
EVOLUÇÃO DEMOGRÁFICA DO MARANHÃO

DEMOGRAPHIC EVOLUTION IN MARANHÃO

EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE MARANHÃO

Rosalva de Jesus dos Reis¹

RESUMO: Abordam-se as mudanças demográficas recentes no estado do Maranhão, com destaque para o crescimento demográfico, natalidade, fecundidade, mortalidade e esperança de vida. Faz-se um recorte temporal de 1940 a 2010 e projeções até 2060. A partir de análise bibliográfica, do levantamento e análise de dados dos Censos Demográficos de 1940 a 2010, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD); de bancos de dados como o SIDRA e o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e de projeções populacionais, analisa-se como o estado do Maranhão se situa diante do contexto regional e nacional. Identificam-se alguns fatores que contribuíram para as mudanças verificadas e as especificidades locais.

Palavras-chave: Mudanças demográficas. Fecundidade. Natalidade. Mortalidade. Esperança de Vida.

ABSTRACT: Recent demographic changes in the state of Maranhão are addressed, with emphasis on demographic growth, birth rate, fertility, mortality and life expectancy. A time frame is made from 1940 to 2010 and projections until 2060. From bibliographic analysis, from the survey and data analysis of the Demographic Censuses from 1940 to 2010, from the National Household Sample Survey (PNAD); from databases such as SIDRA and the Informatics Department of the Unified Health System (DATASUS) and population projections, it is analyzed how the state of Maranhão is situated in the face of the regional and national context. Some factors that contributed to the changes observed and local specificities are identified.

¹ Prof.^a do Departamento de História e Geografia da Universidade Estadual do Maranhão. Dra. em Políticas Públicas pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestre em Gestão e Políticas Ambientais pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Membro do Grupo de Estudos em Direitos Humanos e Biodiversidade (GEDH-Bio). E-mail: rosaldosreis@gmail.com.

Artigo recebido em março de 2021 e aceito para publicação em maio de 2021.

Keywords: Demographic changes. Fertility. Birth. Mortality. Hope for life.

RESUMEN: En este artículo se abordan las mudanzas demográficas recientes en el Estado de Maranhão, con énfasis al crecimiento demográfico, natalidad, fecundidad, mortalidad y esperanza de vida. Además, se hace una delimitación temporal desde 1940 hasta 2010 y proyecciones hasta 2060. A partir del análisis bibliográfico, del levantamiento y del análisis de datos de los Censos Demográficos del 1940 al 2010, de la Investigación Nacional por Muestra de Domicilios (PNAD); de banco de datos como el SIDRA y el Departamento de Informe del Sistema Único de Salud (DATASUS) y de proyecciones poblacionales, pues se analiza como el Estado de Maranhão se ubica ante el contexto regional y nacional. Se identifican algunos factores que contribuyeron para las mudanzas verificadas y las especificidades locales.

Palabras clave: Mudanzas demográficas. Fecundidad. Mortalidad. Esperanza de vida.

INTRODUÇÃO

O crescimento demográfico brasileiro encontra-se numa fase de transição. De um país composto, predominantemente, por jovens e com um percentual pequeno de idosos em relação à população total, ele tem apresentado, gradativamente, a redução de jovens e o aumento da população adulta e idosa. Simões (2016, p. 8) destaca que

O Brasil, até as décadas de 1940 e 1950, apresentava um padrão demográfico relativamente estável, de caráter secular. Desde o Século XIX, tanto os níveis de fecundidade como os de mortalidade mantinham-se, com pequenas oscilações, em patamares regularmente elevados, embora já se pudessem observar, desde o início, pequenos declínios dos níveis de fecundidade.

As mudanças de caráter demográfico ocorrem de maneiras diferenciadas no tempo e no espaço, conforme fatores políticos, sociais e econômicos. Os países desenvolvidos, por exemplo, foram os primeiros a vivenciarem a transição demográfica. Internamente, um país caracterizado por contrastes apresentará momentos diferenciados de sua evolução demográfica. É o caso do Brasil.

Ao longo do século passado, as diferentes experiências de evolução da natalidade e da mortalidade evidenciaram que a transição demográfica não ocorre da mesma forma entre as diversas sociedades. As mudanças nas taxas de mortalidade e de natalidade têm múltiplos fatores explicativos; o tempo de transição entre os dois momentos de equilíbrio demográfico pode variar entre mais de um século e apenas algumas décadas e, ademais, diferentes fases da transição podem ser observadas simultaneamente em uma mesma sociedade (VASCONCELOS; GOMES, 2012, p. 540).

As transformações ocorridas no Brasil não se materializam da mesma maneira no seu espaço continental. Isso decorre do arranjo estrutural e conjuntural de causas/fatores já mencionados, ao longo do tempo.

O Estado do Maranhão tem acompanhado a transição demográfica verificada no Brasil, fenômeno que vem se consolidando da metade do Século XX para os dias atuais. Apresenta, porém, algumas diferenças em relação ao Brasil e à região Nordeste, na qual está inserido.

O artigo demonstra como o padrão demográfico do Maranhão tem se caracterizado dentro do contexto das mudanças. Faz-se um recorte temporal de 1940, com dados dos Censos Demográficos e de pesquisas amostrais, como a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e projeções, situando o estado nos contextos nordestino e brasileiro.

Apresenta-se, inicialmente, o ritmo do crescimento populacional a partir dos dados da população residente. Posteriormente, são abordados aspectos da fecundidade, natalidade, mortalidade e esperança de vida.

A metodologia utilizada foi a análise bibliográfica, levantamento e análise de dados dos Censos demográficos de 1940 a 2010, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e de bancos de dados como o SIDRA e o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); análise das projeções populacionais revistas em 2018. Foram elaborados gráficos e tabelas para uma maior comunicação visual dos dados levantados.

POPULAÇÃO RESIDENTE

Considerando o período de 1950 a 2010, verifica-se que a população residente do Brasil tem aumentado numa taxa cada vez menor que o período anterior (Tabela 1). No período intercensitário de 1950-1960, a taxa de crescimento populacional no Brasil foi de 3,2%, no Nordeste, de 2,2% e, no Maranhão, de 4,6%. No período de 2000-2010, observa-se um declínio, sendo 1,4% no Brasil e 1,3 no Nordeste. O Maranhão apresentava uma taxa mais elevada que o país e a região, mas com um declínio também progressivo.

Algumas situações internas precisam ser destacadas. De 1950 a 1960, a taxa de crescimento do Maranhão foi de 4,6%. De 1960 a 1970, 2%. No período seguinte (1970-1980), houve um aumento, ficando em 3,0%. Esse fato pode ser explicado pelo fluxo migratório para o estado em decorrência da implantação de grandes empreendimentos econômicos como o Programa Grande Carajás (PGC), da, então, Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e do Consórcio ALUMAR. A maioria dos migrantes que se fixaram no estado, nesse período, ficou em São Luís, cuja microrregião (Aglomerado Urbano de São Luís) apresentou um crescimento populacional de 3,01% no período de 1991-2000. Posteriormente (2000-2010), verifica-se um declínio, com taxa de 2,05% (IBGE, 2000, 2010). A Microrregião dos Lençóis Maranhenses superou a Aglomeração Urbana de São Luís de 2000-2010, com uma taxa de 3,03% (IBGE, 2000, 2010).

Tabela 1. População residente de 1940 a 2060 no Brasil, Nordeste e Maranhão; Taxa média geométrica de crescimento anual (%).

Ano	População residente			Taxa média geométrica de crescimento anual (%)		
	Brasil	Nordeste	Maranhão	Brasil	Nordeste	Maranhão
1940	41.236.315	14.434.080	1.235.169	-	-	-
1950	51.944.397	17.973.413	1.583.248	2,3	2,2	2,5
1960	70.992.343	22.428.873	2.492.139	3,2	2,2	4,6
1970	94.508.583	28.675.110	3.037.135	2,9	2,5	2,0
1980	121.150.573	35.419.156	4.097.231	2,5	2,1	3,0
1991	146.917.459	42.470.225	4.929.029	1,8	1,7	1,7
2000	169.590.693	47.693.253	5.642.960	1,6	1,3	1,5
2010	194.890.682	54.215.569	6.710.964	1,4	1,3	1,7
2020	211.755.692	57.374.243	7.114.598	0,8	0,6	0,6
2030	224.868.462	59.760.861	7.451.435	0,6	0,4	0,5
2040	231.919.922	60.582.367	7.622.718	0,3	0,1	0,2
2050	232.933.276	59.682.299	7.592.288	0,0	-0,1	0,0
2060	228.286.347	57.115.649	7.357.617	-0,2	-0,4	-0,3

Fonte: Censo Demográfico 2010¹ (IBGE, 2010); e Projeção de População ([revisão] IBGE, 2018)².

Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1940 a 2000 extraídos do SIDRA (séries temporais).

Nota²: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

Ainda considerando os dados da Tabela 1, verifica-se que a maior taxa de crescimento populacional no Maranhão ocorreu no período de 1950-1960, com 4,6%. A partir de 2050-2060, conforme as projeções, a população maranhense passará a decrescer a uma taxa de - 0,3%. O Nordeste teve seu maior crescimento, 2,50%, de 1960-1970, posterior ao maior crescimento maranhense. A população regional deve decrescer a partir de 2050.

FECUNDIDADE

A fecundidade é um elemento do crescimento demográfico que tem tido transformações significativas no Brasil, desde o Século XX até os dias atuais.

De acordo com Borges e Silva (2015, p. 31), “A transição da fecundidade representa a passagem de um regime com elevado número de nascimentos por mulher para outro regime em que esses níveis se situam em patamares relativamente baixos”.

As mudanças na fecundidade se inserem num conjunto mais amplo de mudanças demográficas, assim consideradas por Gonçalves *et al.* (2019, p.2): “A transição demográfica (TD) é definida usualmente na literatura como a mudança de altas taxas vitais, natalidade e mortalidade, para taxas mais baixas. Portanto, a queda da fecundidade é parte desse amplo processo”.

Para Simões (2016, p. 8), no Brasil,

As transformações no padrão demográfico até então vigente iniciaram-se de forma tímida, a partir dos anos 1940, quando se nota um consistente declínio dos níveis gerais de mortalidade, não acompanhados, concomitantemente, por uma redução dos níveis de natalidade.

Não há unanimidade entre os autores quanto ao início do declínio da fecundidade no Brasil. A maioria considera a década de 60 do Século XX. Outros destacam a década de 40 do mesmo século em locais específicos do país, como Rio de Janeiro, São Paulo e parte da Região Sul:

Um conjunto de autores apresenta evidências de a queda da fecundidade ter se iniciado em meados da década de 1930 ou de 1940 nas zonas urbanas das regiões Sul e Sudeste [...] Entretanto, enquanto a fecundidade apresentava queda no Sudeste a partir desse período, no Norte e no Nordeste ela teria aumentado até o início da década de 1970 e caído a partir daí de forma sustentada e rápida (GONÇALVES *et al.*, 2019, p. 3).

Gonçalves *et al.* (2019, p. 12) dividiram o Brasil em 10 regiões, conforme características da fecundidade, a saber:

- Amazonas: Rondônia; Acre; Amazonas; Roraima; Pará e Amapá.
- Nordeste Setentrional: Maranhão e Piauí.
- Nordeste Central: Ceará; Rio Grande do Norte; Paraíba; Pernambuco e Alagoas.
- Nordeste Meridional: Bahia e Sergipe.
- Leste: Minas Gerais e Espírito Santo.
- Rio de Janeiro: Guanabara e Rio de Janeiro;
- São Paulo: São Paulo.
- Paraná: Paraná.
- Extremo Sul: Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- Centro-Oeste: Mato Grosso do Sul; Mato Grosso; Goiás; Distrito Federal e Tocantins.

Segundo o estudo supracitado, o Maranhão (situado no Nordeste Setentrional) foi um dos últimos estados a iniciar a redução da fecundidade, fenômeno que começou a se evidenciar na década de 1970.

Os lugares onde se deu o início do declínio da fecundidade estão nas regiões do país que, historicamente, sempre receberam mais recursos do governo central destinados ao fomento de suas economias. O Nordeste sempre ficou num plano secundário.

Para Simões (2016, p. 17-18),

Até meados da década de 1960, apesar dos processos de urbanização e industrialização que vinham ocorrendo a partir de 1930, os níveis de fecundidade mantiveram-se elevados e estáveis, conquanto os diferenciais regionais e sociais fossem crescentes. Os Estados do Rio de Janeiro e São Paulo assim como parte da Região Sul eram as áreas onde a fecundidade já vinha experimentando algum declínio, com patamares ligeiramente mais baixos desde 1940, antecipando, com isso, o acelerado processo de declínio

observado posteriormente em todo o resto do País. Todavia, entre 1960 e 1970, iniciou-se um processo cada vez mais generalizado e rápido de declínio da fecundidade, que assumiu uma forma mais consistente, durante as décadas de 1970 e 1980, em todas as Grandes Regiões brasileiras.

A Tabela 2 mostra o comportamento da fecundidade de 1940 até 2010 e sua projeção até 2060. Ela permite observar, entre outros aspectos, como essa variável tem se manifestado no Estado do Maranhão ao longo da série temporal em destaque.

Tabela 2. Taxa de Fecundidade Total de 1940 a 2060¹ no Brasil, Nordeste e Maranhão.

Ano	Taxa de Fecundidade Total			Variação relativa (%)		
	Brasil	Nordeste	Maranhão	Brasil	Nordeste	Maranhão
1940	6,2	7,2	6,6	-	-	-
1950	6,2	7,5	6,9	0,8	4,9	3,3
1960	6,3	7,4	7,1	1,1	-1,5	3,6
1970	5,8	7,5	7,3	-7,6	1,5	2,7
1980	4,4	6,1	6,9	-24,1	-18,7	-5,5
1991	2,9	3,9	4,7	-34,1	-36,1	-31,9
2000	2,4	2,7	3,2	-17,2	-30,8	-31,9
2010	1,8	1,8	2,1	-27,1	-32,7	-33,8
2020	1,8	1,7	1,9	0,6	-4,6	-10,2
2030	1,7	1,7	1,8	-2,2	-2,4	-3,8
2040	1,7	1,7	1,8	-1,6	-1,0	-1,2
2050	1,7	1,7	1,8	-1,1	-0,4	-0,3
2060	1,7	1,7	1,8	-1,0	-0,2	-0,1

Fonte: Estatísticas Históricas do Brasil (IBGE, 1987)¹; Simões (2016)²; e Projeção da População (IBGE, 2018)³. Elaboração própria.

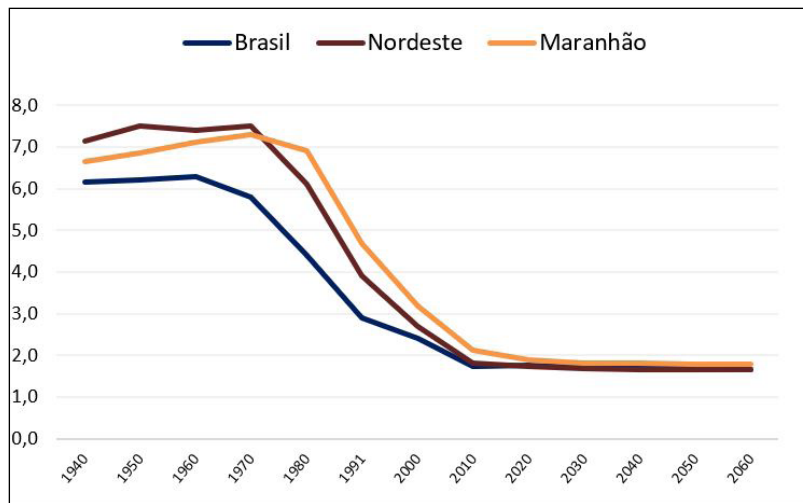
Nota¹: dados de 1940 a 1980 extraídos da publicação Estatísticas Históricas do Brasil (1987).

Nota²: dados de 1991 e 2000 extraídos da publicação Simões (2016).

Nota³: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

Com relação à fecundidade total, o Maranhão, até a década de 1970, apresentou taxas mais elevadas que as nacionais e mais baixas que a Região Nordeste (Tabela 2). Em 1940, os dados eram os seguintes: Brasil, 6,2; Nordeste, 7,2 e Maranhão, 6,6 filhos por mulher. Essas taxas ainda eram consideradas elevadas. A partir de 1980, quando a taxa verificada foi 6,9, o Maranhão começa a apresentar um declínio gradual e significativo da fecundidade. Pelas projeções, a fecundidade, no estado, tende a ficar abaixo da reposição a partir de 2020, com uma constante de 1,9 filhos por mulher.

Conforme já abordado, O Maranhão começou a apresentar as mudanças na fecundidade posteriormente ao início das mudanças regional (NE) e nacional. Observa-se (Tabela 2) que a maior redução estadual se deu no período de 2000-2010, 33,8%, enquanto no Nordeste se deu de 1980 a 1991 (36,1%); mesmo período do Brasil (34,1%). Nota-se, também, que os percentuais de redução são maiores que no Maranhão.

Gráfico 1. Taxa de Fecundidade Total de 1940 a 2060¹ no Brasil, Nordeste e Maranhão

Fonte: Estatísticas Históricas do Brasil (IBGE, 1987)¹; Simões (2016)²; e Projeção da População (IBGE, 2018)³. Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1940 a 1980 extraídos da publicação Estatísticas Históricas do Brasil (1987).

Nota²: dados de 1991 e 2000 extraídos da publicação Simões (2016).

Nota³: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de população.

A partir de 2020, as taxas maranhenses começarão a se aproximar mais das taxas do NE e do Brasil (Tabela 2 e Gráfico 1).

Serão abordadas algumas causas apontadas pelos estudiosos como responsáveis pelo declínio da fecundidade e da natalidade.

NATALIDADE

Antes de abordar o comportamento da natalidade, considera-se importante destacar um aspecto que é o problema do sub-registro, ainda verificado no Brasil, desse componente da dinâmica demográfica. A sub-notificação da natalidade interfere, entre outros aspectos, na projeção da fecundidade. Conforme destacado por Borges e Silva (2015, p. 19),

Qualquer que seja a fonte de dados utilizada na comparação, observam-se diversos estados com cobertura ainda menor que 80% no ano 2000. No Maranhão, por exemplo, mais de 30% dos nascimentos não foram registrados naquele ano. Os indicadores para o ano de 2010 refletem a significativa melhora ao longo do período, chegando a um subregistro de apenas 7,8% ou 4,1%, a depender da fonte utilizada para avaliação. Permanecem, contudo, as desigualdades regionais, fazendo com que diversas Unidades da Federação tenham, ainda, mais de 10% de subenumeração.

De acordo com o censo 2010, pessoas de até 10 anos de idade com registro de nascimento, no Maranhão, representavam 95, 1%. Em comparação com os percentuais regionais, era maior apenas que a Região Norte (94,9%).

Para análise da natalidade, utilizaram-se os dados censitários de 1991, 2000 e 2010 e projeções (Tabela 3).

Tabela 3. Taxa Bruta de Natalidade, de 1991 a 2060, no Brasil, Nordeste e Maranhão.

Ano	Taxa Bruta de Natalidade (‰)			Variação relativa (%)		
	Brasil	Nordeste	Maranhão	Brasil	Nordeste	Maranhão
1991	23,4	26,8	30,5	-	-	-
2000	21,1	24,3	29,5	-10,0	-9,4	-3,5
2010	15,1	16,2	19,4	-28,4	-33,2	-34,2
2020	14,0	14,6	16,8	-7,2	-10,1	-13,4
2030	11,9	12,4	14,4	-14,7	-15,0	-14,3
2040	10,6	10,8	12,5	-11,3	-13,1	-13,4
2050	9,9	9,9	11,2	-6,5	-8,5	-9,9
2060	9,3	9,2	10,4	-6,1	-6,9	-7,8

Fonte: TABNET (DATASUS, 2007a)¹; Projeção da População (IBGE, 2018)². Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1991 e 2000 extraídos do TABNET (2007).

Nota²: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

Conforme se observa na Tabela 3, os dados de 1991 mostram o Maranhão com uma natalidade de 30,5 por mil, mais elevada que o Brasil (23,4 por mil) e o Nordeste (26,8 por mil). Em 2001 e 2010, há uma queda e a redução da distância em relação às taxas nacional e regional. A menor queda foi verificada em 2000, com 3,5 %. Segundo as projeções, as taxas maranhenses continuarão em declínio, porém maiores que as do Brasil e Nordeste, que se aproximarão a partir de 2040.

No período de 2000-2010, em todos os níveis espaciais, ocorreram as maiores reduções, a saber: Brasil, 28,4%; Nordeste, 33,2% e Maranhão, 34,2%.

Os autores Vasconcelos e Gomes (2012) e Simões (2016) destacam várias causas para a redução da fecundidade e da natalidade:

Entre os determinantes apontados, podem ser destacados: fatores econômicos, sociais e político-institucionais, bem como as chamadas variáveis intermediárias, inibidoras da fecundidade, como determinadas características de natureza demográfica e socioeconômica (entrada mais intensa da mulher no mercado de trabalho), além do acesso a informações sobre a utilização e uso de métodos anticoncepcionais (SIMÕES 2016, p 18);

No que se refere à fecundidade, a escolarização das mulheres e a inserção no mercado de trabalho, especialmente na área urbana, são fatores associados a sua rápida redução (VASCONCELOS; GOMES, 2012, p. 548).

Analisando dados do Brasil, observa-se que quanto maior o grau de escolarização da mulher, menor a quantidade de filhos (SIMÕES, 2016).

A adoção de métodos contraceptivos é uma realidade no país, cujo acesso se dá de diferentes formas, seja pela compra ou doação por instituições públicas e Organizações não governamentais (ONG's).

De acordo com Easterlin (1975), por exemplo, a mudança de padrão, de alta para baixa fecundidade, estaria associada a um processo contínuo de modernização econômica e social, que vai se refletir na limitação do tamanho

familiar dentro do casamento e na mudança do regime de fecundidade natural – um controle por parte dos casais (SIMÕES, 2016, p. 11).

As causas apontadas não correspondem às realidades apresentadas da mesma forma, em todos os lugares. Por exemplo, a modernização econômica não corresponde à realidade do Maranhão da maneira como ocorre em países desenvolvidos.

É necessário, então, identificar o arranjo dos fatores localmente. Um exercício será feito no item Fatores de Mudança, onde serão destacados alguns aspectos socioeconômicos maranhenses.

MORTALIDADE

No contexto das mudanças demográficas que têm ocorrido no país, a mortalidade foi a primeira variável a declinar.

A partir da segunda metade do século XX, a população brasileira sofreu diversas transformações. As primeiras mudanças referem-se ao descenso dos níveis de mortalidade, com a queda das taxas de mortalidade infantil e o aumento da esperança de vida ao nascer... (VASCONCELOS; GOMES, 2012, p. 541).

Simões (2016, p. 47) destaca fatores de várias ordens como responsáveis pela queda da mortalidade no Brasil:

As grandes transformações no padrão demográfico brasileiro começaram a ocorrer, inicialmente de forma tímida, a partir dos anos 1940, quando se nota um consistente declínio dos níveis gerais de mortalidade [...]. Em duas décadas, a taxa bruta de mortalidade (TBM) recuou de um patamar de 21 para 10 óbitos por mil habitantes. Embora não estejam esclarecidas por completo as causas que levaram à redução da mortalidade, cabe mencionar, dentre elas, o impulso dado ao sistema de saúde pública, à previdência social, à infraestrutura urbana, e à regulamentação do trabalho nas principais regiões do País a partir dos anos 1930. Esses fatores institucionais, aliados aos avanços da indústria farmacêutica, concorreram para o controle e a redução de várias doenças, principalmente as infectocontagiosas e pulmonares, que até então tinham forte incidência, com altos níveis de mortalidade. O papel dos antibióticos foi fundamental nesse processo de queda, atuando, em um primeiro momento, principalmente na redução da mortalidade adulta, estendendo-se, depois, aos grupos etários infantis e infanto-juvenis.

Convém destacar que, na diversidade de condições socioeconômicas existentes no Brasil, a abrangência desses fatores não ocorre de forma homogênea pelas unidades da federação. Existem contrastes significativos em nível interestadual e intraestadual.

A Tabela 4 apresenta a taxa de mortalidade no período de 1991 a 2010 e projeções.

As taxas de mortalidade foram as primeiras a entrarem em declínio. Em termos numéricos, o Maranhão apresenta uma realidade bem mais próxima da realidade nordestina e brasileira que a taxa de natalidade. De 1991 até 2020 (Tabela 4), há um declínio das taxas. No entanto, as projeções apontam uma elevação da mortalidade, a partir de 2030 (Gráfico 2). O fato se explica pelo aumento gradual da longevidade, que contribui para uma parcela cada vez maior do número de idosos na população total.

Tabela 4. Taxa Bruta de mortalidade, de 1991 a 2060¹, no Brasil, Nordeste e Maranhão.

Ano	Taxa Bruta de Mortalidade (‰)			Variação relativa (%)		
	Brasil	Nordeste	Maranhão	Brasil	Nordeste	Maranhão
1991	7,7	9,4	8,7	-	-	-
2000	6,5	7,5	7,8	-14,6	-20,9	-10,2
2010	6,4	7,3	7,3	-2,7	-2,0	-6,4
2020	6,6	7,2	7,2	3,1	-1,9	-1,4
2030	7,4	7,8	7,5	13,0	9,0	4,7
2040	8,9	9,1	8,4	19,9	17,0	11,3
2050	10,7	11,0	9,8	20,3	20,7	16,7
2060	12,5	13,2	11,7	17,0	20,1	19,5

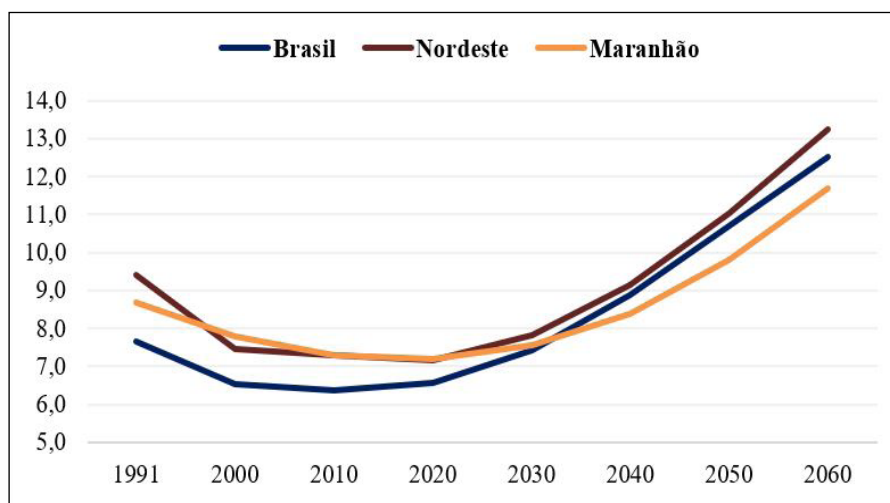
Fonte: TABNET (DATASUS, 2007b)¹; Projeção da População (IBGE, 2018)². Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1991 e 2000 extraídos do TABNET (2007).

Nota²: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

O Maranhão, assim com o Brasil e o Nordeste, apresenta taxas de mortalidade correlatas e até menores que alguns países desenvolvidos. Confirma-se a premissa a partir de dados da ONU (2020) para países como Estados Unidos (8,5), Alemanha (11,3), França (9,0), Suécia (9,1) e Japão (7,6). Há diferenças, no entanto, nas principais causas de mortes nesse grupo de países e as causas da mortalidade local.

Gráfico 2. Taxa Bruta de mortalidade, de 1991 a 2060¹, no Brasil, Nordeste e Maranhão.



Fonte: TABNET (DATASUS, 2007b)¹; Projeção da População (IBGE, 2018)². Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1991 e 2000 extraídos do TABNET (2007).

Nota²: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

Assim como no caso da natalidade, há também ainda sub-registro da mortalidade no Brasil. Mesmo já existindo metodologia que, se aplicada, minimiza os impactos, é necessário melhorar o sistema de registro dessa variável e a comunicação desse com os órgãos que produzem as estatísticas.

ESPERANÇA DE VIDA

Até o século passado, a esperança de vida do brasileiro era baixa em todos os recortes espaciais (nacional, regional e estadual) destacados nesse artigo e com diferenças acentuadas em relação a muitos países desenvolvidos.

De 1940 a 2010 (Tabela 5), os valores maranhenses estiveram sempre abaixo dos nacionais e, em alguns momentos, superiores aos nordestinos. Exemplo: o maior ganho ocorreu de 1970-1980 para o Brasil (16,8%) e Nordeste (28,1%) e de 1980-1991 para o Maranhão (12,5%).

No último Censo demográfico realizado (2010), as expectativas de vida eram de 73,9 anos para o Brasil, 71,2 anos para o Nordeste e 68,7 anos para o Maranhão.

Tabela 5. Esperança de vida ao nascer (anos) nos anos de 1940 a 2060 no Brasil, Nordeste e Maranhão.

Ano	Esperança de vida ao nascer (anos)			Variação relativa (%)		
	Brasil	Nordeste	Maranhão	Brasil	Nordeste	Maranhão
1940	41,5	36,7	41,9	-	-	-
1950	45,5	38,9	44,5	9,6	6,0	6,3
1960	51,6	41,0	48,7	13,4	5,4	9,4
1970	53,5	45,5	49,1	3,7	11,0	0,8
1980	62,5	58,3	51,6	16,8	28,1	5,1
1991	66,9	62,8	58,0	7,0	7,7	12,5
2000	70,4	67,2	63,9	5,2	7,0	10,1
2010	73,9	71,2	68,7	4,9	6,0	7,6
2020	76,7	74,1	71,7	3,9	4,1	4,3
2030	78,6	76,1	74,0	2,5	2,7	3,3
2040	79,8	77,5	75,9	1,5	1,7	2,5
2050	80,6	78,3	77,2	0,9	1,2	1,8
2060	81,0	78,9	78,2	0,6	0,8	1,3

Fonte: Estatísticas Históricas do Brasil (IBGE, 1987)¹; Simões (2016)²; e Projeção da População (IBGE, 2018)³. Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1940 a 1980 extraídos da publicação Estatísticas Históricas do Brasil (1987).

Nota²: dados de 1991 e 2000 extraídos da publicação Simões (2016).

Nota³: dados de 2010 a 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

Embora apresente um aumento progressivo da longevidade, o Maranhão apresentava, em 2018, a pior situação entre os estados brasileiros. De acordo com IBGE (2020):

Para ambos os sexos a maior esperança de vida ao nascer foi observada em Santa Catarina: 79,7 anos. Outros estados com valores elevados, acima dos 78 anos, são o Espírito Santo, São Paulo, Distrito Federal e Rio Grande do Sul. No outro extremo, está o Maranhão, com a expectativa em 71,1 anos, e o Piauí, em 71,4 anos. Ou seja, uma criança nascida no Maranhão, conforme a taxa de mortalidade observada em 2018, esperaria viver em média 8,6 anos a menos que uma criança nascida em Santa Catarina.

PIRÂMIDES ETÁRIAS

A figura a seguir expressa, de forma rápida e sintética, a evolução da natalidade, mortalidade e esperança de vida no Maranhão do século passado (1970) para um momento mais recente (2010) e sua projeção (2060).

A primeira pirâmide etária (1970) tem a forma bem tradicional. A base é a parte mais larga, demonstrando uma parcela maior de jovens na população absoluta. A partir da base, há um crescente afunilamento até o topo, o que reflete uma redução da população à proporção que as idades avançam. O topo é, notadamente, muito estreito. Era um momento em que o Estado possuía uma numerosa natalidade e baixa esperança de vida.

Em 2010, a base é mais estreita, refletindo uma diminuição do número de jovens a partir da queda da natalidade. Há um alargamento maior na parte média e superior da pirâmide, o que indica uma mudança na longevidade.

Pelas projeções, os comportamentos, já verificados, de redução da natalidade, aumento de adultos e aumento considerável de idosos manter-se-á nas décadas posteriores a 2010.

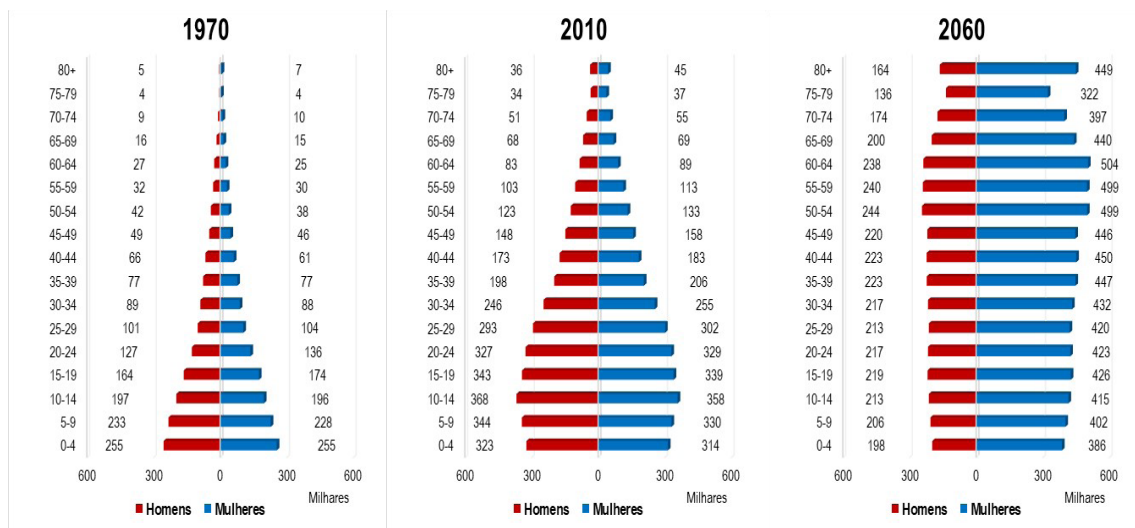
Em 2060, uma questão de gênero chamará a atenção: O Maranhão terá um desequilíbrio entre o número de homens e mulheres. Em todas as faixas de idades, as mulheres serão mais numerosas. A pirâmide projetada para 2060 perde totalmente a forma piramidal a partir do maior equilíbrio no número de pessoas nas diversas faixas de idade, com destaque para o intervalo de 0 a 49 anos. Posteriormente, há um discreto aumento no número de mulheres (de 50 a 64 anos). Em seguida, há um declínio; depois, volta a aumentar a quantidade de mulheres.

As mudanças demográficas pelas quais o Maranhão está passando e ainda passará têm que ser acompanhadas de políticas públicas para atender às necessidades dos diversos segmentos populacionais.

Uma parcela maior de adultos necessitará de qualificação profissional e inserção no mercado de trabalho. Consequentemente, a economia deve acompanhar esse movimento. A população idosa, cada vez mais numerosa, carecerá de ações efetivas relacionadas à saúde, transportes, lazer, aposentadoria, entre outros.

Convém destacar: quando as projeções foram revistas, a Terra não estava sob pandemia.

A taxa de mortalidade verificada no Brasil, na atualidade, em decorrência da COVID-19, demandará novos estudos de projeções.



Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2010)¹; e Projeção da População (IBGE, 2018)². Elaboração própria.

Nota¹: dados de 1970 extraídos do SIDRA (séries temporais).

Nota²: dados de 2010 e 2060 extraídos das Estatísticas Sociais de População.

Figura 1. Pirâmide etária da população do Maranhão, nos anos de 1970, 2010 e 2060.

FATORES DE MUDANÇA

Como o Brasil é um país de significativos contrastes sociais, econômicos e culturais, o caráter diferencial das variáveis fecundidade, natalidade, mortalidade e esperança de vida fica mais acentuado. Portanto, o fator que serve para explicar a situação em um lugar pode não ter o mesmo peso em outro.

Damiani (1991), ao se referir às mudanças demográficas de ordem mais global, elenca uma série de causas citadas por diversos autores:

- Progressos da Medicina, com noções de assepsia e anestésicos; uso de bactericidas, imunologia e quimioterapia;
- Controle de doenças infecto-contagiosas; melhoria das condições de saneamento e nível de vida;
- Redução da jornada de trabalho, férias, seguro social e revolução tecnológica nas formas de produção; depois, os progressos da Medicina;
- Conquistas trabalhistas e aumento dos trabalhadores especializados.

Simões (2016), citando Easterlin (1975), destaca o processo contínuo de modernização econômica e social como responsável pela limitação do tamanho da família e mudança da fecundidade natural.

De acordo com Simões (2016, p. 12),

Diferentes aspectos da modernização afetarão a fecundidade por intermédio dessas três variáveis. Easterlin (1975) ilustra essa relação por meio das seguintes variáveis de modernização:

- Inovação na saúde pública e cuidados médicos;
- Educação;
- Urbanização; e
- Introdução de novos bens.

Muitas análises das causas ou fatores de mudança estão pautadas na realidade de países desenvolvidos; portanto, em realidades diferentes da brasileira e muito mais, da realidade maranhense.

A partir das causas citadas anteriormente, será feito um paralelo com diversos aspectos socioeconômicos do Maranhão, no sentido de se verificar o peso de cada uma no contexto estadual. Considera-se importante destacar os diversos momentos econômicos pelo qual o estado tem passado a partir de 1940. Para tal, tomam-se por base os trabalhos de Paula e Holanda (2011) e Mesquita (2011).

Os anos 30, do Século XX, marcaram a transição do modelo econômico brasileiro, predominantemente agrícola, para um modelo urbano-industrial. A integração do Maranhão nesse modelo foi por meio da oferta de produtos agrícolas destinados à alimentação e matéria-prima.

Conforme destaca Mesquita (2011, p. 3),

A década de trinta também é o marco para o processo de desenvolvimento do capitalismo no Brasil, pois ocorre a partir daquela década uma transformação estrutural importante, o fim de um ciclo – a crise da hegemonia agrário-exportadora – e o início de outro – o da predominância da estrutura produtiva de base urbano-industrial – na economia brasileira.

A inserção do Maranhão no modelo nacional de divisão do trabalho se dá na década de 1940 e vai se efetivando, aos poucos, na década de 1950, com a participação da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) (PAULA; HOLANDA, 2011).

A economia maranhense, no entanto, continuou pautada na agricultura, com destaque para o arroz, cuja produção, destinada a abastecer os centros urbanos, cresceu até 1982 (MESQUITA, 2011).

Mesquita (2011, p. 6) estabeleceu 3 fases da economia maranhense que estão dentro do recorte temporal apreciado nesse artigo, a saber:

- a) Pré-Carajás: prevalece mini e pequenas empresas intensiva de mão-de-obra, de baixa produtividade, voltadas a bens de consumo popular (alimentos e bebidas) e atuando localmente e outras atividades do setor primário.
- b) Década de 1980 – Fase Carajás.
- c) Década de 1990.

Uma nova fase se inicia a partir da segunda metade da década de 1970. Começam a se instalar, no Maranhão, grandes projetos que, sobrepondo-se à base da pecuária extensiva e da economia camponesa tradicional, vão fixando novos contornos à economia do estado (PAULA; HOLANDA, 2011). Esse momento é marcado pela instalação da Companhia Vale do Rio Doce, com a implementação do Projeto Grande Carajás (PGC); instalação da ALUMAR, empresa mineradora; e expansão de projetos agroindustriais.

O PGC é composto de mina de minério de ferro, extraído da Serra de Carajás, no Pará; da ferrovia, ligando a mina ao Porto da Ponta da Madeira, situado em São Luís, próximo ao Porto do Itaqui.

A ALUMAR, situada em São Luís, recebe minério (bauxita) também da Região Norte e transforma em alumínio e alumina. Sua produção é escoada por um porto privativo.

Um dos motivos dessas empresas se instalarem em São Luís é o litoral, especialmente a porção da Baía de São Marcos, que apresenta excelentes condições para instalação de portos com capacidades para atracar navios dos maiores calados.

No final da década de 1970, a economia passou a contar com o avanço do cultivo mecanizado de soja, outros grãos (milho e arroz) e do algodão, no sul do estado (com destaque para o município de Balsas). Esse tipo de agricultura se expandiu, no final da década de 1980, para as regiões de Chapadinha e do Baixo Parnaíba.

Em resumo, a partir década de 1980, a dinâmica econômica do Maranhão passa a ser determinada pela chegada dos chamados grandes projetos minero-metalúrgicos, com destaque para a Alumar e Projeto Grande Carajás[...] Os produtos do complexo minero-metalúrgico e a soja constituem, então, os responsáveis pela reinserção do Maranhão no mercado externo; não obstante, contribuindo pouco para a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável (PAULA; HOLANDA, 2011, p. 7).

Esses grandes projetos não conseguiram atrair para o Maranhão outras empresas da cadeia produtiva do alumínio, a ponto de gerar empregos na quantidade e qualidade esperada.

O crescimento econômico contemporâneo, calçado nos grandes projetos, não conseguiu reverter o quadro de atraso em que se encontra o estado há gerações, embora, sem dúvida, mudanças importantes venham ocorrendo com a alteração da matriz produtiva da economia (MESQUITA, 2011, p. 4).

Para Paula e Holanda (2011, p. 2),

Parte-se do pressuposto de que a sociedade maranhense não pode ficar dependente apenas dos exógenos ciclos conjunturais favoráveis, mas também deve orientar-se por um modelo endógeno de geração de riqueza e renda. Sabe-se de antemão que a base material em que se assenta a sociedade maranhense é bastante precária: baixo nível de monetização da economia; baixo nível educacional de sua população; baixo nível técnico de sua agricultura – com a óbvia exceção do setor de agronegócio –; estrutura produtiva altamente concentrada nos complexos soja, alumina e ferro.

O momento econômico atual, pautado nas *commodities* primárias minerais e agrícolas, continua sem contribuir de forma significativa para a elevação do padrão de vida da população menos favorecida economicamente.

Do exposto, confirma-se que a chamada modernização econômica e social, compreendida por muitos autores como responsável por mudanças demográficas, não ocorreu no Maranhão na mesma magnitude que em outros lugares.

Não se pode negar a modernização em alguns segmentos da economia maranhense. Tomando-se como exemplo o setor agrícola, há realmente uma agricultura altamente mecanizada, intensiva, com alta produtividade e produção, mas concentrada nas grandes propriedades rurais e grandes empresas do chamado agronegócio. Os pequenos e médios produtores rurais, via de regra, ficam à margem desse processo.

Outro motivo considerado como muito importante no processo de mudança é a urbanização. Há que se levar em conta as diferenças existentes em cada processo.

A urbanização brasileira foi mais rápida que aquela ocorrida nos países desenvolvidos e pautada muito mais em uma desagregação do campo do que no dinamismo econômico, na oferta de bens e serviços disponíveis nas cidades.

O Maranhão foi um dos últimos estados brasileiros a ter a população urbana superior à rural. Convém lembrar que toda a sede municipal é considerada cidade no Brasil. Os 217 municípios maranhenses apresentam graus bem diferenciados de urbanização:

Inúmeros fatores respondem pelo aumento do crescimento dessa população urbana e pela mudança do perfil demográfico do Maranhão. Os principais fatores são: aumento da migração campo-cidade, devido à concentração da terra e da renda; a desarticulação da pequena produção de alimentos básicos e do extrativismo do babaçu; a ineficácia das políticas agrícolas – notadamente as voltadas para a agricultura familiar; a expectativa de emprego gerada pelo Programa Grande Carajás na década de 1980; a ausência de políticas públicas voltadas ao atendimento de demandas básicas – saúde/educação – para a área rural (MESQUITA, 2011, p. 4).

Muitas cidades se expandiram ao longo das rodovias (mais precisamente nos entroncamentos das vias) e da Ferrovia Carajás - São Luís, como Imperatriz e Santa Inês. No entanto, a maioria é composta por cidades com uma realidade de instalação de equipamentos urbanos, oferta de bens e serviços ainda muito aquém da capital, salvo em aspectos bem pontuais.

O êxodo rural conta com um fator mais contemporâneo que é a expansão das grandes empresas agrícolas produtoras de grãos, especialmente a soja.

Apesar da urbanização maranhense se dar em moldes bem distintos dos lugares (estados e países) considerados desenvolvidos, os imperativos da vida urbana contribuem para a redução da fecundidade e das taxas de natalidade. Nas cidades, o panorama é de ausência ou pouca solidariedade, ainda comum na zona rural; os alimentos são, predominantemente, comprados; há grande disputa por uma vaga de emprego no mercado de trabalho; há dificuldades financeiras para o sustento de uma prole numerosa; o sistema educacional e o serviço de saúde são incapazes de atender a todos com qualidade; há déficit habitacional e a inserção da mulher, cada vez maior, no mercado de trabalho e a pouca ou nenhuma parceria do cônjuge nos cuidados com os domicílios e os filhos contribuem para a formação de núcleos familiares cada vez menores.

Não se pode desconsiderar o caráter diferencial que tem a fecundidade, natalidade e mortalidade, o que é considerado como conquista e responsável pela redução de uma ou outra variável, não é apropriado por todos no contexto brasileiro.

Damiani (1991, p. 33) destaca:

Acrescento que, embora houvesse um processo de socialização das conquistas tecnológicas no nível do saneamento básico, e das conquistas médicas, é possível detectar facilmente nesse processo elementos contraditórios. Podemos vislumbrar, convivendo nas cidades (para não mencionar as empobrecidas condições do campo brasileiro), realidades urbanas bastante diversas quanto à absorção dessas conquistas. Essa seria uma face da crise urbana.

As condições de vida da periferia das grandes cidades revelam que seus moradores vivem seguramente um outro tempo histórico, em relação aos moradores abastados e bem servidos. O tempo histórico vivido por eles é o da falta de saneamento, dos esgotos expostos, da deterioração das condições médicas. Portanto, é preciso relativizar a generalização suposta das conquistas, ou reconhecer que os níveis de sua apropriação são bastante diversos. A mortalidade é diferencial e atinge especialmente os pobres (DAMIANI, 1991, p. 33).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concorda-se com Simões (2016), quando ele diz que no Brasil não ocorreu uma única transição demográfica dada a heterogeneidade do país. As diferenças econômicas, sociais, políticas, históricas e ambientais fazem com que as populações brasileiras, independentemente de unidade federativa e zona (rural ou urbana), vivam momentos históricos distintos. Considerando a análise proposta, é nesse contexto heterogêneo que se insere o Maranhão. O estado vivencia a transição demográfica com algumas especificidades em relação ao Brasil e à Região Nordeste.

No intervalo de tempo destacado nesse artigo, a população residente no Maranhão cresce em percentuais cada vez menores, porém mais elevados que Brasil e Nordeste.

A fecundidade se apresenta em queda de 1940 a 2010, mas a queda nacional e a regional são as mais acentuadas.

A natalidade maranhense, de 1991 a 2010, se apresentou superior à do Brasil e Nordeste no mesmo período. Já a mortalidade estava em taxas mais próximas as do Brasil e Nordeste.

A esperança de vida, sempre inferior à do Brasil, em alguns momentos (de 1940 a 1970) esteve superior à do Nordeste. Depois, caiu.

As projeções para todas as variáveis indicam uma aproximação do Maranhão às realidades da região e do país. Porém, é nítida a distância, até as últimas pesquisas realizadas, existente entre o estado e os demais recortes espaciais citados no artigo.

Apesar de integrar o movimento das mudanças demográficas contemporâneas, o Maranhão ainda tem muitos desafios para atingir níveis socioeconômicos que reflitam uma significativa melhoria no padrão de vida de sua população.

REFERÊNCIAS

- BORGES, G. M.; SILVA, L. O. da. Fontes de dados de fecundidade no Brasil: características, vantagens e limitações. *In*: ERVATTI, L. R.; BORGES, G. M. (orgs.). **Mudanças demográficas no Brasil no início do século XXI**: subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.
- DAMIANI, A. L. **População e geografia**. São Paulo: Contexto, 1991.
- DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. Informações em Saúde (TABNET). **Taxa bruta de natalidade**. 2007a. Disponível em: tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2007/a07.htm. Acesso em: 12 ago. 2020.
- DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. Informações em Saúde (TABNET). **Taxa bruta de mortalidade**. 2007b. Disponível em: tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2007/a07.htm. Acesso em: 12 ago. 2020.
- GONÇALVES, G. Q. *et al.* A transição da fecundidade no Brasil ao longo do século XX: uma perspectiva regional. **Revista Brasileira de Estudos da População**, v. 36, n. e0098, p. 1-34, 2019.

- IBGE. Censo demográfico 1991. **Resultados do Universo relativo às características da população e dos domicílios**, Maranhão, n. 9, p.31-32, [1991].
- IBGE. **Censos demográficos 2000 e 2010**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1309#resultado>. Acesso em: 28 ago. 2020.
- IBGE. **Estatísticas históricas do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1987. (Séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1985; Séries estatísticas retrospectivas, v. 3).
- IBGE. **Expectativa de vida dos brasileiros aumenta para 76,3 anos em 2018**. Disponível em: <https://censo2020.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/26103-expectativa-de-vida-dos-brasileiros-aumenta-para-76-3-anos-em-2018.html>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- IBGE. **Projeções da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- IBGE. Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. (Séries temporais). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/series-temporais/series-temporais/>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- MESQUITA, B. A. de. Notas sobre a dinâmica econômica recente em área periférica: as mudanças na estrutura produtiva do Maranhão. *In: CIRCUITO DE DEBATES*, 1., 2011, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: IPEA, 2011. p. 1-15.
- PAULA, R. Z. A. de; HOLANDA, F. M. de. Padrão de acumulação e dinâmica da economia maranhense na década dos 2000. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**, v. 6, n. 10, jan./jun. 2011.
- SIMÕES, C. C. da S. **Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população**. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2016.
- VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, dez. 2012.