

# Análise comparativa da evolução populacional e das projeções demográficas do Brasil, da França e do Paquistão, no período de 1950 a 2050.

**Autores: Jorge Ricardo Neres Saraiva Nascimento dos Santos e Leandro Maia Gonçalves, mestrandos na Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE/IBGE).**

**Introdução:** Este trabalho analisa a evolução populacional do Brasil (maior país da América Latina) comparativamente à evolução populacional da França (referência em desenvolvimento social e econômico) e Paquistão (país do sudeste asiático), no período de 1950 a 2050 objetivando evidenciar os diferenciais populacionais e suas distintas trajetórias de crescimento populacionais.

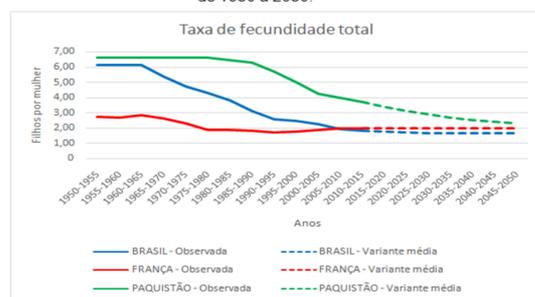
**Objetivo:** Realizar uma análise comparativa da evolução populacional, das transições demográficas e das projeções demográficas do Brasil, da França e do Paquistão, no período de 1950 a 2050, analisando a evolução dos seguintes indicadores demográficos: taxa de fecundidade, idade mediana, expectativa de vida, a evolução da população total, da taxa bruta de natalidade, e da taxa bruta de mortalidade.

**Materiais e Métodos:** A metodologia utilizada foi de revisão bibliográfica e utilização de dados demográficos da ONU.

**Resultados:** Como pode ser observado no Gráfico 1, o Brasil e o Paquistão apresentavam taxas de fecundidade totais próximas no período 1950 a 1965 (ambos com taxas entre 6 e 7 filhos por mulher) enquanto que a França já apresentava uma taxa de fecundidade menor (menos que 3 filhos por mulher).

A partir da década de 70 a taxa de fecundidade total no Brasil começa a cair bruscamente, ficando inferior ao nível de reposição (2,1 filhos por mulher) a partir do quinquênio 2005-2010. Já o Paquistão começa a apresentar uma queda mais acentuada na taxa de fecundidade total a partir da década de 90, no entanto, a sua projeção da variante média para 2050 (2,31 filhos por mulher) ainda fica superior ao nível de reposição. Entretanto, a França a partir do quinquênio 1975-1980, passa a apresentar taxa de fecundidade inferior ao nível de reposição populacional, apresentando uma taxa de fecundidade de 1,86.

Gráfico 1 – Taxa de fecundidade total do Brasil, França e Paquistão no período de 1950 a 2050.



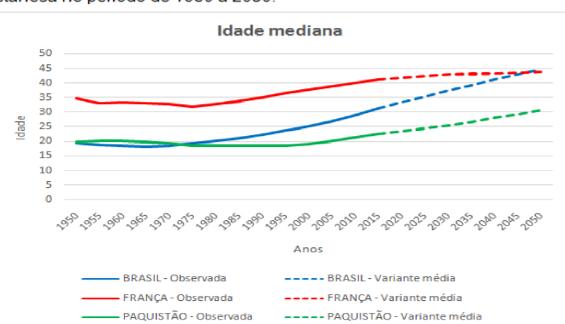
Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition.

A taxa de fecundidade total francesa começa a subir (um pouco) a partir de 1995 (chegando a 2 filhos por mulher em 2015) e se estabilizando como mostra a projeção. É interessante notar que no período 2010-2015 a taxa de fecundidade total brasileira passa a ser menor que a francesa e assim se mantém na projeção futura até 2050. Também é possível inferir, com base na projeção da variante média que somente a partir de 2025 é que a taxa de fecundidade total paquistanesa passa a ser menor que 3, aproximando-se somente em 2050 da taxa francesa (1,96) e da taxa brasileira (1,67).

Com relação a idade mediana, como pode ser observado no Gráfico 2, dentre os três países, o Paquistão é o que apresenta durante o período de 1975 a 2050 a menor idade mediana. Em 1950 a idade mediana da população brasileira era de 19,2 anos, da francesa era 34,7 e da paquistanesa 19,8. Em 2000, as idades medianas das populações brasileira, francesa e paquistanesa foram respectivamente de 25,2 anos, 37,8 anos e 19,2 anos, o que representa um aumento para a população brasileira de 31,3%, um aumento para a população francesa de 9 %, e uma redução para a população paquistanesa de 3,3% em relação a 1950.

A partir de 1975 a idade mediana da população brasileira ultrapassa a idade mediana paquistanesa e continua elevando-se fortemente, estima-se que em 2045 a idade mediana da população brasileira ultrapasse a idade mediana da população francesa, quando ambos países apresentarem a idade mediana de aproximadamente 43 anos. De acordo com a projeção da variante média é esperado que, em 2050, a idade mediana da população brasileira chegue a 44,8 anos, a idade mediana da população francesa chegue a 43,9 anos e a idade mediana da população paquistanesa chegue a 30,9 anos, representando respectivos aumentos de, 77,5%, 16,1% e 61,1% em relação a 2000.

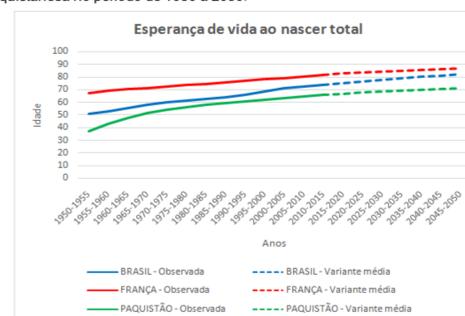
Gráfico 2 – Evolução da idade mediana das populações brasileira, francesa e paquistanesa no período de 1950 a 2050.



Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition.

Como pode ser observado no Gráfico 3, em 1950, a expectativa de vida da população brasileira era de 50,8 anos, da francesa era 67 anos e da paquistanesa 37. Em 2050, a projeção da variante média para a esperança de vida das populações brasileira, francesa e paquistanesa é de, respectivamente, 82,1 anos, 87 anos e 71,3 anos, o que representa um aumento de, respectivamente, 61,7%, 29,7% e 92,5% em relação a 1950.

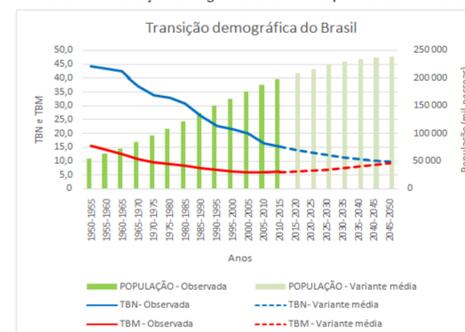
Gráfico 3 – Evolução da esperança de vida das populações brasileira, francesa e paquistanesa no período de 1950 a 2050.



Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition.

Conforme apresentado no Gráfico 4, a TBN (taxa bruta de natalidade) e a TBM (taxa bruta de mortalidade) brasileiras, tendem a se encontrar, segundo a projeção da variante média, no período de 2045-2050, porém elas caminham distantes uma da outra, aproximando-se mais a partir do período 2005-2010.

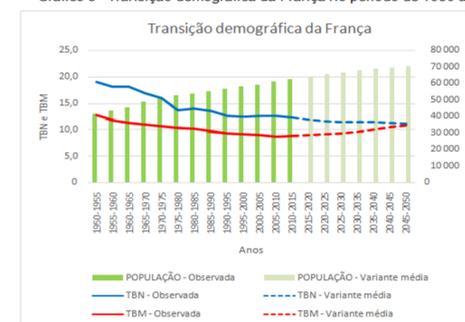
Gráfico 4 – Transição demográfica do Brasil no período de 1950 a 2050.



Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition.

Já a TBN e a TBM francesas caminham muito mais próximas, o que indica uma maior proximidade da igualação entre a TBN e a TBM (da estabilização do crescimento populacional) a níveis baixos, o que indica avanço na transição demográfica, o que pode ser visto no Gráfico 5

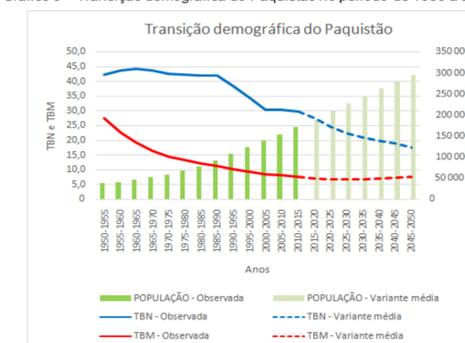
Gráfico 5 – Transição demográfica da França no período de 1950 a 2050.



Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition.

Conforme pode ser visto no Gráfico 6, a TBN e a TBM paquistanesas caminham muito afastadas (mais afastadas que a brasileira) estando muito longe de se encontrarem mesmo em 2050 (segundo a projeção da variante média), o que indica uma maior distância da igualação entre a TBN e a TBM (da estabilização do crescimento populacional) a níveis baixos, o que indica atraso na transição demográfica.

Gráfico 6 – Transição demográfica do Paquistão no período de 1950 a 2050.



Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition.

**Conclusões:** A França está muito mais adiantada na transição demográfica que o Brasil e principalmente que o Paquistão. Ela apresenta atualmente patamares muito baixos de taxa de mortalidade, taxa de fecundidade, taxa de natalidade, ao passo que apresenta alta expectativa de vida, alta idade mediana, que são fatores que expressam seu avanço na transição demográfica.

Já o Paquistão está muito mais atrasado em relação ao Brasil e principalmente a França, e progride de forma muito mais lenta, com taxa de fecundidade alta, taxa de natalidade alta (taxas essas que estima-se de um modo geral também relativamente altas nas projeções futuras), baixa idade mediana, baixa expectativa de vida (taxas essas que estima-se de um modo geral também relativamente baixas nas projeções futuras).

## Bibliografia

ONU, 2015. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects: The 2015 Revision, DVD Edition, 2015.