

Oficina dados demográficos para jornalistas

Camila Rodrigues da Silva

Jornalista de dados da Alma Preta

Doutoranda em Demografia (Nepo/Unicamp)

Pesquisadora do Observatório das Migrações em São Paulo



CODA·BR



**JORNALISMO
PRETO E LIVRE**

O que são dados demográficos

A Demografia é uma ciência social que estuda dinâmica, composição, volume, mobilidade e distribuição espacial da população.

Principais variáveis:

- Migração
- Fecundidade
- Mortalidade

Dentro destas variáveis, outros temas são estudados, como nupcialidade, transição à vida adulta, mobilidade social, indicadores sociais, estado conjugal e envelhecimento populacional, etc.

Principais composições: idade, sexo, raça/cor, origem geográfica, classes de rendimento, escolaridade, etc.

Fórmula básica do volume populacional (equação balanceadora)

Para populações fechadas:

$$Q_n = Q_0 + N_t - O_t$$

Q_n : população no instante n .

Q_0 : população inicial, instante 0.

N_t : nascimentos no período t ($t = n - 0$).

O_t : Mortes no período t

Para populações abertas:

$$Q_n = Q_0 + N_t - O_t + (I - E)$$

$(I - E)$: saldo migratório líquido= imigrantes – emigrantes.

Pautas com as 3 variáveis demográficas

. Crise demográfica da Rússia tem sido 10 vezes mais cara do que a sua guerra

→ baixa fecundidade, mortes na guerra, migração por fuga da guerra

<https://www.washingtonexaminer.com/opinion/russia-baby-bust-10-times-costlier-than-its-war>

. A UE enfrenta um grande declínio demográfico, e terá 27,3 milhões de pessoas a menos em 2100

→ crescimento populacional está apenas na migração. Uso de pirâmide etária para falar de envelhecimento

<https://www.euronews.com/next/2023/04/04/china-sees-first-population-decline-in-six-decades-where-does-the-eu-stand>

Censo 2022: O que já dá pra fazer

- . Analisar, sem profundidade, o crescimento populacional nas cidades brasileiras
- . Conhecer tamanho das populações municipais e perfil por sexo e idade
- . Conhecer tamanho das populações indígenas dentro e fora dos territórios demarcados
- . Conhecer tamanho das populações quilombolas dentro e fora dos territórios delimitados

Censo 2022: O que não será possível saber

. Principais interrupções de séries históricas

→ Emigração internacional

→ Valor do aluguel pago

→ Posse de bens de consumo duráveis

Censo 2022: Emigração internacional

Consequências: não teremos dados para calcular saldo migratório, e outros indicadores de migração internacional

Fonte alternativas: registros administrativos do Ministério das Relações Exteriores

- desvantagens: superenumerado. Não distingue turista de migrante residente e não traz nenhuma informação de perfil (sexo, idade), que existiam no Censo
- Informação do Censo era avaliada como subenumerada, por conta dos brasileiros **indocumentados** e dos domicílios que migram na íntegra

Censo 2022: Valor do aluguel pago

- . Fonte alternativa: Sistema Público de Escrituração Digital (Sped), da Receita Federal
- . Só registra alugueis formais
- . Tem pouca referência de uso por “não-contadores”

Censo 2022 : posse de bens de consumo duráveis

- . Não capta a redução de consumo de bens duráveis nos últimos anos, por conta da crise econômica
- . Dificulta o cálculo da “pegada ecológica” e o tipo de consumo que impacta a crise climática

Transição demográfica

. **Transição de fecundidade**

- Redução do número de filhos por mulher
- Mulheres tendo seus primeiros filhos mais velhas
- Consequências: famílias menores, redução da população mais jovem

. **Transição de mortalidade**

- Avanços na prevenção de doenças infectocontagiosas
- Medidas de redução da mortalidade infantil
- Consequência: aumento da expectativa de vida

Mortalidade infantil - cuidado com o conceito

- . Mortalidade infantil refere-se aos óbitos de nascidos vivos entre 0 e 365 dias
- . Óbito Neonatal – óbito ocorrido em crianças menores de 28 dias;
 - Aqui, tendem a se concentrar causas inevitáveis de morte (câncer, má formações, doenças congênitas e outras)
- . Óbito Infantil Tardio ou Pós- Neonatal – óbito ocorrido em crianças com mais de 28 dias e com menos de 1 ano de idade.
 - Aqui, tendem a se concentrar causas evitáveis de morte (desnutrição, doenças infectocontagiosas, etc.)

Natalidade ou fecundidade?

Natalidade: o conjunto de nascimentos; uma análise da proporção de inclusão de novos membros em relação à uma dada população; e frequência dos nascimentos em uma sociedade/grupo populacional

Contudo, embora seja importante estudar os nascimentos para entender esse componente do aumento vegetativo, é importante entender a história reprodutiva das mulheres. Como, quando, porquê e quantos filhos elas terão ao longo de sua história reprodutiva?

É aí que entra o conceito de fecundidade.

Dinâmica da fecundidade

Fecundidade busca entender o aumento, estabilidade ou decréscimo das entradas de população. Para tanto ela vai ter um foco essencial no entendimento da história reprodutiva feminina

Alguns fatores a serem considerados na análise:

- . Contexto urbano ou rural
- . Cultura, escolaridade e religiosidade
- . Relações de gênero

Fecundidade - algumas métricas

Taxa Bruta de Natalidade (TBN)

total de nascimentos em t /
população média em t;

Taxa de Fecundidade Geral
(TFG)

total de nascimento em t /
população média de mulheres
entre 15 e 50 anos em t

Taxa Específica de Fecundidade por
Idade (f_x)

total de nascimentos de
mulheres no grupo etário x-y / total de
mulheres no grupo etário x-y

Taxa de Fecundidade Total (TFT)

$$\sum f_x * 5$$

(número médio de filhos por mulher)

Fecundidade - principais fontes de dados

. Sinasc - Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Datapus) (tem até 2021)

. Estatísticas do Registro Civil (IBGE) (2021)

. Censo ou projeções populacionais a partir do Censo (IBGE)

Fecundidade - possibilidades de pauta

ALERTA: * Não traduzir “fertility” como fertilidade, e sim como fecundidade

- . Mudanças de comportamento em contexto específico (pandemia, epidemia de zika, guerra, etc.)
- . Populações “fora do padrão” - comunidades com alta fecundidade no contexto de transição demográfica costumam ter histórias interessantes sobre o fenômeno
- . Relações de gênero: há linhas de estudo que explicam a queda da fecundidade às escolhas das mulheres diante da igualdade ou desigualdade na divisão de tarefas

Exemplos



SP tem queda de nascimentos em 2016; especialista aponta possível relação com medo de zika

Notícias sobre aumento de casos de microcefalia no Nordeste começaram a surgir em outubro de 2015. Gráfico identifica queda no município de São Paulo cerca de nove meses depois.

Por Mariana Lenharo, G1
05/05/2017 12h46 · Atualizado há 6 anos



Pais participativos podem aumentar taxas de natalidade, apontam economistas

Paula Adamo Idoeta
Da BBC News Brasil em Londres

15 janeiro 2023



Que é mortalidade e morbidade

Mortalidade: Causas e medidas relacionadas ao evento de morrer (desaparecimento permanente de qualquer evidência de vida a qualquer momento depois do nascimento - antes deste, é a mortalidade fetal)

Morbidade: Condições de saúde que contribuem para piora na saúde e eventual menor expectativa de vida

Objeto de análise: buscam entender como a população vive, por quanto tempo e quais são as causas que levam ao evento de morrer.

Mortalidade - algumas métricas

Taxa Bruta de mortalidade;

Taxa de mortalidade por causas;

Taxa de mortalidade por idade (a infantil é uma delas);

Mortalidade - Fontes de dados

. [IBGE \(SIDRA, BME\): Registro civil e Censo demográfico](#)

. [Portal da Transparência - Registro Civil](#)

. [SIM \(DATASUS\)](#)

. Secretarias de Segurança Pública (dados estaduais)

Mortalidade e morbidade - possibilidades de pauta

- . Envelhecimento:

No Japão, uma em cada 10 pessoas tem 80 anos ou mais

<https://www.bbc.com/news/world-asia-66850943>

- . Efeitos de períodos de guerra ou violência sistemática

- . Efeitos de pandemia

- . Efeitos de doenças em crianças (relação entre zika e microcefalia)

- . Efeito de alta mortalidade infantil

Exemplos

A TRIBUNA

Mortalidade infantil está acima do recomendado em cinco cidades da Baixada Santista

Municípios registram índice maior que o preconizado pela Organização Mundial da Saúde



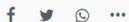
Por: **Victor Barreto** - 19/07/23 - 07:33

Ler também:

<https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/santos-lanca-comite-para-incrementar-combate-a-sifilis>

COMUNICAÇÃO

BRASIL TEM AUMENTO DE MORTES NO TRÂNSITO EM 2021



Escrito por **Portal ONSV**
03 MAI 2023 - 17H11 (Atualizada em 03 MAI 2023 - 19H19)

g1

MATO GROSSO



Mortes de jovens com idades entre 15 e 25 anos cresce quase 39% em MT; média é de 22 óbitos por mês

Em 2022, foram 271 jovens assassinados, número bem maior que em 2021, quando foram registradas 195 mortes. Dados são do Observatório de Segurança, da Secretaria de Segurança Pública do Estado (Sesp-MT).

Por **Suelen Alencar**, TV Centro América
17/02/2023 12h46 · Atualizado há 8 meses



Como a população do Brasil cresceu 45 vezes em 200 anos - e agora envelhece em 'ritmo asiático'

Paula Adamo Idoeta (@Paulaldoeta) e Camilla Costa (@_camillacosta)
Da BBC News Brasil em Londres

8 setembro 2022

Dinâmicas de migração

Conceitos de migração utilizadas pelo IBGE:

Migração: forma de mobilidade espacial entre uma unidade geográfica e outra, envolvendo mudança permanente de residência;

Imigração: movimento de entrada de pessoas em um determinado país ou região;

Emigração: movimento de saída de pessoas de um determinado país ou região.

Migração - métricas

. **Saldo Migratório:** é a diferença entre o volume total de imigrantes e o volume total de emigrantes. Incide na equação básica de crescimento populacional e pode alterar a composição da população.

. **Migração Bruta:** é a soma do volume imigratório e o volume emigratório. Sua importância é representar a quantidade de movimentos migratórios aos quais determinada população esteve exposta. A migração bruta, portanto, é útil por mensurar o nível de mobilidade existente nesta população.

. **Migrantes acumulados:** estoque de migrantes, Refere-se a **todas as pessoas que não nasceram no local de destino**. Não leva em consideração o tempo de residência.

Migração - conceitos e métricas

. **Fluxo migratório:** é o número total de deslocamentos feitos durante um determinado intervalo de tempo, mas não qualquer deslocamento, e sim **aqueles que têm o mesmo ponto de origem e o mesmo ponto de destino.**

→ Por exemplo: os deslocamentos da Venezuela para o Brasil formam um fluxo.

. **Corrente e contra-corrente:** para os fluxos nos dois sentidos estabelecidos entre as duas áreas, chamamos de corrente o fluxo de maior volume e de contra-corrente o fluxo de menor volume.

→ Por exemplo: os deslocamentos da Colômbia para a Venezuela e da Venezuela para a Colômbia. A corrente hoje era a contra-corrente há 20 anos.

Migração interna - fontes de dados

- . Censo Demográfico

- No Censo de 2022, dados serão coletados apenas na amostra

Migração Internacional - fontes de dados

. [Banco interativo \(Nepo/Unicamp\)](#)

. [SISMIGRA \(Sistema de Registro Nacional Migratório\)](#)

. (Conare) Comitê Nacional para Refugiados

. RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) e CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados)

. Censo Escolar

. Censo da Educação Superior

. STI (Sistema de Tráfego Internacional)

. ACNUR e OIM (do sistema ONU)

Possibilidade de pauta em migração

Migração interna

- . Fatores de atração ou expulsão em determinadas cidades/estados
- . Exemplo: população se desloca das grandes capitais para o interior

Migração internacional:

- . Novos negócios surgem por conta de fluxo migratório
- . Mudança de perfil etário de uma cidade envelhecida que passa a receber famílias jovens de migrantes
- . Como a migração pode colaborar ao equilíbrio previdenciário?

Imigração jovem qualificada (Canadá, Nova Zelândia)?

Emigração de jovens pobres (países europeus no século XIX e Coréia do Sul no século XX).

- . Fuga de “talentos” por conta da emigração de pessoas com formação universitária

Exemplos de pauta de migração (interna e internacional)

Alta migração ajuda a explicar queda na população de Salvador, diz especialista

Capital baiana perdeu mais de 250 mil habitantes em dez anos; baixa natalidade também está entre as razões



Mariana Brasil

SALVADOR Salvador perdeu mais de 257 mil habitantes ao longo de 12 anos. As informações são do [Censo 2022](#), divulgadas nesta quarta (28) pelo [IBGE](#) (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

ESTADÃO / BRASIL

Crise na Venezuela faz população de Roraima ter maior alta do Brasil: 'Quando cheguei, morei na rua'

Estado do Norte vê quantidade de habitantes crescer 41% em 12 anos diante da migração venezuelana. Explosão populacional desafia oferta de serviços públicos

EM DESTAQUE Escalada de violência entre Hamas e Israel Guerra na Ucrânia Colunas

MIGRAÇÃO | ALEMANHA

Imigrantes e seus filhos são 24,3% da população da Alemanha

20/04/2023

Número de pessoas com histórico de imigração cresceu 6,5% em 2022. Na última década, 6,1 milhões de pessoas nascidas em outras nações se mudaram para o país europeu.



Para entrevistar: onde há demógrafos no Brasil

Demografia só existe no Brasil em nível de pós-graduação e elas estão em quatro centros:

[. Nepo/Unicamp - Campinas \(SP\)](#)

[. ENCE/IBGE - Rio de Janeiro \(RJ\)](#)

[. UFMG - Belo Horizonte \(MG\)](#)

. UFRN - Natal (RN)

ME ESCREVE!

camila@almapreta.com.br

milaca@gmail.com

IG: @milacac



CODA·BR



**JORNALISMO
PRETO E LIVRE**