#### 2011/2012 - Geografia - 8º Ano de escolaridade

# A EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO E O COMPORTAMENTO DOS INDICADORES DEMOGRÁFICOS

A variedade dá sabor à vida!



## Introdução:

- O aumento da população ficará na história da Humanidade como o facto mais extraordinário do século XX.
- Há cerca de cinquenta anos estimava-se a população em cerca de 3000 milhões de pessoas. Na atualidade já somos 7000 milhões.



 Em 2050 estima-se que a população mundial se situe entre 9 e 10 mil milhões.

## As regiões com maior e menor crescimento previsto para 2050

COM MAIOR CRESCIMENTO:

- África Central (+175%);
- África Oriental (+135%).

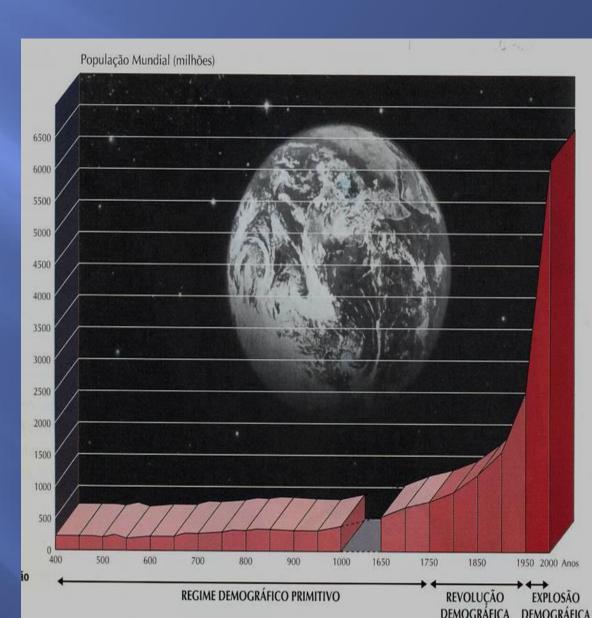
COM MENOR CRESCIMENTO:

- Europa Oriental (-22%);
- Rússia (- 22%).

## Evolução da população Mundial

#### O gráfico mostra o seguinte:

- A população tem vindo sempre a aumentar;
- Uma exceção foi entre 1390 e 1400 com a peste Negra;
- O ritmo de crescimento foi lento até 1800 (regime demográfico primitivo);
- A partir de 1800, a população começou a crescer a um ritmo acelerado;
- Nas 100 anos que se seguiram a 1830, a população duplicou e passou para 2000 milhões (revolução demográfica);
- Nos trinta anos seguintes, isto é, de 1930 a 1960, a população teve um aumento de 50% e situou-se em 3 mil milhões;
- Em 1980 a população atingiu 4400 milhões, e, no início do século XXI, os seres humanos são 7000 milhões (explosão demográfica).



#### Três Fases da Evolução da População:

#### Regime demográfico Primitivo (até ao séc. XVIII):

- Natalidade e Mortalidade elevadas;
- Fraco Crescimento Natural;
- Esperança média de vida baixa.

#### Revolução Demográfica (do séc. XVIII até aos anos 40 do séc. XX):

- Natalidade Elevada;
- Mortalidade diminui acentuadamente;
- O Crescimento Natural aumenta significativamente;
- Esperança média de vida Baixa.

#### Regime Demográfico Moderno - explosão demográfica (na atualidade):

- A Natalidade baixa;
- A Mortalidade baixa;
- Crescimento Natural Baixo;
- Esperança média de vida elevada.

### I<sup>a</sup> fase

#### Regime demográfico Primitivo (até ao séc. XVIII)

#### A natalidade era elevada porque:

- Os filhos eram uma fonte de riqueza porque serviram de mão de obra para trabalhar na agricultura;
- Desconheciam o planeamento familiar;
- A mortalidade infantil era muito elevada, o que obrigava os pais a terem mais filhos para substituir os que morriam.

#### A mortalidade era elevada porque:

- Havia maus anos agrícolas que originavam fomes;
- Falta de higiene;
- Havia pestes e epidemias;
- Guerras;
- A medicina curativa e preventiva não estava desenvolvida.

### 2<sup>a</sup> fase

## Revolução Demográfica (do séc. XVIII até aos anos 40 do séc. XX):

- A melhoria das condições de vida deu origem:
  - A uma significativa diminuição das taxas de mortalidade;
  - A um aumento da esperança média de vida;
  - Por outro lado, os valores das taxas de natalidade não sofreram grandes alterações, o que implicou um importante aumento do crescimento natural.
- Nas regiões onde não aconteceram estas transformações, como foi o caso de Portugal, que só conheceu a industrialização posteriormente, manteve-se o equilíbrio entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade, ou seja, um crescimento natural reduzido.
- Após este período, começaram a existir diferenças entre os ritmos demográficos das regiões industrializadas e os ritmos das regiões não industrializadas.

## Dois acontecimentos importantes para a Revolução Demográfica:

#### Revolução Agrícola:

- Conjunto de alterações na agricultura europeia que sucederam a par da Revolução Industrial, por meados do século XVIII (com origem no Reino Unido);
- Caracterizou-se essencialmente pela introdução de novos métodos e técnicas de cultivo, que permitiram o aumento da quantidade e variedade de produtos agrícolas.

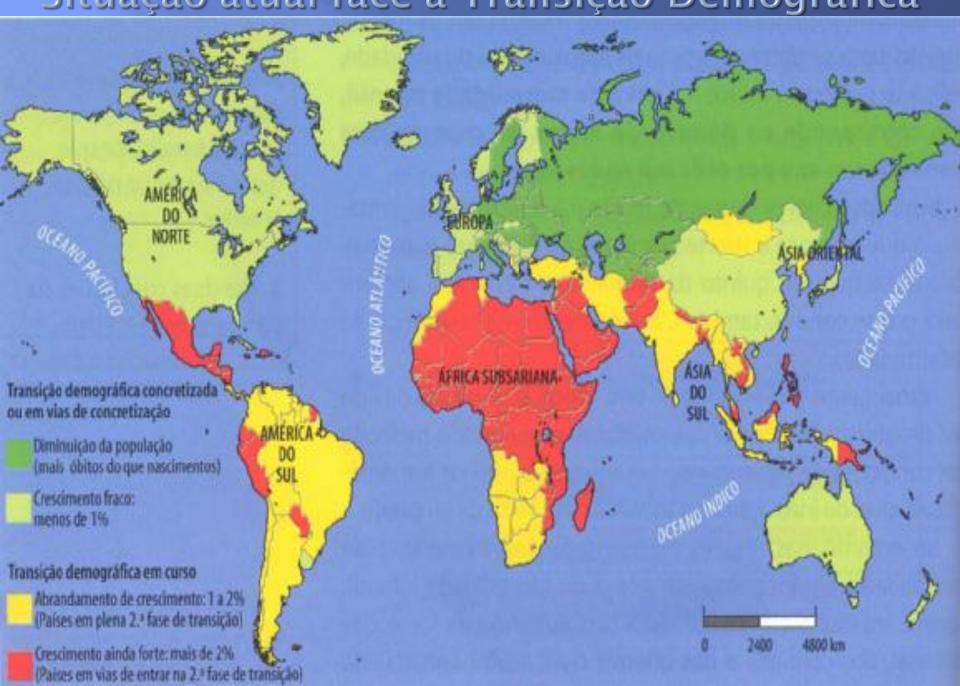
#### Revolução Industrial:

- Conjunto de transformações na actividade fabril apoiadas na aplicação de uma série de inventos. Iniciou-se no Reino Unido em 1760, estendendo-se depois a outros países da Europa e, mais tarde, do Mundo. Estas transformações na indústria tiveram repercussões sociais, demográficas e económicas muito importantes.

### 3ª fase

- Regime Demográfico Moderno Explosão demográfica (na actualidade):
  - Após a Segunda Guerra Mundial, verifica-se um crescimento demográfico acelerado da população mundial.
  - Os países industrializados e as organizações por eles formadas auxiliaram os países menos desenvolvidos, nomeadamente nas áreas da saúde, da agricultura e da educação (ajuda internacional). Esses auxílios provocaram uma grande descida das taxas de mortalidade que, associada à manutenção de elevadas taxas de natalidade, deu origem a um crescimento natural explosivo.
  - Nos países industrializados, o crescimento natural começou a baixar devido à contínua diminuição dos valores das taxas de natalidade, em consequência da alteração da mentalidade em relação às condições das crianças e das mulheres na sociedade.

#### Situação atual face à Transição Demográfica



## Como é possível estudar a População?

- Registos paroquiais (baptizados, casamentos e funerais);
- Recenseamento ou Censo: conjunto de questionários elaborados com o objetivo de conhecer o número total de indivíduos numa determinada área e de caracterizar a população nos aspetos demográfico, económico e social.
- Estes documentos permitem estudar o comportamento dos indicadores demográficos.
- → A evolução da população resulta do comportamento dos indicadores demográficos.

## Indicadores Demográficos:

- Natalidade → Taxa de natalidade;
- Esperança de média de vida;
- Mortalidade Infantil 

   Taxa de mortalidade infantil;
- Crescimento natural → Taxa de crescimento natural;

## Indicadores Demográficos

- Natalidade: número total de nascimentos ocorridos numa dada região, num determinado período de tempo (1 ano).
- Mortalidade: número total de óbitos ocorridos numa dada região, num determinado período de tempo (1 ano).
- Crescimento natural ou saldo fisiológico: diferença entre a natalidade e a mortalidade. Calcula-se utilizando a seguinte fórmula: CN=N-M
- A variação da população depende do número de nascimentos e do número de óbitos.
- A população aumenta quando o número de pessoas que nascem é superior ao número de pessoas que morrem.

Taxa de natalidade: número anual de nascimentos por cada 1000 habitantes. Calcula-se utilizando a seguinte fórmula:

$$TN = \frac{\text{natalidade}}{\text{população total}} \times 1000 = ...\%$$

Taxa de Mortalidade: número anual de óbitos por cada 1000 habitantes. Calcula-se utilizando a seguinte fórmula:

$$TM = \frac{\text{mortalidade}}{\text{população total}} \times 1000 = ...\%0$$

Taxa de crescimento natural ou saldo fisiológico: diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade. Calcula-se utilizando a seguinte fórmula:

TCN = TN - TM

O crescimento natural pode ser:

- positivo (natalidade > mortalidade);
- nulo (natalidade = mortalidade);
- negativo (natalidade < mortalidade).</li>

Taxa de crescimento real ou efetivo: resulta da diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade, bem como a diferença entre a imigração e a emigração: (Natalidade — Mortalidade) + (Imigração — Emigração)

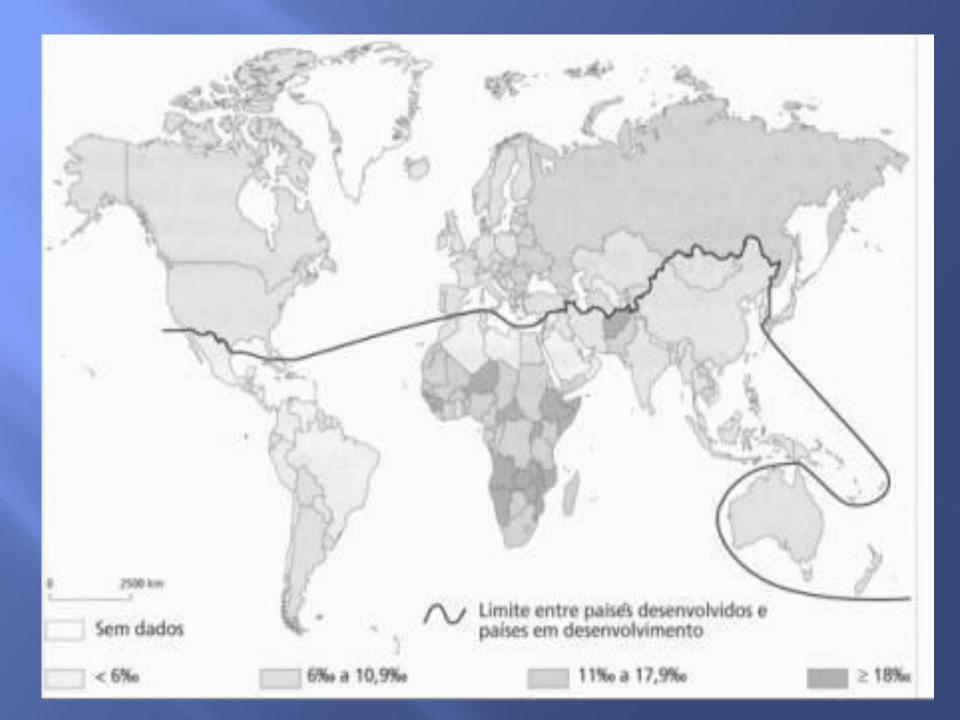
- Esperança de vida: número de anos que vive, em média, a população de um país ou região.
- Fecundidade → Taxa de fecundidade
- Taxa de fecundidade ou fertilidade, que é o número médio de nados-vivos, num ano, por cada mil mulheres em idade de procriar/idade fecunda.
- Índice de Renovação ou substituição de gerações -Exprime o número médio de filhos necessário para haver substituição de gerações (2,1).

- Mortalidade infantil: número de óbitos de crianças com menos de um ano, ocorridos numa região, durante um ano. → Taxa de mortalidade infantil
- Taxa de mortalidade infantil: Número de crianças falecidas antes de atingir 1 ano de idade por cada mil crianças nascidas nesse ano. Calcula-se utilizando a seguinte fórmula:

$$\frac{\text{TM}}{\text{infantil}} = \frac{\text{obitos até 1 ano}}{\text{total de nascimentos}} \times 1000 = ...\%0$$

## Comportamento dos indicadores demográficos nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento

Indicador Demográfico	Países desenvolvidos	Países em desenvolvimento
Taxa de natalidade	Baixa	Elevada
Taxa de fecundidade	Baixa	Elevada
Esperança de vida	Elevada	Baixa
Taxa de mortalidade	Baixa	Elevada
Taxa de mortalidade infantil	Baixa	Elevada
Taxa de crescimento	Baixa	Elevada
natural	(nula/negativa)	(Positiva)
Taxa de crescimento real ou efetivo	Baixa	Elevada
Índice de Renovação ou substituição de gerações	Baixo	Elevado



## Distribuição da Natalidade:

- O continente africano (sendo de destacar países como o Mali, Níger, Chade, Somália, ... com natalidade superior a 45‰), o Sul da Ásia e a América Latina, onde predominam os países em desenvolvimento, possuem as taxas de natalidade mais elevadas,;
- Os países da Europa (Rússia, Itália, Grécia, Alemanha, ...), da América do Norte, a Austrália e o Japão, que pertencem ao conjunto dos países desenvolvidos, registam as taxas de natalidade mais baixas.



#### O Comportamento da Natalidade:

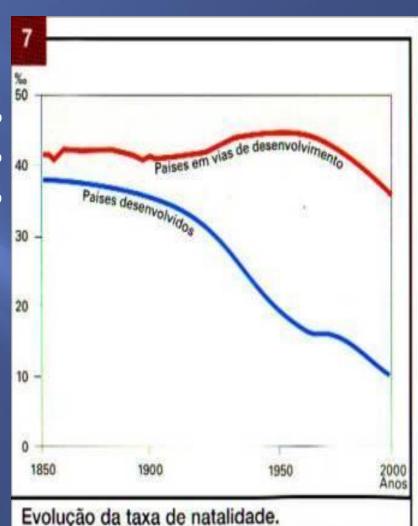
Natalidade elevada

(associada aos países pobres):

- Tradição de famílias numerosas;
- casamento precoce (entre os 15 e os 18 anos);
- Os filhos podem ser importantes para ajudar no trabalho familiar;
- A religião contesta o uso de contracetivos e o recurso ao aborto;
- O analfabetismo dificulta o acesso à informação sobre planeamento familiar.
- Natalidade baixa

(associada aos países desenvolvidos):

- Modernização das sociedades;
- Melhoria do nível de vida e maior preocupação com a educação dos filhos;
- Entrada das mulheres no mercado de trabalho;
- Desejo de realização pessoal e profissional dos casais;
- Planeamento familiar e generalização do uso de contraceptivos.
- A diminuição da natalidade está relacionada com a descida do índice sintético de fecundidade: número médio de filhos por mulher em idade fértil (15-49 anos).

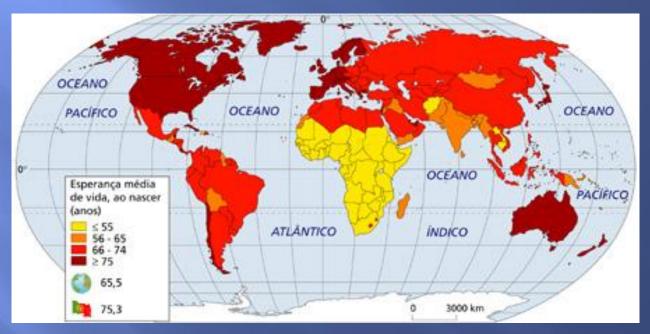


#### A Fecundidade:

- Relaciona o número de nascimentos com o número de mulheres em idade de procriar;
- O índice de renovação de gerações corresponde a 2,1 filhos por cada mulher;
- O Grupo de países com o maior valor de taxa de fecundidade é o grupo dos países em desenvolvimento, no qual o índice de renovação de gerações é muito superior a 2,1 filhos por cada mulher.

#### Esperança Média de Vida:

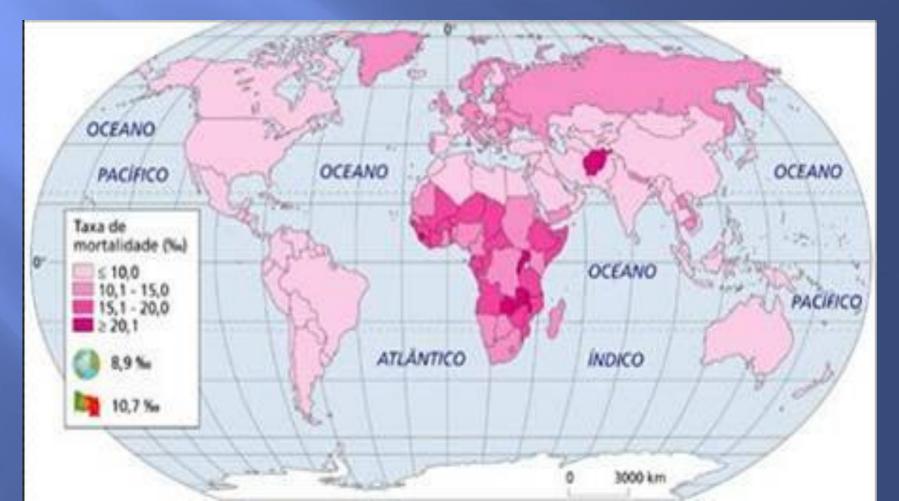
A esperança média de vida traduz o número médio de anos que uma pessoa tem probabilidade de viver, quando nasce.



- Tem aumentado em todo o mundo como consequência da diminuição da mortalidade;
- É maior nos países desenvolvidos;
- É menor nos países subdesenvolvidos, pois as condições de vida ainda são más nestes países;
- A esperança média de vida das mulheres é mais elevada;
- Os homens são mais atreitos as doenças devido ao tabaco e às bebidas, que provocam doenças.
- Os homens tem mais acidentes de trabalho pois tem profissões de maior risco.

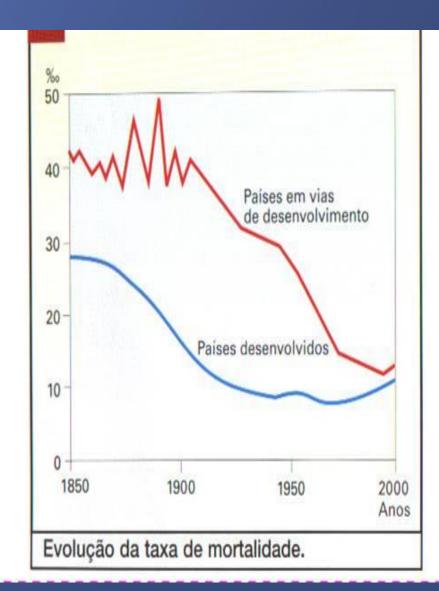
## Distribuição da Mortalidade:

- África é continente que apresenta os mais altos valores de mortalidade;
- Também é elevada em alguns países asiáticos;
- É mais baixa na América do Norte, na Europa, e na Austrália.



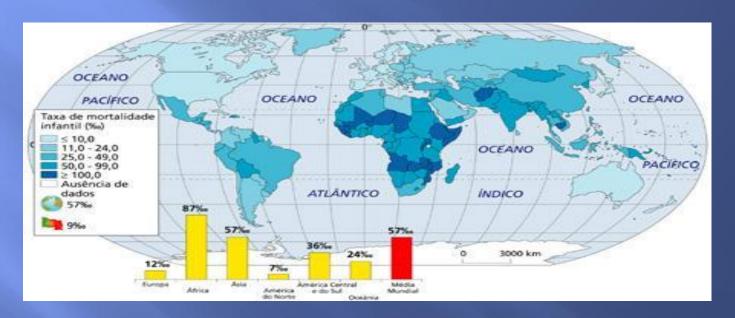
### O Comportamento da Mortalidade:

- Mortalidade elevada (associada aos países pobres):
  - Escassez de alimentos e fome;
  - Deficiente assistência médica;
  - Baixo nível sanitário;
  - Guerras e conflitos sociais;
  - Catástrofes naturais e epidemias;
- Mortalidade baixa (associada aos países desenvolvidos):
  - Boa assistência médica;
  - Boas condições sanitárias;
  - Boa alimentação;
  - Proibição do trabalho infantil;
  - Elevado nível de vida das populações.



#### A Mortalidade Infantil:

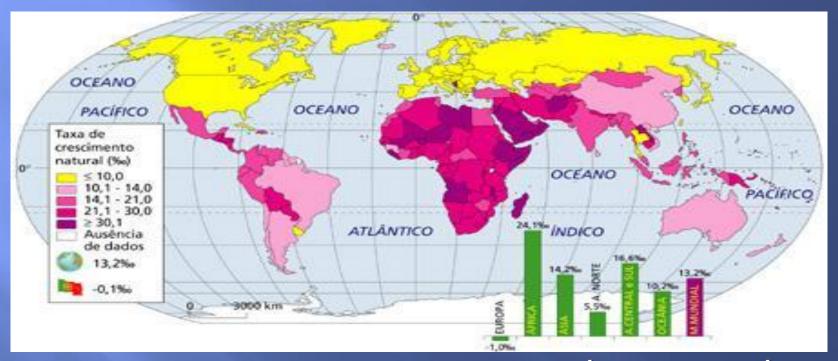
- A taxa de mortalidade infantil corresponde ao número de óbitos de crianças com menos de um ano de idade, ocorridos por cada mil nascimentos durante um ano.
- Exprime diretamente a situação económica e social de um país.



- É mais baixa na América do Norte, na Europa e na Austrália.
- É mais elevada em alguns países asiáticos e africanos, que registam as maiores taxas de mortalidade infantil.
- Tem vindo a descer ao longo do tempo devido a:
  - Melhoria da alimentação;
  - Desenvolvimento da medicina preventiva;
  - Melhoria das condições de higiene:
  - Alargamento das campanhas de vacinação;
  - Melhor assistência durante a gravidez e no parto.

#### Crescimento Natural:

Para melhor comparação entre países e regiões utiliza-se a taxa de crescimento natural que é expressa em permilagem e corresponde à diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade.



- A taxa de crescimento natural é muito elevada em África, no Sul da Ásia, no Médio Oriente e numa parte significativa da América Latina.
- Isto deve-se a taxas de natalidade elevadas e de taxas de mortalidade baixas, o que origina um elevado crescimento.
- A taxa de crescimento natural é muito baixa na América do Norte, na Europa no Norte e centro da Ásia.
- Está situação resulta de uma taxa de natalidade baixa e de uma taxa de mortalidade baixa, o que resulta num crescimento natural baixo.

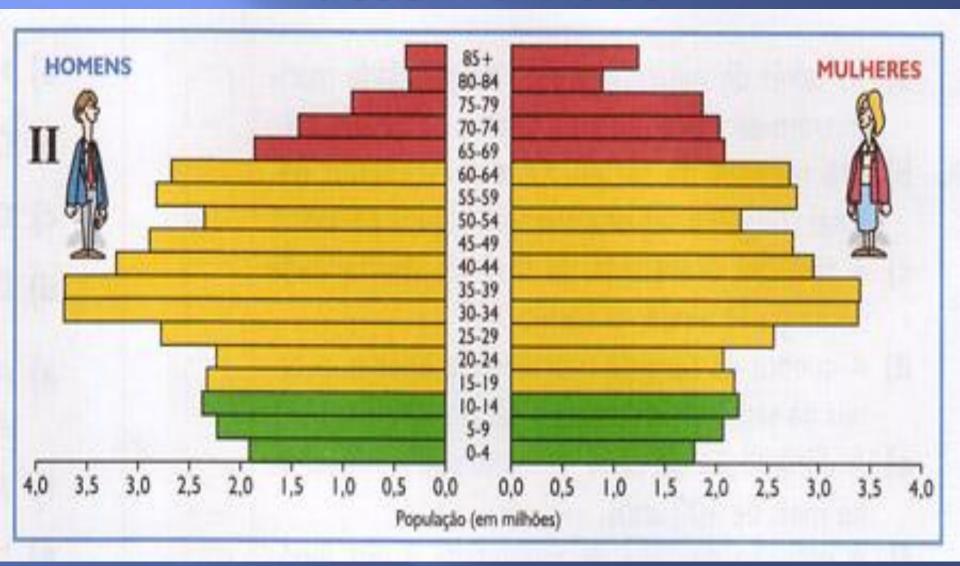
#### Estrutura etária:

- É a composição da população em função da sua idade;
- Os grupos etários são:
  - → População Jovem (menos de 15 anos);
  - → População Adulta(dos 15 aos 64);
  - → População Idosa (mais de 65 anos).

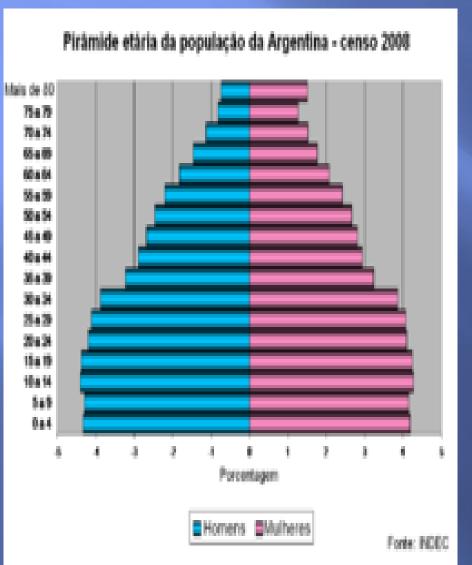
#### Pirâmide etária:

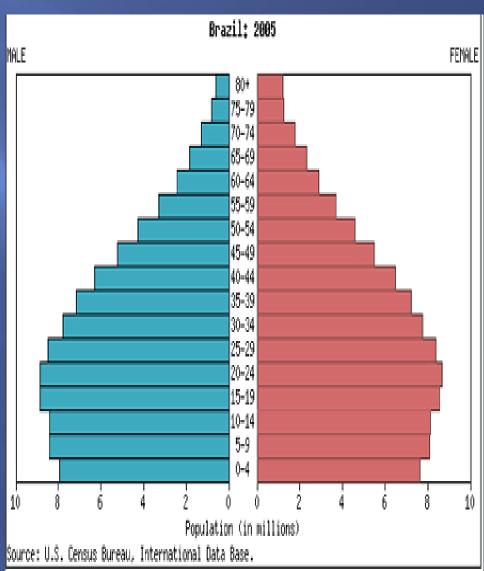
- Permite analisar a população ao longo de um século segundo:
  - → As idades e sexo;
  - → A população jovem ou envelhecida;
  - → A existência de classes ocas;
- → A evolução da população da região ou país em estudo.

## Pirâmide etária dos países desenvolvidos

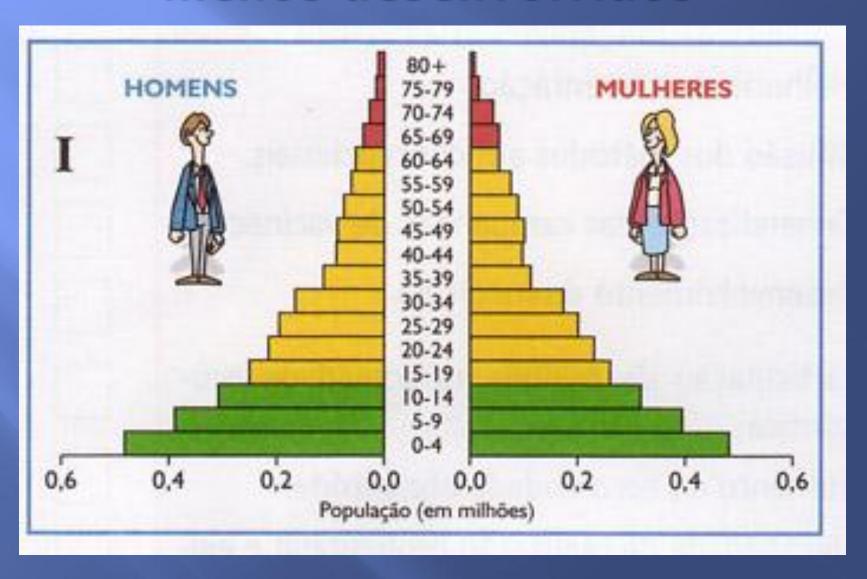


## Pirâmide etária dos países em desenvolvimento





## Pirâmide etária dos países menos desenvolvidos



## Políticas demográficas

#### • Natalistas:

- Visam fomentar os nascimentos.

Δ PAÍSES QUE JÁ ADOTARAM OU DEVEM ADOTÁ-LAS: ITÁLIA, PORTUGAL, ALEMANHA, POLÓNIA ...

#### • Antinatalistas:

- visam travar o elevado número de nascimentos.

Δ PAÍSES QUE JÁ ADOTARAM OU DEVEM ADOTÁ-LAS: CHINA, ÍNDIA, MALI, NÍGER ...

## A população portuguesa

- Desde 1960 a 2011 tem
  vindo a aumentar devido:
  - TN fraca;
- TF e Índice de renovação de gerações fraco;
- Aumento da esperança de vida;
  - TMI fraca;
  - TM baixa;
- TCN positiva, apesar de ser baixa;
  - Imigração.

Prevê-se um decréscimo populacional, associado a um continuado envelhecimento da população, que provocará mais despesas sociais e uma diminuição da população ativa.