos);
- 3 anos de experiência com testes de sistemas Mobile (5 pontos);
- 3 anos de experiência como desenvolvedor de sistemas de software (10 pontos).

#### **ETAPA II – ENTREVISTA**

Serão convocados para entrevista o mínimo de três candidatos classificados com a maior pontuação alcançada nos critérios classificatórios (requisitos desejáveis), podendo ser convocado um número menor de entrevistados, quando excepcionalmente não houver essa quantidade de candidatos classificados, ou um número maior de entrevistados conforme critério de conveniência e oportunidade da Administração do IBGE.

As entrevistas ocorrerão de forma online e seguirão roteiro estruturado de modo que todos os classificados convocados responderão às mesmas perguntas. A pontuação a ser atribuída à entrevista de cada candidato observará os itens de avaliação apresentados a seguir. A nota final da entrevista será composta pela soma aritmética dos pontos obtidos pelo candidato em cada critério.

- **Iniciativa:** Capacidade de propor ou empreender alguma coisa espontaneamente, com consistência e rapidez (máximo de 4 pontos).
- **Comunicação:** Expressa-se de forma clara, precisa e objetiva, tanto verbalmente quanto por escrito, utilizando recursos eficazes para uma boa comunicação. Sabe ouvir atentamente e argumentar com coerência, facilitando a interação entre as partes (máximo de 3 pontos).
- **Planejamento:** Capacidade de preparar previamente o trabalho a ser executado, organizando-o por etapas, definindo os recursos necessários e o tempo a ser utilizado (máximo de 4 pontos).

#### **Observação:**

A pontuação final dos candidatos se dará pela soma da pontuação obtida em relação aos critérios estabelecidos nos Requisitos Desejáveis e da pontuação obtida na Entrevista.

### **Habilidades Corporativas**

- Integridade, ética e valores
  - 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.
  - 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.
- Orientação para cliente / parceiro
  - Contribuir para a obtenção de resultados positivos para clientes e parceiros, antecipando necessidades e preocupações e respondendo a elas com eficiência.
- Sensibilidade à diversidade cultural
  - 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.
- Accountability
  - 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 aplicável:</p>	<p>O(a) consultor(a) deverá dispor dos meios e equipamentos necessários para a realização da consultoria.</p>
<p>12. Outros dados pertinentes ou condições</p>	<p><b>O Edital e seus termos de referência estão disponíveis no site do IBGE (<a href="https://www.ibge.gov.br/acesso-informacao/institucional/trabalheconosco.html">https://www.ibge.gov.br/acesso-informacao/institucional/trabalheconosco.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/Yf73uMpniKoL2FQdA">https://forms.gle/Yf73uMpniKoL2FQdA</a>) e anexar nele o <a href="#">Formulário P11</a>, 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



Fundo de População  
das Nações Unidas

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.