



Fundo de População  
das Nações Unidas

**TERMO DE REFERÊNCIA – CONSULTORIA EM CONSOLIDAÇÃO DE RECORTES TERRITORIAIS  
ESPECÍFICOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE ARRANJOS POPULACIONAIS E CONCENTRAÇÕES  
URBANAS**

**Título do Posto:** Consultor pleno em consolidação de recortes territoriais específicos para identificação de Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas

**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 produção de informações e a identificação de recortes territoriais para a divulgação dos dados do IBGE é revisada continuamente a fim de acompanhar o progresso tecnológico e as demandas de informações dos usuários. Nas últimas décadas, ocorreram alterações e aprimoramentos em variados aspectos técnicos, tecnológicos e operacionais das pesquisas do IBGE como um todo (Censo, pesquisas domiciliares, pesquisas de estabelecimentos etc.), sendo um marco evolutivo para a instituição.</p> <p>É primordial que o IBGE, como uma instituição de excelência em geografia e estatística, mantenha o esforço para a modernização de suas pesquisas. A produção de recortes territoriais para a divulgação de dados e pesquisas é um dos elementos-chave para que a relação entre o dado e o território seja o mais fiel possível à realidade. É nesse contexto que o estudo dos Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas se insere.</p> <p>O consultor será responsável por propor melhorias nos procedimentos de geoprocessamento dos dados do Censo Demográfico 2022, em especial os que se referem ao deslocamento para trabalho e estudo, com a finalidade de se identificar os recortes territoriais propostos nesse estudo.</p>
3. Escopo do Trabalho e Produtos	<p>O consultor será responsável por prover apoio à Gerência de Regionalização e Tipologias do Território do IBGE, atuando avaliação dos dados de deslocamento para trabalho e estudo do Censo Demográfico 2022, com o objetivo de fornecer um quadro territorial da urbanização brasileira, de modo a permitir comparações entre unidades urbanas de mesmo porte populacional, servir de referência na coleta e divulgação de dados e contribuir para a elaboração de políticas públicas e pesquisas sobre o fenômeno urbano no país.</p> <p>Neste sentido, a atuação do consultor se dará por meio do uso de softwares de geoprocessamento, partindo da metodologia desenvolvida para identificação dos</p>

Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas, utilizando critérios padronizados de integração espacial entre os municípios brasileiros.

As atividades e resultados esperados do consultor estão descritos abaixo:

**ATIVIDADES**

1. Construir uma base de dados contendo os critérios a serem considerados por município para a avaliação da integração com outros municípios;
2. Construir um índice de integração relativa dos movimentos para trabalho e estudo, definindo o limite a ser considerado para a agregação de municípios (0,17, no estudo de 2016);
3. Construir um indicador de integração absoluta de deslocamentos para trabalho e estudo entre dois municípios, definindo o limite a ser considerado para a agregação de municípios (10.000 pessoas, no estudo de 2016);
4. Proceder uma análise de vizinhança considerando um limite padrão entre as áreas urbanizadas de dois municípios, definindo o limite a ser considerado para a agregação de municípios (3 km entre as bordas das manchas urbanizadas principais dos dois municípios, no estudo de 2016);
5. Gerar uma base gráfica da ligação entre os municípios a partir dos indicadores construídos;
6. Construir uma base de dados de contiguidade, de forma semi-automatizada, utilizando ferramentas para a medição de distância entre as manchas urbanizadas principais;
7. Identificação de Arranjos Populacionais Fronteiriços, apenas utilizando os critérios de contiguidade;
8. Participação de reuniões com equipes da DGC e DPE relativas aos estudos em curso;
9. Apresentar resultados intermediários semanalmente ao supervisor da consultoria;
10. Preparar relatórios intermediários para consulta a parceiros institucionais;
11. De acordo com o plano de trabalho aprovado, coordenar e realizar os produtos, a serem estruturados com especificações apresentadas no presente documento;
12. Contemplar todas as recomendações feitas pelo IBGE aos produtos.

**RESULTADOS ESPERADOS:**

Atualização dos Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil, com os dados de deslocamento para trabalho e estudo do Censo Demográfico 2022 e com os dados de vizinhança entre os municípios.

	<p><b>PRODUTOS:</b></p> <p><b>Produto 1:</b> Relatório descrevendo a estrutura da base de dados e os procedimentos metodológicos detalhados dos Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil.</p> <p><b>Produto 2:</b> Relatório contendo os Arranjos Populacionais identificados, inclusive os fronteiros, detalhando passo a passo as interações município a município, município a arranjo e arranjo a arranjo.</p> <p><b>Produto 3:</b> Malha municipal classificada com o código do Arranjo Populacional, Núcleo do Arranjo Populacional, Sub-núcleos do Arranjo Populacional, população do Arranjo Populacional, etc.</p> <p><b>Produto 4:</b> Relatório com descrição metodológica das etapas percorridas pelo consultor na identificação dos Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil.</p> <p><b>Produto 5:</b> Relatório com proposta de tabelas, gráficos e mapas relativos às Concentrações Urbanas e Arranjos Populacionais identificadas, para fins de análise e divulgação dos resultados.</p> <p><b>Produto 6:</b> Relatório com propostas de tabelas e visões territoriais para a publicação dos resultados do Censo Demográfico 2022 e lista dos tipos de Arranjos Populacionais e Grandes e Médias Concentrações Urbanas identificadas.</p> <p><b>Produto 7:</b> Relatório com os metadados e geosserviços relativos aos Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas identificados para publicação na página do IBGE e na Plataforma Geográfica Interativa (PGI).</p> <p><b>Produto 8:</b> Relatório com a delimitação de cenários futuros na expansão de Concentrações Urbanas a partir de modelos espaciais conhecidos, tais como “Cidade Região” de São Paulo e sua integração com outras Concentrações Urbanas.</p>
<p>4. Duração e Horário do Trabalho</p>	<p>Duração: 11 meses, contados a partir da data da contratação.</p> <p>Horário de trabalho: jornada a ser acordada com a Gerência de Regionalização e Tipologia do Território e com a Coordenação de Geografia do IBGE.</p>

<p>5.Local onde os serviços devem ser entregues:</p>	<p>Os produtos deverão ser avaliados pelo gestor supervisor da consultoria e entregues, em meio eletrônico, à Coordenação de Geografia 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> 45 dias após a assinatura do contrato – R\$ 13.000,00 (Treze mil reais)</p> <p><b>Produto 2:</b> 90 dias após a assinatura do contrato – R\$ 13.000,00 (Treze mil reais)</p> <p><b>Produto 3:</b> 120 dias após a assinatura do contrato – R\$ 9.500,00 (Nove mil e quinhentos reais)</p> <p><b>Produto 4:</b> 150 dias após a assinatura do contrato – R\$ 9.500,00 (Nove mil e quinhentos reais)</p> <p><b>Produto 5:</b> 195 dias após a assinatura do contrato – R\$ 13.000,00 (Treze mil reais)</p> <p><b>Produto 6:</b> 240 dias após a assinatura do contrato – R\$ 13.000,00 (Treze mil reais)</p> <p><b>Produto 7:</b> 285 dias após a assinatura do contrato – R\$ 13.000,00 (Treze mil reais)</p> <p><b>Produto 8:</b> 310 dias após a assinatura do contrato – R\$ 9.500,00 (Nove mil e quinhentos reais)</p> <p><b>Valor total da consultoria: R\$93.500,00 (Noventa e três mil e quinhentos reais)</b></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 do 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, do gerente supervisor das atividades da consultoria (GPPE) e da Coordenação de Geografia do IBGE.</p>
<p>9.Viagem prevista:</p>	<p>O(A) consultor(a) deve estar disponível para realizar viagens nacionais.</p>

10. Capacitação, qualificações e competências necessárias, inclusive idiomas:

## ETAPA I – ANÁLISE CURRICULAR

### Requisitos obrigatórios

- Ensino superior completo;
- Pós-graduação, concluída ou em andamento, em Geografia, Geoprocessamento ou áreas afins;
- Experiência profissional em ferramentas GIS (*Geographic Information System*).

### Requisitos desejáveis (classificatórios):

- Experiência em Python (4 pontos);
- Experiência acadêmica ou profissional no uso da *SQL (Structured Query Language)* ou da linguagem R (1 ponto por ano de experiência, máximo de 4 pontos);
- Experiência acadêmica ou profissional em análise estatística de dados censitários (1 ponto por ano de experiência, máximo de 4 pontos);
- Experiência na confecção de mapeamentos temáticos (1 ponto por mapeamento publicado, até o máximo de 3 pontos).

## ETAPA II – ENTREVISTA

A Comissão de Seleção entrevistará os cinco candidatos com maior pontuação nos critérios classificatórios (requisitos desejáveis), podendo convocar número menor de entrevistados quando excepcionalmente não houver essa quantidade de candidatos classificados, ou um número maior de entrevistados conforme seu critério de conveniência e oportunidade.

As entrevistas ocorrerão de forma online e seguirão roteiro estruturado de modo que todos os candidatos(as) convocados(as) responderão às mesmas perguntas.

A Comissão de Seleção atribuirá pontuação à entrevista de cada candidato(a) conforme estabelecido no quadro a seguir. A nota final da entrevista será a soma aritmética dos pontos obtidos pelo(a) candidato(a) em cada critério.

- **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 5 pontos).
- **Adequação do perfil ao projeto:** As qualificações, as experiências e o perfil do candidato se adequam e podem contribuir efetivamente com as atividades propostas no projeto (máximo de 5 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

	<p>apoio ao trabalho do UNFPA no Brasil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>
<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/aceso-informacao/institucional/trabalheconosco.html">https://www.ibge.gov.br/aceso-informacao/institucional/trabalheconosco.html</a>- Chamada Pública para Consultoria Individual) 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 <a href="#">Formulário Google</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>



Fundo de População  
das Nações Unidas

## **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.