Ministério das Cidades

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental
Departamento de Cooperação Técnica
Coordenação-Geral de Gestão da Informação

Nota Técnica nº 8/2025/CGGI-SNSA-MCID/DCOT-MCID/SNSA-MCID-MCID

PROCESSO Nº 80000.003290/2024-68

1. **ASSUNTO**

1.1. Metodologia simplificada de cálculo de estimativa de **populações residentes e de domicílios existentes** nos municípios brasileiros para subsidiar a coleta de dados anual do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA do ano de 2025, com dados do ano de referência de 2024.

2. **REFERÊNCIAS**

2.1. Censo do IBGE 2022:

2.1.1. Tabela 9923 - População residente, por situação do domicílio;

2.1.2. Tabela 9922 - Domicílios particulares permanentes ocupados, moradores em domicílios particulares permanentes ocupados e média de moradores em domicílios particulares permanentes ocupados, segundo a situação do domicílio; e

2.1.3. Tabela 9866 - Domicílios não ocupados, por espécie e tipo de domicílio.

2.2. Estimativa de população total do IBGE (Tabelas de estimativas para 1º de julho de 2024, atualizadas e enviadas ao TCU após a publicação no DOU).

3. **BASES CONCEITUAIS DO IBGE**

3.1. Os dados utilizados adotam referências conceituais estabelecidas pelo IBGE para realização do Censo Demográfico 2022, registrados em "População e domicílios - Resultados do universo - Nota metodológica nº 02 - https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102071.pdf". Dentre as referências, cabe destacar aquelas de interesse direto na metodologia utilizada, conforme subitens a seguir.

3.2. Para a **estimativa da população**, foi considerado que o censo brasileiro adota o conceito de **população residente** ou “de direito”, ou seja, a população é enumerada no seu local de residência habitual, na data de referência. Portanto, a **população residente** é constituída pelos moradores dos domicílios na data de referência. A investigação das características dos domicílios e das pessoas neles residentes no Censo 2022 teve como data de referência a meia-noite do dia 31 de julho para 1º de agosto de 2022. Por sua vez, a estimativa da população total residente do IBGE para o ano de 2024 tem como data de referência o dia 1º de julho de 2024 e foi atualizada e enviada ao TCU após a publicação no DOU.

3.3. Para a **estimativa dos domicílios**, foram utilizados aqueles de interesse do SINISA, constituídos pelos **domicílios particulares permanentes ocupados e não ocupados (vagos e de uso ocasional),** segundo os conceitos a seguir.

3.3.1. **Domicílio** é o local estruturalmente separado e independente que **se destina a servir de habitação a uma ou mais pessoas, ou que esteja sendo utilizado como tal.** Os critérios essenciais para definir a existência de mais de um domicílio em uma mesma propriedade ou terreno são os de separação e independência, que devem ser atendidos simultaneamente. Entende-se por separação quando o local de habitação for limitado por paredes, muros ou cercas e coberto por um teto, permitindo a uma ou mais pessoas, que nele habitam, isolar-se das demais, com a finalidade de dormir, preparar e/ou consumir seus alimentos e proteger-se do meio ambiente, arcando, total ou parcialmente, com suas despesas de alimentação ou moradia. Por independência, entende-se quando o local de habitação tem acesso direto, permitindo a seus moradores entrar e sair sem necessidade de passar por locais de moradia de outras pessoas. Nas áreas indígenas, no entanto, esse conceito foi adaptado para abranger a diversidade de domicílios de grupos variados.

3.3.2. **Domicílio particular** é a moradia onde o relacionamento entre seus ocupantes é ditado por laços de parentesco, de dependência doméstica ou por normas de convivência.

3.3.3. **Domicílio particular permanente** é o domicílio que foi construído a fim de **servir exclusivamente para habitação** e, na data de referência, tinha a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas.

3.3.4. **Domicílio particular permanente ocupado** é o domicílio particular permanente que, na data de referência, estava ocupado por moradores, constituindo-se da soma daqueles em que foi realizada a entrevista e daqueles em que não foi realizada entrevista.

3.3.5. **Domicílio particular permanente de uso ocasional** é o domicílio particular permanente que servia ocasionalmente de moradia na data de referência, ou seja, era o domicílio usado para descanso de fins de semana, férias ou outro fim, mesmo que, na data de referência, seus ocupantes ocasionais estivessem presentes.

3.3.6. **Domicílio particular permanente vago** é o domicílio particular permanente que não tinha morador na data de referência, mesmo que, posteriormente, durante o período da coleta, tivesse sido ocupado.

3.4. Na metodologia proposta, os domicílios de uso ocasional e vagos foram reunidos em um único grupo denominado "**domicílios particulares permanentes não ocupados**".

4. **ESTIMATIVA DAS POPULAÇÕES RESIDENTES - TOTAL, URBANA E RURAL**

4.1. Historicamente o SNIS publica, desde 1995, os índices de atendimento da população total e urbana com os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios brasileiros. Publica também, desde o ano de 2002, os índices de atendimento da população urbana com os serviços de manejo de resíduos sólidos. O SINISA - Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico, cuja operação iniciou-se em 2024 com dados do ano de referência de 2023, manteve esses índices de atendimento e introduziu o índice de atendimento da população rural.

4.2. A base utilizada para o cálculo dos índices em todos estes anos de SNIS, e mantida no SINISA, são as populações residentes total, urbana e rural divulgadas pelo IBGE nos Censos demográficos ou nas Contagens populacionais. Nos anos em que não há Censo ou Contagem, são utilizadas populações residentes estimadas **para cada município**, segundo os seguintes critérios:

4.2.1. **População total residente (DFE0001)**: estimada anualmente pelo IBGE para cada município brasileiro. No ano de referência de 2024 foi utilizada a “Tabela de estimativa para 1º de julho de 2024, atualizada e enviada ao TCU após a publicação no DOU”;

4.2.2. **População urbana residente (DFE0002)**: estimada anualmente pelo SINISA por meio da multiplicação da população total residente (subitem 4.2.1) pela taxa de urbanização do último Censo ou Contagem de população. Para o ano de referência de 2024, foi utilizada a taxa de urbanização do Censo demográfico 2022 em cada município (Tabela 9923 - População residente, por situação do domicílio);

4.2.3. **População rural residente (DFE0003)**: estimada pelo SINISA por meio da subtração entre a população total residente (subitem 4.2.1), e a população urbana residente (subitem 4.2.2) em cada município.

5. **ESTIMATIVA DOS DOMICÍLIOS EXISTENTES - TOTAL, URBANO E RURAL**

5.1. O SINISA introduziu os índices de atendimento domiciliar (total, urbano e rural) com os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios brasileiros. A base utilizada para o cálculo desses índices no SINISA são os domicílios particulares permanentes ocupados e não ocupados divulgados pelo IBGE nos Censos demográficos. Nos anos em que não há Censo, são feitas estimativas **para cada município**, segundo os seguintes critérios:

5.1.1. **Domicílios existentes no município (OGM4006 - total, OGM 4004 - urbano, e OGM 4005 - rural)**: corresponde à soma dos domicílios particulares permanentes ocupados (subitem 5.1.2, a seguir) com os domicílios particulares permanentes não ocupados (subitem 5.1.3, a seguir);

5.1.2. **Domicílios particulares permanentes ocupados** (total, urbano e rural): estimados anualmente pelo SINISA por meio da divisão das populações residentes total, urbana e rural (subitens 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3) pelas taxas de ocupação domiciliar do último Censo (total, urbana e rural). Para o ano de referência de 2024, foram utilizadas as taxas de ocupação domiciliar do Censo demográfico 2022 em cada município (Tabela 9922 - Domicílios particulares permanentes ocupados, moradores em domicílios particulares permanentes ocupados e média de moradores em domicílios particulares permanentes ocupados);

5.1.3. **Domicílios particulares permanentes não ocupados** (total, urbano e rural): no SINISA é adotada a soma dos domicílios particulares permanentes não ocupados - de uso ocasional com os domicílios particulares permanentes não ocupados - vagos. Uma vez que não há parâmetros de atualização anual do IBGE para estes dados, o SINISA optou por manter nos anos intercensos as mesmas quantidades do último Censo. Para o ano de referência de 2024, foram utilizados os domicílios particulares permanentes não ocupados do Censo demográfico 2022 em cada município (Tabela 9866 - Domicílios não ocupados, por espécie e tipo de domicílio).

6. **FÓRMULAS DE CÁLCULO**

6.1. Partindo dessas premissas, apresentamos a seguir o resumo das fórmulas de cálculo estimado da **população residente em cada município:**

DFE0001 - População total residente em 2024 = (População total estimada pelo IBGE para 2024)
DFE0002 - População urbana residente em 2024 = (População total estimada pelo IBGE para 2024) x (Taxa de urbanização populacional do Censo IBGE 2022)
DFE0003 - População rural residente em 2024 = (População total em 2024) - (População urbana residente em 2024)

6.2. Partindo dessas premissas, apresentamos a seguir o resumo das fórmulas de cálculo estimado dos **domicílios existentes em cada município:**

OGM 4006 - Domicílios totais existentes em 2024 = (Domicílios totais particulares permanentes ocupados em 2024) + (Domicílios totais particulares permanentes não ocupados em 2024)
OGM 4004 - Domicílios urbanos existentes em 2024 = (Domicílios urbanos particulares permanentes ocupados em 2024) + (Domicílios urbanos particulares permanentes não ocupados em 2024)
OGM 4005 - Domicílios rurais existentes em 2024 = (Domicílios rurais particulares permanentes ocupados em 2024) + (Domicílios rurais particulares permanentes não ocupados em 2024)
Domicílios totais particulares permanentes ocupados em 2024 = (População total residente em 2024) / (Taxa de ocupação domiciliar total do Censo IBGE 2022)
Domicílios urbanos particulares permanentes ocupados em 2024 = (População urbana residente em 2024) / (Taxa de ocupação domiciliar urbana do Censo IBGE 2022)
Domicílios rurais particulares permanentes ocupados em 2024 = (Domicílios totais particulares permanentes ocupados em 2024) - (Domicílios urbanos particulares permanentes ocupados em 2024)
Domicílios totais particulares permanentes não ocupados em 2024 = (Domicílios totais particulares permanentes não ocupados do Censo IBGE 2022)
Domicílios urbanos particulares permanentes não ocupados em 2024 = (Domicílios urbanos particulares permanentes não ocupados do Censo IBGE 2022)
Domicílios rurais particulares permanentes não ocupados em 2024 = (Domicílios rurais particulares permanentes não ocupados do Censo IBGE 2022)
Nota: Em domicílios particulares permanentes não ocupados são somados os de uso ocasional + os vagos.

7. **CONCLUSÃO**

7.1. O cálculo para estimar as populações residentes e a quantidade de domicílios existentes nos municípios brasileiros foi realizado para uso especifico do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, e, portanto, não substitui dados oficiais do IBGE.

7.2. Os resultados estimados para cada município foram lançados no banco de dados do SINISA para subsidiar a coleta de dados do ano de 2025, com dados do ano de referência de 2024, e também para possibilitar o cálculo de indicadores, principalmente aqueles de atendimento com os serviços de água, esgotos e manejo de resíduos sólidos.

7.3. Entende-se que, embora possam conter algum grau de imprecisão, os resultados permitem o uso dos dados estimados sem comprometer os objetivos do SINISA.

8. **ANEXOS**

8.1. Esta Nota Técnica apresenta os seguintes anexos:

I - Tabela de populações residentes estimadas dos municípios brasileiros resultado da aplicação da presente metodologia; e

II - Tabela de domicílios existentes estimados dos municípios brasileiros resultado da aplicação da presente metodologia.

À Consideração superior.

(assinado eletronicamente)
Sergio Brasil Abreu
Analista de Infraestrutura
Coordenação-Geral de Gestão da Informação

De acordo. Encaminhe-se ao Departamento de Cooperação Técnica - DCOT para conhecimento da metodologia e dos seus resultados.

(assinado eletronicamente)
Paulo Rogério dos S. e Silva
Coordenador-Geral
Coordenação-Geral de Gestão da Informação

De acordo com a metodologia adotada.

(assinado eletronicamente)
Marcello Martinelli de Mello Pitrez
Diretor
Departamento de Cooperação Técnica

Documento assinado eletronicamente por **Sérgio Brasil Abreu**, **Analista de Infraestrutura**, em 13/06/2025, às 14:41, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Rogério dos Santos e Silva**, **Coordenador Geral de Gestão da Informação**, em 13/06/2025, às 14:57, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Marcello Martinelli de Mello Pitrez**, **Diretor do Departamento de Cooperação Técnica**, em 24/06/2025, às 10:58, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **5891439** e o código CRC **D76DFE6F**.