

**DAPIBGE**

# As mudanças do Brasil em transição

**José Eustáquio Diniz Alves**

Doutor em demografia e pesquisador independente

01/09/2021

**Tudo é impermanente!**

**Sidarta Gautama - Buda**



**Tudo flui!**

**Ninguém toma banho duas vezes  
no mesmo rio!**

**Heráclito de Éfeso**

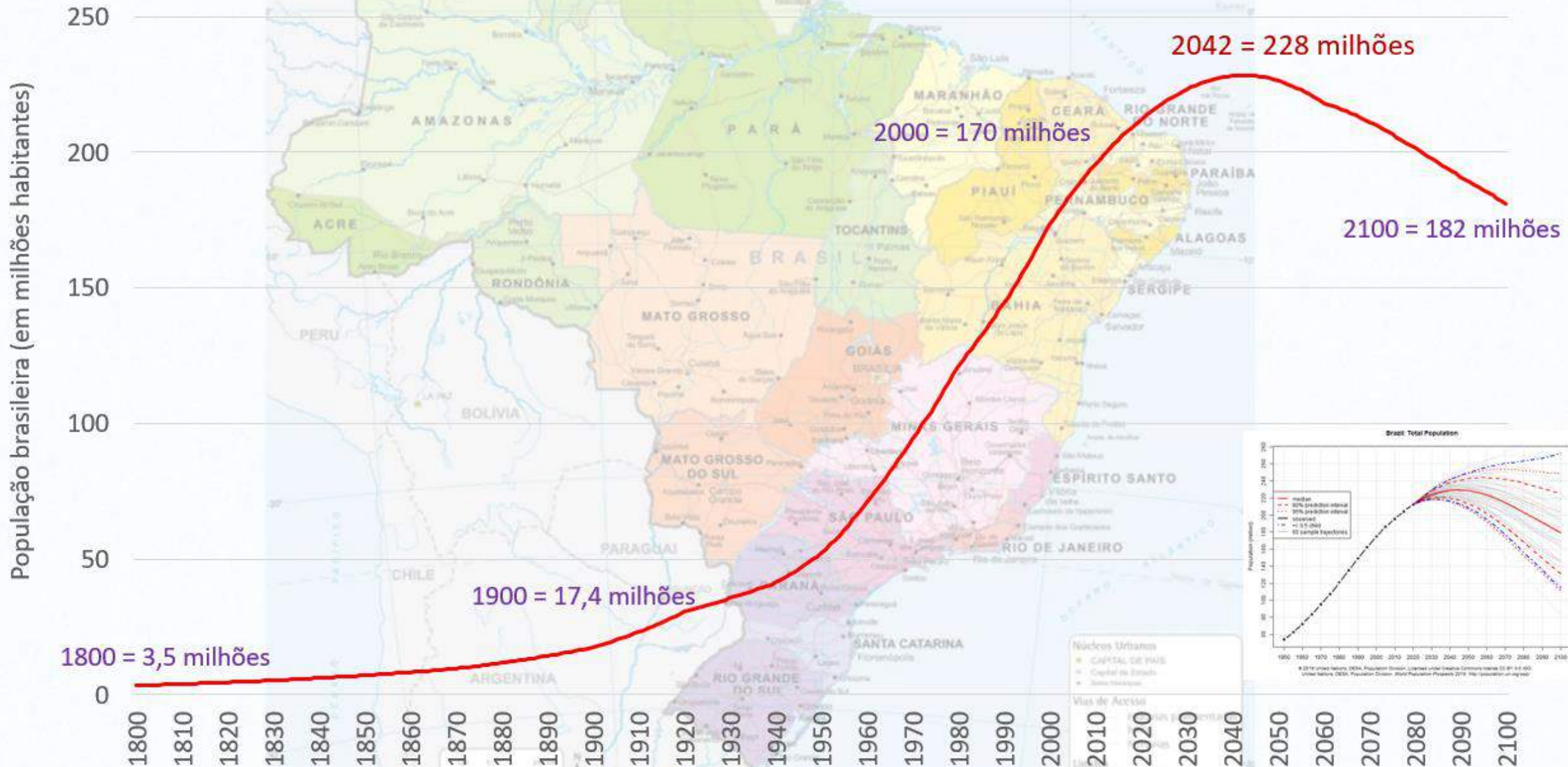


# Sumário

- População brasileira e transição demográfica: 1800-2100;
- Razão de sexo e maioria feminina na população e no eleitorado;
- Transição urbana;
- Transição epidemiológica;
- Impacto da pandemia da covid-19;
- Transição da fecundidade;
- Reversão do hiato de gênero na educação;
- Redução do hiato de gênero no mercado de trabalho;
- Transição de raça/cor;
- Transição nutricional;
- Transição na estrutura das famílias e domicílios;
- Transição religiosa;
- Transição do superávit para o déficit ambiental;
- Transição na estrutura etária e o envelhecimento populacional;
- Do bônus para o ônus demográfico?
- De país emergente para nação submergente?
- Considerações finais.

Transição do crescimento demográfico  
para o decrescimento

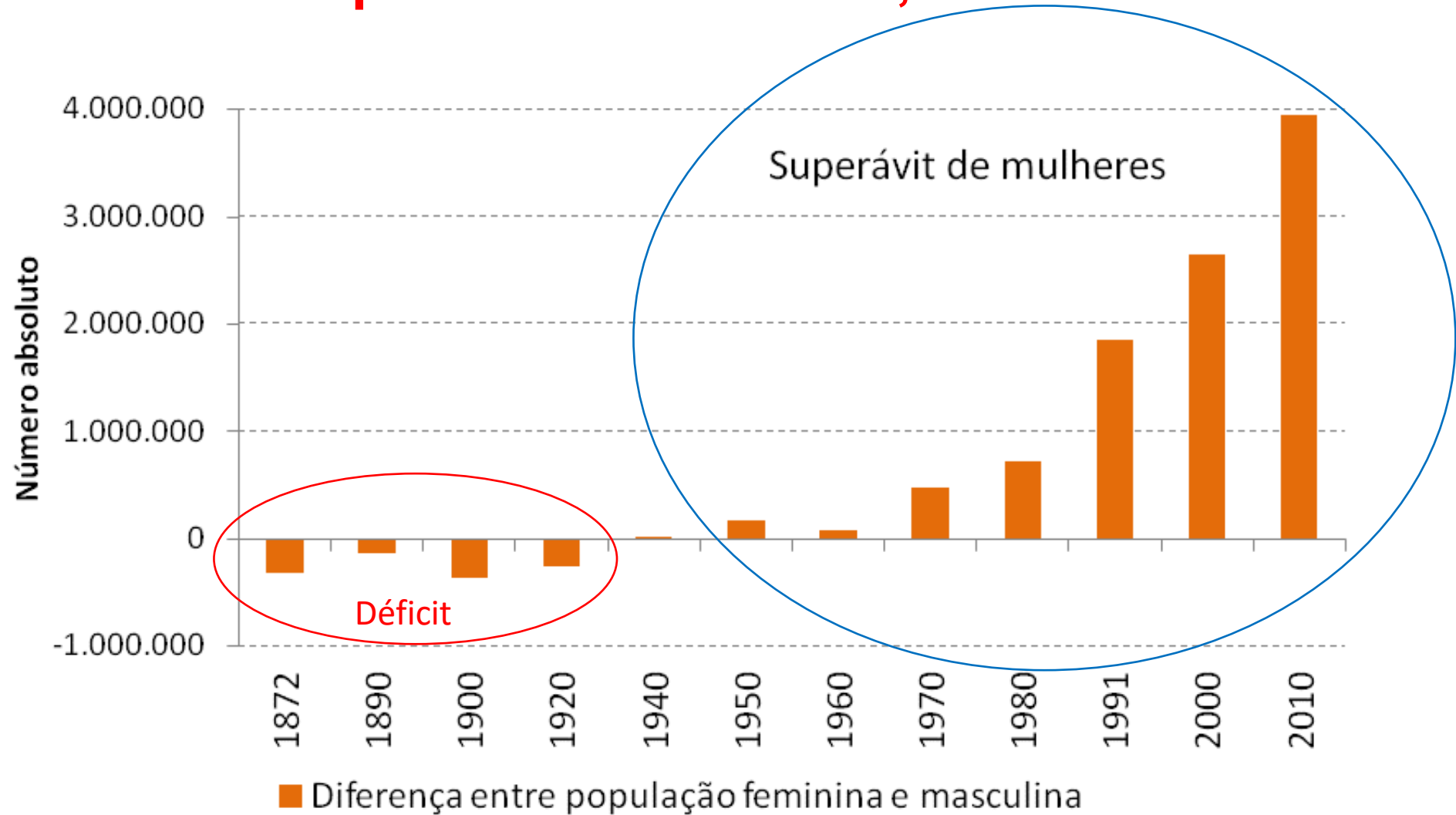
# População brasileira: 1800-2100



Fonte: IBGE e UN/ESA, projeção média, rev. 2019

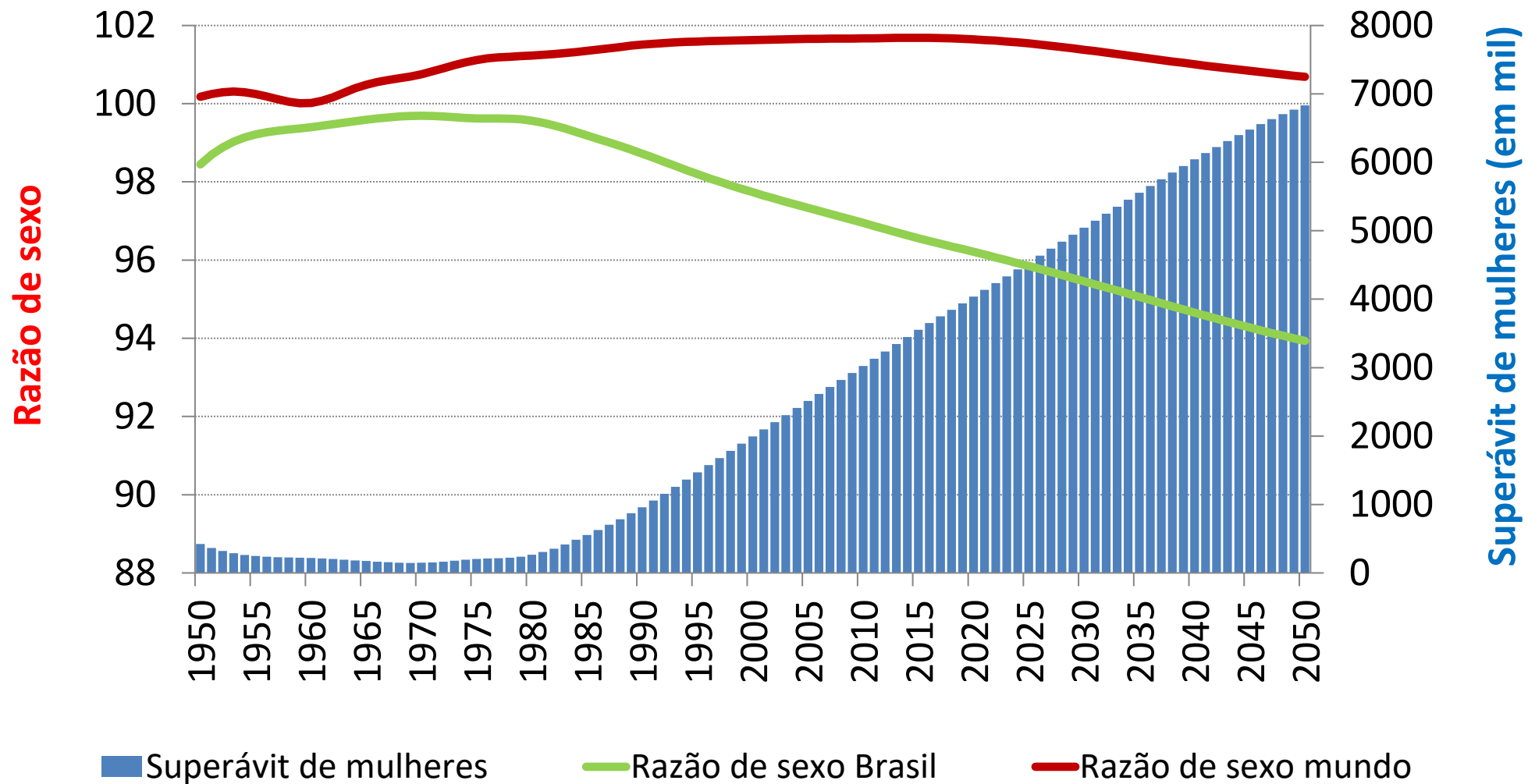
# Transição da razão de sexo

## Déficit e superávit de mulheres, Brasil: 1872-2010



Fonte: Censos demográficos do IBGE

# Razão de sexo no Brasil e no mundo e superavit de mulheres no Brasil

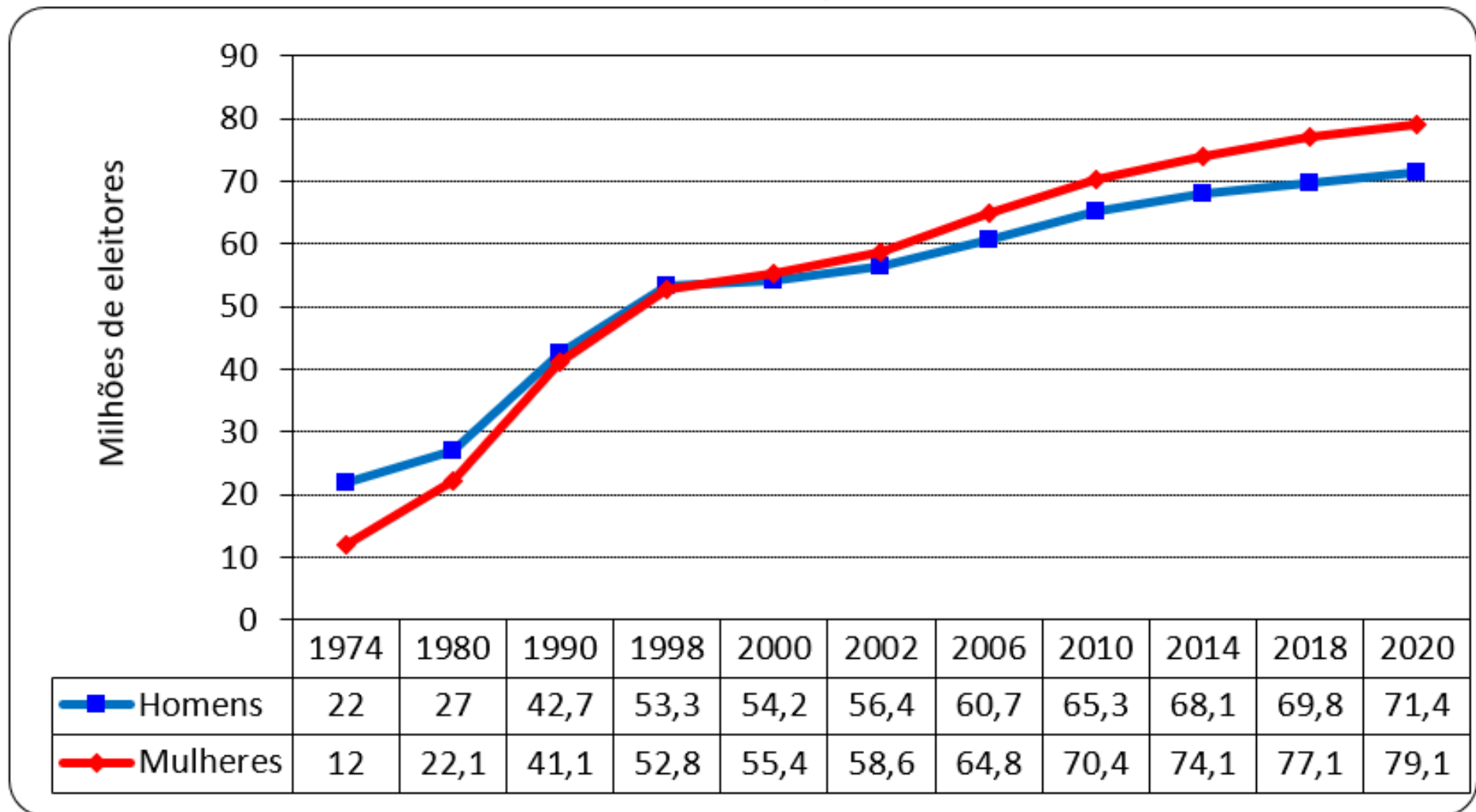


**Mulheres: de minoria a  
maioria do eleitorado**



# Transição da maioria masculina para a maioria feminina no eleitorado brasileiro: 1974-2020

Crescimento do número de eleitores e feminilização do eleitorado brasileiro: 1972-2020

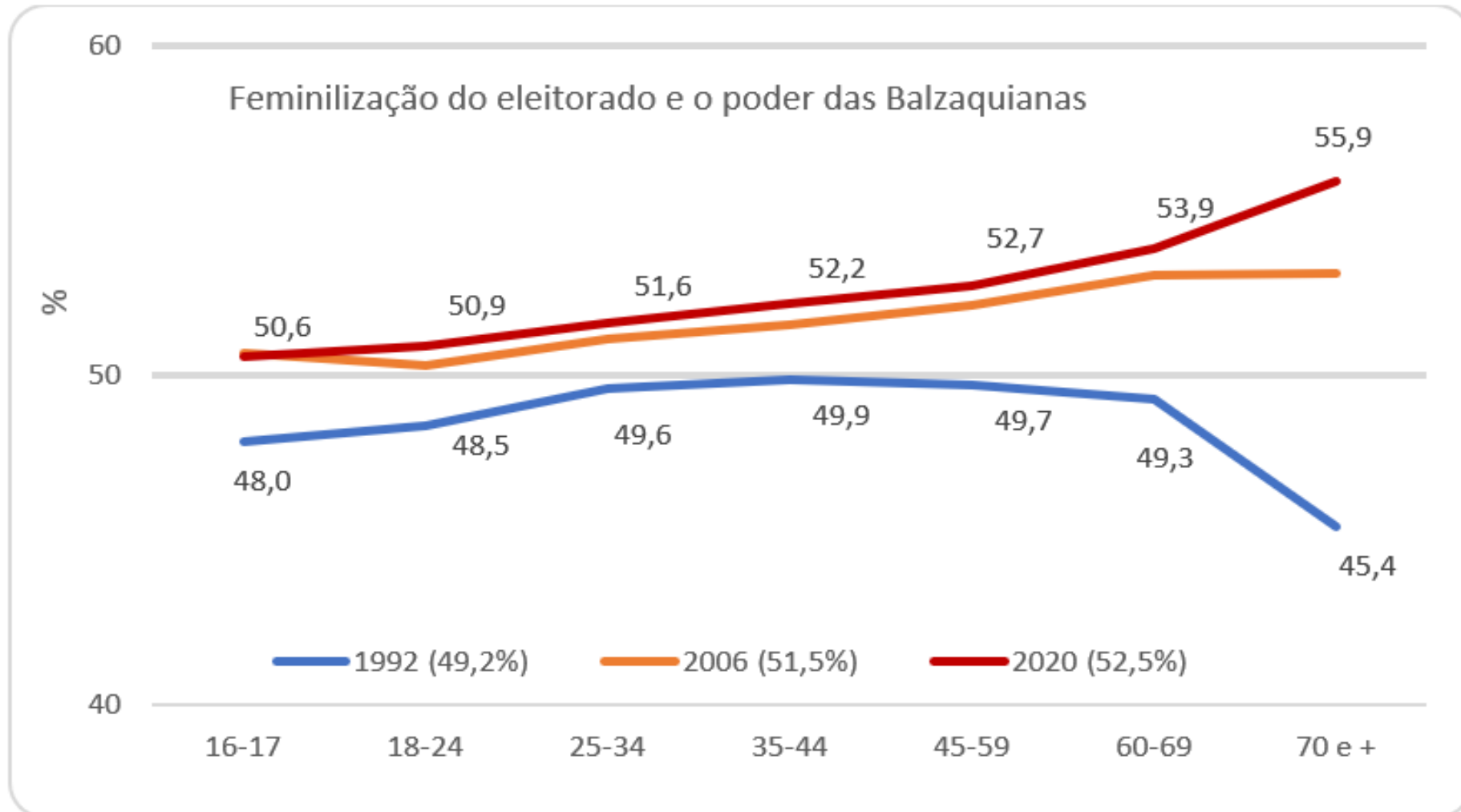


Fonte: Tribunal Superior Eleitoral (TSE) <http://www.tse.jus.br/eleitor/estatisticas-de-eleitorado>

# O poder das balzaquianas

Até 1992 as mulheres eram minoria do eleitorado em todos os grupos etários

Percentagem de mulheres no eleitorado por grupos etários, Brasil: 1992, 2006 e 2020

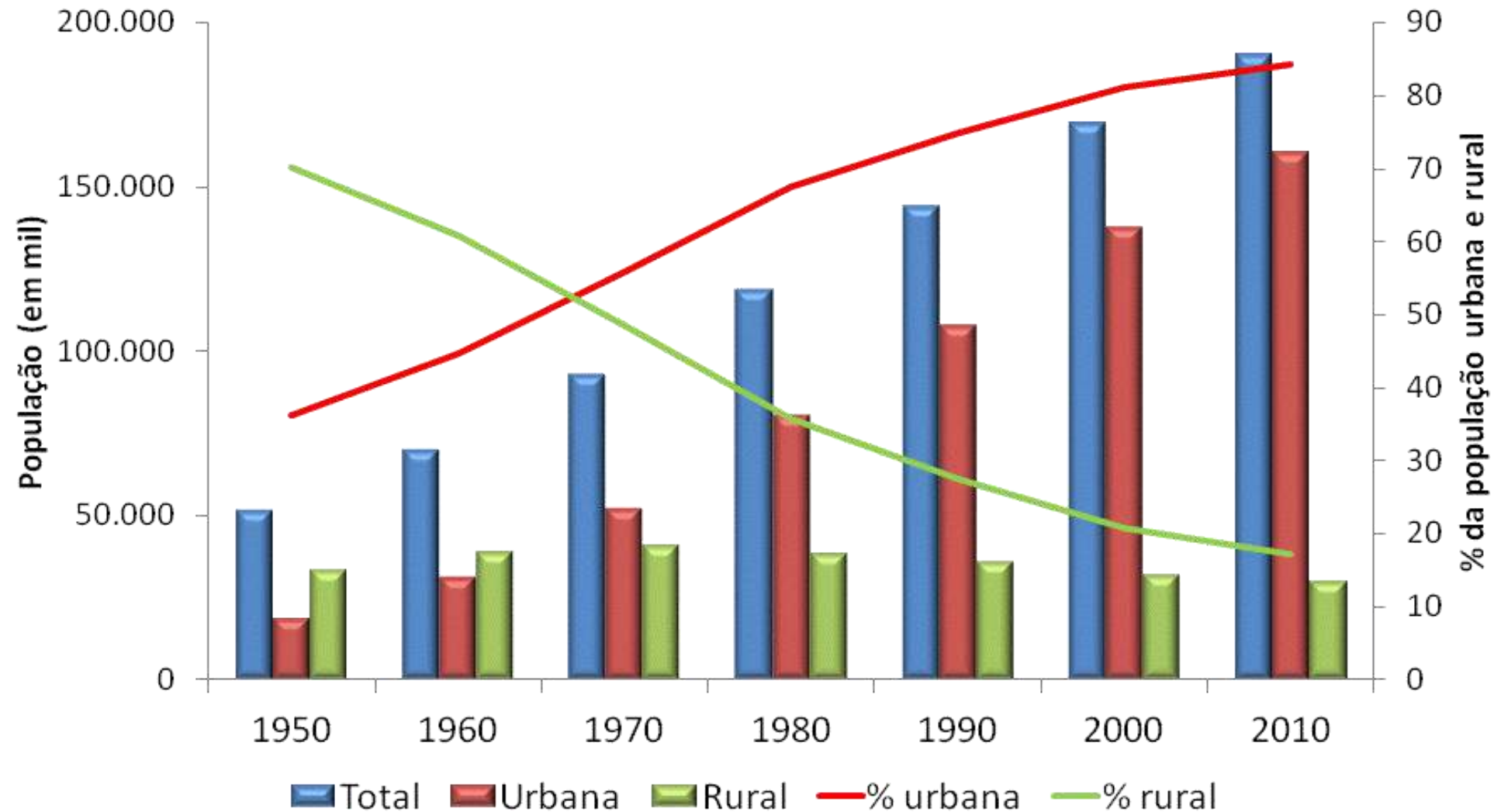


Fonte: Tribunal Superior Eleitoral (TSE) <http://www.tse.jus.br/eleitor/estatisticas-de-eleitorado>

# Transição urbana

# Transição Urbana Brasileira

## População total, urbana e rural, 1950-2010



Fonte: Censos demográficos do IBGE

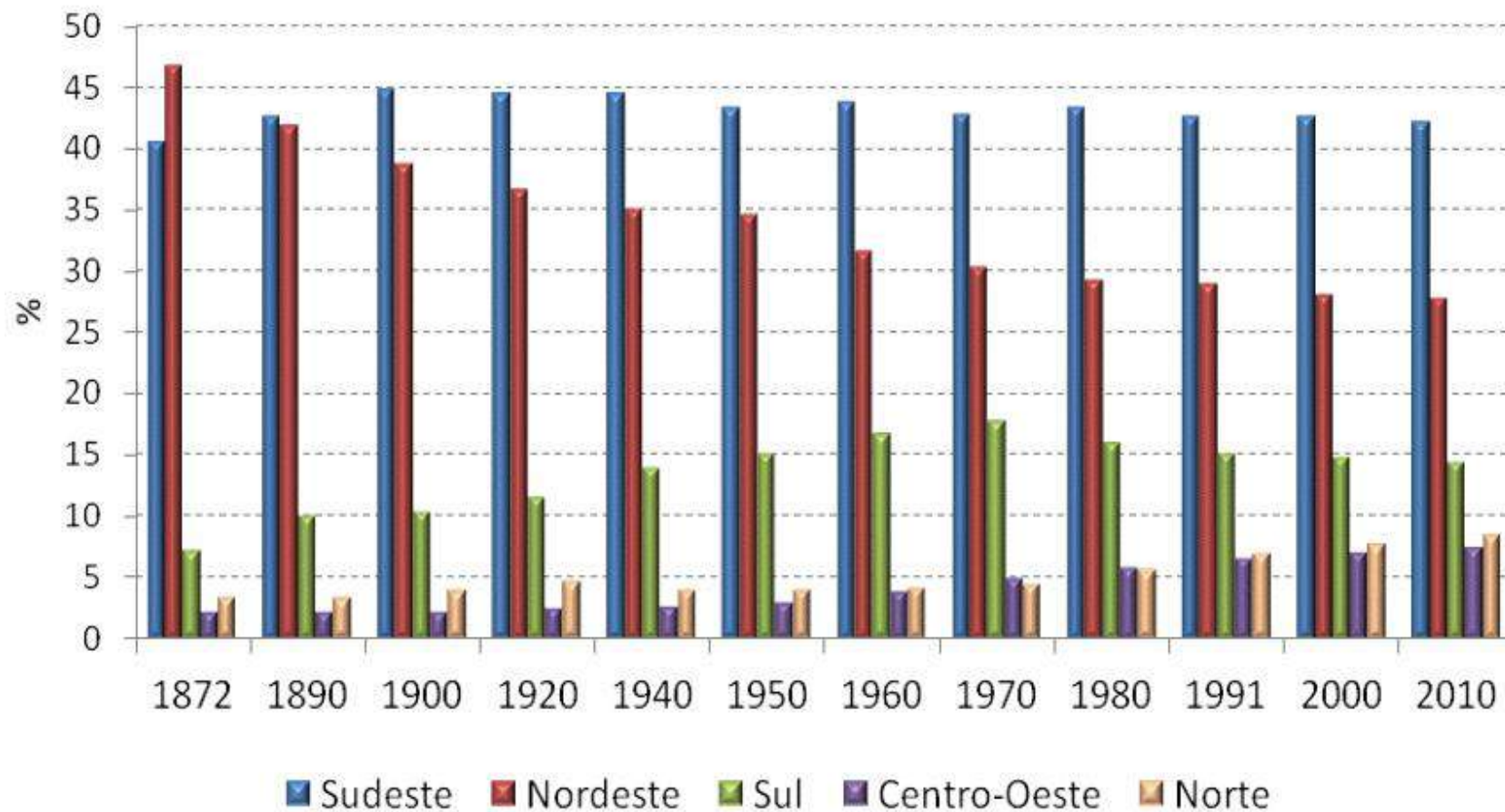
# Interiorização do Brasil

SP

## Percentagem da população das regiões: 1872-2010

RJ

Censo	Pop.
1872	31 385
1890	64 934
1900	239 620
1920	579 033
1940	1 326 261
1950	2 198 096
1960	3 825 351
1970	5 978 977
1980	8 587 665
1991	9 626 894
2000	10 405 867
2010	11 253 503
Est. 2021	12 396 372



Censo	Pop.
1872	274 972
1890	522 651
1900	811 443
1920	1 157 873
1940	1 764 141
1950	2 377 451
1960	3 307 163
1970	4 315 746
1980	5 183 992
1991	5 473 909
2000	5 851 914
2010	6 320 446
Est. 2020	6 747 815

Fonte: Censos demográficos do IBGE

# 10 maiores cidades e regiões metropolitanas

## As dez cidades mais populosas

Capital	Estado	Nº habitantes
São Paulo	SP	12.396.372
Rio de Janeiro	RJ	6.775.561
Brasília	DF	3.094.325
Salvador	BA	2.900.319
Fortaleza	CE	2.703.391
Belo Horizonte	MG	2.530.701
Manaus	AM	2.255.903
Curitiba	PR	1.963.726
Recife	PE	1.661.017
Goiânia	GO	1.555.626

Fonte: IBGE

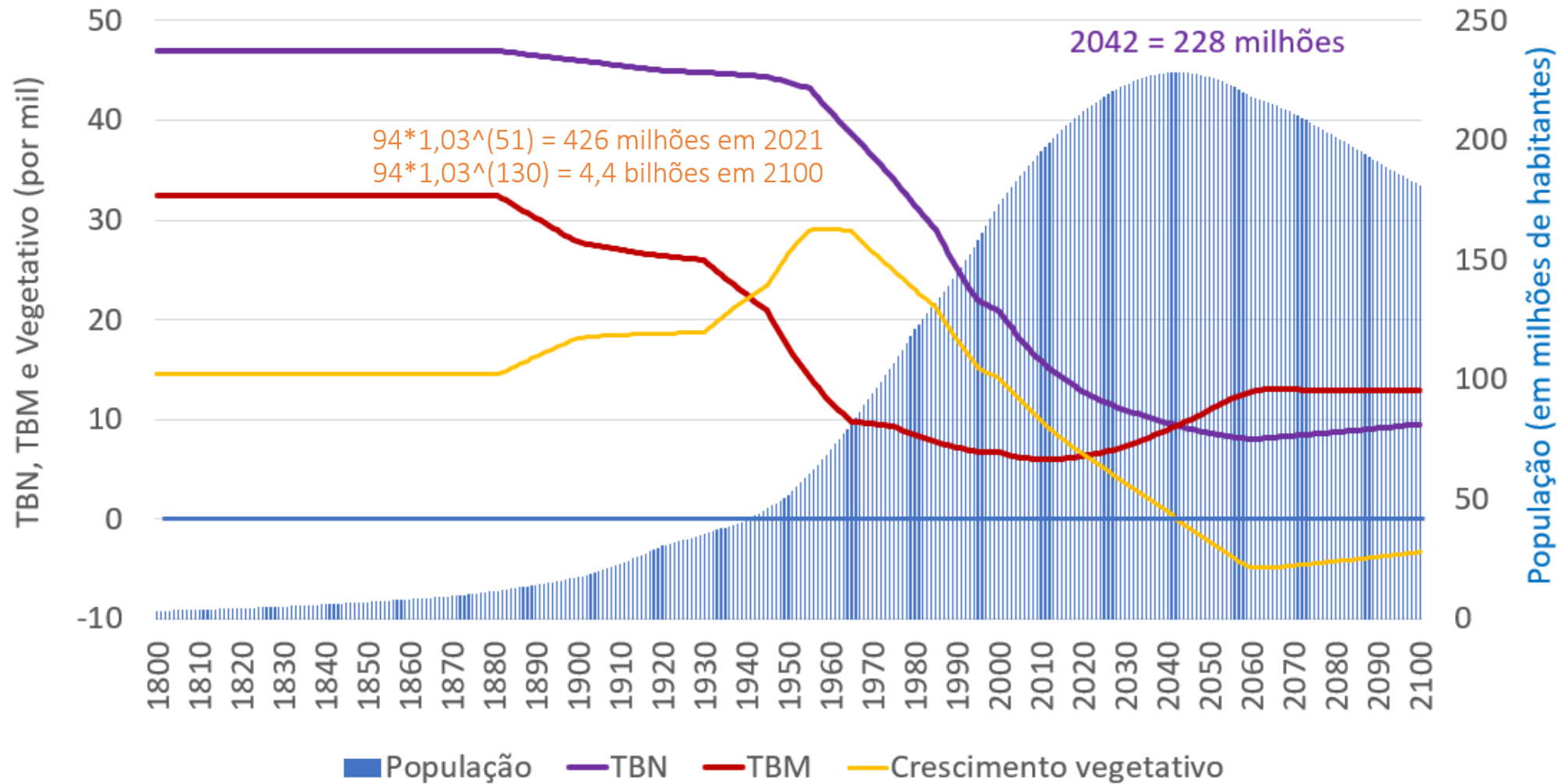
## As 10 maiores regiões metropolitanas

	Nº habitantes	% da população brasileira
São Paulo	22.048.504	10,33%
Rio de Janeiro	13.191.031	6,18%
Belo Horizonte	6.048.634	2,83%
Distrito Federal e entorno	4.758.469	2,23%
Porto Alegre	4.384.302	2,05%
Fortaleza	4.167.996	1,95%
Recife	4.047.088	1,89%
Salvador	3.984.479	1,86%
Curitiba	3.731.769	1,74%
Campinas	3.342.707	1,56%

Obs.: Distrito Federal e entorno são considerados Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE)

Fonte: IBGE

# Transição demográfica brasileira: 1800-2100



Fonte: IBGE e UN/ESA, projeção média, rev. 2019

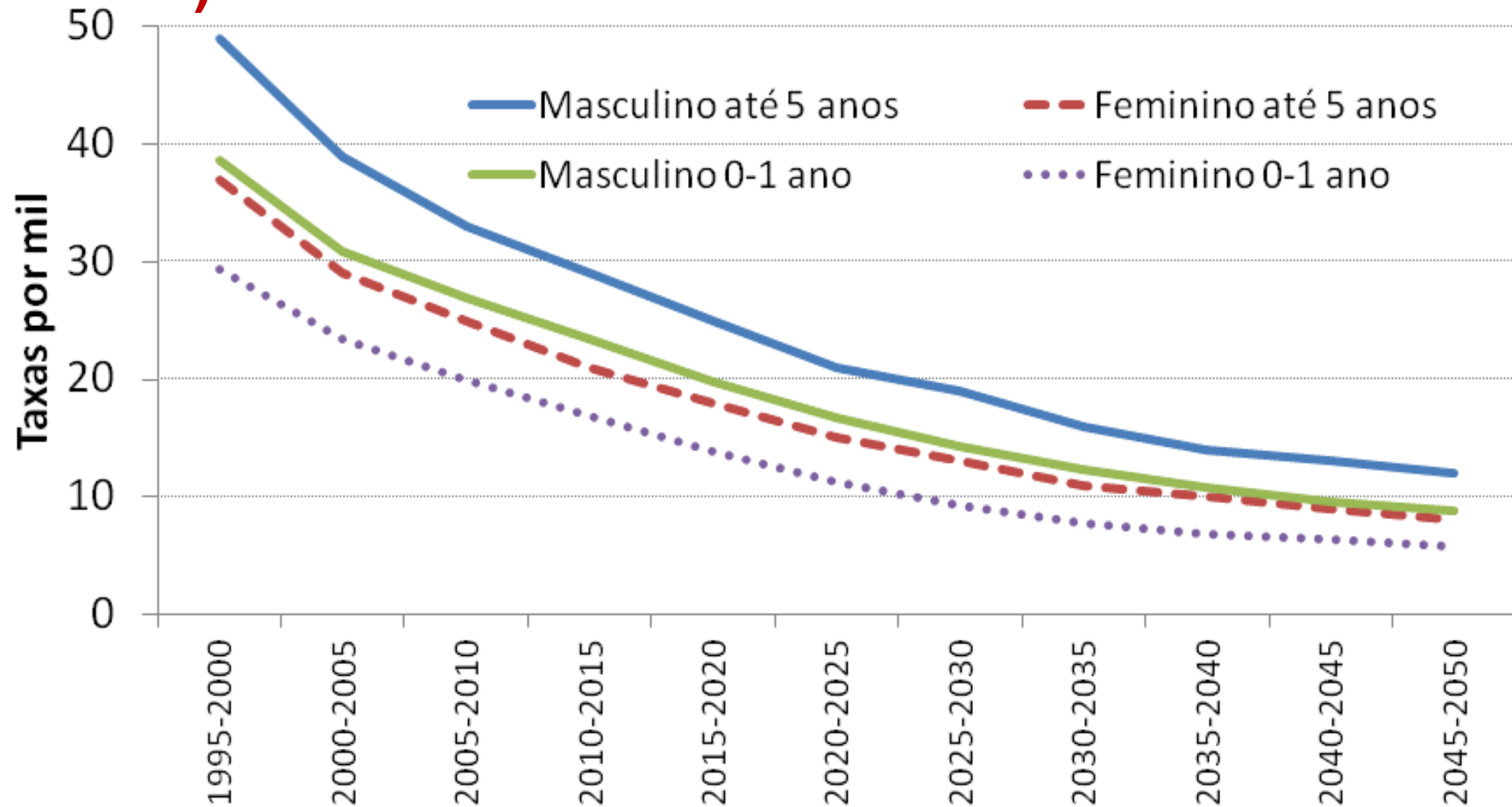
ALVES, JED. Transição demográfica, envelhecimento e a reforma da previdência, Cadernos Adenauer, 2018

[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=95eb6827-70a2-1978-c051-8a56ad84229c&groupId=265553](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=95eb6827-70a2-1978-c051-8a56ad84229c&groupId=265553)

**Transição da mortalidade  
e  
Transição epidemiológica**

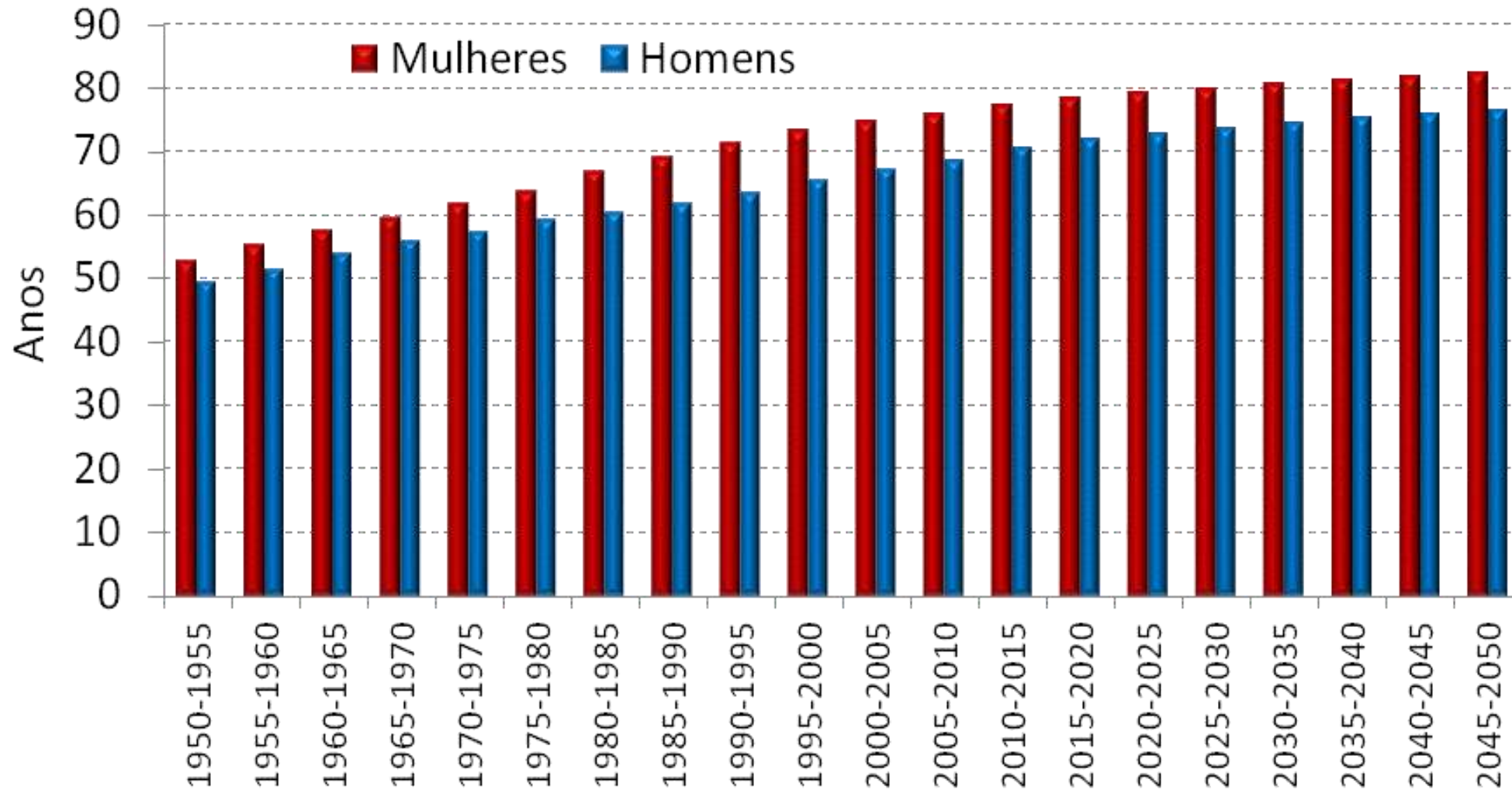


# Mortalidade infantil (0-1 ano) e na infância (0-5 anos)



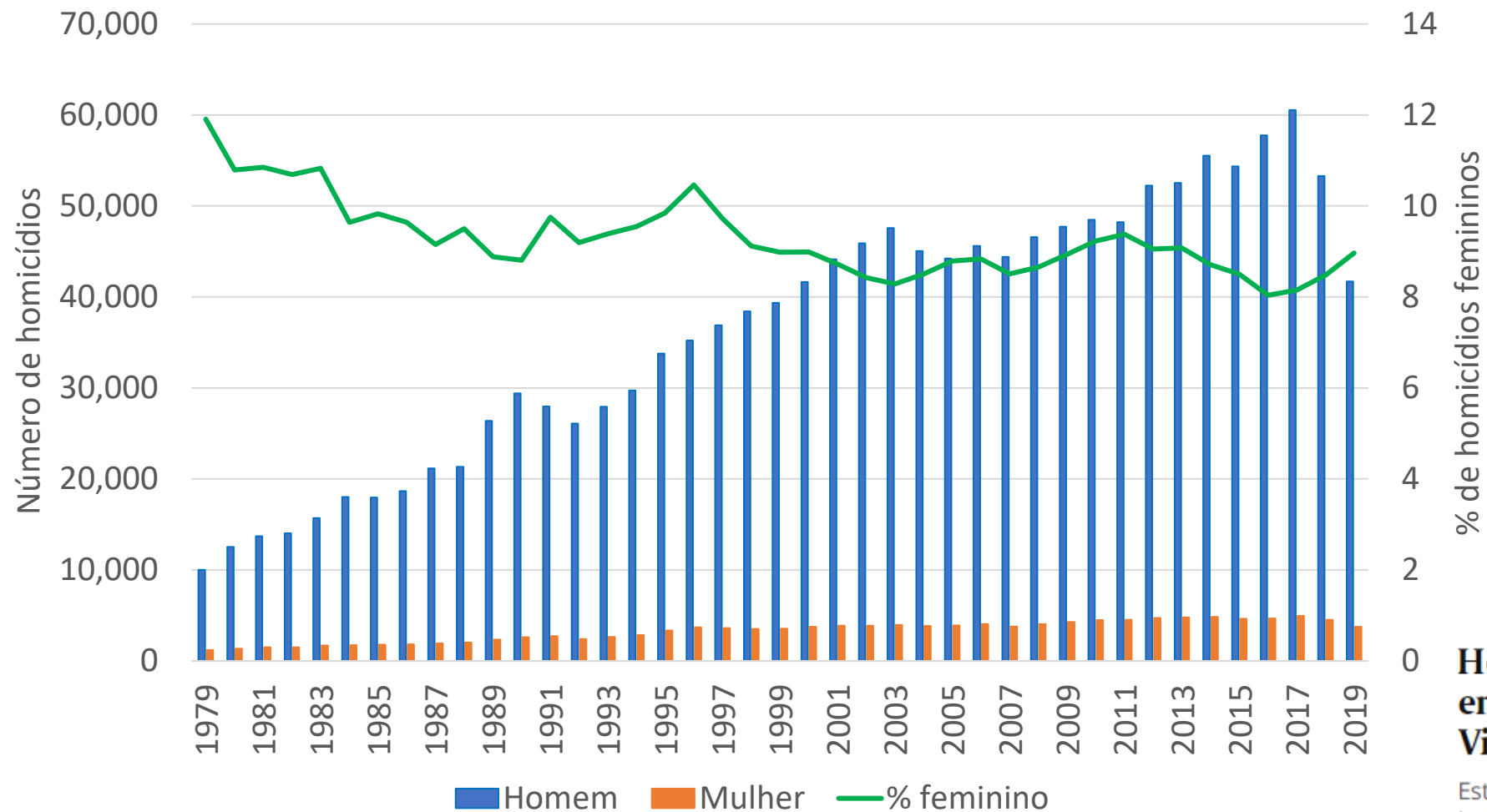
Fonte: UN/ESA

# Esperança de vida ao nascer, por sexo, Brasil



# Número de óbitos por homicídios, Brasil: 1979-2019

## “Homencídio”



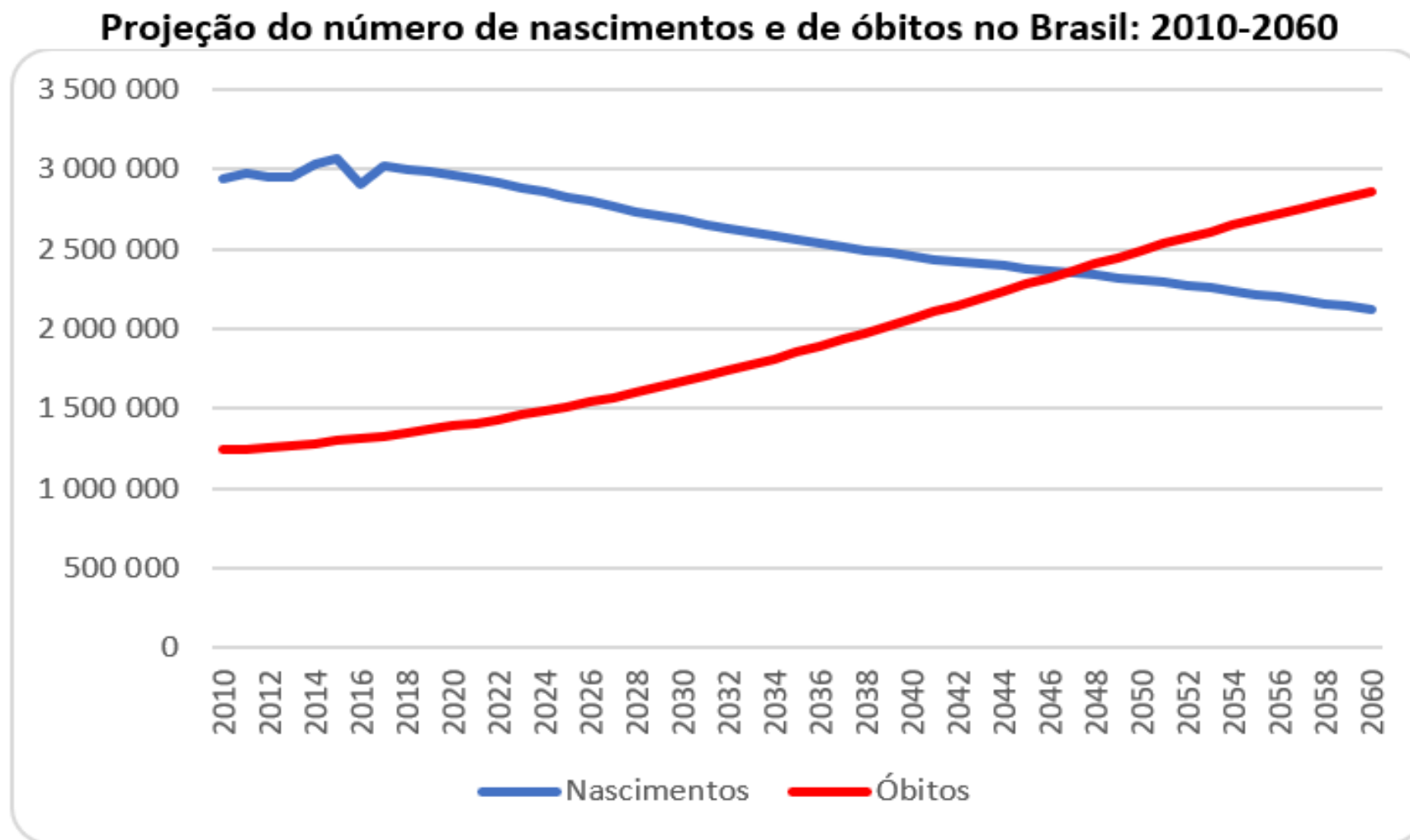
**Homicídio de indígenas cresce em 10 anos, mostra Atlas da Violência**

Estados com maiores taxas de homicídios de indígenas por 100 mil em 2019 eram RN, MS e AP

- Crescem mortes violentas sem causa e pesquisadores veem risco de subnotificação de homicídios

# Pandemia e dinâmica demográfica brasileira

# Nascimentos e óbitos no Brasil: 2010-2060



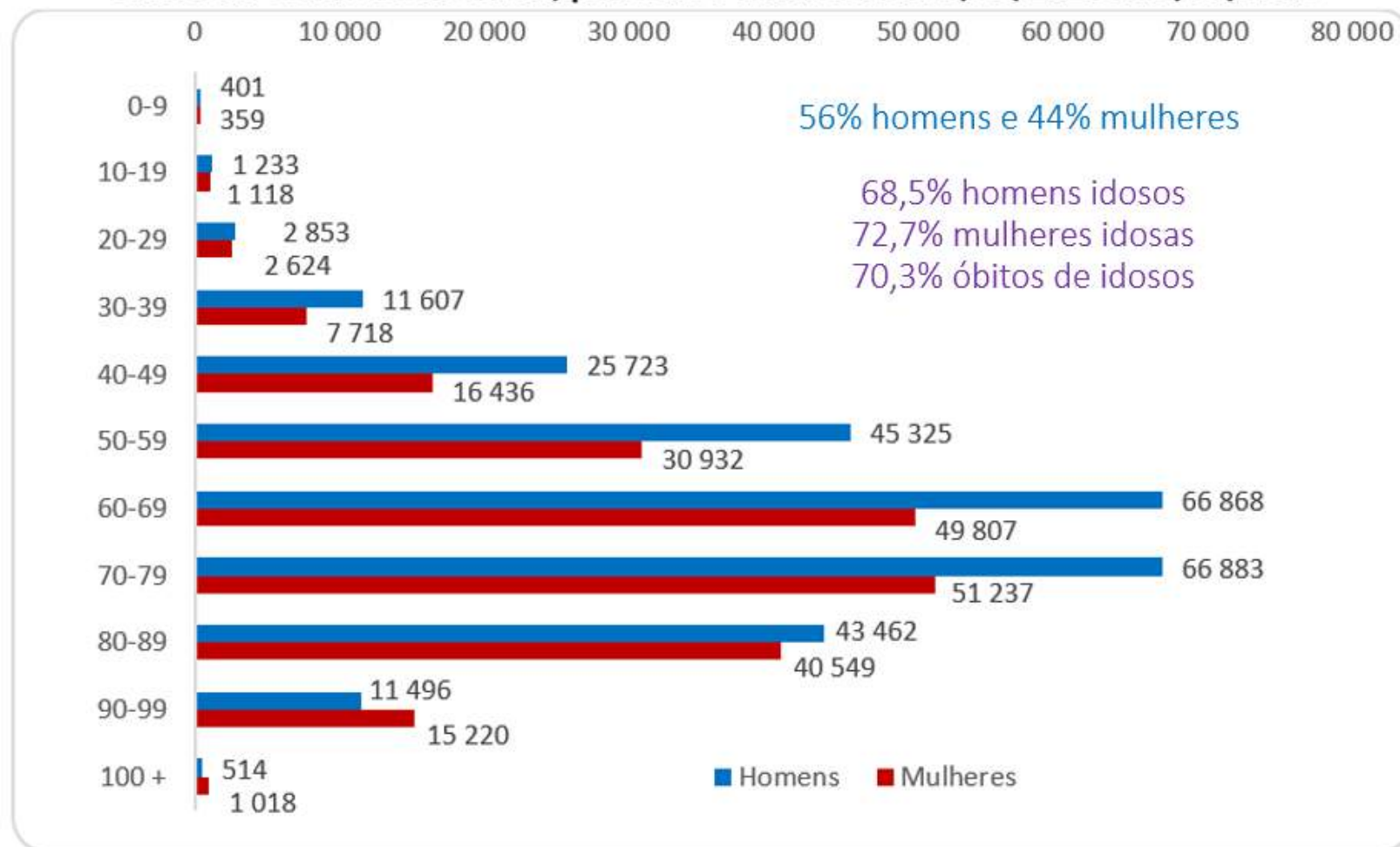
Fonte: IBGE, Projeções Populacionais, Rev. 2018 <https://www.ibge.gov.br/>

ALVES, JED. Diário da Covid-19: No Sudeste, pela primeira vez, óbitos superam nascimentos, # Colabora, 11/04/2021

<https://projetcocolabora.com.br/ods3/obitos-podem-superar-nascimentos-no-brasil/>

# Meio milhão de vidas perdidas: 19/06/2021

Óbitos da COVID-19 no Brasil, por sexo e faixa etária: 16/03/2020 a 18/06/2021



Fonte: Portal da Transparência do Registro Civil (visitado 19/06/2021)

350 mil idosos de 60 anos e +

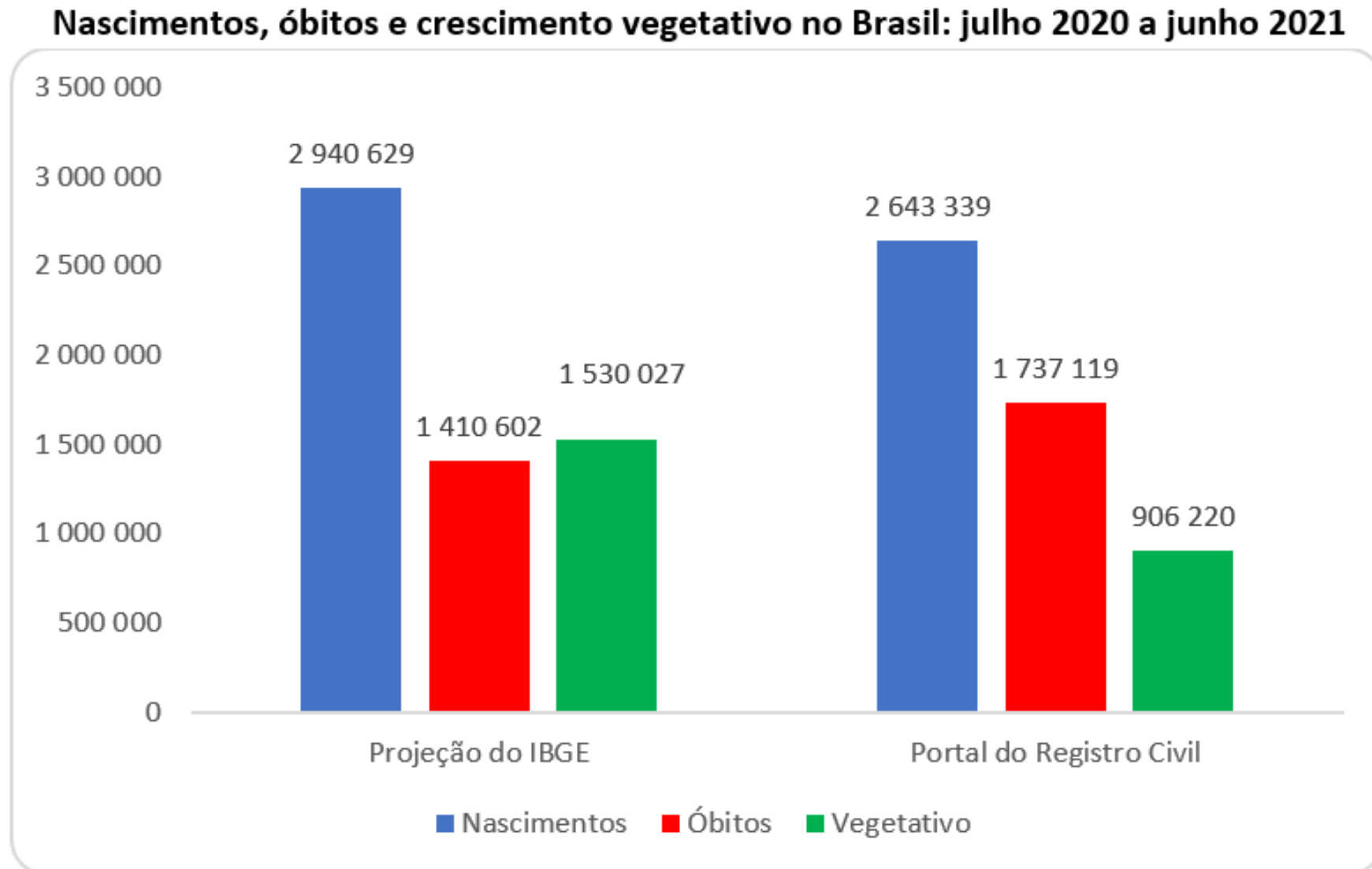
280 mil óbitos masculinos

e  
220 mil óbitos femininos

Rejuvenescimento

No mês de junho as mortes de idosos ficou abaixo de 50%

# Aumentaram os óbitos e diminuíram os nascimentos em 2021



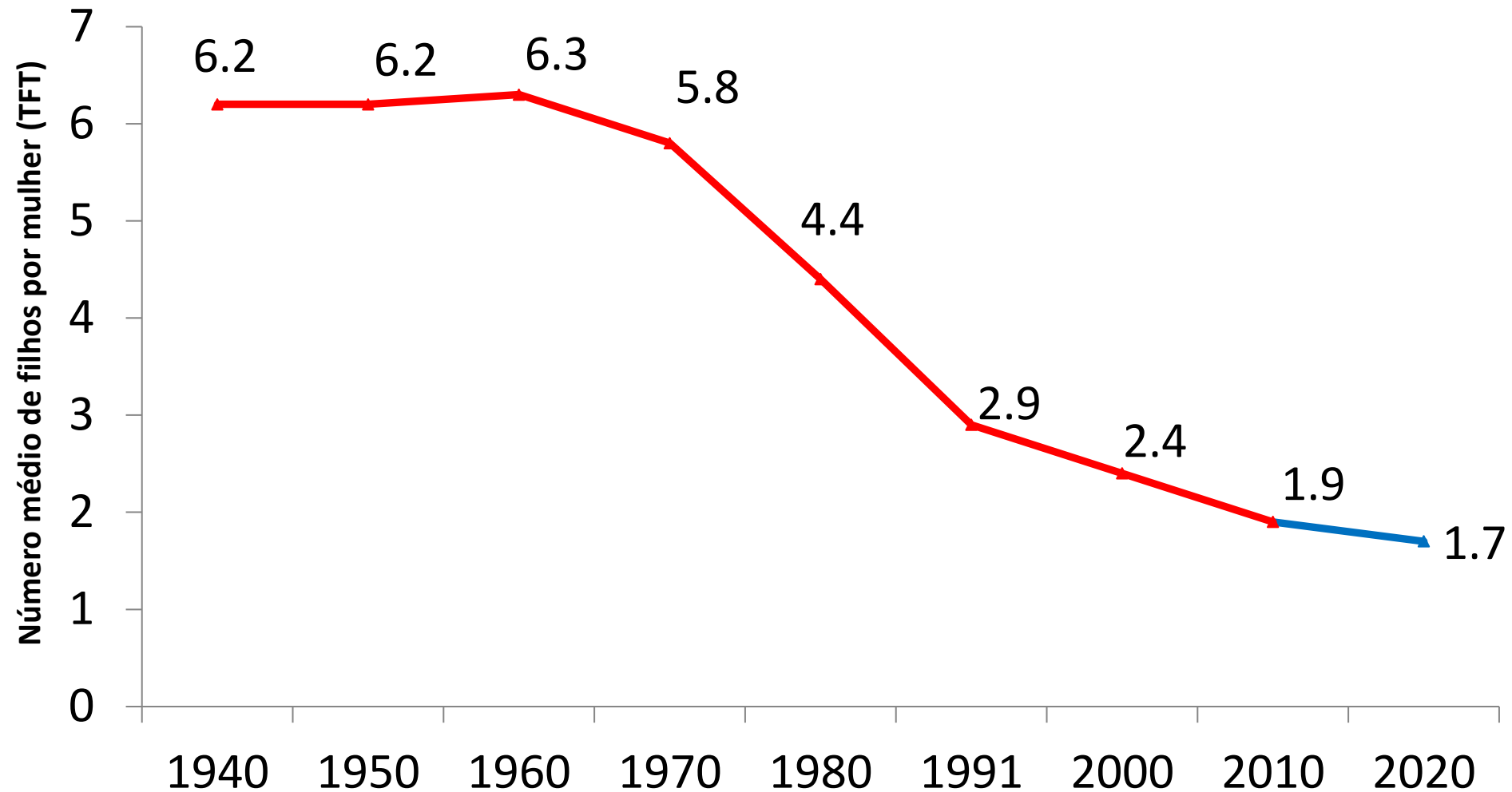
Fonte: Projeção Populacional do IBGE (Rev. 2018) e Portal da Transparência do Registro Civil

# Transição da Fecundidade



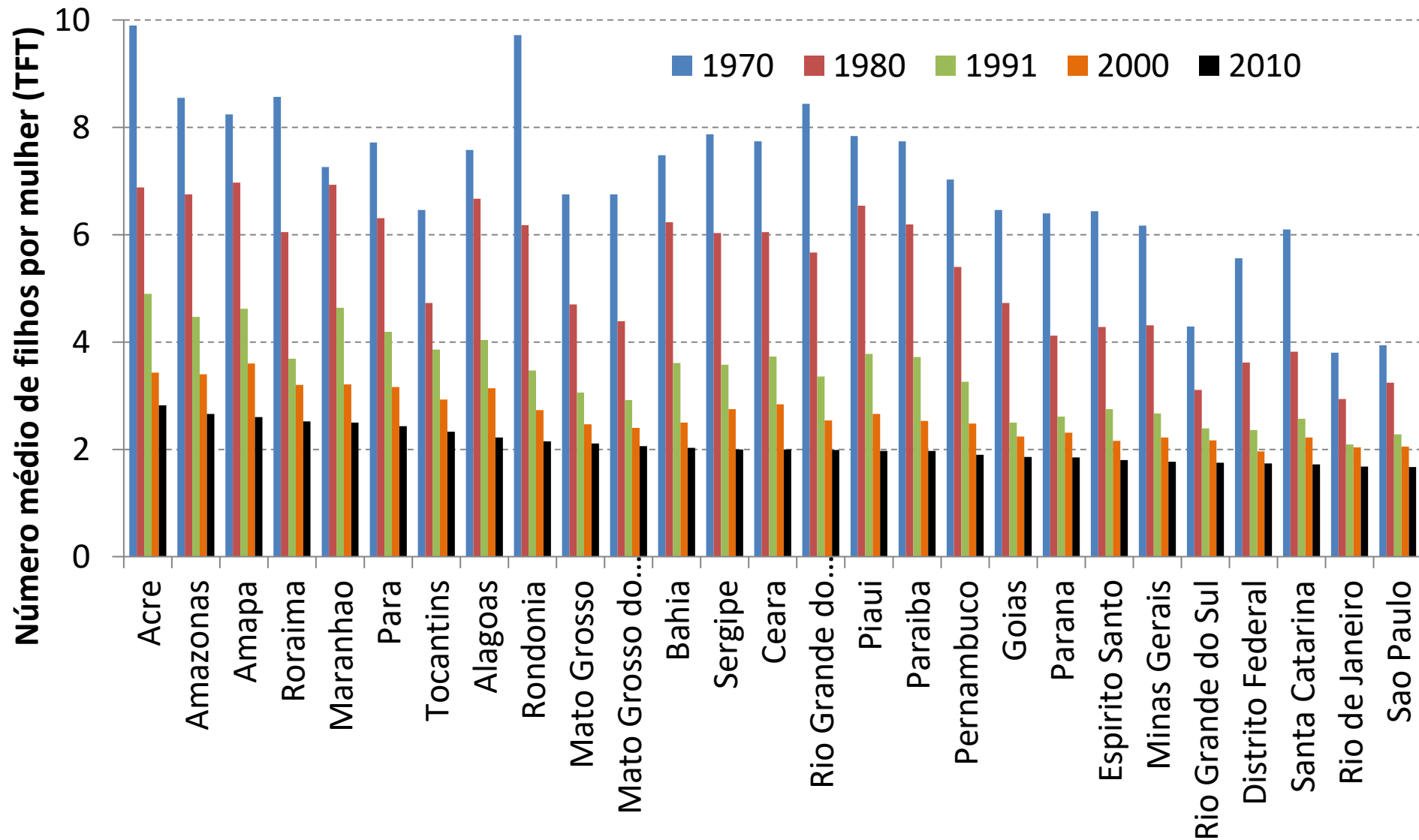
# Transição da Fecundidade

## Taxa de Fecundidade Total (TFT), Brasil, 1940-2020



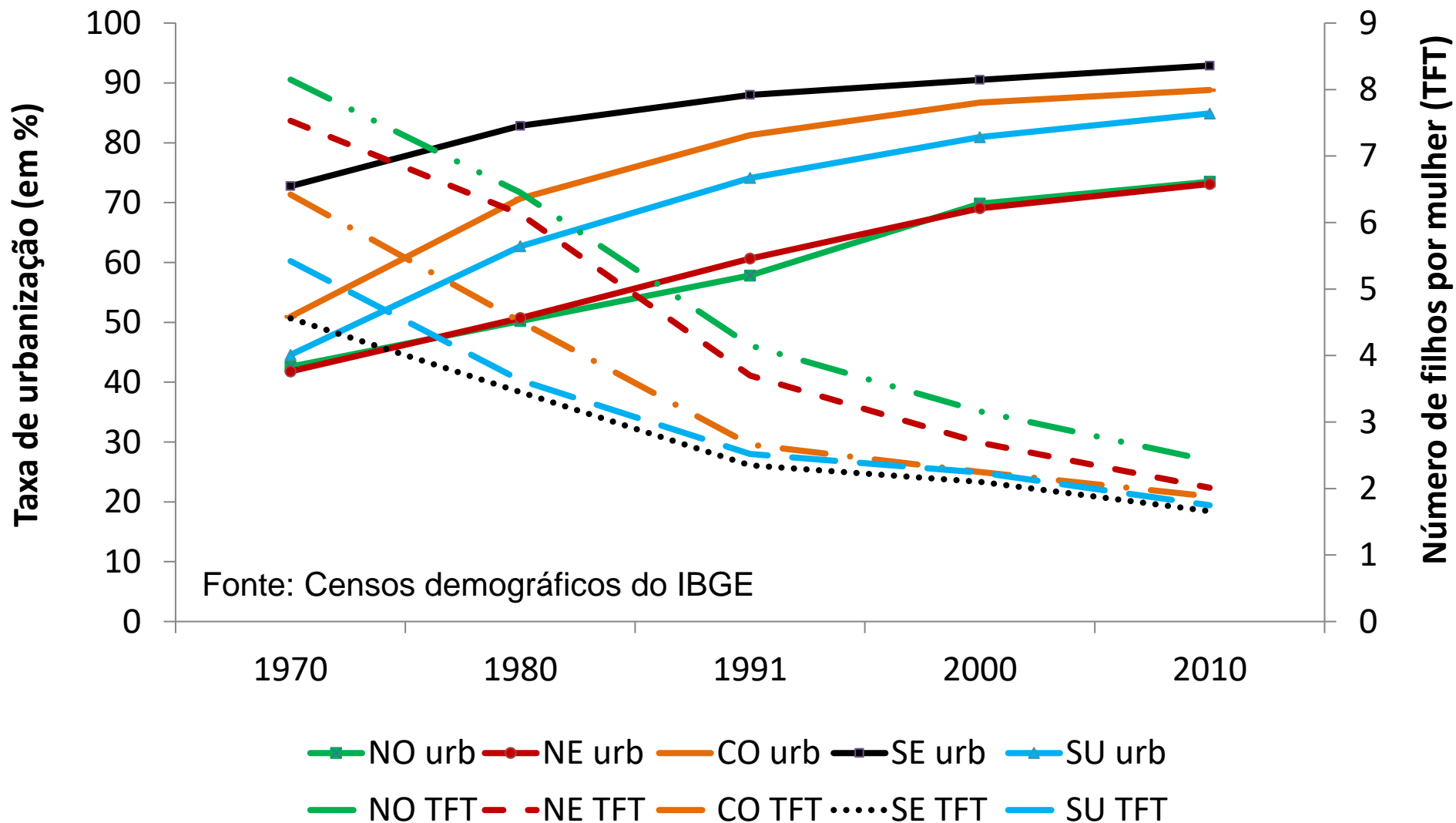
Fonte: IBGE

# Transição da fecundidade nas UFs

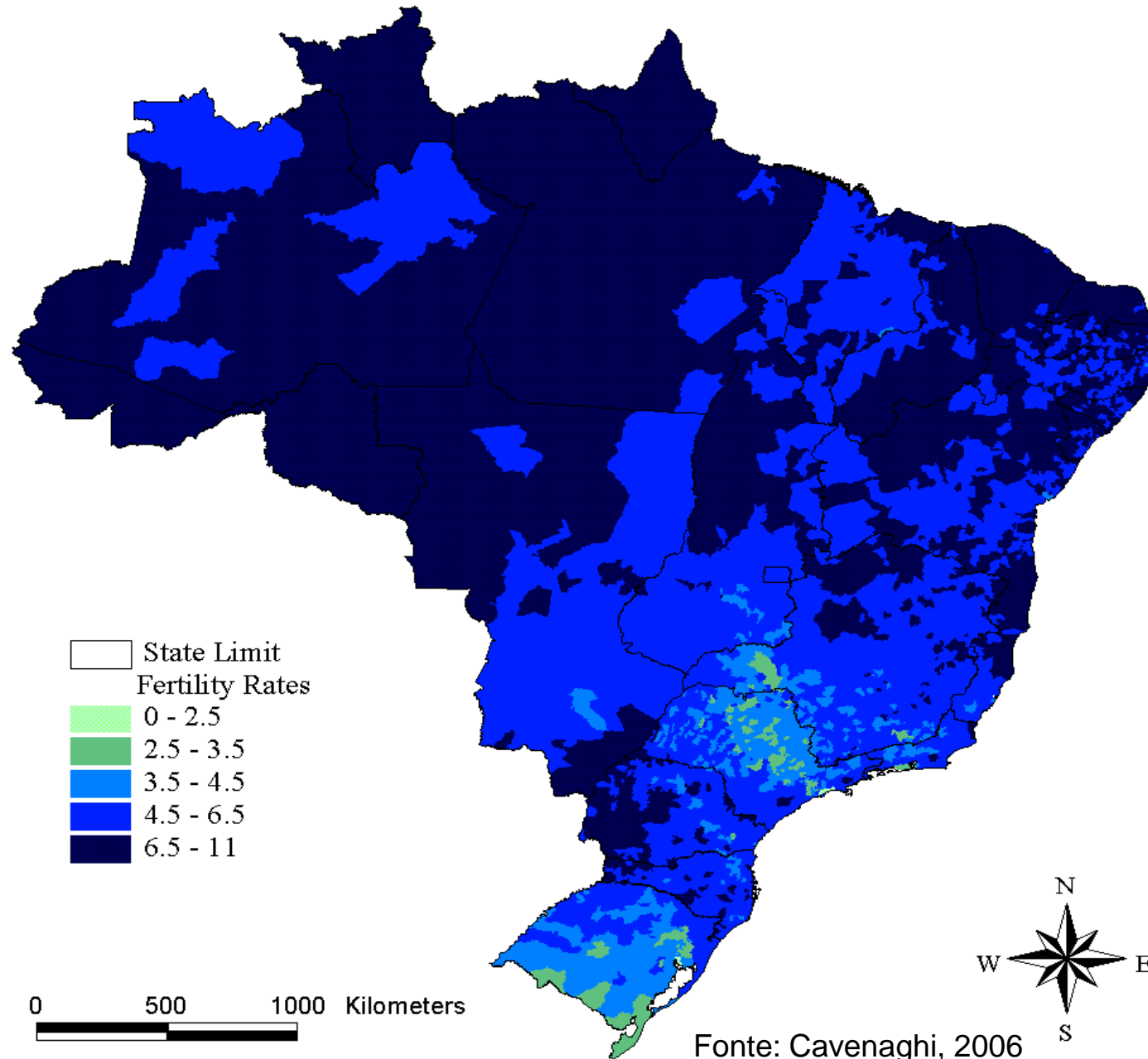


Fonte: Censos demográficos do IBGE

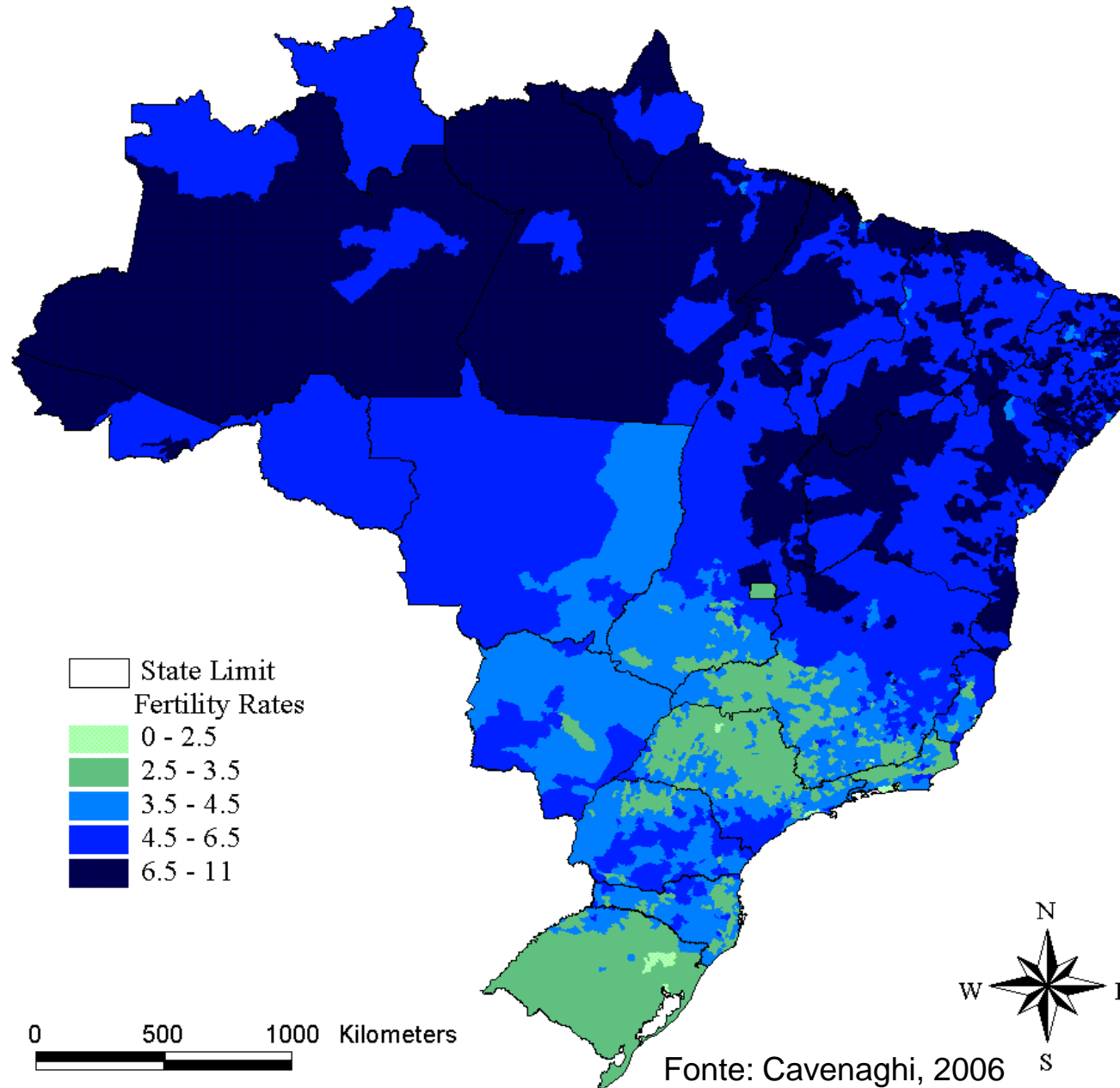
# Transição urbana e da fecundidade nas grandes regiões do Brasil



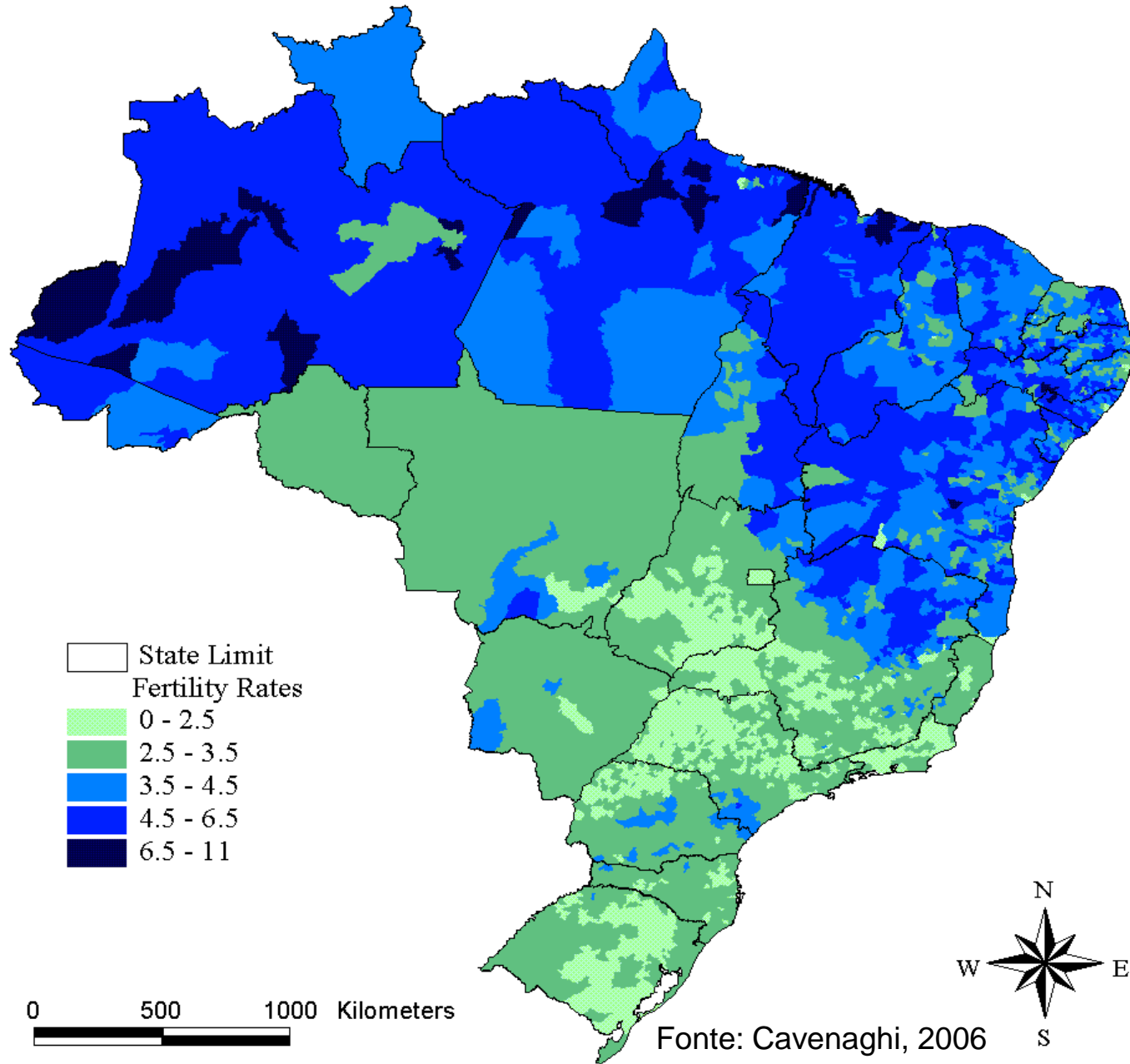
# Taxa de Fecundidade Total - 1970



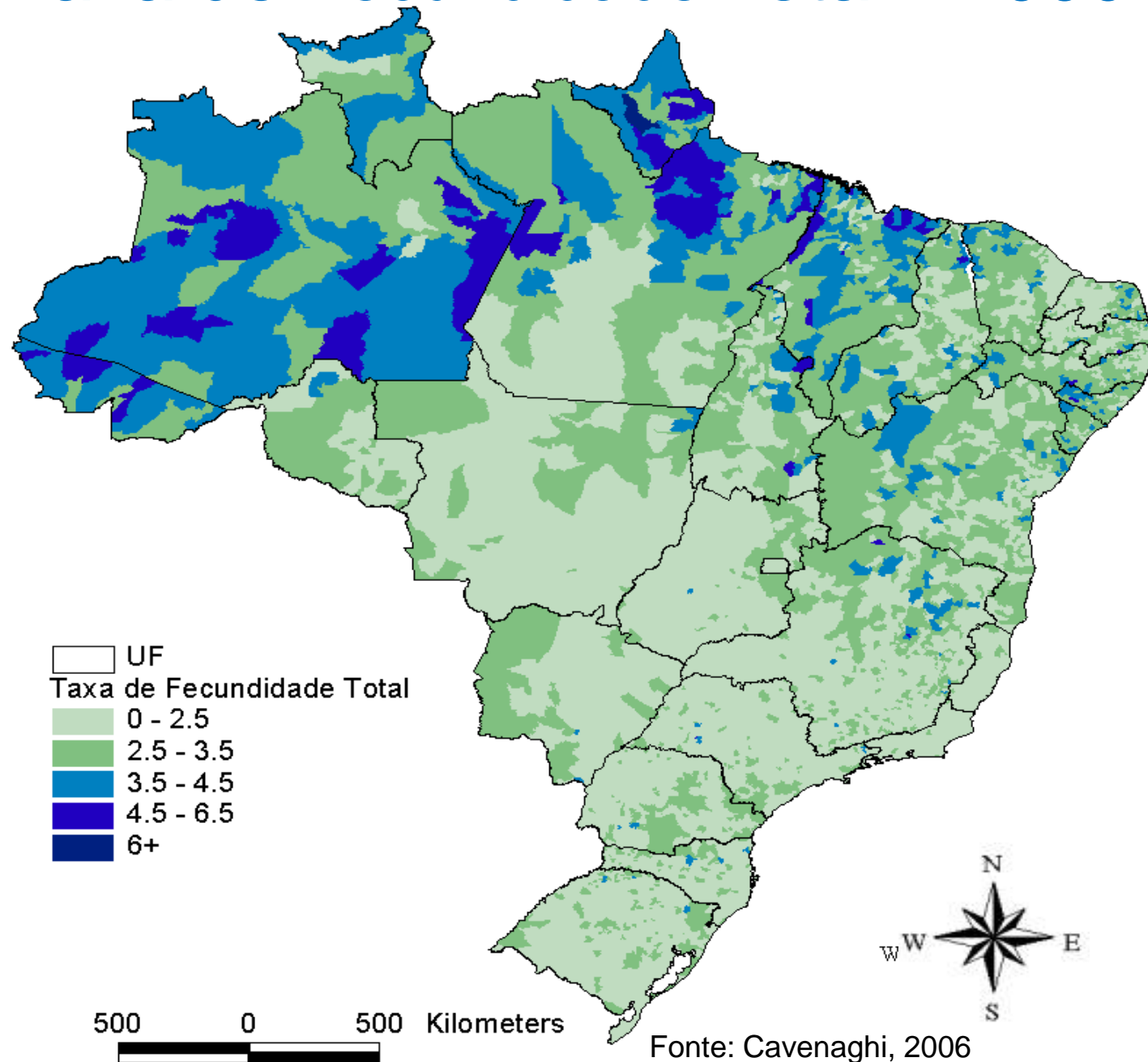
# Taxa de Fecundidade Total -1980



# Taxa de Fecundidade Total -1991



# Taxa de Fecundidade Total - 2000



# Transição educacional Reversão do hiato de gênero na educação

BELTRÃO, K. ALVES, JED. A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX, Cad. Pesqui. 39 (136) Abr 2009 <https://www.scielo.br/j/cp/a/8mqpbrrwhLsFpxH8yMWW9KQ/?lang=pt>



# Mulheres de 20-24 anos eram 62,5% com curso superior

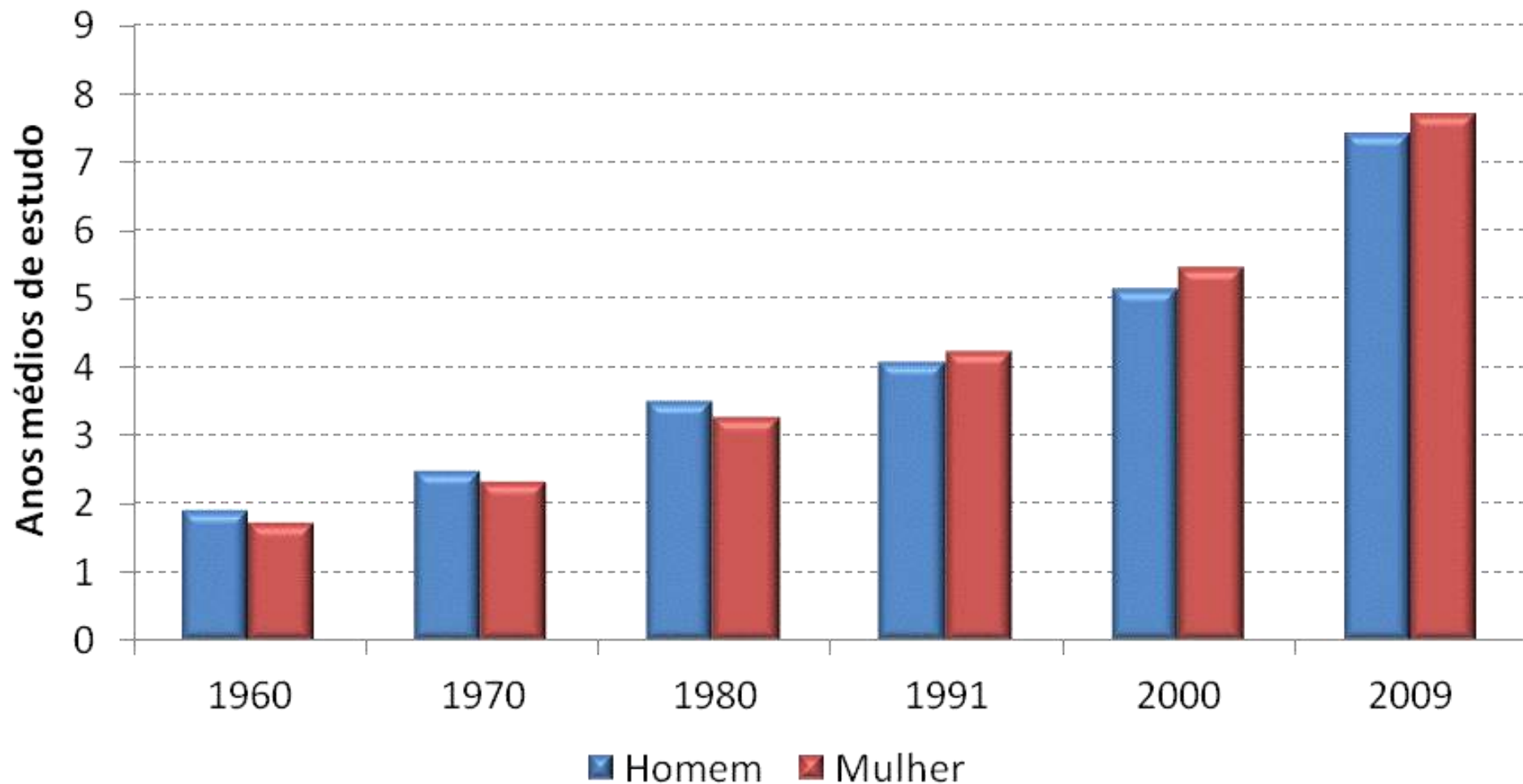
Pessoas de 20 anos e mais com curso superior, por sexo e grupos de idade. Brasil: 2010

Total e grupos	Total	Homens	Mulheres	H %	M %
20 a 24 anos	941.146	352.548	588.598	37,5	62,5
25 a 29 anos	2.218.550	894.069	1.324.480	40,3	59,7
30 a 34 anos	2.122.480	868.658	1.253.822	40,9	59,1
35 a 39 anos	1.705.017	688.711	1.016.306	40,4	59,6
40 a 44 anos	1.516.328	610.062	906.267	40,2	59,8
45 a 49 anos	1.416.051	584.011	832.040	41,2	58,8
50 a 54 anos	1.166.956	499.644	667.312	42,8	57,2
55 a 59 anos	895.778	401.506	494.271	44,8	55,2
60 a 69 anos	969.029	473.467	495.561	48,9	51,1
70 anos ou +	451.827	236.347	215.481	52,3	47,7
Total	13.463.757	5.634.092	7.829.666	41,8	58,2

Fonte: Censo Demográfico 2010, do IBGE

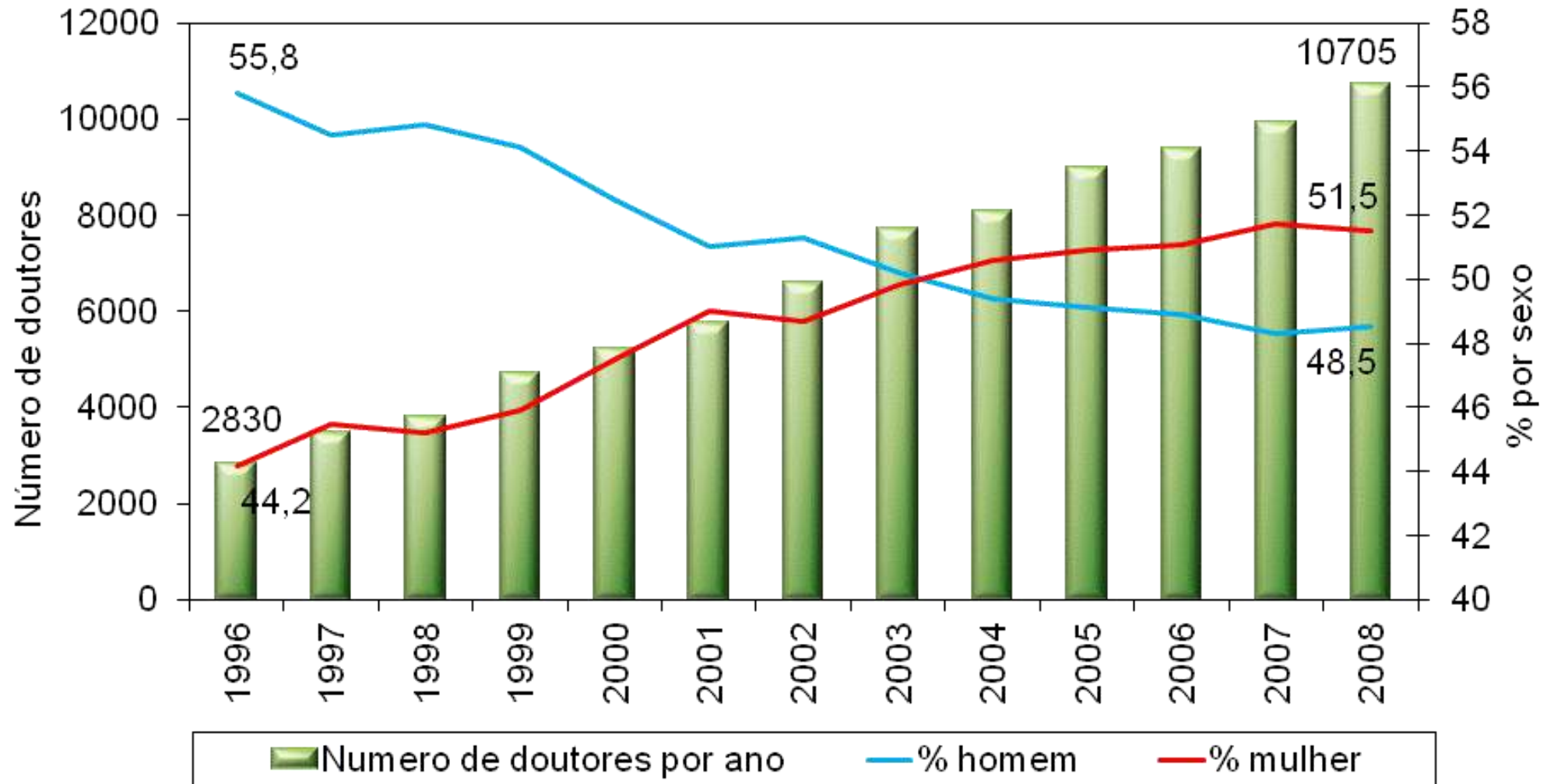
# Reversão do hiato de gênero na educação: 1960-2009

Mulheres superam os homens em anos médios de estudo



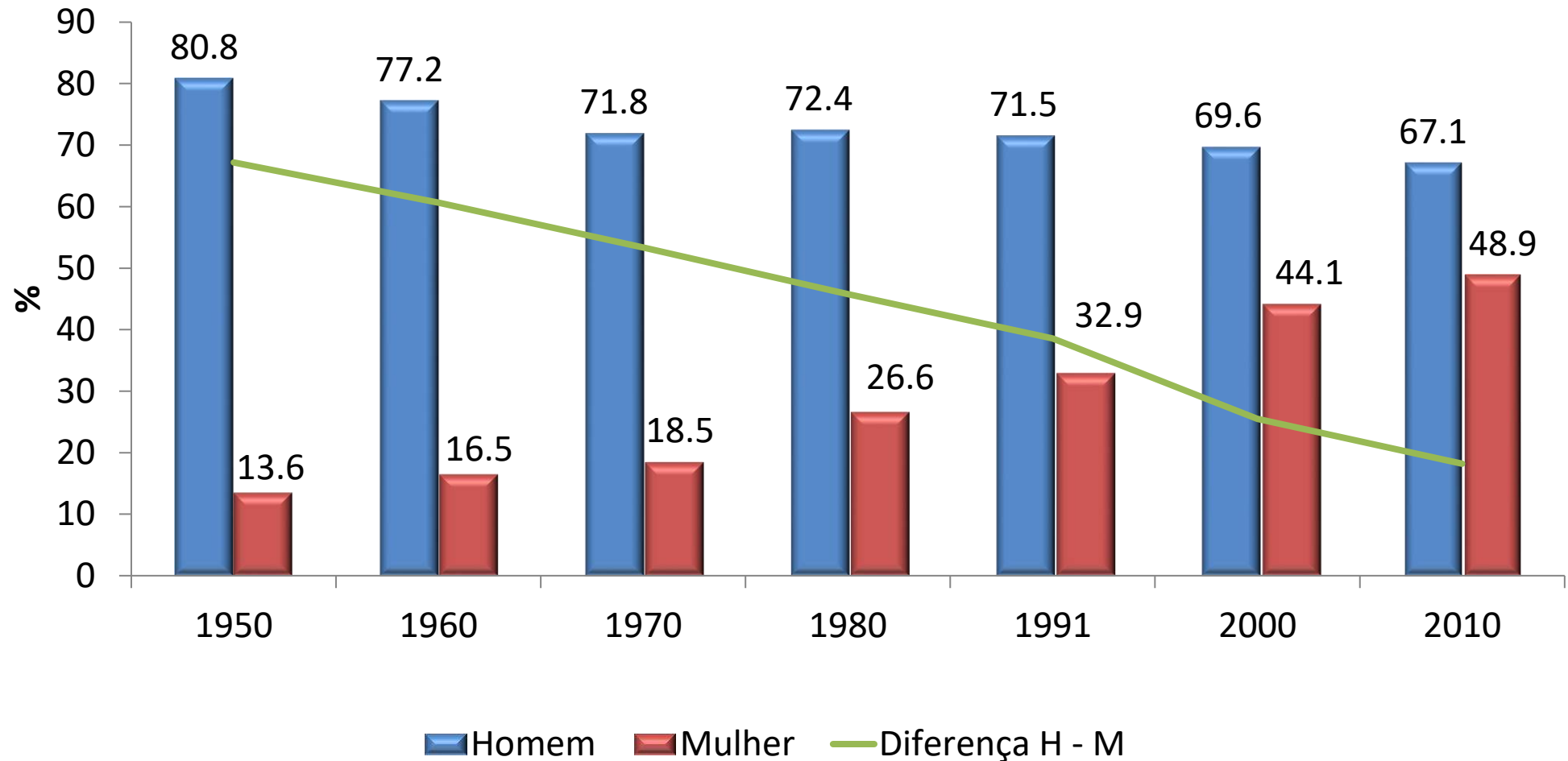
Fonte: Censos demográficos e PNAD 2009

# Reversão do hiato de gênero nos cursos de doutorado, Brasil: 1996-2008



# **Redução do hiato de gênero no Mercado de Trabalho**

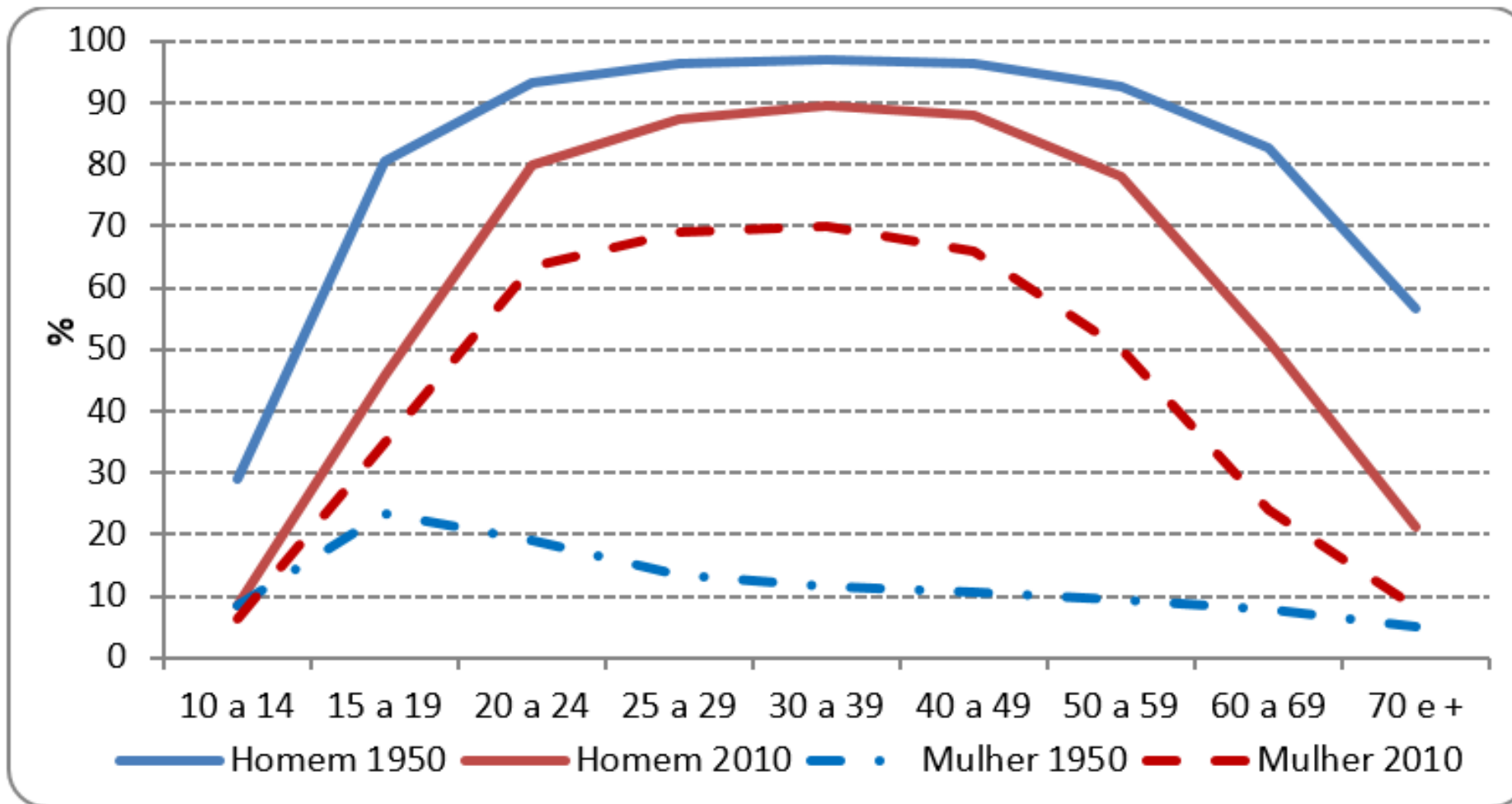
# Redução do hiato de gênero nas taxas de atividade mercado de trabalho brasileiro: 1950-2010



Fonte: Censos demográficos do IBGE

# Aumento da inserção feminina na PEA redução do hiato de gênero

Gráfico 10: Taxas de Atividades Específicas masculinas e femininas, Brasil: 1950 e 2010



Fonte: IBGE, Censos demográficos

# Mulheres são maioria entre os beneficiados da Previdência, Brasil: 2001-2012

A previdência é pró-mulher

Segmentos populacionais	Sexo	2001	2005	2007	2012
População de 60 anos e mais	Total	15.333	18.214	19.955	24.856
	Homem	6.780	7.988	8.838	11.012
	Mulher	8.553	10.225	11.115	13.842
Total de aposentados e pensionistas	Total	18.296	20.870	22.126	25.558
	Homem	8.065	9.047	9.623	11.053
	Mulher	<b>10.232</b>	<b>11.823</b>	<b>12.503</b>	<b>14.505</b>

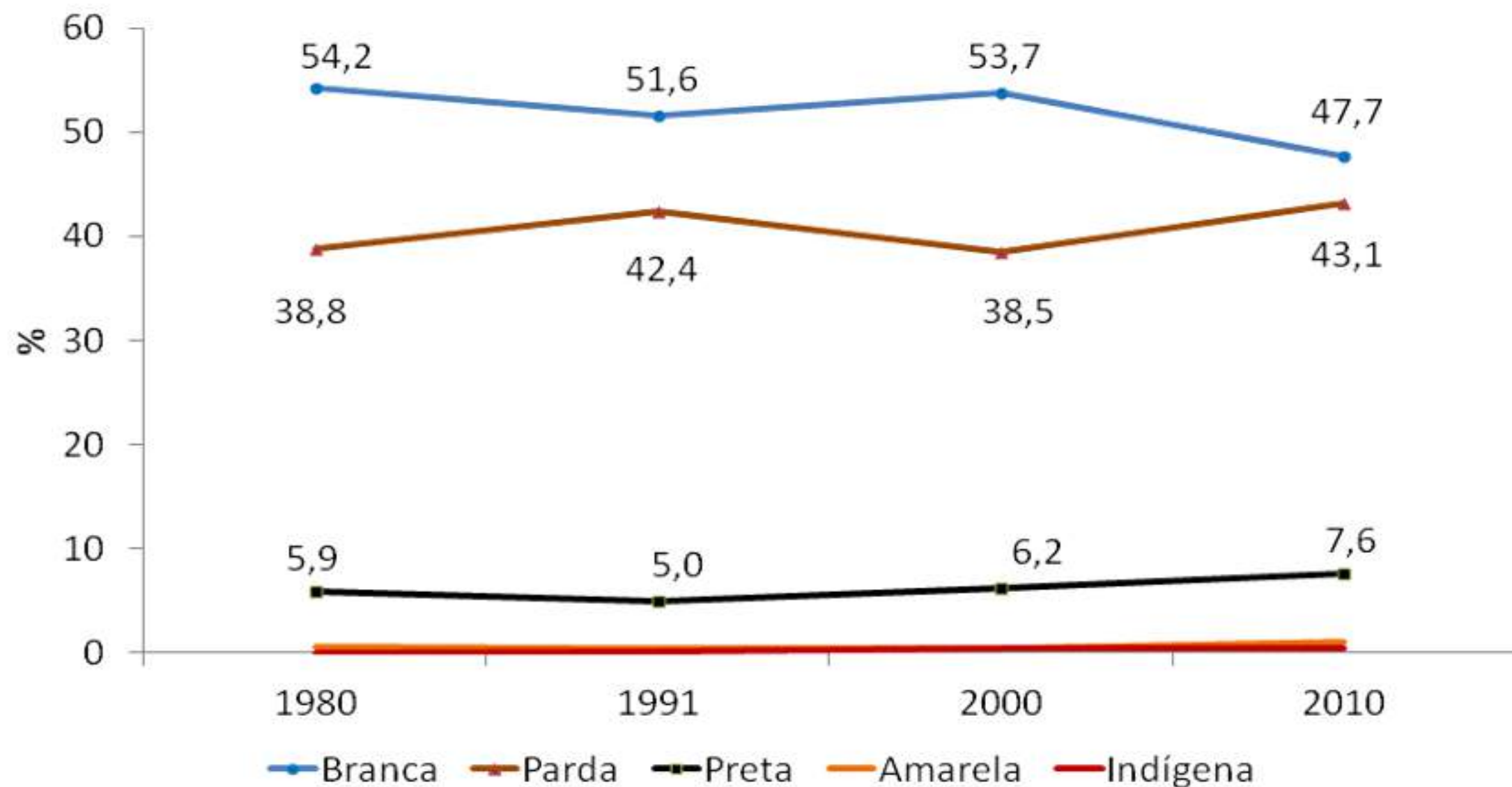
Fonte: IBGE, PNADs

**60% dos benefícios**

# Transição de raça/cor



# Distribuição da população por cor/raça, Brasil: 1980-2010

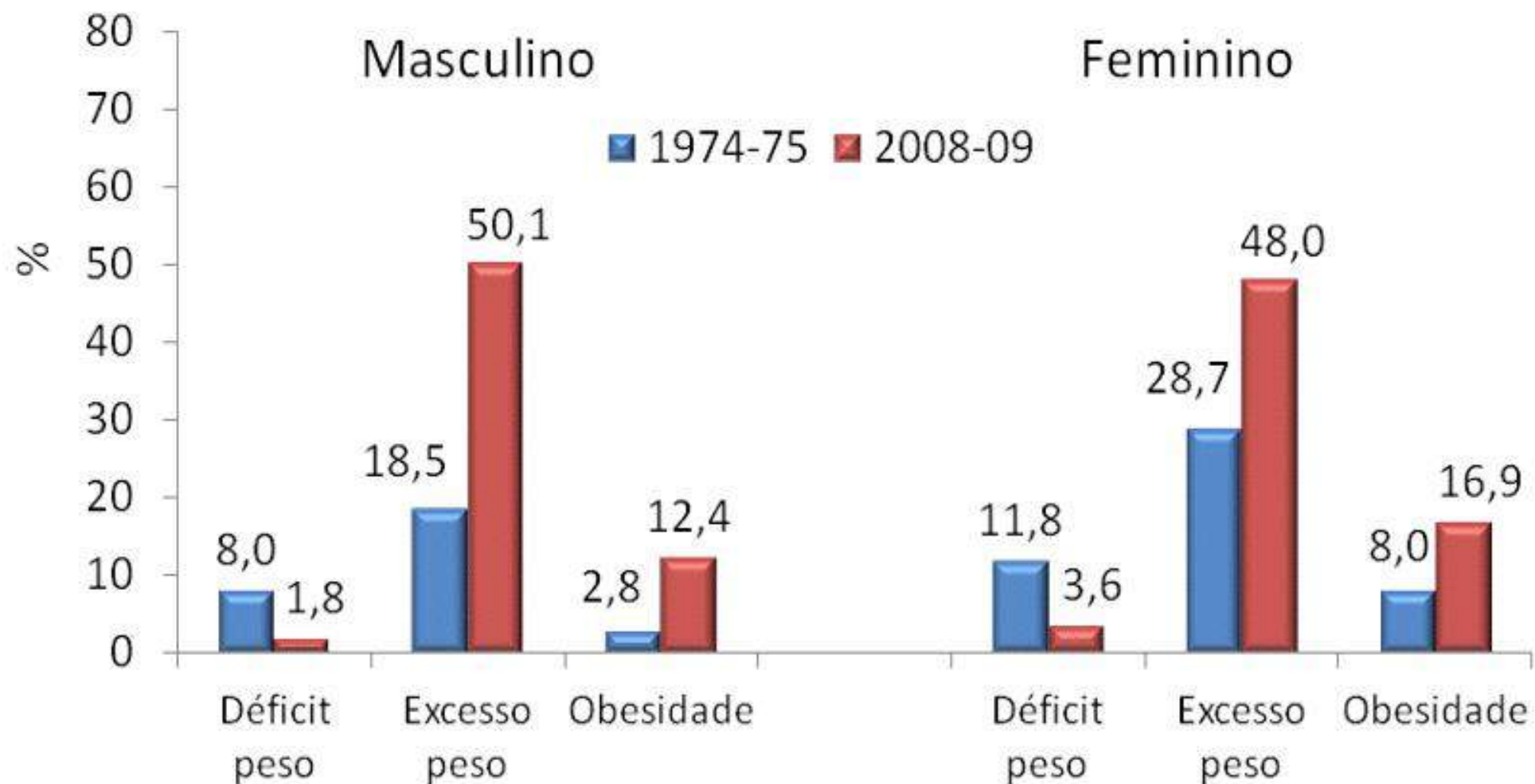


Fonte: Censos demográficos do IBGE

# Transição Nutricional

# Evolução de indicadores antropométricos

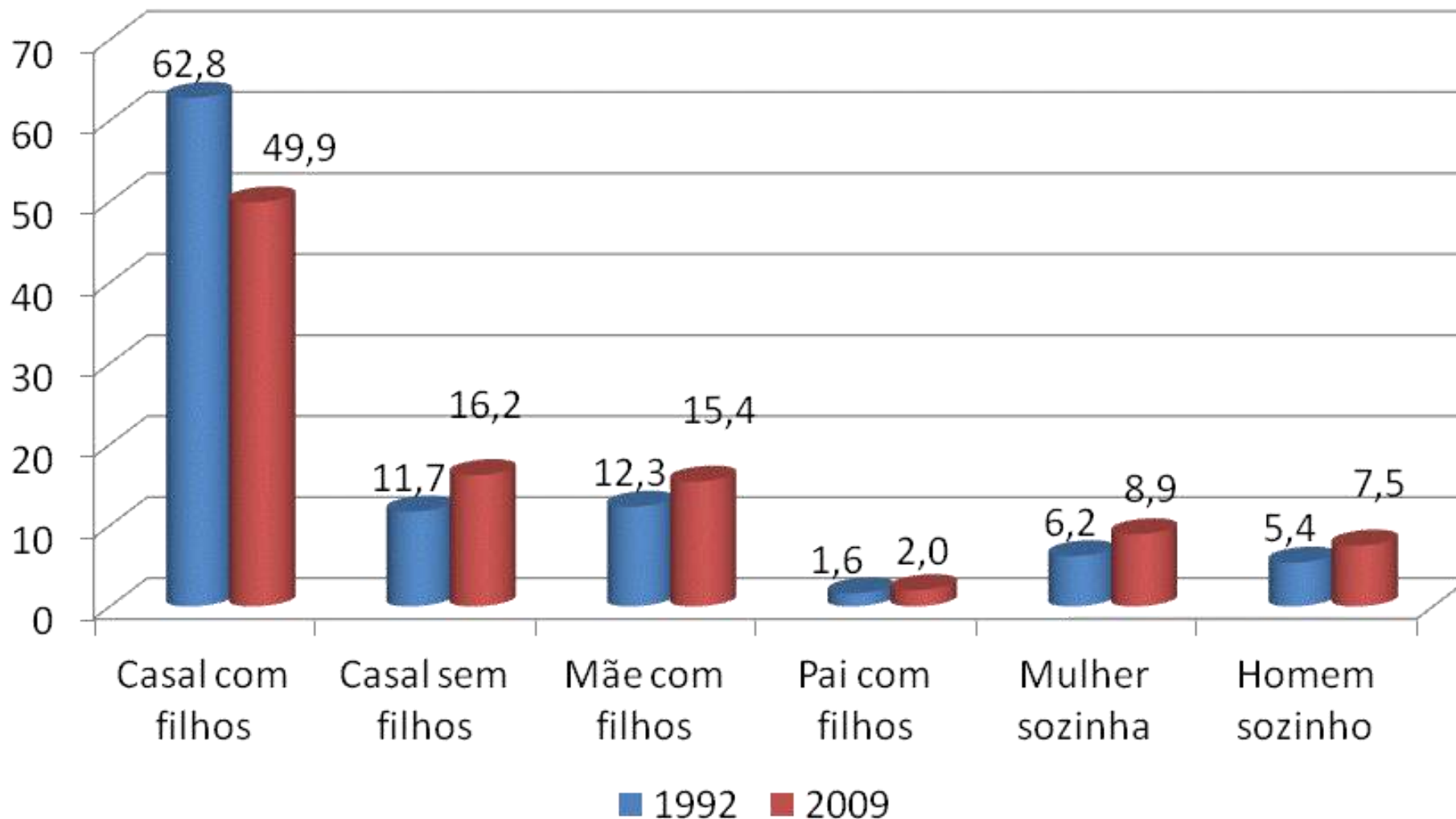
## Fome versus Obesidade



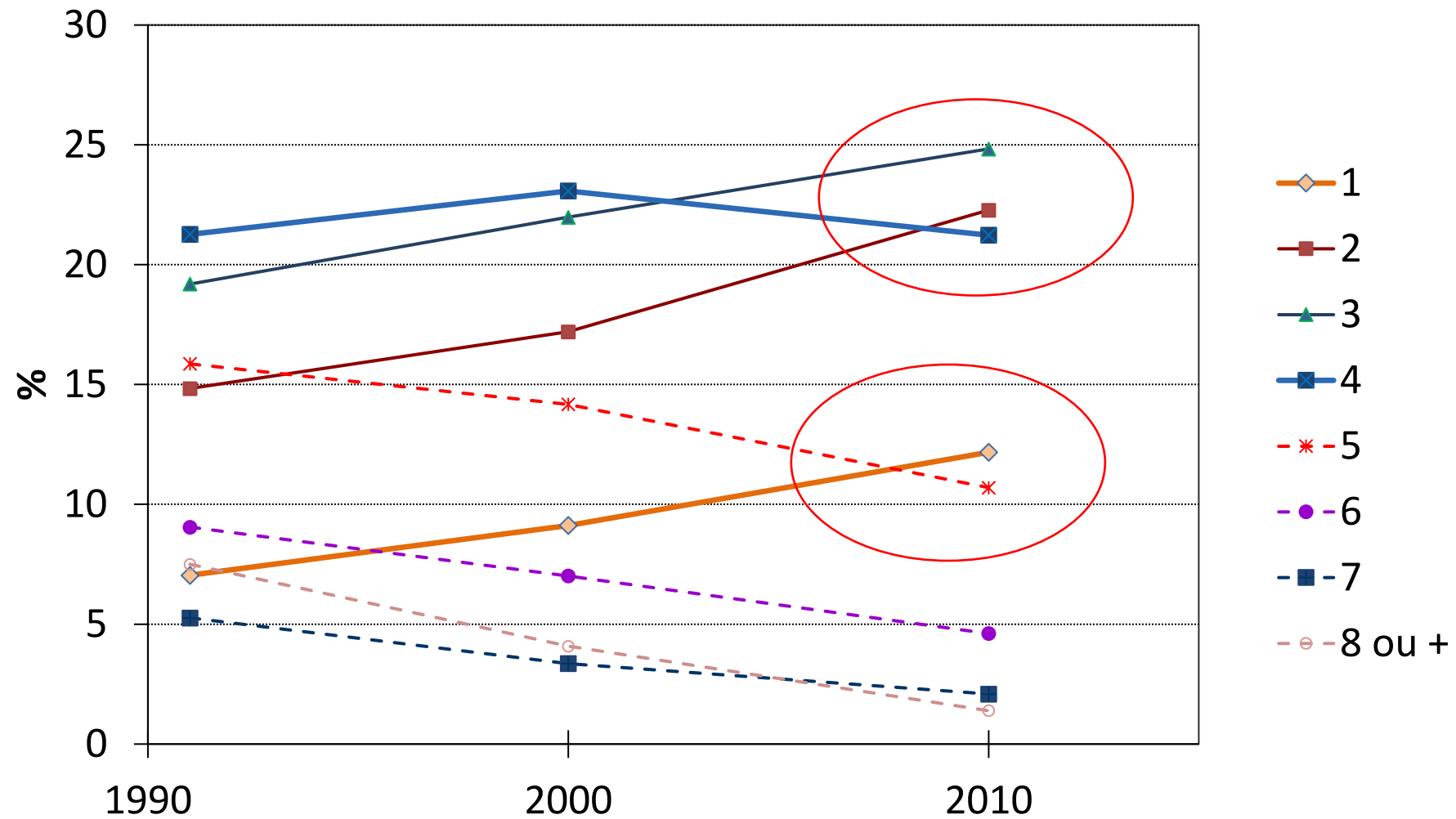
Fonte: ENDEF e POF, IBGE

# **Transição no tamanho dos Domicílios e diversificação dos Arranjos Familiares**

# Diversificação dos arranjos familiares Brasil: 1992-2009



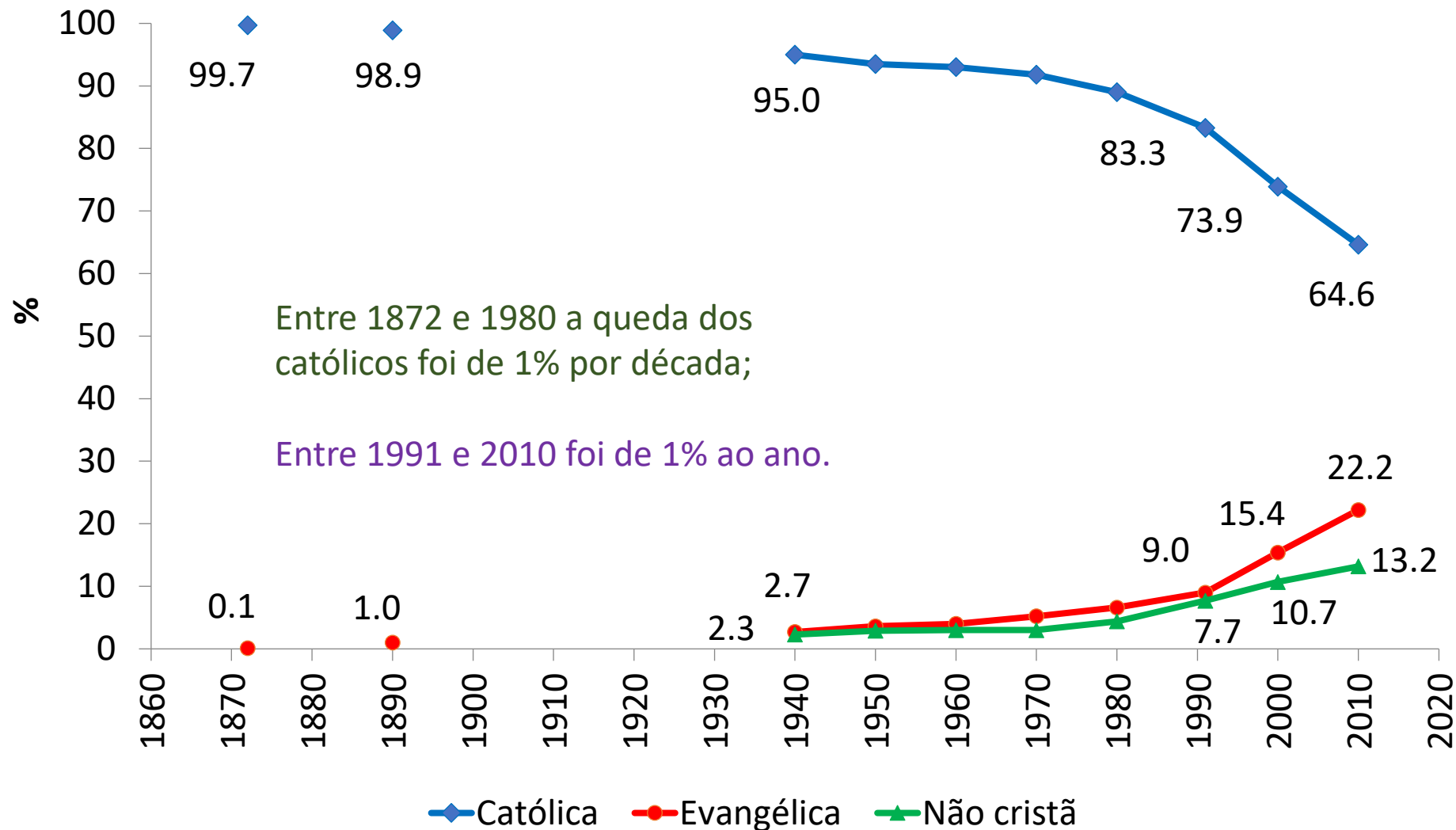
# Evolução da distribuição relativa do número de moradores por domicílio, Brasil: 1991-2010



Fonte: Censos demográficos de 1991, 2000 e 2010.

# Transição Religiosa

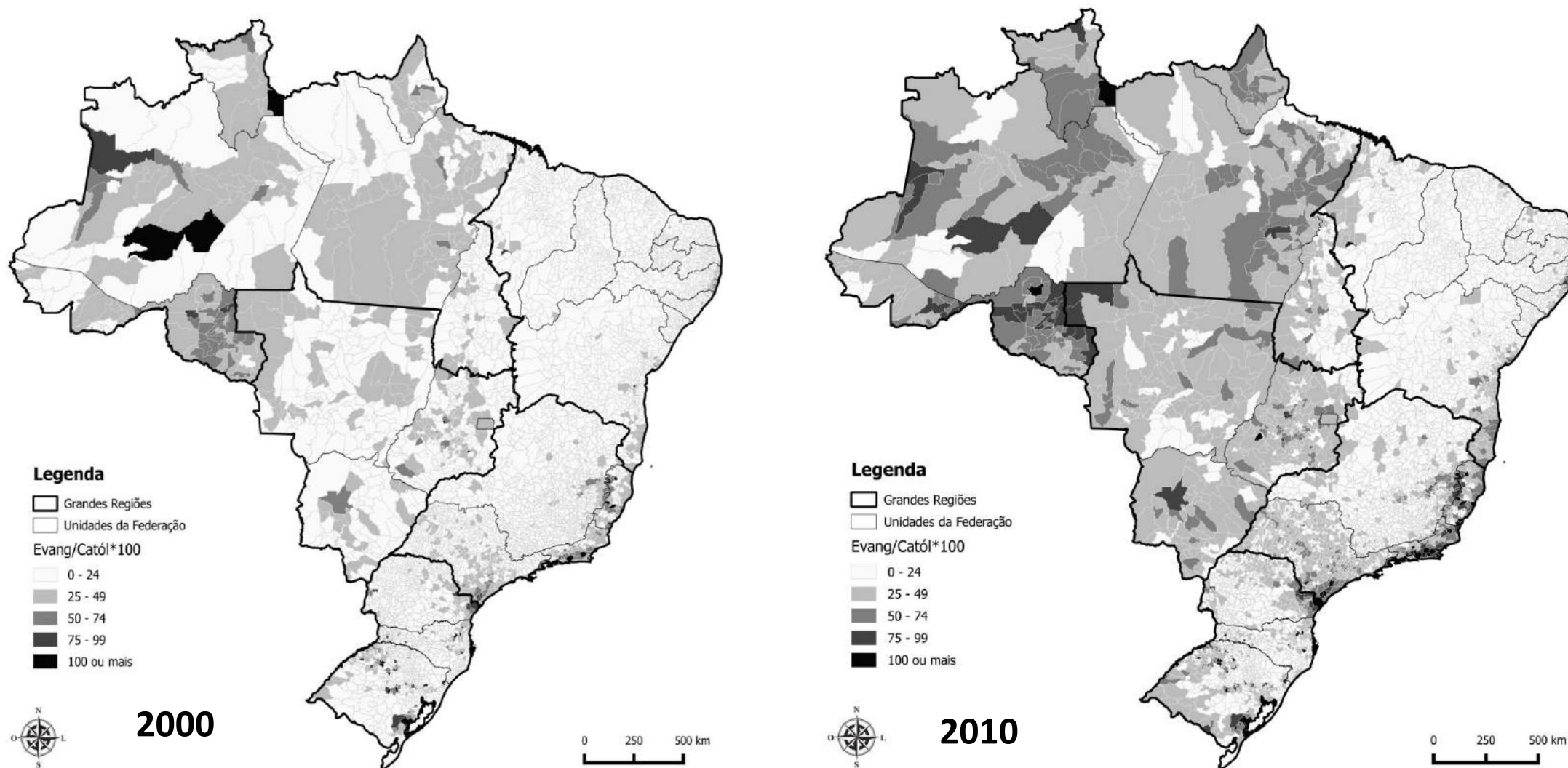
# Transição religiosa no Brasil 1872-2010



Fonte: Censos demográficos



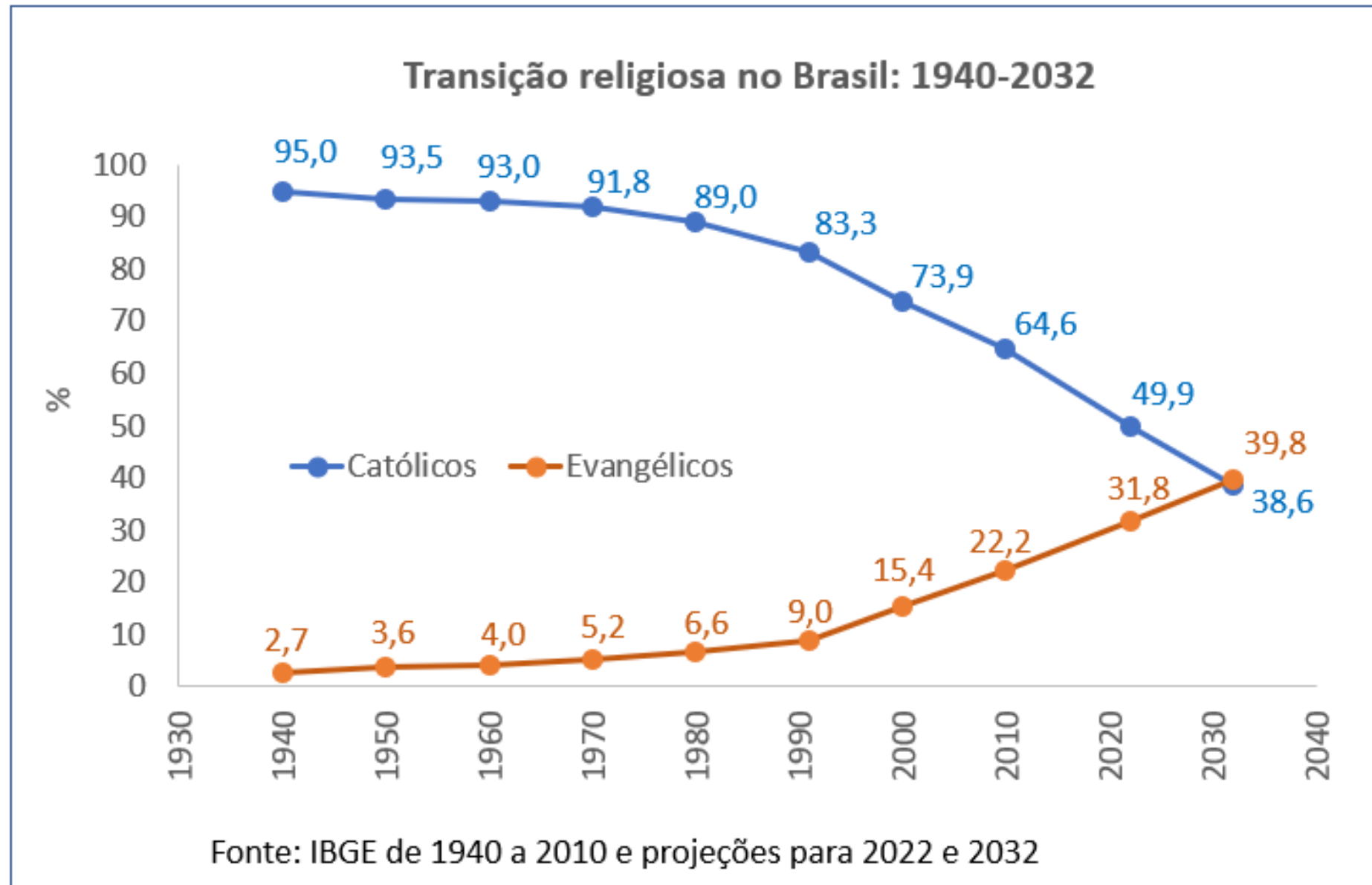
# Distribuição espacial da transição: REC para os 5565 municípios brasileiros



Fonte: Censos demográficos do IBGE

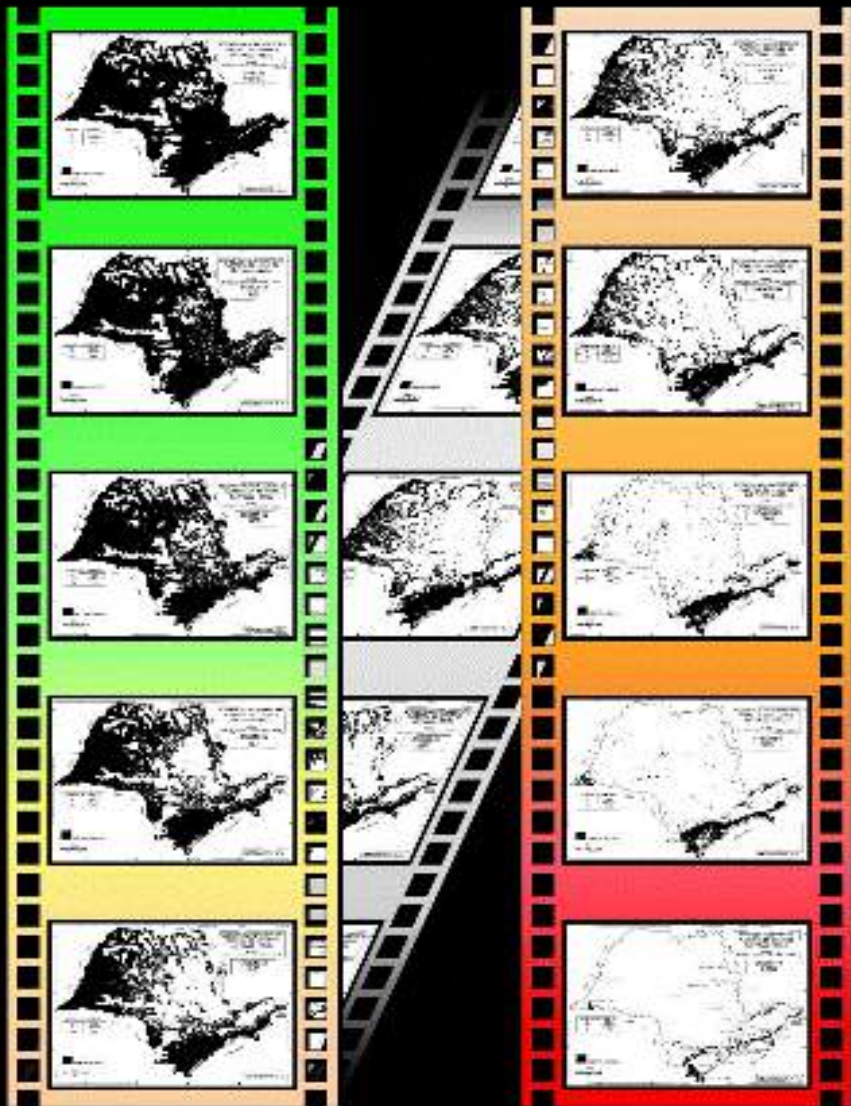
# Católicos menos de 50% em 2022 e atrás dos evangélicos em 2032

## Projeção



**Transição Ecológica:  
do superávit para o déficit ambiental**

# CEM ANOS DE DEVASTAÇÃO: Revisitada 30 anos depois



***“A floresta precede os povos e o deserto os segue”***

François-René Chateaubriand (1768-1848)

Cem anos de devastação: revisitada 30 anos depois/Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas: Mauro Antônio Moraes Victor... [et al.]. – Brasília: 2005

[http://www.historiaambiental.org/biblioteca/ebooks/cem\\_anos\\_de\\_devastacao\\_2005.pdf#page=1&zoom=60,0,803](http://www.historiaambiental.org/biblioteca/ebooks/cem_anos_de_devastacao_2005.pdf#page=1&zoom=60,0,803)

Ministério do Meio Ambiente. Mata Atlântica.

<http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>

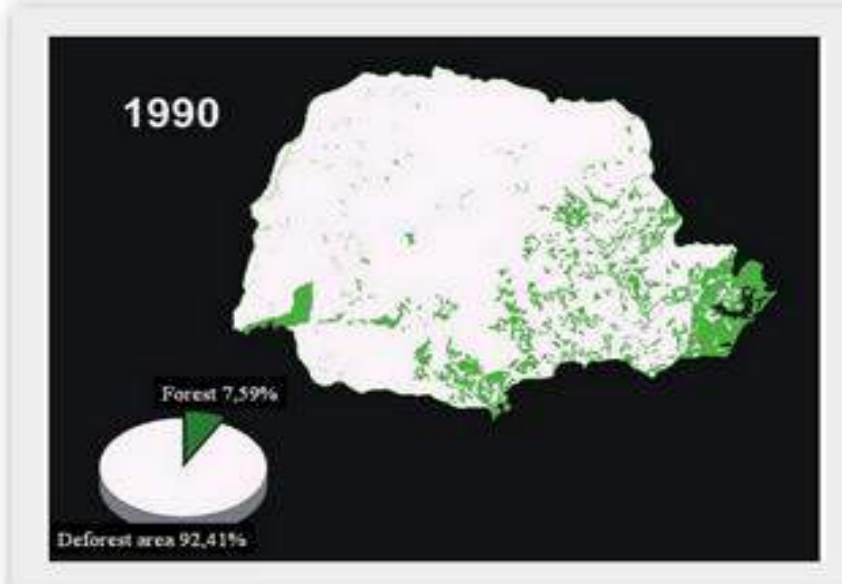
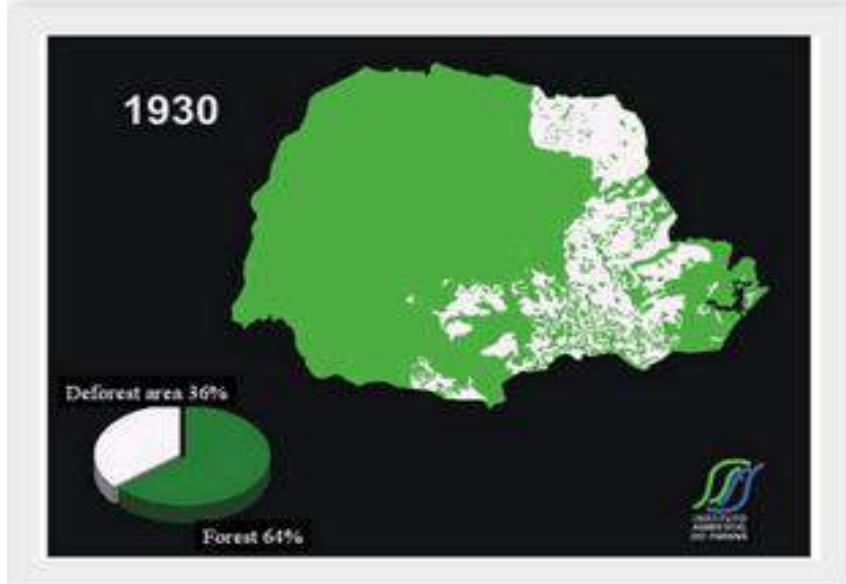
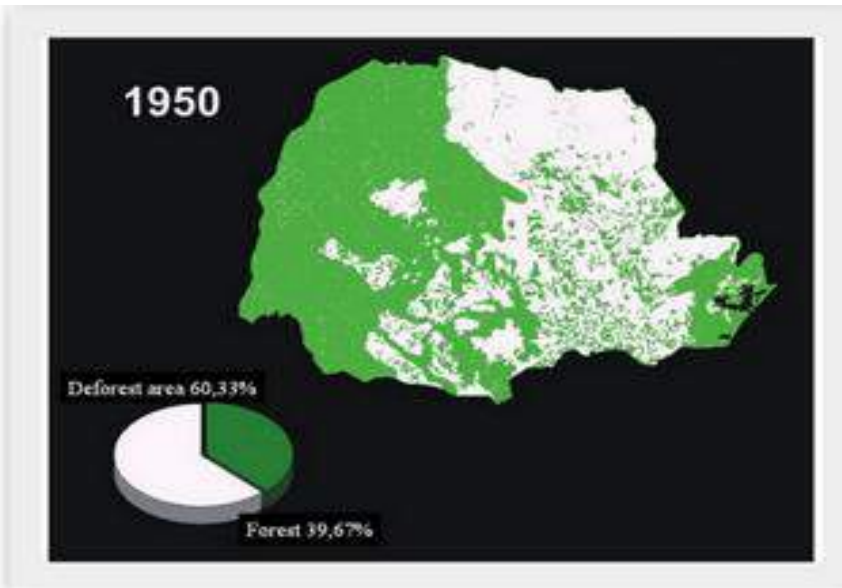
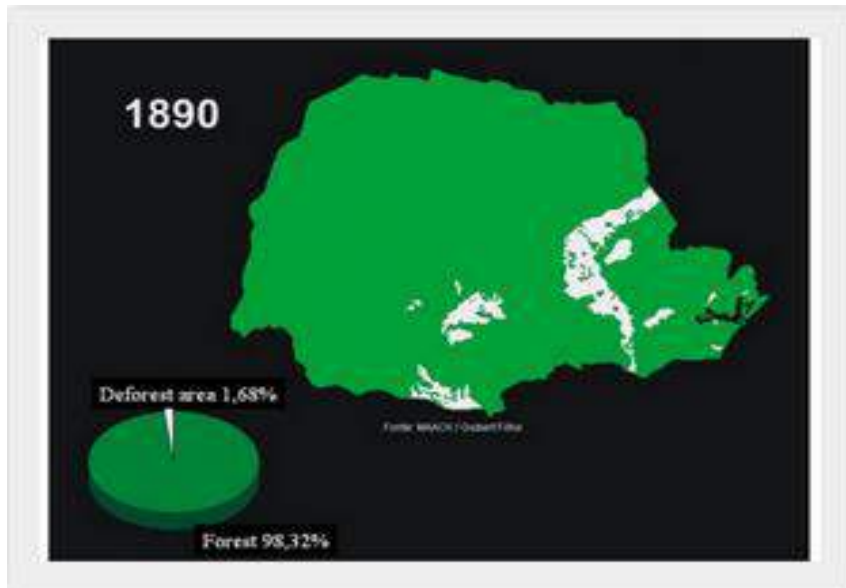
ALVES, JED. O crime de ecocídio e a devastação das florestas de São Paulo, Ecodebate, RJ, 22/11/2013

<http://www.ecodebate.com.br/2013/11/22/o-crime-de-ecocidio-e-a-devastacao-das-florestas-de-sao-paulo-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>



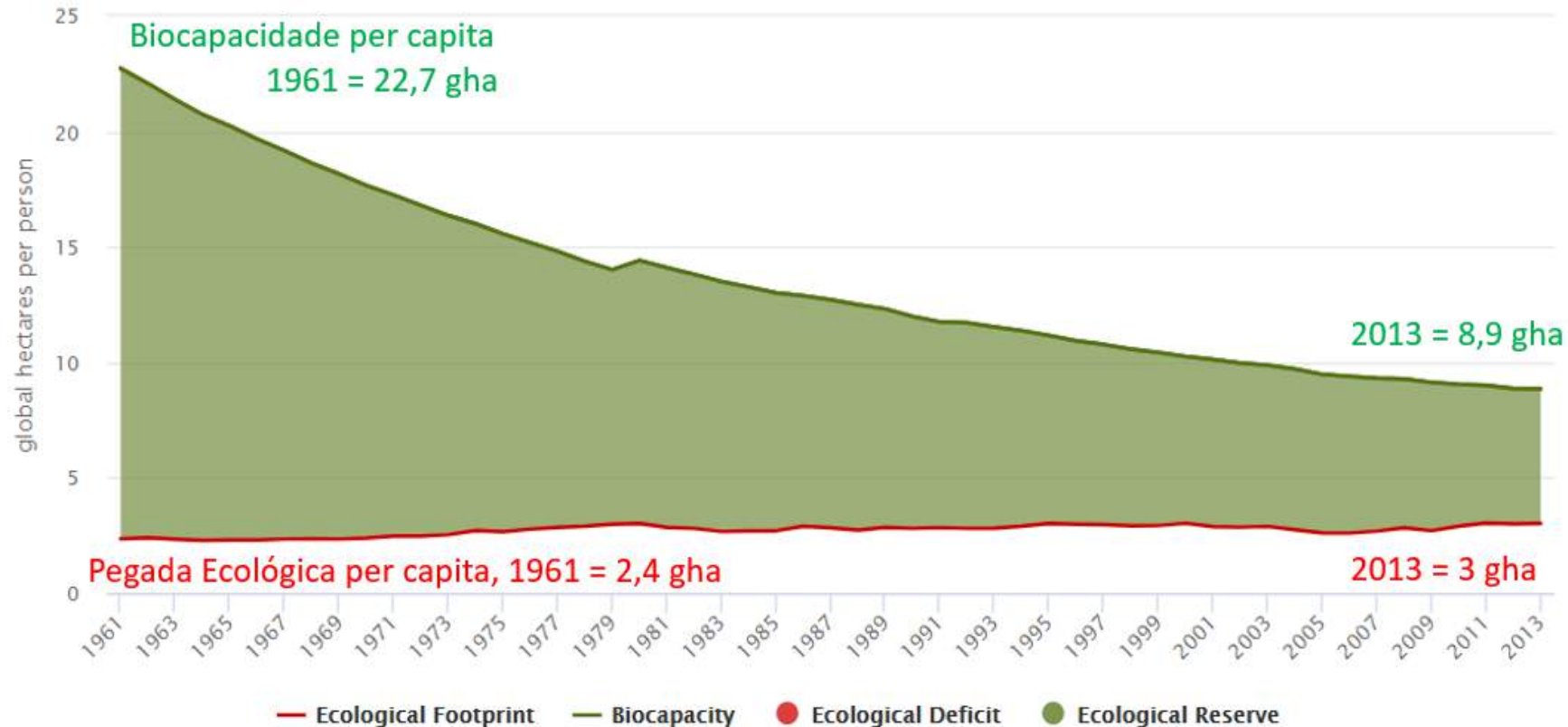
# Ecocídio: transição do verde para o marron!

## O desmatamento do Paraná: 1890-1990



# O Brasil tem o maior superávit ambiental do mundo

## Pegada Ecológica e Biocapacidade per capita, Brasil: 1961-2013



<http://data.footprintnetwork.org/countryTrends.html?cn=21&type=cdPC>

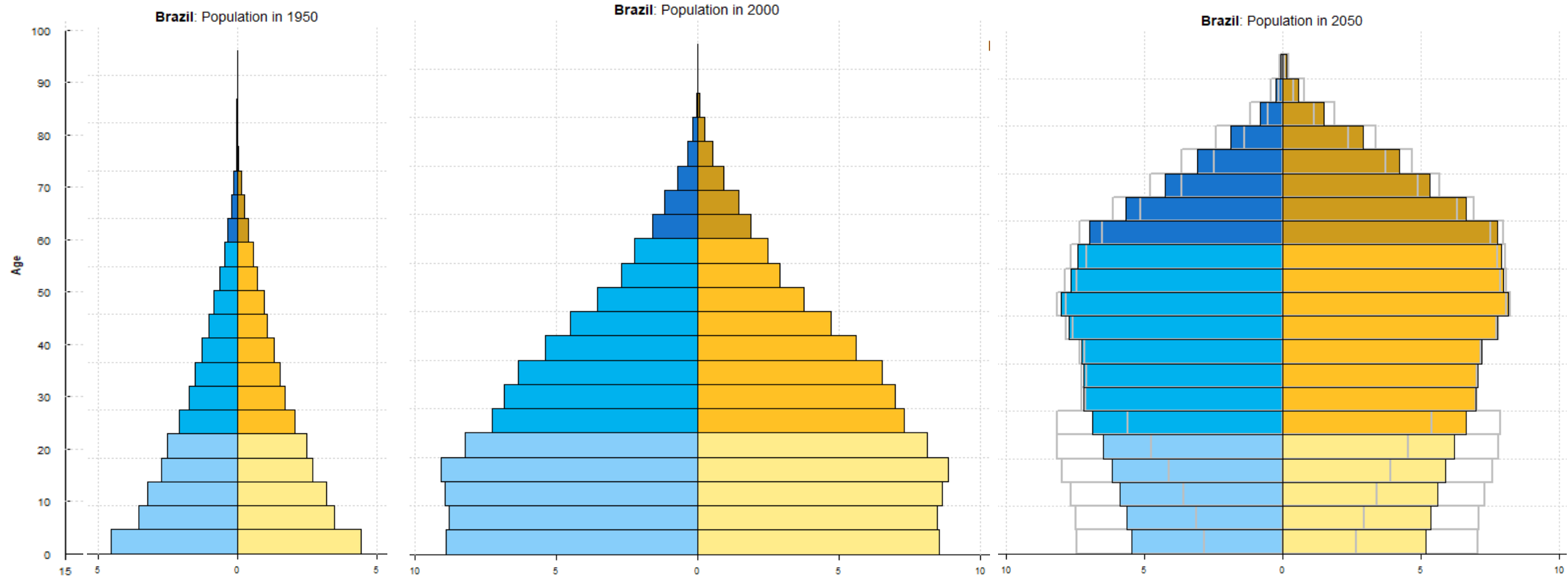
Global Footprint Network, 2017 National Footprint Accounts

Mas esse superávit está diminuindo dramaticamente...

# Transição da estrutura etária



# A mudança da estrutura etária brasileira

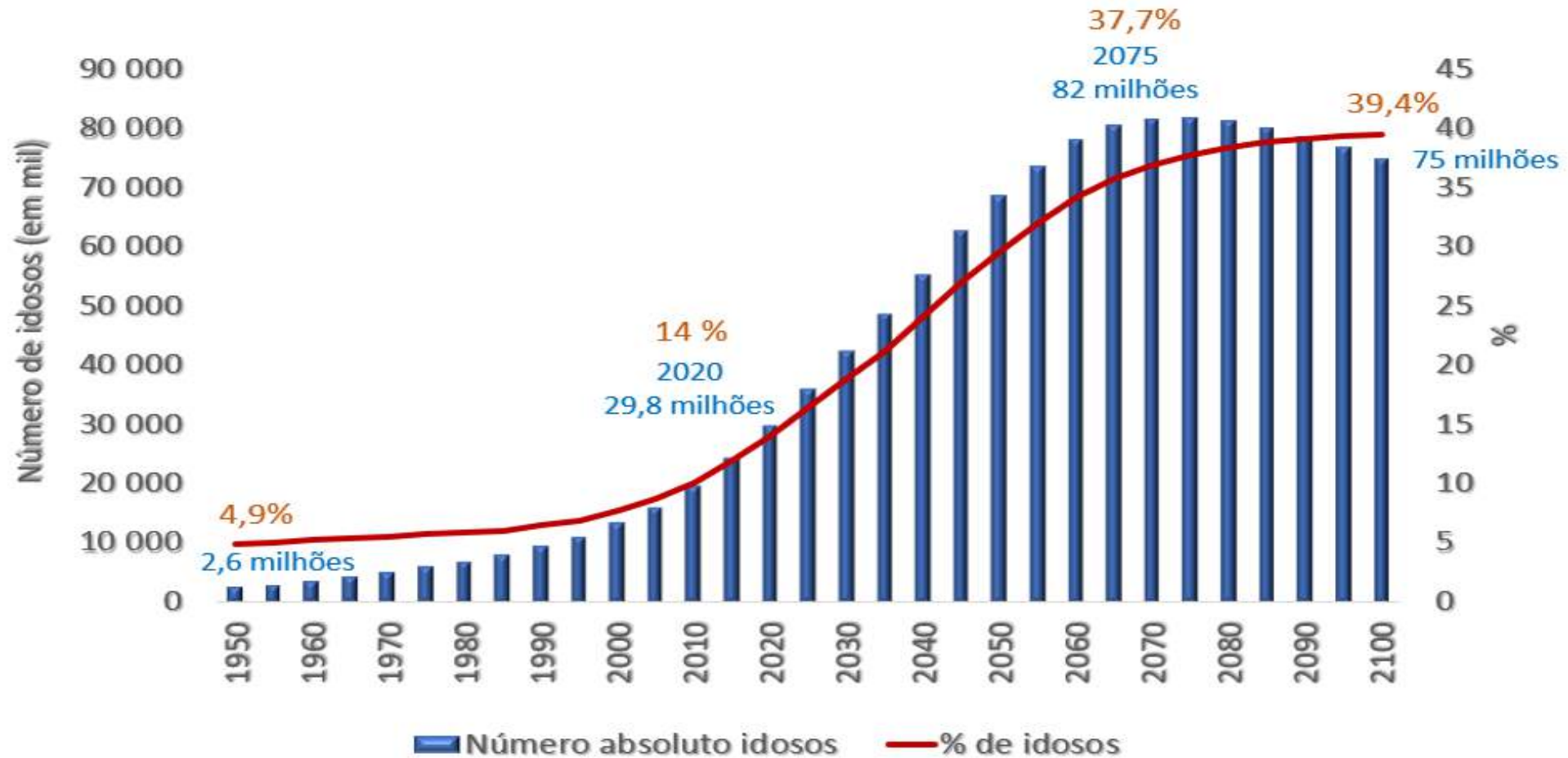


© 2019 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO.  
United Nations, DESA, Population Division. *World Population Prospects 2019*. <http://population.un.org/wpp/>

© 2019 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO.  
United Nations, DESA, Population Division. *World Population Prospects 2019*. <http://population.un.org/wpp/>

# Tsunami grisalho

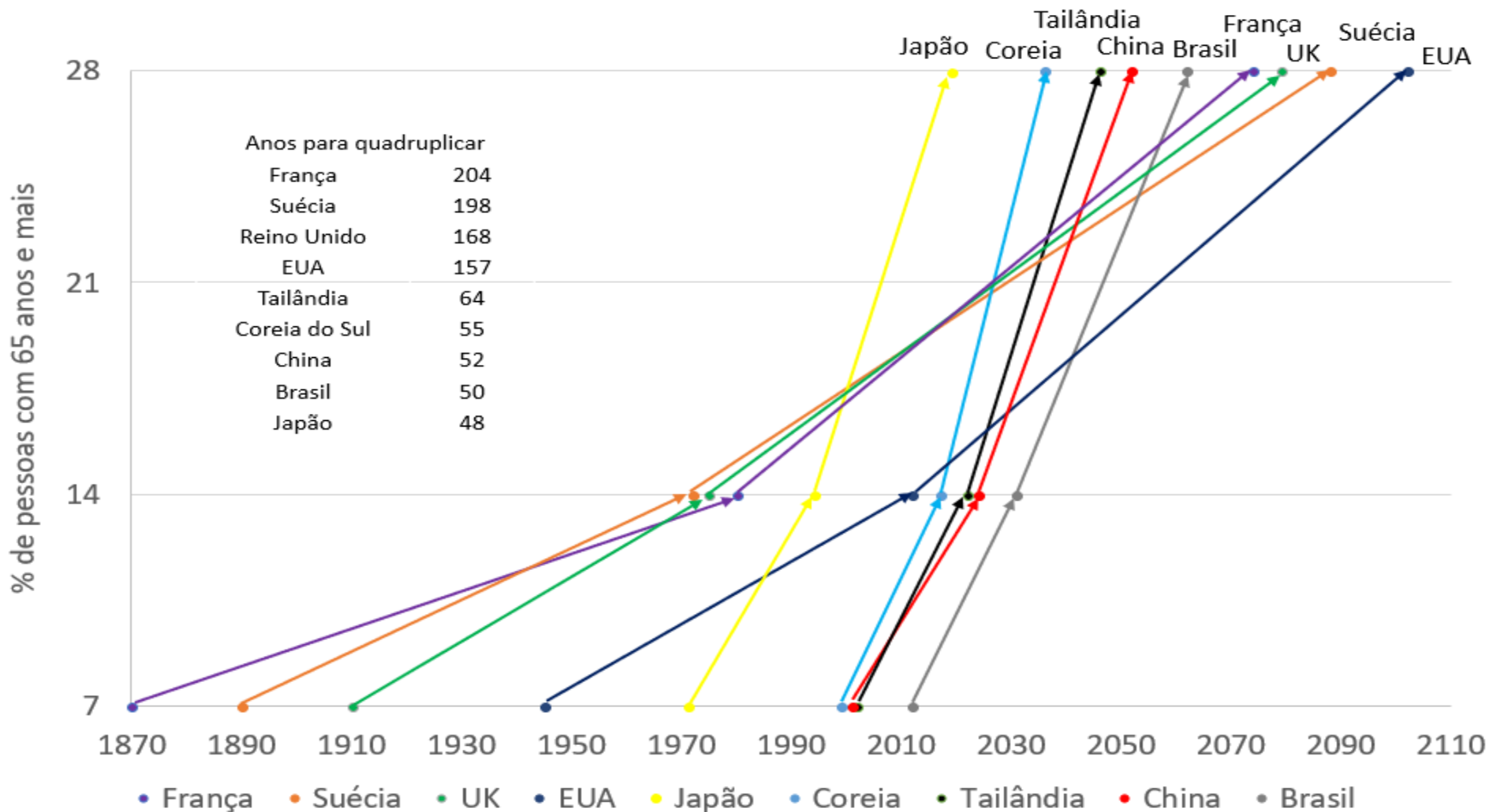
Tsunami grisalho: número absoluto e relativo de idosos (60 anos e mais)  
Brasil: 1950-2100



Fonte: World Population Prospects: The 2017 Revision <https://population.un.org/wpp/>  
Hipótese média

# A velocidade do envelhecimento populacional brasileiro

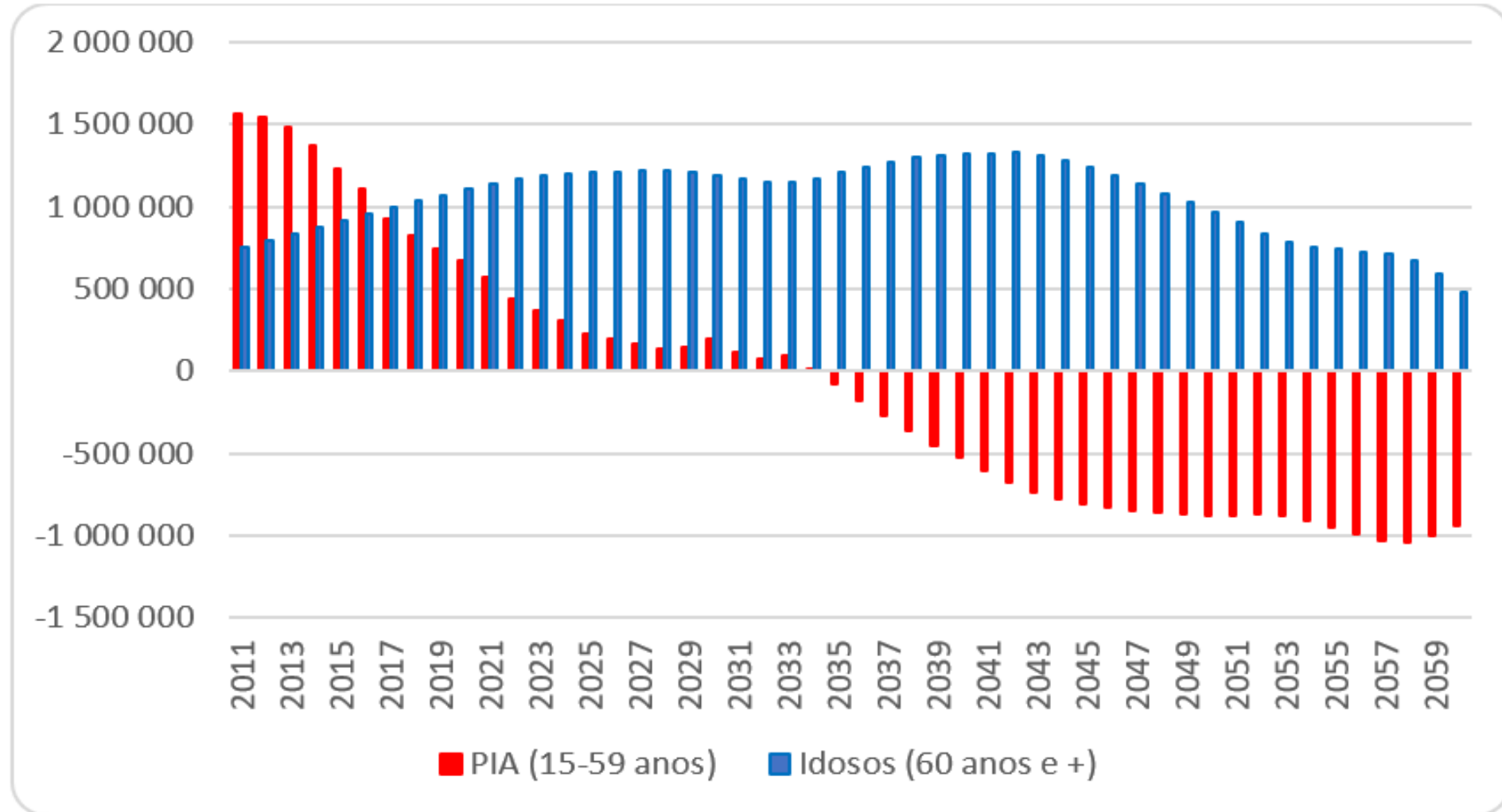
Figura 1: Velocidade do envelhecimento populacional em países selecionados  
Passagem da proporção de pessoas idosas de 7% para 14% e para 28% da população total



Fonte: UN/DESA, World Population Prospects: The 2017 Revision. <https://esa.un.org/unpd/wpp/>

# Redução da PIA e Aumento dos Idosos

Variação anual da população por grupos etários (PIA e idosos), Brasil: 2011-2060



Fonte: Projeções populacionais do IBGE (Rev. 2018)

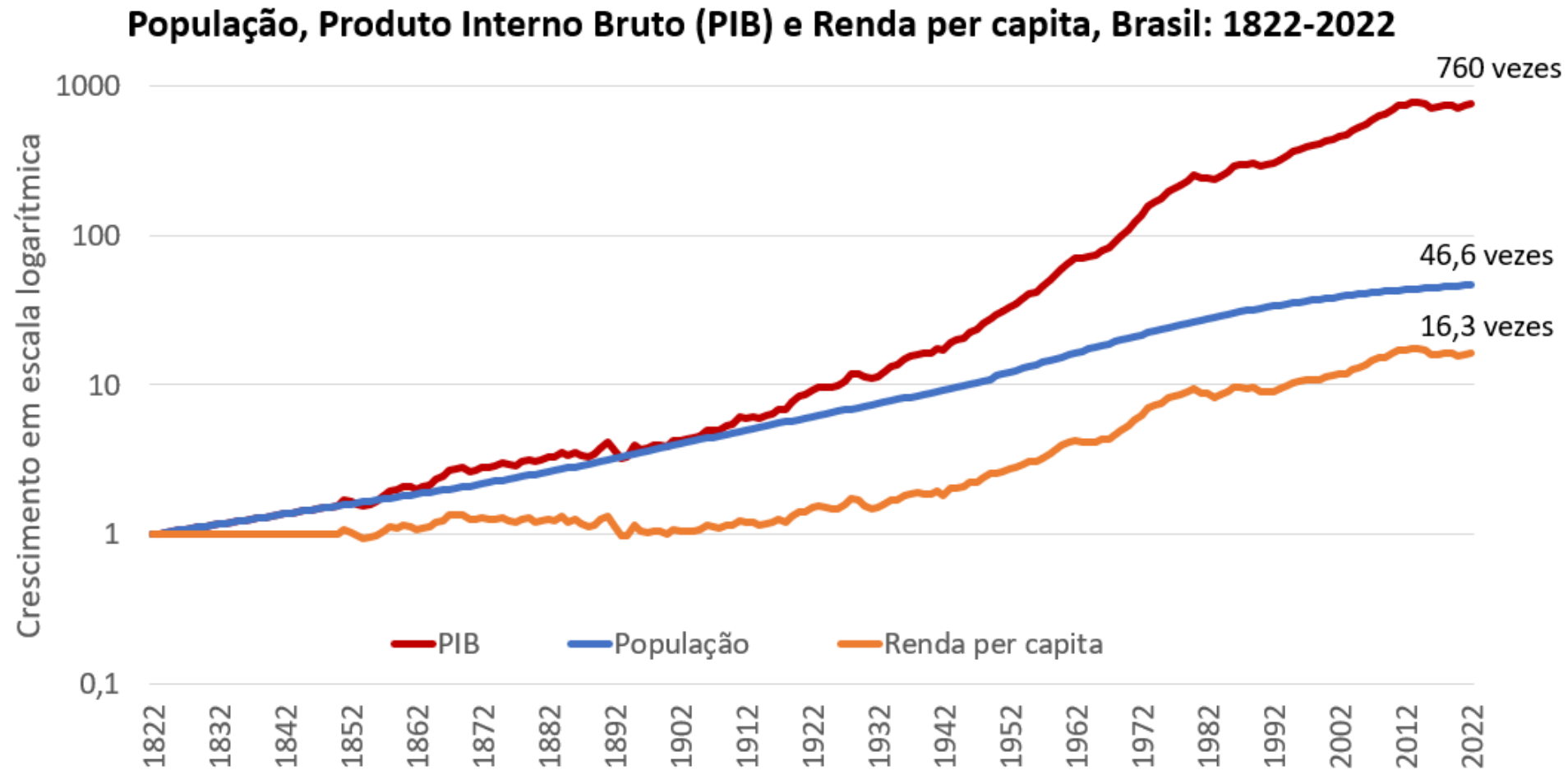
# PIB, População e Renda per capita 200 anos da independência



1822-2022



# População e Economia nos 200 anos da Independência

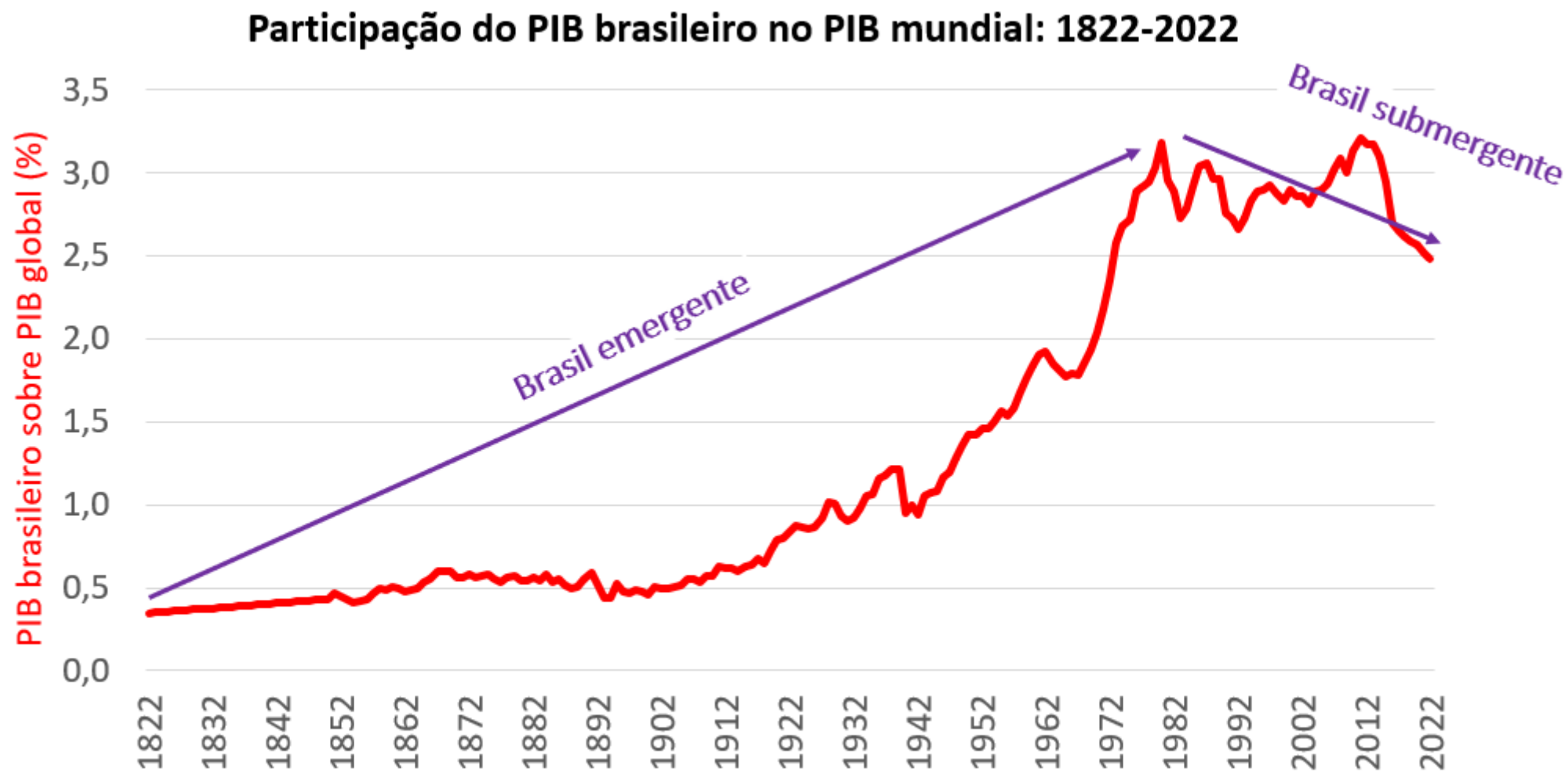


Fonte: Maddison Project Database 2020 (de 1822 a 2018), e WEO/IMF, PIB em ppp (para 2019 a 2022)

<https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020>

De país emergente  
à  
nação submergente

# A economia brasileira diante da economia global



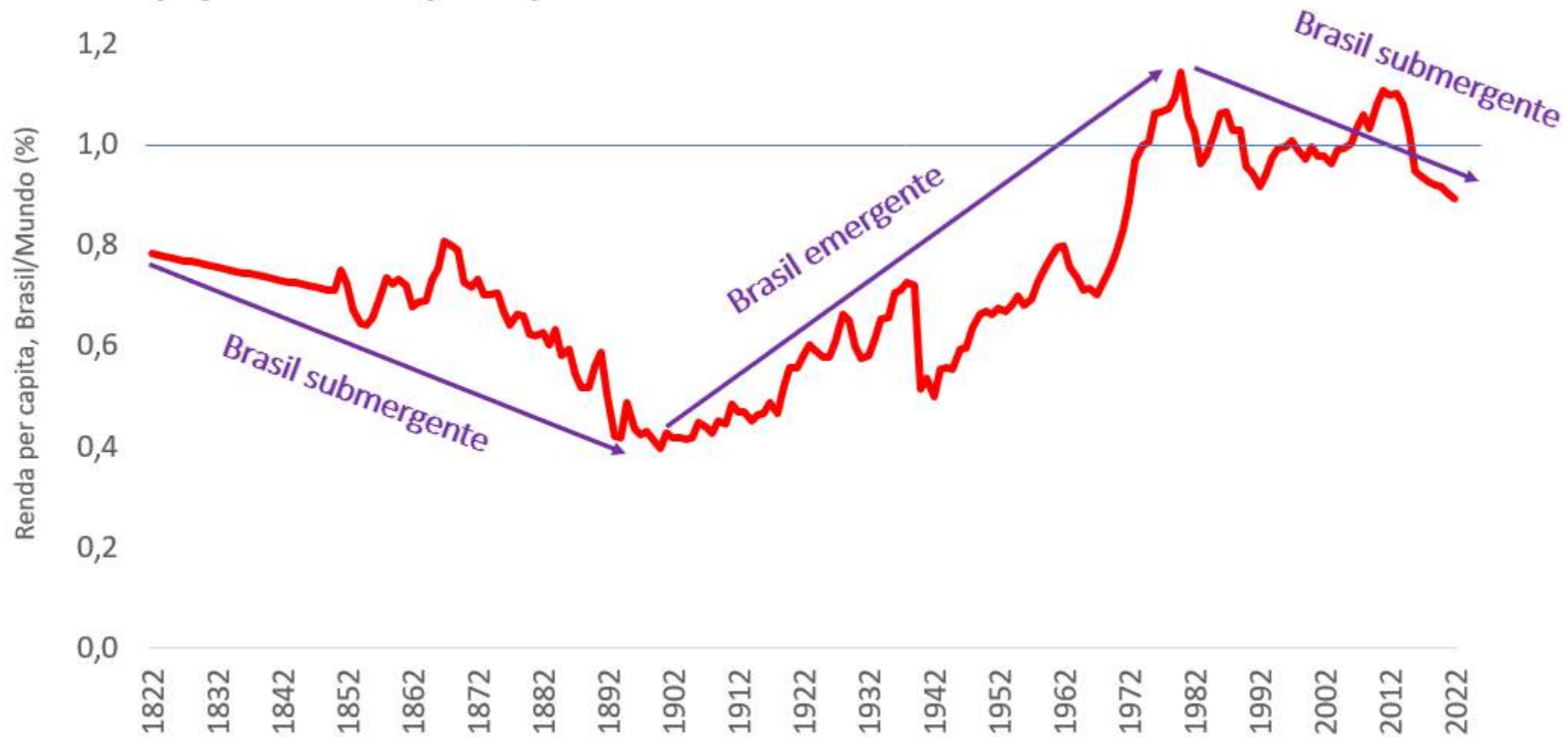
Fonte: Maddison Project Database 2020 (de 1822 a 2018), e WEO/IMF, PIB em ppp (para 2019 a 2022)

<https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020>



# Renda per capita brasileira diante da renda global

Participação da renda per capita brasileira na renda média mundial: 1822-2022



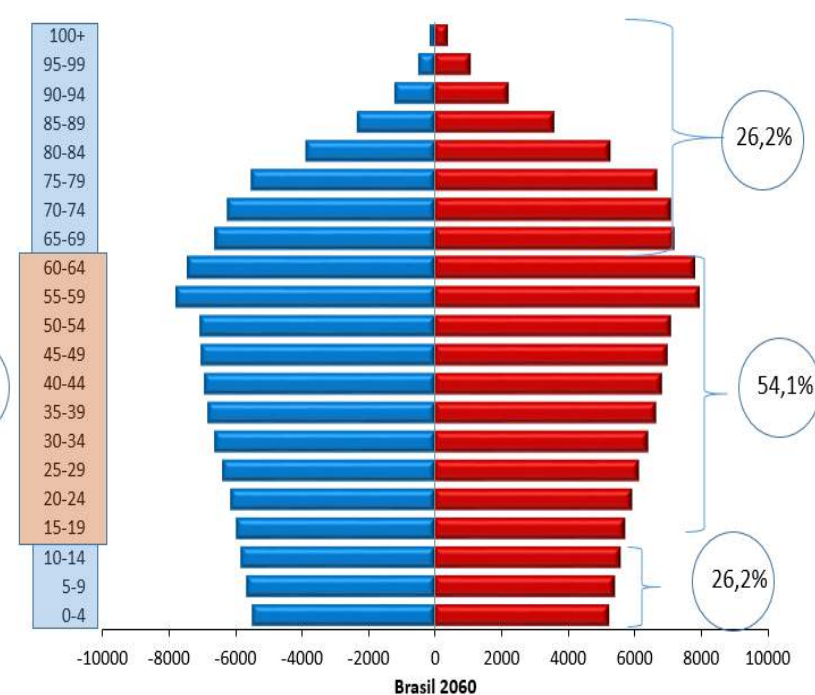
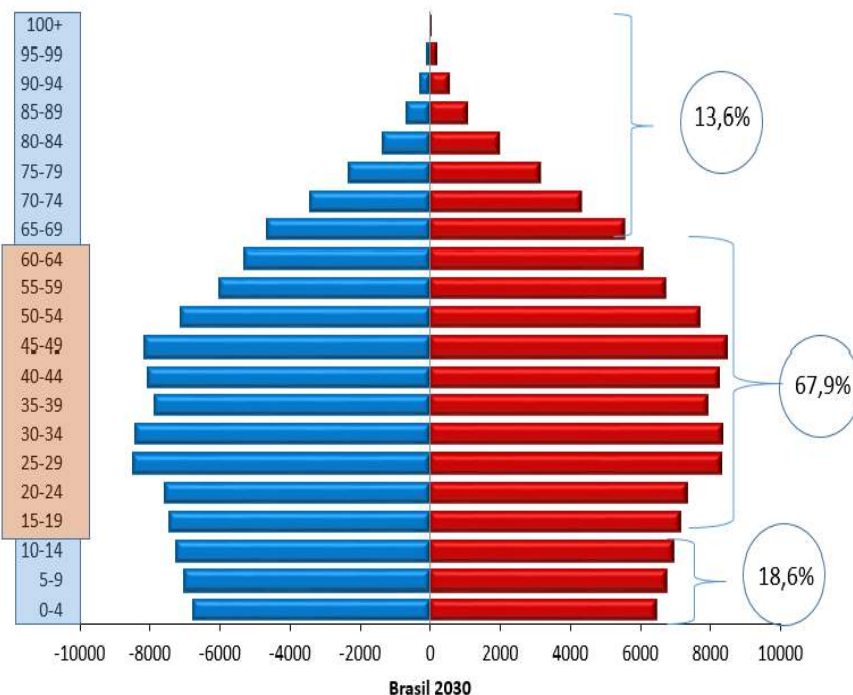
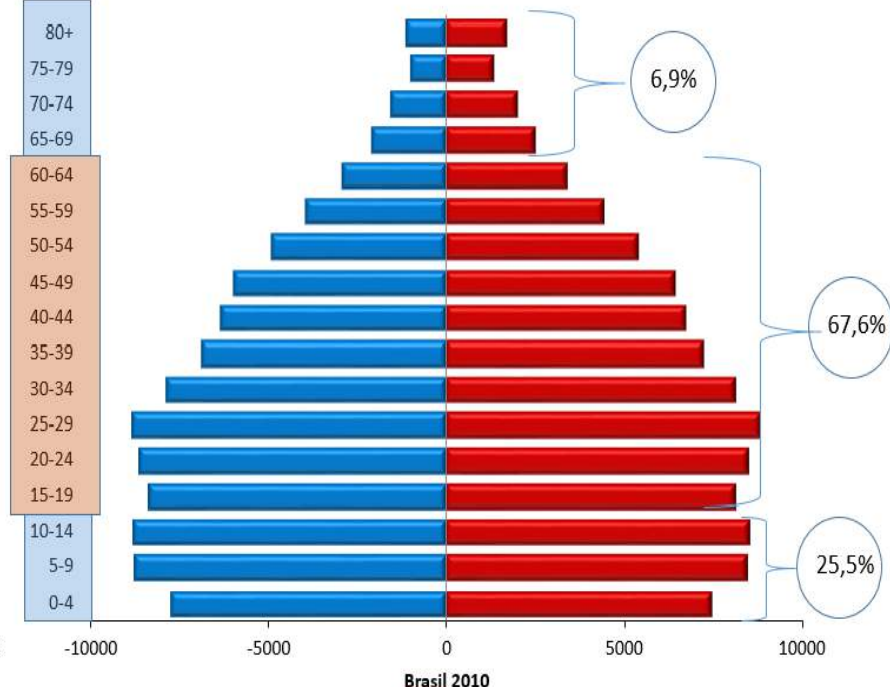
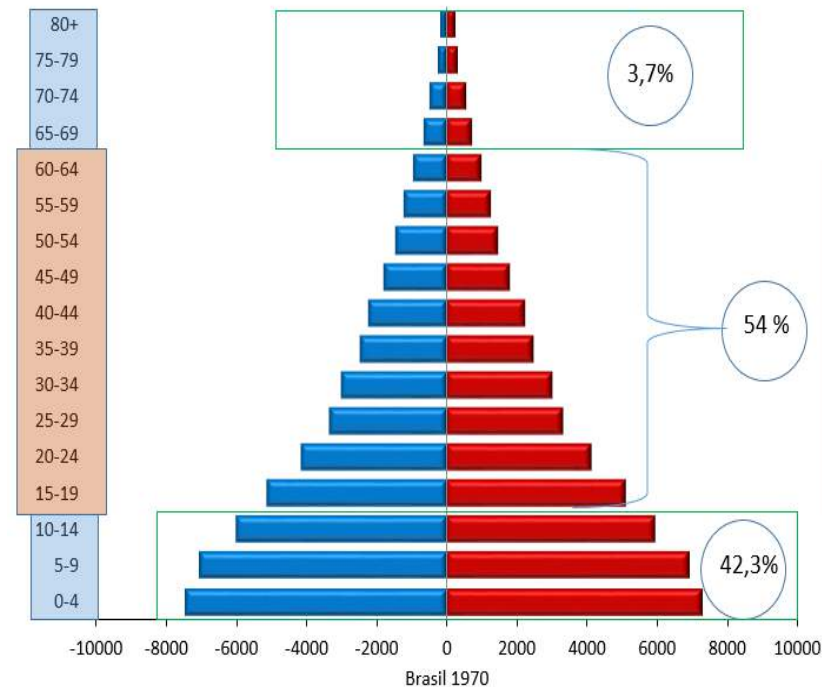
Fonte: Maddison Project Database 2020 (de 1822 a 2018), e WEO/IMF, PIB em ppp (para 2019 a 2022)

<https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020>

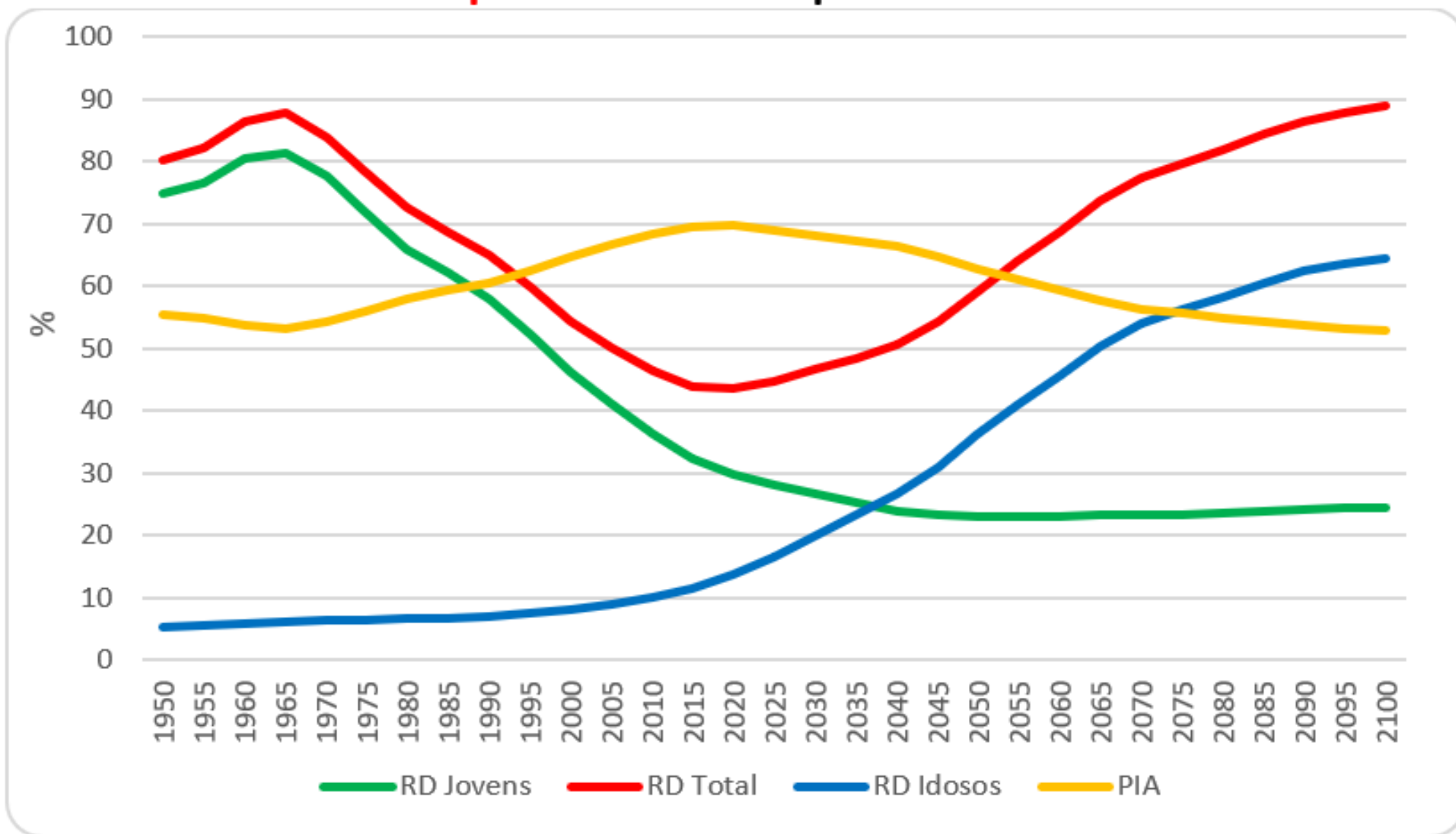
# Bônus Demográfico

# Pirâmides etárias Brasil

A mudança da estrutura etária abre uma janela de oportunidade para o aumento da população ocupada e para o “take off” do desenvolvimento

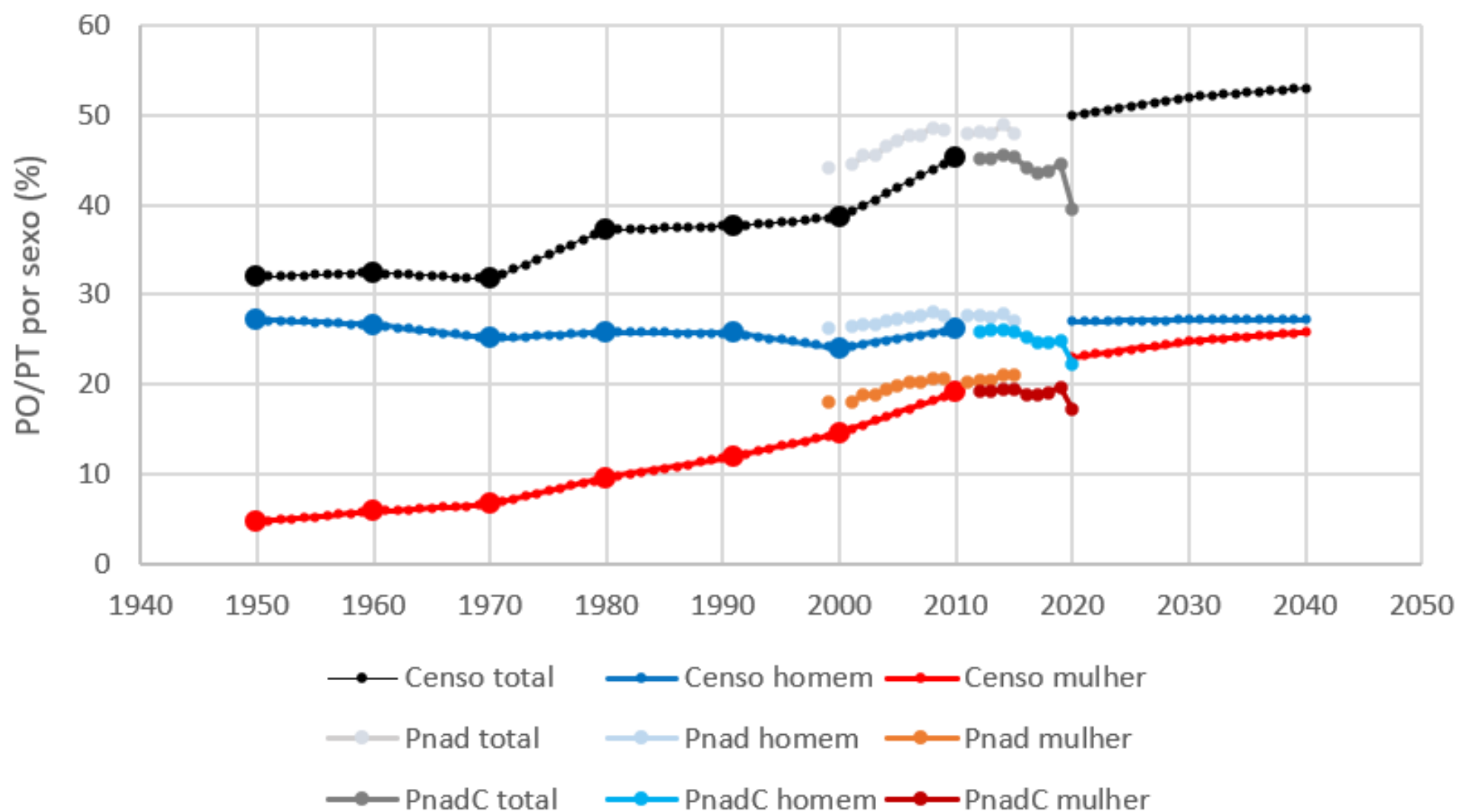


## Razão de dependência e PIA para o Brasil: 1950-2100



Fonte: UN/ESA, Population Division: <https://population.un.org/wpp/>

## População Ocupada (PO) sobre a População Total (PT), por sexo, Brasil: 1950-2040



Fonte: IBGE, Censos demográficos (1950-2010), PNAD (1999-2015) e PNADC (2º trimestre, 2012-2020)

Nota: Projeções para as séries do censo de 2020 a 2040 (elaborado por José Eustáquio Alves)

# Transição demográfica e janela de oportunidade

- O Brasil já está na fase avançada da transição demográfica (TD);
- A característica marcante da demografia brasileira no século XXI será o envelhecimento populacional;
- A população brasileira irá iniciar um longo período de decrescimento demográfico a partir, aproximadamente, da década de 2040;
- A pandemia da covid-19 não vai mudar o rumo da TD, mas deve antecipar a tendência de decrescimento;
- Um dos efeitos mais dramáticos da pandemia foi sobre o mercado de trabalho. Há cerca de 33 milhões de pessoas subutilizadas no Brasil;
- O Brasil ainda tem cerca de 15 anos para aproveitar o 1º bônus;
- O decrescimento populacional é totalmente compatível com o aumento do bem-estar humano e ambiental.

## Em síntese: o Brasil está:

- Ficando mais feminino;
- Avançado na transição demográfica;
- Mais urbano;
- Mais concentrado em grandes cidades (100 mil ou +);
- Mais interiorano;
- Maior esperança de vida e mudanças no padrão de mortalidade;
- Mais envelhecido;
- Caminhando para o decrescimento populacional;
- Com menos pessoas por domicílio;
- Com maior diversidade dos arranjos familiares;
- Mais miscigenado;
- Mais gordo;
- Menos católico, mais evangélico, mais plural e mais secularizado.
- Com redução do superávit ambiental e biodiversidade;
- Do bônus para o “ônus” populacional;
- De economia emergente para uma nação submergente.

# Bibliografia

- ALVES, J. E. D. Transição da fecundidade e relações de gênero no Brasil. 1994. 152f. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1994.  
<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MCCR-7UWH66>
- ALVES, JED, CAVENAGHI, S. Indicadores de Desigualdade de Gênero no Brasil, Revista Mediações, v. 18, n. 1, 2013 <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/16472>
- ALVES, J. E. D. Crise no mercado de trabalho, bônus demográfico e desempoderamento feminino. In: ITABORAI, N. R.; RICOLDI, A. M. (org.). Até onde caminhou a revolução de gênero no Brasil? Belo Horizonte: Abep, 2016. p. 21-44. ISBN 978-85-85543-31-0.  
<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/ebook/article/download/2445/2400>
- ALVES, JED, CAVENAGHI, S. Progressos e retrocessos na conquista da equidade de gênero no Brasil, Revista USP, dossiê feminismo, N. 122, 2019 DOI: <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/162614>
- ALVES, JED. Bônus demográfico no Brasil: do nascimento tardio à morte precoce pela Covid-19, R. bras. Est. Pop., v.37, 1-18, e0120, 2020 <https://www.scielo.br/pdf/rbepop/v37/0102-3098-rbepop-37-e0120.pdf>
- ALVES, JED; CAMARANO, AA. Tendências demográficas e pandemia de covid-19, Webinar IPEA, 23/06/2021  
<https://www.youtube.com/watch?v=Bzog2U-zBo0>