

80

ANO

Geografia

**MATERIAL
DIGITAL**

Introdução aos estudos populacionais

**3º bimestre
Aula 1**

**Ensino Fundamental:
Anos Finais**

Secretaria da
Educação  **SÃO PAULO**
GOVERNO DO ESTADO

Conteúdos

- Definição e importância da Demografia nos estudos populacionais;
- Relação entre Geografia e Demografia na análise das dinâmicas populacionais.

Objetivos

- Reconhecer a importância da demografia como área de estudo relacionada a Geografia;
- Compreender como os dados demográficos são utilizados para o planejamento e a tomada de decisões em diferentes escalas;
- Exemplificar como os países coletam e analisam informações sobre suas populações, destacando a importância desses dados para a sociedade.



5 minutos

VIREM E CONVERSEM



- Se você fosse o gestor desta cidade, como faria para saber quantas pessoas moravam ali?
- Como identificar quais infraestruturas eram prioritárias para atender a população?

Veduta della catena. Francesco Petrucci and Raffaello Petrucci 1587.

Reprodução – PALAZZO VECCHIO MUSEUM, [s.d.]. Disponível em: <https://artsandculture.google.com/story/la-veduta-della-catena-florence-and-its-monuments-palazzo-vecchio-museum/bgUhVU6eaWEIJQ?hl=en>. Acesso em: 20 dez. 2024.

Demografia

Para responder todos estes questionamentos, temos a **Demografia** que é a ciência responsável por estudar a dinâmica populacional humana. Essa área abrange a estatística, a estrutura, a distribuição e a formação étnica das diversas populações em todo o mundo. A palavra demografia tem origem grega: **demo** significa povo; e **grafia**, descrição.

Rua comercial em São Luís, Maranhão.

© Getty Images





Realização do Censo Demográfico.

© Getty Images

Censo demográfico

A ferramenta utilizada para coletar informações sobre uma determinada população é o **censo demográfico**. O censo é responsável por reunir e analisar informações sobre a dinâmica populacional, estruturas demográficas, migrações, economia e sociedade.

É possível também analisar qualitativa e quantitativamente os dados socioeconômicos e, desse modo, elaborar um planejamento para o crescimento econômico e social de um determinado país, região ou cidade.



Censo demográfico no Brasil

O censo no Brasil é realizado pelo IBGE e ocorre, normalmente, a cada 10 anos.

A coleta dos dados é feita a partir de entrevistas presenciais realizada pelo recenseador, com as respostas registradas em um computador de mão ou pelo preenchimento do questionário via Internet.



Recenseador do IBGE realizando coleta de dados.

Reprodução – ACERVO IBGE/BELANDI, 2024. Disponível em:
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41058-ibge-divulga-analise-de-cobertura-da-pesquisa-de-pos-enumeracao-do-censo-demografico-2022>. Acesso em: 20 dez. 2024

Coleta de dados populacionais

O questionário básico do **Censo Demográfico do IBGE** conta com questões que investigam as principais características do domicílio e dos moradores.

Domicílio:

- tipo de moradia
- acesso à rede de água e esgoto
- forma de abastecimento de água
- destino do lixo
- número de banheiros

Acesse um exemplo de questionário básico utilizado no Censo Demográfico 2022:



Destaque

Moradores:

- identificação étnico-racial
- educação
- núcleo familiar
- fecundidade
- migração interna e internacional
- trabalho e rendimento

Coleta de dados internacionais

COLETA DE DADOS INTERNACIONAIS

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) contribui para estudos sobre desenvolvimento regional.



CEPAL

Banco Mundial projeta tendências de crescimento e desenvolvimento, que geram políticas no sentido de promover bem-estar social e crescimento sustentável.



A Organização das Nações Unidas (ONU), por meio de órgãos como o Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais (UNDESA), coordena esforços globais para monitorar a dinâmica populacional, com base em dados de migrações, envelhecimento e urbanização.



Fontes: CEPAL, [s.d.]; NAÇÕES UNIDAS BRASIL, [s.d.]. e BANCO MUNDIAL, [s.d.].
Produzido pela SEDUC-SP.



2 minutos



Pause e responda

Censo demográfico

O que é o censo demográfico?

Uma pesquisa para contar apenas a população urbana.

Um levantamento periódico sobre a população e suas características.

Um estudo focado em nascimentos e mortes.

Uma pesquisa sobre o clima e o meio ambiente.



Correção Censo demográfico

O que é o censo demográfico?



Uma pesquisa para contar apenas a população urbana.



Um estudo focado em nascimentos e mortes.

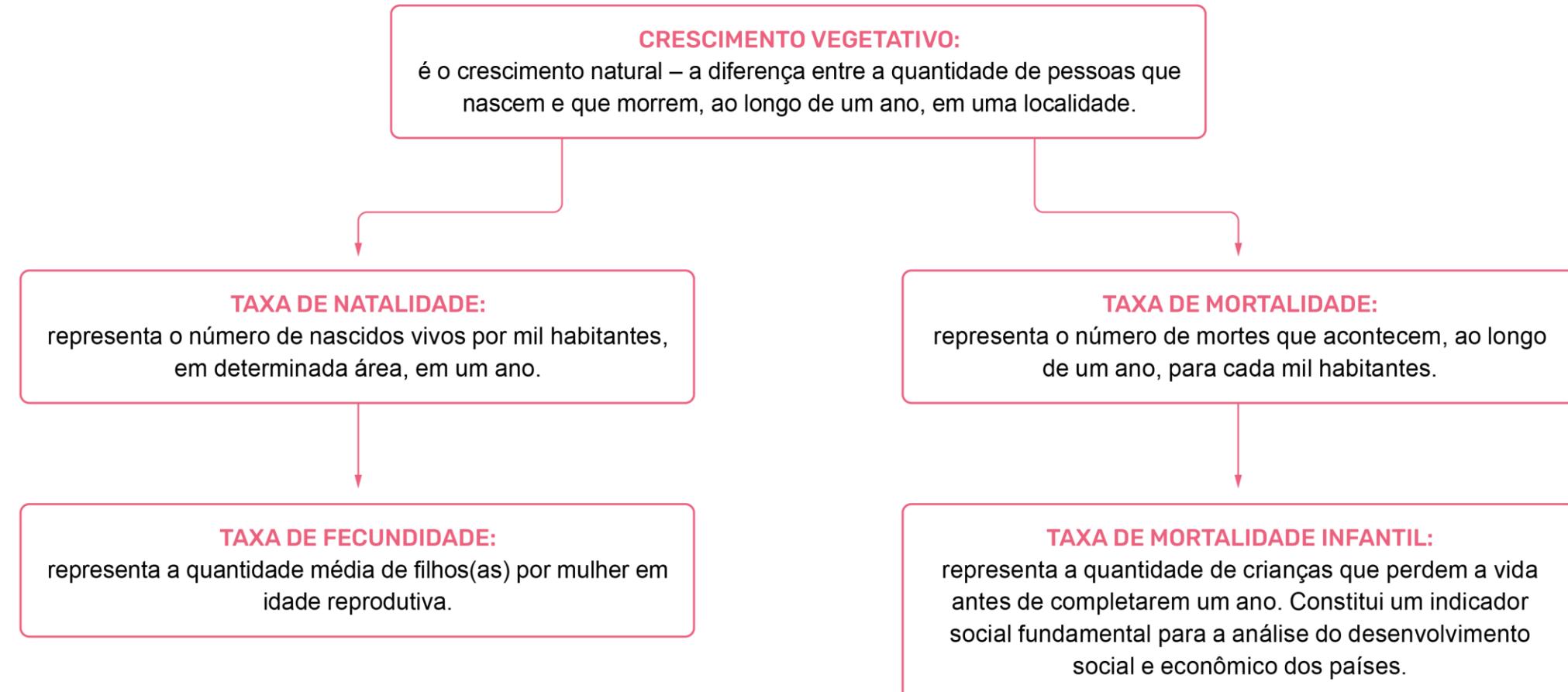
Um levantamento periódico sobre a população e suas características.



Uma pesquisa sobre o clima e o meio ambiente.



Indicadores demográficos



Pirâmide etária

Representação gráfica da distribuição da população de um determinado local, por sexo e faixas de idade.

A estrutura por idades é dividida em três faixas:

Base: população jovem (0-19 anos).

Corpo: população adulta (20 – 59 anos).

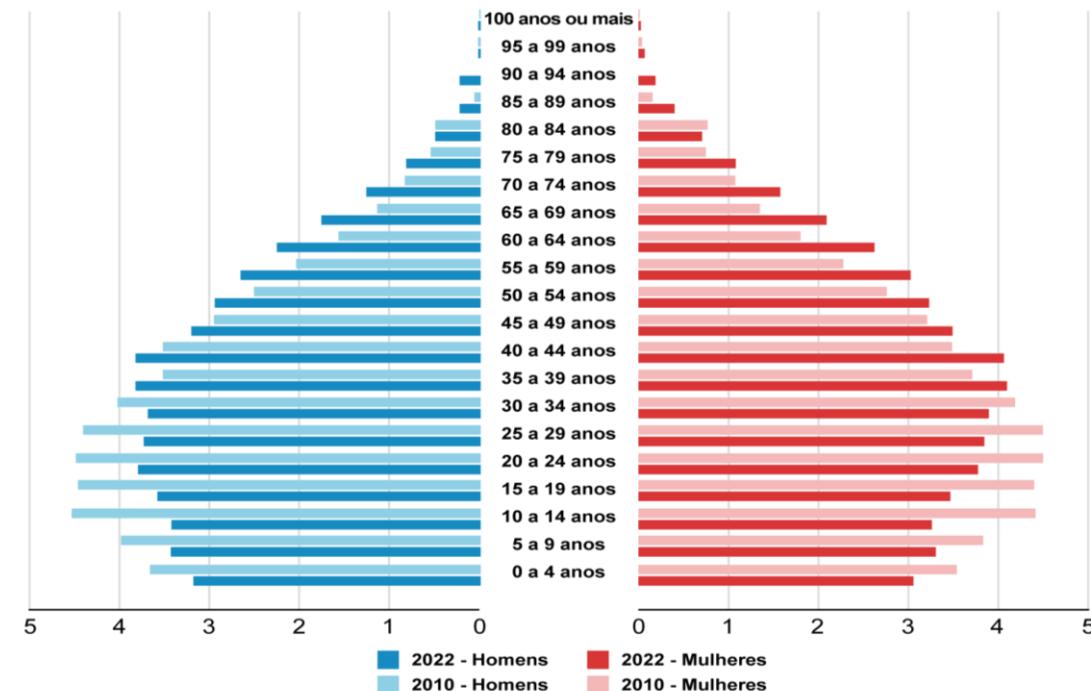
Topo: população idosa (acima de 60 anos).

Destaque



As pirâmides etárias são usadas também para complementar os estudos da qualidade de vida, já que permitem visualizar a expectativa de vida, a taxa de mortalidade e a regularidade (ou não) desses eventos na população ao longo do tempo.

População residente no Brasil (%)
Segundo sexo e grupos de idade em, 2010 e 2022



Fonte: IBGE EDUCA, [s.d.].
Produzido pela SEDUC-SP.

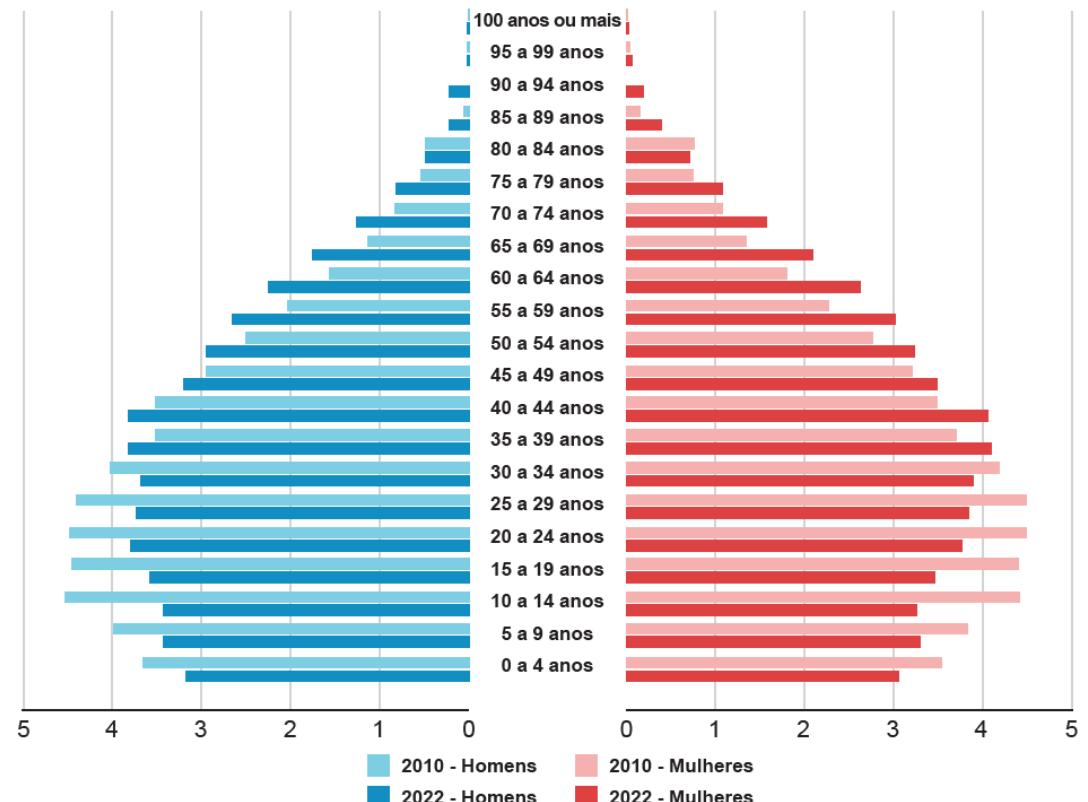


Atividade 1

Você irá analisar a pirâmide etária do Brasil com dados de 2010 e 2022, considerando as diferentes faixas etárias (jovens, adultos e idosos).

- O que mudou na base da pirâmide ao longo dos anos?
- O que mudou no meio e no topo da pirâmide?
- Com base nas mudanças observadas, aponte suas possíveis causas.

População residente no Brasil (%)
Segundo sexo e grupos de idade em 2010 e 2022



Correção

a) O que mudou na base da pirâmide ao longo dos anos?

Observa-se que a base da pirâmide foi reduzida, ou seja, entre 2010 e 2022, o número de jovens diminuiu, mostrando que a taxa de natalidade no país sofreu uma diminuição.

b) O que mudou no meio e no topo da pirâmide?

Em comparação com 2010, observa-se um aumento nas proporções tanto da base quanto do topo da pirâmide etária, o que indica um aumento da expectativa de vida. O envelhecimento populacional ocorre devido à combinação do aumento da longevidade e da redução da taxa de mortalidade, portanto, no meio da pirâmide, percebemos um aumento da população adulta, especialmente a partir dos 35 anos.

c) Com base nas mudanças observadas, aponte suas possíveis causas.

A queda da taxa de natalidade ocorre devido a fatores como mudanças nos padrões sociais e econômicos, como a maior entrada de mulheres no mercado de trabalho e os avanços das políticas e ações de planejamento familiar. O crescimento do meio e do topo da pirâmide deve-se ao aumento da expectativa de vida, resultante de avanços na medicina, melhorias na alimentação e no saneamento básico.



Imagen – População.

Reprodução – Gif da internet. Disponível em: <https://giphy.com/gifs/nyc-new-york-1993-MTKpZ9rSgYYthxf4e> Acesso em: 20 dez. 2024.

Importância dos estudos demográficos globais

Os estudos demográficos são essenciais no **entendimento das dinâmicas populacionais** e na **formulação de estratégias** para enfrentar os desafios globais, visto que a demografia fornece uma importante base para a formulação de políticas ao evidenciar as necessidades e características da população. Ao analisar indicadores como taxas de natalidade, mortalidade, envelhecimento populacional e migração, é possível identificar tendências que impactam diretamente setores como **saúde, educação, infraestrutura e economia**.



Atividade 2

TODO MUNDO ESCREVE

Queda da taxa de natalidade preocupa a Itália

Em 2022, o país do sul da Europa registrou menor número de nascimentos desde que os registros começaram em 1861.

NADEAUS, B. L.; DONATO, V. Di; MORTENSEN, A. Queda da taxa de natalidade preocupa a Itália. **CNN Brasil**, 21 maio 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/queda-da-taxa-de-natalidade-preocupa-a-italia/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

Considerando que a população italiana é composta majoritariamente de adultos e idosos, quais devem ser as áreas prioritárias de investimento governamental, levando-se em conta as necessidades desses grupos populacionais?

Correção

Considerando a redução do número de jovens no país, o governo italiano deve investir em áreas que atendam os adultos e os idosos da população, como academias ao ar livre, espaços de cultura voltados para essas faixas etárias, hospitais, centros de apoio ao idoso e planejamento urbano inclusivo, com infraestrutura adequada às necessidades dessa parcela da população.



Imagen – Análise de dados populacionais.

© Getty Images

Demografia no cotidiano

- Qual é a importância da Demografia em nossa vida?
- Como o estudo populacional impacta em nossa vida cotidiana?

COM SUAS PALAVRAS



Referências

BANCO MUNDIAL. **Página inicial**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/country/brazil>. Acesso em: 20 dez. 2024.

BELANDI, C. IBGE divulga análise de cobertura da Pesquisa de Pós-Enumeração do Censo Demográfico 2022. **Agência IBGE Notícias**, 26 ago. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41058-ibge-divulga-analise-de-cobertura-da-pesquisa-de-pos-enumeracao-do-censo-demografico-2022>. Acesso em: 20 dez. 2024.

BRASIL. **Estatísticas Órgãos Internacionais**, 11 jul. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/invest-export-brasil/exportar/consulte-estatisticas-e-indicadores/estatisticas-orgaos-internacionais-1>. Acesso em: 20 dez. 2024.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Página inicial**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.cepal.org/pt-br>. Acesso em: 20 dez. 2024.

IBGE EDUCA. **Conheça o Brasil – População**: pirâmide etária, [s.d.]. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html>. Acesso em: 20 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2022 – Panorama**, [s.d.]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

Referências

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: número de idosos cresceu 57,4% em 12 anos. **Agência Gov**, 27 out. 2023. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202310/censo-2022-numero-de-idosos-na-populacao-do-pais-cresceu-57-4-em-12-anos>. Acesso em: 20 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022:** questionário básico, [s.d.]. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/np_download/censo2022/questionario_basico_completo_CD2022_atualizado_20220906.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Página inicial**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População:** Censo Demográfico, [s.d.]. Disponível em: <https://ces.ibge.gov.br/apresentacao/portarias/200-comite-de-estatisticas-sociais/base-de-dados/1146-censo-demografico.html#:~:text=A%20coleta%20do%20Censo%20Demogr%C3%A1fico,o%20m%C3%A1xim o%20de%20informa%C3%A7%C3%A3o%C3%A7es%20%C3%BAteis>. Acesso em: 20 dez. 2024.

LEMOV, D. **Aula nota 10 3.0:** 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula. Porto Alegre: Penso, 2023.

Referências

MATUDA, N. da S. **Introdução à demografia**: notas de aula. Curitiba: Departamento de Estatística - UFPR, 2009. Disponível em: http://wiki.dpi.inpe.br/lib/exe/fetch.php?media=ser457-cst310:aulas-2014:leituras:matuda_2009.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Página inicial**, [s.d.]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br>. Acesso em: 20 dez. 2024.

NADEAUS, B. L.; DONATO, V. Di; MORTENSEN, A. Queda da taxa de natalidade preocupa a Itália. **CNN Brasil**, 21 maio 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/queda-da-taxa-de-natalidade-preocupa-a-italia/>. Acesso em: 20 dez. 2024.

ROSENSHINE, B. Principles of instruction - research-based strategies that all teachers should know. **American Educator**, v. 36, n. 1, p. 12-19, 2012. Disponível em: <https://www.aft.org/ae/spring2012>. Acesso em: 20 dez. 2024.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Curriculum Paulista**, 2019. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/02/Curriculo_Paulista-etapas-Educa%C3%A7%C3%A3o-Infantil-e-Ensino-Fundamental-ISBN.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

Referências

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). **Vestibular, 2024 – 1ª fase.** Conhecimentos Gerais. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/prova/arquivo_prova/101988/comvest-unicamp-2023-unicamp-vestibular-conhecimentos-gerais-1-fase-prova.pdf. Acesso em: 20 dez. 2024.

WEEKS, J. R. (2010). Population: an introduction to concepts and issues. **Belmont:** Thomson Wadsworth, 2008. Disponível em: [https://archive.org/details/PopulationAnIntroductionToConceptsAndIssues\(mode/2up](https://archive.org/details/PopulationAnIntroductionToConceptsAndIssues(mode/2up)). Acesso em: 20 dez. 2024.

Identidade visual: imagens © Getty Images.

Aprofundando

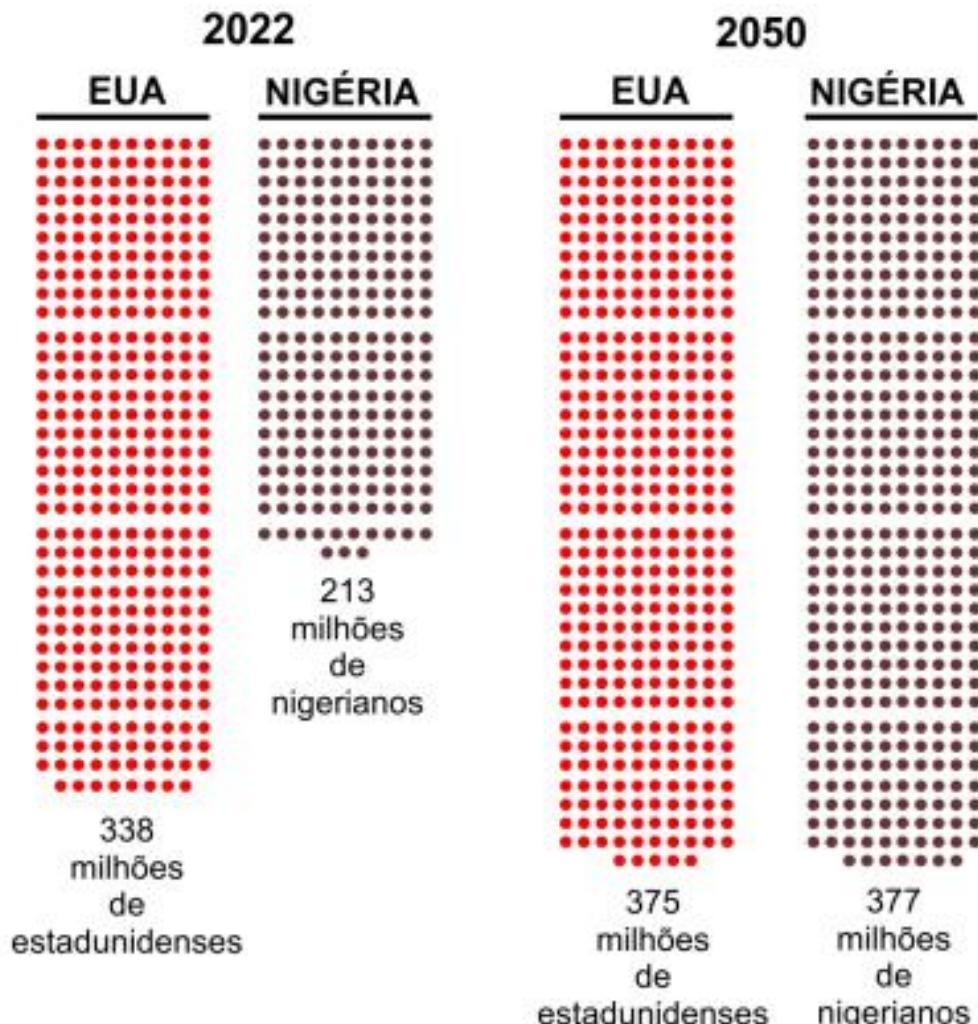
A seguir, você encontra uma seleção de exercícios extras, que ampliam as possibilidades de prática, de retomada e aprofundamento do conteúdo estudado.



(UNICAMP 2024) As projeções de população são importantes para o cálculo dos indicadores sociodemográficos que fornecem subsídios para a formulação de políticas públicas. Segundo as Nações Unidas, o mundo atingiu a cifra de 8 bilhões de habitantes em 2022, devendo atingir 9,7 bilhões em 2050. Ainda que a população mundial continue a aumentar, a dinâmica demográfica varia entre as regiões do mundo. Nesse contexto, Estados Unidos da América (EUA) e Nigéria passam por mudanças demográficas com reflexos socioeconômicos significativos.

(United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). Probabilistic Population Projections based on the World Population Prospects 2022. Disponível em: <http://population.un.org/wpp/>. Acesso em 25/08/2023.)

PROJEÇÃO DO CRESCIMENTO POPULACIONAL



Cada círculo (●) equivale a 1 milhão de habitantes.

Tendo em vista seus conhecimentos sobre dinâmica populacional e considerando o gráfico, assinale a alternativa correta.

- A Nigéria e EUA têm trajetórias demográficas distintas, ainda que ambos apresentem taxas de natalidade semelhantes. Isso afetará seus sistemas de saúde.
- B Os EUA, ao contrário da Nigéria, apresentam, pela primeira vez, crescimento vegetativo negativo. Isso afetará a oferta de mão-de-obra no território norte-americano.
- C A Nigéria, ao contrário dos EUA, manterá elevada a taxa de fecundidade. Haverá maior pressão sobre as políticas públicas de educação e de saúde.
- D Nigéria e EUA enfrentam expressiva redução da população em idade adulta ativa. Ambos os países terão problemas com a seguridade social.

Tendo em vista seus conhecimentos sobre dinâmica populacional e considerando o gráfico, assinale a alternativa correta.

A

Nigéria e EUA têm trajetórias demográficas distintas, ainda que ambos apresentem taxas de natalidade semelhantes. Isso afetará seus sistemas de saúde.

✗

B

Os EUA, ao contrário da Nigéria, apresentam, pela primeira vez, crescimento vegetativo negativo. Isso afetará a oferta de mão-de-obra no território norte-americano.

✗

C

A Nigéria, ao contrário dos EUA, manterá elevada a taxa de fecundidade. Haverá maior pressão sobre as políticas públicas de educação e de saúde.

✓

D

Nigéria e EUA enfrentam expressiva redução da população em idade adulta ativa. Ambos os países terão problemas com a segurança social.

✗

Correção

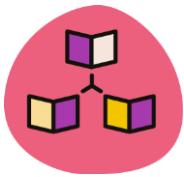
Alternativa C – O gráfico mostra que a Nigéria terá um crescimento elevado no período analisado, logo, haverá a necessidade de maior investimento em políticas públicas ligadas à educação e à saúde para atender a população jovem.

Para professores



Habilidade:

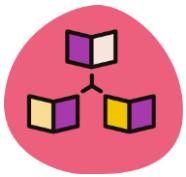
(EF08GE25*) Descrever e distinguir os conceitos da demografia e analisar a aproximação com a Geografia das Populações na análise dos processos populacionais. (SÃO PAULO, 2019)



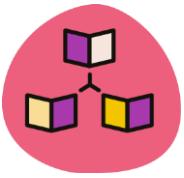
Dinâmica de condução: oriente os estudantes a perceberem que, mesmo em cidades históricas, era necessário conhecer o número de habitantes e suas necessidades para tomar decisões. Destaque que a Demografia é o estudo das populações e de suas características (como idade, sexo, crescimento populacional, entre outras), sendo essencial para o planejamento urbano e a qualidade de vida. Comente que os métodos de contagem populacional evoluíram com o tempo: do uso de registros e observações diretas a sistemas informatizados. Ressalte a importância de indicadores como taxas de natalidade, expectativa de vida e crescimento populacional para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes.



Expectativas de respostas: espera-se que os estudantes percebam que, no passado, a contagem da população era feita com métodos rudimentares, e hoje se utilizam tecnologias mais precisas, como censos e registros administrativos. Também se espera que reconheçam que a infraestrutura urbana (como moradia, abastecimento de água, coleta de lixo e transporte) precisa ser planejada conforme o número de habitantes e suas demandas. A população é, portanto, um elemento central para o planejamento das cidades.



Dinâmica de condução: comente com os estudantes que o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), é órgão responsável pelo Censo Demográfico no Brasil, que é a principal pesquisa realizada pelo IBGE para conhecer a população brasileira. Acontece, normalmente, a cada 10 anos e busca visitar todos os domicílios do país. No Censo, são utilizados dois tipos de questionário: o básico, com perguntas essenciais sobre o domicílio e seus moradores, e o da amostra, mais detalhado, aplicado em uma parte dos domicílios para aprofundar a coleta de dados. Essa combinação permite que o IBGE produza informações completas e confiáveis para o planejamento de políticas públicas. Além do Censo, o IBGE realiza outras pesquisas por amostragem, que ocorrem com maior frequência e também contribuem para o conhecimento sobre a sociedade brasileira. Entre elas, destacam-se: a PNAD Contínua (sobre trabalho, educação e rendimento), a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) e a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC). É importante que os estudantes compreendam que o Censo é uma das formas de coleta de dados, mas que o IBGE possui diversas estratégias para acompanhar as mudanças no território e na população ao longo do tempo.

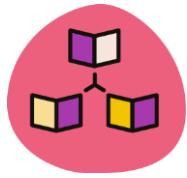


Dinâmica de condução: apresente aos estudantes a figura do recenseador, destacando que ele é o profissional responsável por visitar os domicílios durante a realização do Censo Demográfico, coletando diretamente com os moradores informações sobre as características da população. Explique que, mesmo com o uso de tecnologias como dispositivos móveis para registrar as respostas, o contato direto ainda é fundamental para garantir a abrangência e a confiabilidade dos dados. Comente que o recenseador segue um roteiro de perguntas definido pelo IBGE e deve respeitar critérios éticos e de confidencialidade. Para tornar a explicação mais próxima da realidade dos estudantes, pergunte se algum deles ou suas famílias já receberam a visita de um recenseador. Incentive a turma a refletir sobre a importância desse trabalho e como ele contribui para o planejamento de políticas públicas — por exemplo, ao indicar quantas escolas, unidades de saúde ou sistemas de transporte são necessários em determinada região. Reforce o papel do recenseador como elo entre o Estado e a população, e destaque o valor da colaboração da sociedade para que os dados coletados representem, de fato, as necessidades reais do país.



Aprofundamento:

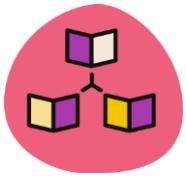
IBGE. Em 150 anos, conheça a história que o Censo conta. *Agência de Notícias*, 25 abr. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/33495-em-150-anos-conheca-a-historia-que-o-censo-conta>. Acesso em: 16 maio 2025.



Dinâmica de condução: ao apresentar os itens abordados no questionário básico do Censo Demográfico, destaque com os estudantes a amplitude das informações coletadas — tanto sobre o domicílio (como tipo de moradia, acesso à água e esgoto, número de banheiros, destino do lixo) quanto sobre os moradores (identificação étnico-racial, migração, trabalho, educação, entre outros).

Após a leitura coletiva dos tópicos, proponha à turma uma reflexão: "Se vocês pudessem sugerir novas perguntas para o Censo, quais seriam?". Incentive que pensem em temas relevantes para suas realidades, como acesso à tecnologia, transporte público, violência no bairro ou questões ambientais. Essa atividade estimula o pensamento crítico e ajuda a compreender que os dados coletados refletem decisões sobre políticas públicas e direitos sociais.

Comente também que a escolha das perguntas envolve decisões técnicas e políticas, e que os questionários podem ser atualizados a cada nova edição do Censo para atender às mudanças da sociedade. Aproveite para mostrar que o Censo não é apenas uma ferramenta de contagem, mas uma importante forma de retratar a diversidade e os desafios da população brasileira.



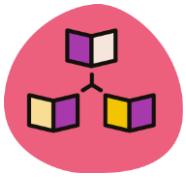
Dinâmica de condução: o Censo Demográfico é uma pesquisa ampla e periódica realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com o objetivo de levantar informações detalhadas sobre a população e suas condições de vida em todo o território nacional, tanto em áreas urbanas quanto rurais. No Brasil, o último Censo foi realizado em 2022, com a primeira divulgação oficial dos resultados em 2023, referente ao total da população brasileira e sua distribuição. A divulgação dos dados sistematizados e mais detalhados está sendo feita ao longo de 2024 e 2025.

Em outros países, o Censo pode ser feito em intervalos diferentes e com métodos variados, de acordo com as regras e formas de organização de cada governo para coletar informações sobre a população.

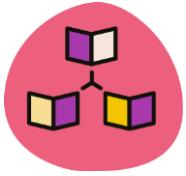


Aprofundamento:

IBGE. *Panorama do Censo 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 17 maio 2025.



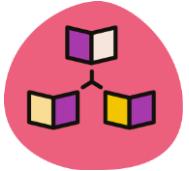
Dinâmica de condução: o mapa mental apresenta os principais indicadores demográficos relacionados ao crescimento vegetativo, com destaque para natalidade, fecundidade, mortalidade geral e mortalidade infantil. É importante destacar a relação entre as taxas de natalidade e mortalidade na definição do crescimento vegetativo e, a partir disso, explicar como cada indicador contribui para a compreensão da dinâmica populacional. Ao abordar esses conceitos com os estudantes, vale enfatizar que fatores como acesso à saúde, educação, planejamento familiar e condições socioeconômicas influenciam diretamente essas taxas. A compreensão desses indicadores permite interpretar os diferentes contextos sociais e econômicos de uma região, evidenciando os contrastes entre países com distintas realidades demográficas.



Dinâmica de condução: oriente os estudantes sobre como interpretar uma pirâmide etária. Explique que a leitura começa pelas faixas etárias, dispostas verticalmente, e pela comparação entre os lados, que mostram a distribuição entre os sexos. Mostre como analisar a largura de cada faixa: uma base larga indica presença de muitos jovens; um topo mais espesso sugere envelhecimento da população. Chame atenção para alterações no corpo da pirâmide e o que elas podem significar em termos de políticas públicas e planejamento social.



Aprofundamento: como forma de ampliar a compreensão e aproximar o conteúdo da realidade dos estudantes, proponha que pesquisem a pirâmide etária do município onde vivem. Essa pesquisa pode ser feita no site do IBGE, na seção “Cidades” (<https://cidades.ibge.gov.br/>), onde encontrarão dados atualizados. Sugira que elaborem a pirâmide em formato digital ou desenhada, e que observem quais faixas etárias se destacam. Incentive uma breve comparação com a pirâmide do Brasil para identificar possíveis diferenças e refletir sobre as condições locais.



Dinâmica de condução: divida a turma em grupos ou oriente os estudantes a analisarem individualmente as pirâmides etárias apresentadas. Explique, de forma breve, que as mudanças observadas entre 2010 e 2022 estão relacionadas a fatores como o maior acesso à educação, o planejamento familiar, transformações no papel social da mulher, além do aumento da expectativa de vida — resultado de avanços na saúde e da melhoria das condições de vida. Esses aspectos serão aprofundados em aulas futuras.



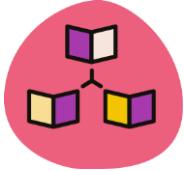
Aprofundamento: IBGE EDUCA. Conheça o Brasil – População: pirâmide etária, [s.d.]. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html>. Acesso em: 20 dez. 2024.



Expectativas de respostas: espera-se que na questão a) O que mudou na base da pirâmide ao longo dos anos? os estudantes observem que a base da pirâmide foi reduzida, ou seja, entre 2010 e 2022, o número de jovens diminuiu, mostrando que a taxa de natalidade no país sofreu uma diminuição.



Expectativas de respostas: já na questão b) O que mudou no meio e no topo da pirâmide? espera-se que os estudantes mencionem que em comparação com 2010, observa-se um aumento nas proporções tanto da base quanto do topo da pirâmide etária, o que indica um aumento da expectativa de vida. O envelhecimento populacional ocorre devido à combinação do aumento da longevidade e da redução da taxa de mortalidade, portanto, no meio da pirâmide, percebemos um aumento da população adulta, especialmente a partir dos 35 anos. Com relação à questão c) Com base nas mudanças observadas, aponte suas possíveis causas, espera-se que comentem que a queda da taxa de natalidade ocorre devido a fatores como mudanças nos padrões sociais e econômicos, como a maior entrada de mulheres no mercado de trabalho e os avanços das políticas e ações de planejamento familiar. O crescimento do meio e do topo da pirâmide deve-se ao aumento da expectativa de vida, resultante de avanços na medicina, melhorias na alimentação e no saneamento básico.



Dinâmica de condução: apresente aos estudantes a manchete e o trecho da notícia sobre a queda na taxa de natalidade na Itália. Em seguida, leia a pergunta proposta, destacando que não há apenas uma resposta certa. Incentive a turma a refletir sobre os impactos sociais e econômicos de uma população composta majoritariamente por adultos e idosos. Mesmo sendo um caso da Itália, convide-os a pensar em exemplos práticos e aproximar com situações vividas ou observadas no Brasil — como o envelhecimento da população e os desafios nos serviços públicos. O objetivo é desenvolver o raciocínio sobre como os dados demográficos influenciam políticas públicas e decisões do governo.



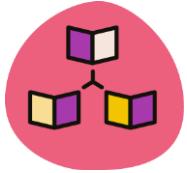
Expectativas de respostas: a demografia ajuda no planejamento de serviços básicos, como saúde, educação e transporte. Permite entender o crescimento ou diminuição da população em uma região e planejar a infraestrutura necessária. Ajuda a prever problemas futuros, como envelhecimento da população ou falta de recursos em áreas com rápido crescimento populacional. O estudo populacional impacta no transporte público, porque o planejamento depende de saber onde as pessoas moram e trabalham. Influencia o preço de alimentos e moradias, que são afetados pela densidade populacional e demanda. Ajuda a prever e prevenir crises, como falta de água ou energia, em regiões com crescimento rápido.



Expectativas de respostas: espera-se que os estudantes reconheçam que a Demografia é fundamental para compreender a realidade das populações, identificar suas características e transformações, e planejar ações que atendam às necessidades da sociedade.

A importância da Demografia em nossa vida está no fato de que ela oferece informações essenciais para o planejamento de políticas públicas — como educação, saúde, habitação, transporte e saneamento — contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade de vida. O estudo populacional impacta nosso cotidiano ao influenciar, por exemplo:

- o número de escolas e hospitais necessários em uma região;
- os horários e rotas do transporte público;
- as estratégias para enfrentar o envelhecimento da população ou o crescimento rápido em determinadas áreas;
- o planejamento urbano e o uso sustentável de recursos.



Dinâmica de condução: discuta a questão com os estudantes analisando o gráfico e mostrando que a população da Nigéria continuará em crescimento, o que demandará investimentos em saúde e educação. Auxilie-os a compreender os pontos equivocados em cada alternativa errada.



Expectativa de resposta: alternativa C – O gráfico mostra que a Nigéria terá um crescimento elevado no período analisado, logo, haverá a necessidade de maior investimento em políticas públicas ligadas à educação e à saúde para atender a população jovem.

