

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

Esclarecimentos prestados pela Diretoria de Pesquisas sobre Estimativas da População dos Municípios

Informa sobre contestações dos Municípios às estimativas dos totais populacionais publicados, que têm como referência o dia 1º/07 do ano.

Ref.: Contestação às Estimativas da População dos Municípios - 2024

O IBGE divulga as Estimativas da População dos Municípios, em cumprimento ao Art. 102 da Lei nº 8.443, de 16.07.1992, para os fins previstos no inciso VI do Art. 1º da referida-lei. Em 2013, foi publicada a Lei Complementar nº 143, de 17.07.2013, estabelecendo que entidade competente do Poder Executivo Federal fará publicar, no Diário Oficial da União - DOU, até o dia 31 de agosto de cada ano, a relação das populações dos Municípios e, até 31 de dezembro, a relação das populações dos Estados e do Distrito Federal.

As Estimativas da População publicadas são calculadas por meio da aplicação do método matemático denominado AiBi. Esse método utiliza como insumos básicos as populações obtidas das Projeções da População para o Brasil e Unidades da Federação mais recentes, bem como o crescimento populacional de cada Município na última década, delineado pelas respectivas populações recenseadas nos dois últimos Censos Demográficos realizados. Essas populações recenseadas, que servem de base para o cálculo da tendência de crescimento populacional dos Municípios, podem ser ajustadas em consonância com os ajustes da população adotados nas Projeções da População para o Brasil e Unidades da Federação.

Além dos insumos básicos citados, as Estimativas da População dos Municípios incorporam, a cada ano, atualizações da Divisão Político-Administrativa do País que refletem, por sua vez, as alterações dos limites territoriais dos Municípios ocorridas após o último Censo Demográfico.

As Notas Metodológicas com a explicação da metodologia aplicada na obtenção das populações municipais podem ser obtidas em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102112.pdf>

As Projeções da População das Unidades da Federação, insumo básico para cálculo das Estimativas da População dos Municípios, foram revisadas e publicadas em 2024, utilizando informações sobre óbitos e nascimentos provenientes das Estatísticas do Registro Civil do IBGE, do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), ambos do Ministério da Saúde, além da incorporação de informações do Censo Demográfico 2022. A Revisão 2024 calcula os totais populacionais para o período 2000-2070, sendo certo que os totais populacionais do período 2000-2022 foram obtidos a partir de informações já disponíveis (isto é, de dados existentes) – por meio da análise das populações

dos censos e das componentes demográficas do período; e que os totais populacionais do período 2023-2070 foram derivados de previsões da evolução das componentes demográficas para o futuro. Nesse sentido, como o período até o ano de 2022 foi obtido com base em dados conhecidos, dizemos que é *estimado*, ao passo que, para o período após 2022, como as informações são baseadas em cenários e previsões, dizemos que é *projetado*. Portanto, a projeção, de fato, tem como ponto de partida o ano de 2022.

O passo fundamental para toda projeção da população é o exaustivo estudo das Componentes Demográficas (Fecundidade, Mortalidade e Migração), além da análise da consistência dos censos demográficos em relação a essas componentes. A partir do estudo da evolução do passado recente das componentes e, em consonância com a literatura sobre métodos de projeção, os cenários para o futuro são construídos.

Elencamos a seguir as dúvidas mais comumente reportadas ao IBGE em relação às Estimativas da População dos Municípios e os esclarecimentos necessários para sua melhor compreensão:

a) Adiamento do Censo Demográfico para 2022

A obrigatoriedade de realização dos Censos Demográficos encontra-se definida na Lei nº 8.184, de 10 de maio de 1991, que estabelece que a periodicidade dessas operações não pode exceder a dez anos. O IBGE realizou o último Censo em 2010 e estava em preparação para a realização do Censo 2020 quando eclodiu no País a crise sanitária provocada pela pandemia de COVID-19, forçando o IBGE a adiar a operação para 2021.

A não aprovação, pelo Congresso Nacional, do orçamento pleiteado pelo IBGE para executar a operação censitária em 2021 tornou incerta a sua realização. O assunto foi levado ao Supremo Tribunal Federal (STF) e, por meio do Parecer de Força Executória nº 006067/2021/SGCT/AGU, de 24.05.2021, o IBGE foi comunicado da decisão do Plenário do STF que proferiu a seguinte decisão:

“O tribunal, por maioria, confirmou parcialmente a medida liminar deferida pelo Ministro Marco Aurélio (Relator), determinando a adoção das medidas administrativas e legislativas necessárias à realização do Censo demográfico do IBGE no exercício financeiro seguinte ao da concessão da tutela de urgência (2022), observados os parâmetros técnicos preconizados pelo IBGE, devendo a União adotar todas as medidas legais necessárias para viabilizar a pesquisa censitária, inclusive no que se refere à previsão de créditos orçamentários para a realização das despesas públicas, nos termos do voto do Ministro Gilmar Mendes, Redator para o acórdão (...)”. (Processo Judicial: 0052770-46.2021.1.00.0000, Autuação no STF: ACO 3508)

Dada essa decisão, o IBGE realizou o Censo Demográfico em 2022, já tendo havido até o momento, a divulgação de diversos de seus resultados.

b) Sobre a comparação entre as populações das Estimativas 2021 e os resultados do Censo Demográfico 2022.

Os censos e as estimativas possuem naturezas bastante distintas. No caso do Censo, trata-se da contagem efetiva da população em determinado ano, por meio da coleta de dados através de questionários aplicados por recenseadores que visitam os domicílios brasileiros. Além de contar a população, que é a sua função mais conhecida, o Censo Demográfico visa a identificar as características da população e revelar uma série de indicadores socioeconômicos. Idealmente, ele ocorre a cada dez anos e, como busca cobrir todos os domicílios do País, envolve uma enorme quantidade de recursos financeiros, tecnológicos e de trabalhadores.

Como a população é uma informação bastante importante, ela precisa ser atualizada em períodos de tempo mais curtos no período intercensitário, e por esse motivo, são elaboradas as Estimativas e as Projeções da População, que cobrem essa lacuna. As Estimativas municipais divulgadas, guardam uma relação com os censos utilizados como parâmetros, ou seja, os dois últimos censos anteriores à sua publicação. Desse modo, como um novo Censo Demográfico fornece novos parâmetros para as Estimativas, é natural que a população oriunda desse recenseamento tenha uma diferença maior em relação à estimativa referente ao ano imediatamente anterior (como, por exemplo, na comparação entre o Censo 2022 e a Estimativa 2021), uma vez que uma estimativa de um dado ano sempre vai guardar uma relação com os censos demográficos anteriores.

As Estimativas 2021 foram as últimas elaboradas tendo como referência a tendência de crescimento entre 2000 e 2010; dessa maneira, os dados obtidos por meio do Censo Demográfico 2022 podem demonstrar maiores ou menores diferenças em relação a essa tendência anteriormente apresentada.

c) Sobre a comparação dos resultados do Censo Demográfico 2022 em relação às Estimativas 2024.

As Estimativas da População 2024 são as primeiras a utilizar o Censo Demográfico 2022 como parâmetro, além das Projeções, mas é necessário ressaltar que a comparação direta não indica um crescimento populacional, uma vez que as estimativas também utilizam as populações dos Estados das Projeções da População, que são ligeiramente diferentes nos anos de 2022 e de 2010 com relação às populações recenseadas. Essas diferenças são chamadas de ajustes. Esses anos são os parâmetros da tendência de crescimento dos Municípios, mas como a Projeção possui dados somente para os Estados – e a população dos Estados deve coincidir com a do somatório de seus Municípios –, então o ajuste dos Estados deve ser distribuído entre os Municípios que o integram. Desse modo, as diferenças das populações estimadas ocorrerão em função de três fatores: a tendência de crescimento dos Estados dada pela Projeção; a tendência de crescimento dos municípios entre 2010 e 2022, dada pelas populações dos dois censos e do ajuste dos Estados na Projeção, distribuído entre os seus Municípios integrantes; e as eventuais alterações de limites territoriais.

d) Análise da série histórica das Estimativas da População dos Municípios

A fórmula de cálculo das Estimativas da População dos Municípios utiliza como insumos básicos as populações obtidas das Projeções da População para o Brasil e as Unidades da Federação mais recentes, bem como o crescimento populacional de cada Município na última década, delineado pelas respectivas populações recenseadas nos dois últimos Censos Demográficos realizados.

Além dos insumos básicos citados, as Estimativas da População dos Municípios incorporam, a cada ano, atualizações da Divisão Político-Administrativa do País que refletem, por sua vez, as alterações dos limites territoriais dos Municípios ocorridas após o último Censo Demográfico.

Assim, a comparação temporal das Estimativas da População dos Municípios divulgadas pelo IBGE deve levar em consideração a revisão das Projeções da População que serviram de base de cálculo, bem como se houve alteração de limite territorial no Município, garantindo, desse modo, que a comparação seja feita sob a mesma base de cálculo e sob a mesma base territorial. No ano de divulgação de uma nova Projeção da População, ou após um novo censo demográfico, as diferenças em relação à população divulgada no anterior tendem a ser maiores do que quando a comparação é feita com Estimativas baseadas na mesma Projeção.

e) Queda de população com conseqüente queda de coeficiente de FPM

Com referência ao Fundo de Participação dos Municípios – FPM, informamos que o único e exclusivo envolvimento do IBGE é o encaminhamento dos resultados das Estimativas da População ao Tribunal de Contas da União – TCU. O IBGE não tem qualquer ingerência sobre decisões relativas ao cálculo de distribuição de cotas do Fundo.

O trabalho do IBGE vem sendo questionado a cada Censo Demográfico, Contagem da População ou Estimativa Populacional, pelos Municípios que, de alguma forma, se sentem prejudicados com a possibilidade de perderem ou ganharem recursos do Fundo de Participação dos Municípios. O critério legal, de faixas populacionais, não é o mais adequado, como o IBGE já teve oportunidade de afirmar inúmeras vezes em audiências no Congresso Nacional. Por esse critério, caso o Município perca um único habitante de seu contingente populacional, ele poderá cair de faixa do FPM, perdendo, por conseguinte, parcela significativa de recursos daquele Fundo, ou ainda, por um número relativamente pequeno de habitantes, poderá deixar de ascender a outra faixa, tendo seu planejamento orçamentário afetado. Melhor seria que o FPM fosse repartido pelo número de habitantes dos Municípios, num critério em que cada cidadão correspondesse a um avo dentro da faixa populacional. Dessa maneira, eventual flutuação de população traria um impacto bem menor a cada Município.

A esse respeito, inclusive, o próprio TCU já se pronunciou, corroborando a isenção do IBGE com relação a entreveros ocasionados em razão da distribuição das cotas do Fundo de Participação dos Municípios, sinalizando que reside na legislação atualmente vigente e não na atividade estatística realizada pelo IBGE, a origem de eventuais discrepâncias ou iniquidades:

Diante das considerações apresentadas pelo IBGE, e tendo em vista que as estimativas populacionais nunca serão tão precisas a ponto de refletirem exatamente a realidade, entende-se que a insegurança enfrentada pelos municípios em razão da redução significativa de seus coeficientes de participação no FPM decorre justamente do critério de faixas por número fixo de habitantes, em que apenas um habitante provoca a alteração de faixa em que o município é enquadrado para a fixação do seu coeficiente do FPM.

O ideal seria que a legislação fosse alterada para que as faixas populacionais não dessem saltos (como em uma escada), mas fossem suavizadas (como em uma rampa), sendo atribuída uma pequena fração do coeficiente para cada habitante a mais, de modo que poucos habitantes a mais ou a menos tivessem um impacto infinitesimal nos coeficientes do FPM. (Acórdão nº 1323/2019 – Tribunal de Contas da União – Relator Ministro Vital do Rêgo – Presidente Ministro José Múcio Monteiro – Ata nº 19/2019 – Data da Sessão: 5 de junho de 2019).

Devido a esse contexto, o próprio Legislativo tem criado regras para atenuar as possíveis diminuições decorrentes dessa natureza de cálculo das cotas do FPM, sendo a mais recente a Lei Complementar nº 198 de 28/06/2023, que mantém os coeficientes do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) de Municípios que tiveram redução de população no Censo Demográfico de 2022 e aplica um redutor financeiro de 10% ao ano sobre os decréscimos no coeficiente do FPM, por 10 anos, a partir de 2024.

f) Utilização dos registros vitais (nascimentos e óbitos) nas Estimativas da População dos Municípios, como indicativo do crescimento vegetativo da população

Em 2024, o IBGE utilizou informações sobre óbitos e nascimentos provenientes das Estatísticas do Registro Civil do próprio Instituto e dos Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), ambos do Ministério da Saúde, como insumo na elaboração das Projeções da População das Unidades da Federação. Isso foi possível pela constatação da melhora da qualidade e da cobertura dos registros nos Estados nas últimas décadas. Não obstante, foi necessário estimar fatores de ajustes diferenciados para cada Estado para corrigir possíveis sub-registros. No caso dos óbitos, ainda é necessário utilizar metodologias demográficas indiretas para correção dos dados, também devido ao sub-registro. No entanto, nas Estimativas da População dos Municípios os registros de nascimentos e de óbitos não são utilizados, devido aos diferentes níveis de sub-registros, em muitos casos, não mensuráveis.

Ressaltamos, também, que somente os dados de nascimentos e de óbitos, analisados em conjunto não produzem a estimativa populacional. Um aumento do número de nascimentos superior ao de óbitos não indica, necessariamente, um aumento real da população, uma vez que a população de uma determinada área, em determinado momento no tempo, é o resultado de um estoque populacional inicial, ao qual é adicionado o balanço entre os nascimentos e os óbitos ocorridos no respectivo intervalo de tempo, além do saldo migratório observado no mesmo período. Como não há disponibilidade de registros administrativos que permitam a mensuração direta do volume e dos fluxos dos movimentos migratórios nos Municípios e as pesquisas sobre a migração para o nível municipal se restringem aos Censos Demográficos ou às Contagens da População, torna-se necessária a utilização de métodos matemáticos e/ou demográficos para a

estimativa da população total dos Municípios.

g) Utilização dos registros administrativos (número de eleitores; matrículas escolares; cadastro único; bolsa família; ligações de água e de luz; inscrições em cadastros de contribuintes etc.)

O IBGE não utiliza informações de registros administrativos no cálculo das Estimativas da População dos Municípios. Embora importantes do ponto de vista da gestão de serviços públicos, esses registros não foram criados para contar pessoas residentes de determinada localidade, em determinado ponto no tempo.

Para que possam ser utilizados com finalidade estatística, especificamente como referência para aferir a evolução populacional é necessário: avaliar a qualidade dos registros/cadastros por meio da crítica e da consistência dos dados; proceder com a limpeza das bases ou imputações necessárias; avaliar o grau de cobertura desses registros; e, por fim, proceder à harmonização dos conceitos utilizados, visando ao uso desses dados em modelos estatísticos específicos para se estimar populações de pequenas áreas. Nesse sentido, o IBGE vem, por um lado, envidando esforços na busca de parcerias, por meio de Acordos de Cooperação Técnica junto aos órgãos responsáveis por esses registros para, em conjunto, trabalhar essas bases de dados, buscando adequá-las ao uso estatístico; e, por outro, avançando no estudo de metodologias estatísticas e/ou demográficas que façam uso dessas informações para estimar populações de pequenas áreas.

Ademais, é importante acrescentar que aumentos do número de registros em cadastros diversos do Município não estão, necessariamente, correlacionados com um aumento real da população residente. Uma melhora na cobertura dos registros, bem como mudanças na estrutura etária da população podem ocasionar um aumento no número de eventos registrados. Como exemplo, um incremento do número de crianças ingressando em fase escolar pode aumentar o número de alunos matriculados. A melhoria da cobertura do sistema de registros de ligações de água pode majorar o número de domicílios registrados em uma base de dados, sem, no entanto, ter ocorrido um aumento populacional no local.

Uma hipótese do efeito demográfico sobre a constituição de novos domicílios são os filhos que, ao se tornarem adultos, tendem a formar novas famílias, o que pode ocasionar um aumento do número de domicílios, com novas ligações de luz e de água, sem, no entanto, gerar incremento na população. Todas essas questões têm sido consideradas nos estudos sobre estimativas populacionais por meio de registros, sendo certo que estes são ainda inconclusivos quanto à possibilidade do uso de registros para a estimativa anual das populações municipais¹.

h) Margem de erro das Estimativas da População

O Método das Componentes Demográficas utilizado pelo IBGE na construção das Projeções da População e o método matemático de tendência do crescimento utilizado no cálculo das Estimativas da População dos Municípios são por construção, determinísticos, não sendo

¹ Ver por exemplo: Barros, L. F.; Cavenaghi, S.; Amaral, S.; Registros administrativos e imagens noturnas de satélite: alternativas para a realização de estimativas populacionais subnacionais? Disponível em <http://www.alapop.org/Congreso2018/PDF/00108m.pdf>. Acesso em 15/08/2019

possível o cálculo de margem de erro das populações.

i) Existência de assentamentos rurais, agronegócios, crescimento industrial e/ou comercial, royalties do petróleo, novos loteamentos residenciais e loteamentos ocupados, grandes obras de infraestrutura, instalação de fábricas, universidades, presídios, entre outros, que levam a movimentos migratórios e, conseqüentemente, aumentam a população do Município após o Censo 2010

Apenas por ocasião das operações censitárias o IBGE levanta as populações de todos os Municípios brasileiros. No período intercensitário, as populações municipais são estimadas por modelo matemático, que tem como principal insumo a tendência de crescimento da população delineada pelas populações recenseadas nos dois últimos Censos Demográficos. Novos empreendimentos que, porventura, venham a alterar as tendências já observadas de crescimento dos Municípios só serão considerados para cálculo de nova tendência no próximo recenseamento ou contagem populacional.

j) Realização de uma nova operação censitária no Município

Por razões de ordem técnica, logística e operacional e por questões metodológicas, o Censo Demográfico deve realizar a coleta de informações em um mesmo período, em todos os Municípios brasileiros.

Assim, garante-se que os resultados do levantamento da população desses Municípios tenham uma base de comparação. Além disso, para se certificar de que não haja dupla contagem da população, a data de referência deve ser única. No caso do Censo Demográfico 2022, a data foi 1º de agosto de 2022.

ELIZABETH BELO HYPÓLITO

Diretora de Pesquisas



Documento assinado eletronicamente por ELIZABETH BELO HYPOLITO, Diretor, em 8 de Outubro de 2024, às 15:49:37, horário de Brasília, com fundamento legal no § 3º do Art. 4º do Decreto Nº 10.543, de 13 de Novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://transparenciasda.ibge.gov.br/docs/validador.jsf> informando o código verificador 3452264224656149448 e o código CRC 6EA6E57C.