

## A DINÂMICA DEMOGRÁFICA I

### META

Iniciar o domínio de algumas definições fundamentais no estudo da Geografia da População, principalmente as de natureza biológica, destacando a estrutura por sexo e idade, natalidade, mortalidade e fecundidade.

### OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:

dominar as variáveis introdutórias extraídas da Demografia visando ampliar a análise espacial da população;

analisar e aplicar essas variáveis demográficas que se observa no processo de organização do espaço geográfico;

entender e principalmente aplicar uma das principais variáveis demográficas aplicadas a Geografia da População, como a análise da estrutura populacional por sexo e idade como a natalidade, a mortalidade e a taxa de fecundidade.



(Fonte: <http://www.nossaescola.com>).

### INTRODUÇÃO

Entrando no tema propriamente dito, depois da aula anterior, quando observamos os diversos momentos históricos em que a população se comportou, marcado por crises, pela fase da revolução demográfica e de forma mais destacada da explosão demográfica do século XX; necessário o aluno adentrar ao estudo demográfico básico a partir de suas principais.

Na presente aula desenvolveremos algumas definições e aplicações da importância da análise de variáveis demográficas como estrutura por sexo e idade, da questão da natalidade e mortalidade e finalmente da questão da fecundidade.



(Fonte: <http://imagem.vilamulher.com.br>).

## POR QUE O ESTUDO COMBINADO ENTRE ESTRUTURA POR SEXO E POR FAIXA ETÁRIA É IMPORTANTE PARA COMPREENDER UM DETERMINADO PAÍS OU REGIÃO?

Uma primeira questão relaciona-se com uma das variáveis mais importantes e que fornecem elementos a serem analisados dentro da Economia e da Sociologia. Trata-se da leitura demográfica de uma determinada população de acordo com a distribuição por sexo e por idade.

Desse modo, a *estrutura por sexo*, por exemplo, repercute no processo de distribuição espacial da população onde efetivamente a população masculina está mais disposta a deslocar para maiores distâncias que a população feminina, sendo esta mais fortemente direcionada para distâncias mais curtas. Porém, o mais relevante é que essa relação entre os sexos é importante na constituição da família, haja vista que vivemos em uma sociedade onde o relacionamento monogâmico é a regra e a questão do equilíbrio sexual deve ser conhecido e analisado não apenas em termos geográficos, mas também em termos culturais e sociais.

Assim, conhecer a chamada “razão de sexo” da qual é resultado da relação entre o número de homens em cada cem mulheres multiplicado por 100. É o que Elza S. Berquó denomina de “índice de masculinidade”. É pertinente informar que essa razão de sexo por ser calculada tanto em população absoluta como também em sub-grupos da população ou até por idade. Esses sub-grupos podem ser definidos por classes de idade e que geralmente é estabelecido de cinco em cinco anos.

Interessante que essa razão por sexo, naturalmente, não é uniforme do ponto de vista de sua distribuição espacial. Geralmente em áreas de recente ocupação o índice de masculinidade está acima de 100, ou seja, a população masculina é muito maior que a feminina. Já nas áreas mais urbanizadas e de forte concentração populacional, o índice de masculinidade é menor, geralmente menor que 100.

Na divisão de acordo com o grau de desenvolvimento econômico do país, essa relação também é diferenciada. Em países de forte crescimento demográfico, geralmente o índice de masculinidade é muito alto, como se observa em países de grande expressão populacional como a Índia e a China, onde o índice de masculinidade pode chegar a mais de 100%. Ou seja, de cada 100 mulheres nascidas, nascem mais de 200 homens. Tudo isso em função de questões religiosas e culturais, onde a opção por nascidos do sexo masculino é preferencial.

Agora, quando se analisa a razão por sexo de acordo com a *idade*, aí teríamos fortes mudanças na relação entre a população masculina e feminina.

A forma mais representativa da estrutura da população em *razão por sexo e idade* se dar pela chamada “*pirâmide etária*”, que nada mais é que uma figura, evidentemente, em pirâmide onde a base representa as primeiras idades e no topo as faixas etárias mais velhas, além de distribuir essas idades por sexo, onde geralmente na parte esquerda é distribuída a população masculina e a direita a população feminina.

É por demais conhecido que a pirâmide de base larga e topo estreito é típica de país subdesenvolvido. Isso qualquer aluno de ensino médio conhece bem. Mas como estudante de Geografia você deve ir mais além. Uma pirâmide etária explica muita coisa e tem grande importância na economia e no planejamento de qualquer país. Demograficamente o conhecimento preciso da estrutura por sexo e idade oferece uma importante dimensão para a realização de políticas de planejamento e desenvolvimento (como as políticas públicas, destacando as políticas relacionadas à saúde e educação) e muitas vezes preocupações. É o que acontece hoje nos países europeus, onde a queda brutal da natalidade e principalmente da fecundidade tem contribuído para o aparecimento de dois problemas. O primeiro relacionado com o envelhecimento acelerado da população e o segundo pela atração a população migrante e que geram antipatias dos nacionais europeus (franceses, ingleses, espanhóis, etc.) ao que é diferente, daquilo que vimos constantemente na mídia prática de racismo nesses países, e que são conhecidos como xenofobia.

Continuando, a importância de conhecer a população distribuída por sexo e por idade, é determinar, talvez o principal fator na atualidade para países como o Brasil, da relação entre a chamada população jovem e adulta que trabalha e a população idosa já aposentada, ou que poderíamos chamar de “*razão previdenciária*”, motivo de intensa polêmica, em função justamente da tendência para as próximas décadas da população idosa ser numerosa e dependente dos rendimentos gerados por aquela população que está na ativa, sendo preocupante no que se refere à receita em relação à despesa, sendo que esta última poderá ser muito maior que a receita, comprometendo uma das maiores conquistas do século XX: a solidariedade entre as gerações. Ou, o número menor de pessoas trabalhando em relação aos idosos que recebem aposentadorias e pensões, poderá contribuir para quebrar esse equilíbrio entre gerações.

Daí a importância de conhecer essa estrutura, da qual geralmente a divisão pela pirâmide etária é feita em intervalos de cinco anos, contribuindo para fazer diversas leituras demográficas, entre elas, o fenômeno da forte mortalidade masculina à medida que a população passa da fase juvenil a fase adulta.

## DA QUESTÃO DA TAXA DE NATALIDADE E MORTALIDADE

No mesmo sentido também é entender outras duas variáveis mais conhecidas – a natalidade e a mortalidade – e como sabemos sua taxa bruta é feita sempre em *relação a mil habitantes, geralmente dentro de um ano*. Assim, quando são registrados 30 nascimentos no grupo de mil pessoas, nós temos uma taxa anual bruta de natalidade de 3%. O mesmo cálculo é feito para a taxa bruta de mortalidade.

O mais importante é que a natalidade tem maior sentido e compreensão quando comparamos com a mortalidade, das quais analisando conjuntamente é o que determina *o crescimento vegetativo de uma população*. Ainda mais interessante, especialmente na questão da mortalidade é sua análise diferencial por idade e por sexo, e que veremos essa questão mais adiante. Entretanto, o conhecimento dessas taxas é que vai aferir naturalmente o crescimento populacional.

Em termos gerais, tanto a natalidade como a mortalidade podem ser vistas também por fases temporais, sendo importantes essas análises, mas infelizmente servindo apenas para conhecimento introdutório, mascarando outras questões e que certa maneira influenciam na determinação dessas taxas, principalmente entre populações socialmente distintas, seja de acordo com a classe social, raça ou nível de escolaridade.

O mero conhecimento bruto da natalidade ou da mortalidade em si não contribui ao entendimento mais profundo da dinâmica demográfica. Cabendo ao estudioso da Geografia da População aplicar essas variáveis com outras variáveis para “concretas”. Um exemplo, nós sabemos que as taxas de natalidade no Brasil são maiores entre as populações de baixa renda, baixa escolaridade e que residem nas regiões mais pobres e geralmente de áreas rurais.

## DA QUESTÃO DA FECUNDIDADE

É necessário também que o estudante também entenda uma outra variável de grande repercussão dentro da Geografia da População: a da questão da fecundidade.

Um primeiro item é distinguir entre natalidade e fecundidade. Enquanto a natalidade trata apenas do número de nascidos em um ano no grupo de 1000 pessoas (isso incluindo homens e mulheres de todas as idades), a fecundidade é mais precisa. A definição clássica de fecundidade, isso extraído do ensaio de Elza Berquió, a mesma é “usada para indicar o desempenho reprodutivo de uma mulher ou de um grupo de mulheres que já completaram o período reprodutivo”.

Necessário também saber o que se entende por período reprodutivo, o entendimento é que trata do período de fertilidade da mulher, que se inicia com a primeira menstruação (conhecida como menarca) até a menopausa. Geralmente esse período, em idade, compreende entre 15 e 49 anos completos. Claro, que esse período varia de mulher para mulher, das quais as condições fisiológicas e também sociais e econômicas influenciam na variação de seu ciclo reprodutivo.

É bom também saber que fecundidade tem a ver com aquela mulher que realmente teve um filho. Diferenciando-se, portanto, da fertilidade. Assim, a mulher pode ser fértil mas não é fecunda, na medida em que são muitos os fatores que influenciam até que a mulher conceba ou tenha um filho, e a própria fertilidade que facilitou à concepção pode não alcançar o momento culminante de todo processo de gestação que seria o nascimento vivo do filho. Como já dito acima, fatores de natureza fisiológica, a estrutura física da mulher, a nutrição (ou desnutrição), além de componentes emocionais e psíquicos e que estão relacionados também com seu parceiro sexual. Tudo isso, pode servir como elementos positivos e negativos na contribuição ao nascimento vivo do filho.

Vamos pegar o exemplo que tiramos de nossa autora citada anteriormente. Se, no grupo de mil mulheres, das quais você poderá classificar a partir do tratamento de dados demográficos pré-existentes de uma determinada localidade, e que já atravessaram o período reprodutivo, deram origem a 3 mil nascidos vivos, este número medirá a fecundidade completa dessas mulheres. Ou simplesmente a fecundidade estaria em que, em média, cada mulher teve três filhos. Essa é a fecundidade, o número de nascidos vivos por mulher em idade reprodutiva.

Dentro da definição de fecundidade, existe um número considerável de tratamento no uso dessa variável demográfica, face a complexidade da temática e que envolve componentes muitas vezes não controláveis. A exemplo da renda, por exemplo, ou da residência da mulher. Em regra, como sabemos, a mulher pobre e que reside em áreas rurais tem uma probabilidade maior de ter filhos nascidos vivos do que a mulher de melhor renda e residente em áreas urbanas. Mas, para definir em números essa diferenciação, teríamos que obter dados mais precisos e quando obtidos, ficariam restritos a determinadas localidades.

Ainda mais difícil é a determinação da fecundidade por idade, onde teríamos que fazer uma classificação por classe idade das mulheres em fase reprodutiva e relacionar com o número de nascidos vivos dessa faixa. Para estudiosos da demografia, essa é a medida mais refinada da fecundidade, por representar o número de nascidos vivos por cem mulheres de certa idade por ano.

Para finalizar, é importante também alertar o aluno que a fecundidade em si está diminuindo em todo o mundo. As práticas anticonceptivas, o dinamismo da vida contemporânea e até a ampliação do mercado de tra-

balho feminino, tudo isso tem contribuído para a drástica diminuição, mesmo que tenhamos contradições arrepiantes, a exemplo do número de abortos em todo o mundo e a gravidez precoce.

## CONCLUSÃO

Nesta aula vimos o estudo de algumas variáveis que compõem a dinâmica demográfica, destacando a leitura da população na articulação entre sexo e idade, da questão da natalidade, e da mortalidade, além da questão do importante estudo da fecundidade. Todas essas variáveis definem o comportamento demográfico de um determinado país ou região, podendo ser feito também dentro de uma perspectiva temporal.

Mais ainda, para tentar entender essa dinâmica, o estudo conjunto dessas variáveis é mais aconselhável do que apenas no estudo de uma delas, a depender, é claro, do interesse do estudioso. Entendemos por ser as variáveis mais conhecidas, seu estudo conjunto é mais interessante que a análise meramente individual.

## RESUMO

O estudo da população através da estrutura por idade e sexo é mais conhecida através da pirâmide etária e toda a dinâmica demográfica varia de acordo com a idade. Enquanto nascem mais homens, eles morrem mais cedo que as mulheres. Isso pode ser obtido através da chamada razão por sexo. Quanto à natalidade e a mortalidade, elas sempre são calculadas para um determinado período em grupo de mil habitantes, porém esses dados são simples se ficarmos apenas em suas taxas brutas, necessário seu refinamento, a depender do estudo e pesquisa a ser realizado. Já a fecundidade, é a capacidade que a mulher, ou grupo de mulheres possui de ter determinado número de filhos nascidos vivos durante a fase reprodutiva, que em geral vai dos 15 aos 49 anos de idade. Fertilidade não pode ser confundida com fecundidade. A mulher pode ser fértil, mas não fecunda.



## ATIVIDADES

Mesmo que a fecundidade cada vez menor seja uma realidade, porque temos paralelamente fenômenos como o aumento do número de abortos clandestinos (no Brasil é crime), a gravidez em idade de risco e ainda a expansão da AIDS? Quem ganha nessa dinâmica (ou guerra), o homem ou a mulher?



### COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

A redução da fecundidade no Brasil, fato já observado por muitos estudiosos e que são percebidos desde a década de 70 do século passado. E praticamente todos sabemos os fatores que explicam esse processo, como o alto custo de criação de uma pessoa, a liberdade sexual, o aumento do mercado de trabalho para a mão-de-obra feminina, etc.

### PRÓXIMA AULA



Na próxima aula estudaremos a segunda parte da análise da dinâmica demográfica, abrangendo as espécies das taxas de mortalidade e um tema desconhecido, porém demograficamente importante: a nupcialidade.

### REFERÊNCIAS

- SZMRECSÁNYI, Tamás et al. **Dinâmica da população**. São Paulo: Biblioteca Básica de Ciências Sociais, 1980.
- BERQUIÓ, Elza. Fatores estáticos e dinâmicos (mortalidade e fecundidade) In **Dinâmica da população, teoria, métodos e técnicas de análise**. São Paulo: Biblioteca Básica de Ciências Sociais, 1980.
- BERQUÓ, Elza. “A fecundidade rural-urbana dos estados brasileiros em 1970”. **Revista Brasileira de Estatística**. Rio de Janeiro, 1977.