

CAIO VINICIUS NOLDIN

A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL:
OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A ECONOMIA E SOCIEDADE

Monografia apresentada à disciplina Trabalho de Final de Curso como requisito parcial à conclusão do Curso de Ciências Econômicas, Setor de Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná

Orientador: Mariano de Matos Macedo

CURITIBA

2011

TERMO DE APROVAÇÃO

CAIO VINICIUS NOLDIN

A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL:
OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A ECONOMIA E SOCIEDADE

Monografia aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:


Prof. Dr. Mariano de Matos Macedo

Departamento de Ciências Econômicas, UFPR


Prof.ª Dr.ª Denise Maria Maia

Departamento de Ciências Econômicas, UFPR


Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira

Departamento de Ciências Econômicas, UFPR

Curitiba, 14 de dezembro de 2011.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Mariano de Matos Macedo, pela orientação, apoio, confiança e amizade.

Aos meus pais e ao meu irmão Mateus, por todo o amor e dedicação, sempre me apoiando independente das circunstâncias.

A minha namorada Fernanda, pelo imenso companheirismo, apoio, carinho e bom humor durante esses anos de faculdade.

Aos funcionários do Departamento de Sociais Aplicadas, pelo ótimo serviço oferecido aos alunos.

Aos meus colegas de classe e vida, por toda a força, confiança e incentivo essenciais no decorrer do desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

A partir da segunda metade do século XX, o crescimento e o tamanho da população encontravam-se entre os assuntos de maior importância no círculo das preocupações de instituições como a Organização das Nações Unidas (ONU) e o Banco Mundial, e de governos, como o dos Estados Unidos da América. Atualmente, a discussão a respeito das causas e consequências toma lugar. Neste contexto, a transição demográfica no Brasil desenvolve-se de maneira acelerada, indicando um rápido envelhecimento populacional que parte de quedas abruptas dos níveis de fecundidade por volta da década de 1960, quedas dos níveis de mortalidade e aumento da expectativa de vida. O que antes era chamado de Bomba Demográfica atualmente é chamado de Bônus Demográfico ou Janela de Oportunidades, período responsável por fornecer as condições necessárias para o crescimento econômico. O surgimento de um novo arranjo na estrutura etária do Brasil traz à tona bases para a discussão acerca de políticas dirigidas a todos os segmentos etários, passando por aspectos de educação, saúde, mercado de trabalho e previdência, e impondo a importância de um tratamento da nova estrutura etária como variável fundamental para o diagnóstico das dinâmicas sociais e desenvolvimento econômico.

Palavras-chave: Transição demográfica, envelhecimento populacional, bônus demográfico, políticas públicas.

ABSTRACT

From the second half of the twentieth century, population size and its growth were in the circle of issues with the most important concern of institutions such as the United Nations (UN) and World Bank, and governments, such as the United States of America. Currently, the discussion about the causes and consequences take place. In this context, the demographic transition in Brazil is developing at an accelerated rate, indicating a rapidly population aging that part of sharp falls in fertility levels around the 1960s, declines in mortality rates and increased life expectancy. What was once called the Population Bomb is now called the Demographic Bonus or Window of Opportunity, period responsible for providing the necessary conditions for economic growth. The emergence of a new arrangement in the age structure of Brazil brings out the basis for discussion of policies aimed at all age groups, through aspects of education, health, labor market and welfare, and the importance of imposing a treatment to the new age structure as a key variable for the diagnosis of dynamic social and economic development.

Key-words: Demographic transition, population aging, demographic bonus, public policies.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. O CRESCIMENTO POPULACIONAL E SUAS PREVISÕES	11
3. A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL	24
4. A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL: OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A ECONOMIA E SOCIEDADE.....	44
5. CONCLUSÃO.....	55
REFERÊNCIAS	60

1. INTRODUÇÃO

Desde a segunda metade do século passado, a transição demográfica¹ constitui um dos fenômenos mais importantes responsáveis por marcar a economia e a sociedade brasileira. O fenômeno, no entanto, apresenta certa originalidade definida pelas particularidades históricas onde a mesma é inserida, estas permeadas pelos fortes desequilíbrios regionais e sociais (BRITO, 2008, p. 06).

O Brasil encontra-se meio a uma profunda transformação sócio-econômica devido ao seu processo de mudança demográfica. No que diz respeito ao processo de transição demográfica, o mesmo vem ocorrendo de maneira muito mais acelerada quando comparado a experiências de outros países desenvolvidos (BRITO, 2008, p. 07). A queda de aproximadamente 85% na taxa de mortalidade infantil, aliado a um aumento de 46% na expectativa de vida ao nascer, ambos analisados durante o período de 1950 a 2010, contribuiu para que a população total saltasse de aproximadamente 52 milhões para 190 milhões de habitantes (IBGE, 2010). Além disso, a redução da taxa de fecundidade de em média seis filhos em 1960 para aproximadamente dois filhos em 2010 é um fator relevante à análise. Desta forma, cresce mais rapidamente a participação tanto da população em idade ativa quanto da população idosa (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 18). Isto acaba por acarretar na criação de um bônus demográfico² brasileiro onde a população em idade ativa (idade entre 15 e 64 anos) tem uma participação correspondente a aproximadamente 84% da população total (IBGE, 2010).

No que diz respeito à população idosa no Brasil, em 1950 estes representavam uma parcela equivalente a 4,9% da população total. Enquanto a população em geral cresce a uma taxa anual de 2,2%, a proporção de idosos cresce a uma taxa anual de 3,4%, atingindo assim em 2010 um total de 19,6 milhões, proporção equivalente a 10,2% da população total. No longo prazo, estima-se que em 2050, a proporção de idosos em relação à população total atingirá um patamar

1 A transição demográfica é o processo de mudança da população de um estágio inicial caracterizado por alta fecundidade, alta mortalidade e preponderância de jovens para um estágio diferente, caracterizado por baixa fecundidade, baixa mortalidade e preponderância de idosos.

2 Corresponde ao momento no qual o número de pessoas entre 15 e 64 anos de idade supera o número de crianças e pessoas idosas.

de 29,7%, porcentagem muito próxima a do Japão, atualmente como o país de maior parcela de idosos no mundo. Isto indica o acelerado ritmo no qual o processo de transição ocorre no Brasil (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 18).

O efeito que tem maiores implicações sobre as políticas sociais e econômicas é a mudança da estrutura etária da população. Com o processo de envelhecimento, a população abandona sua característica com predominância de jovens para dar lugar a uma pirâmide etária de base mais estreita, devido às quedas das taxas de fecundidade (ALVES, 2008, p. 05). Wong e Carvalho³ (2005, citado por Alves, 2008, p. 05) denominam este processo de transição etária estrutural (*Age Structural Transition – AST*), que provoca mudanças no tamanho das diversas coortes etárias e modifica o peso proporcional dos diversos grupos de idade no conjunto da população.

Ao analisarmos experiências estrangeiras no processo de transição demográfica e efetuarmos uma comparação com o caso brasileiro, nota-se que este último caminha rumo ao envelhecimento populacional de maneira muito mais veloz em relação à países como a França por exemplo, onde a população com idade superior 65 anos corresponde a cerca de 17% da população total (INSEE, 2011). Este mesmo país levou cerca de 115 anos para que a população com mais de 65 anos aumentasse de 7% para 14% a sua participação na população total. Já para o Brasil, levaria cerca de duas décadas a partir dos dias atuais para que o mesmo grupo dobre sua participação na população total (National Institutes of Health, 2009).

Tais números tendem a fornecer discussões a respeito de como devem ser implementadas as políticas previdenciárias, educacionais e de saúde. Ao mesmo tempo, crescem as preocupações a respeito dos padrões de financiamento das políticas previdenciárias e educacionais visto que a estimativa da participação da população idosa frente à população em idade ativa passará de 11% em 2005 para 49% em 2050, enquanto a estimativa da população em idade escolar cairá de 50% para 29% durante o mesmo período (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 10). Conseqüentemente, pressões fiscais sobre os sistemas públicos de saúde, previdência e educação irão surgir caso tais previsões se confirmem.

Segundo Gragnolati *et al.* (2011, p. 20), as políticas e reformas utilizadas por

3 WONG, L., CARVALHO, J. A. M. **Demographic bonuses and challenges of the age structural transition in Brazil.** Paper presented at the XXV IUSSP General Population Conference. Tours, France, p. 18-23, 2005.

sociedades industrializadas que apresentaram um envelhecimento populacional no século passado, são de relevância limitada para o Brasil. Do mesmo modo, para outros países de renda baixa e média onde a velocidade de transição demográfica é significativamente mais rápida, a relevância é a mesma e com tempo limitado para ajustes. Estima-se que a população idosa no Brasil irá triplicar nas próximas quatro décadas e o rápido ritmo de envelhecimento provavelmente causará efeitos sobre os diversos aspectos da sociedade, indo desde a seguridade social e assistência de saúde até o planejamento urbano, oportunidades educacionais e o mercado de trabalho.

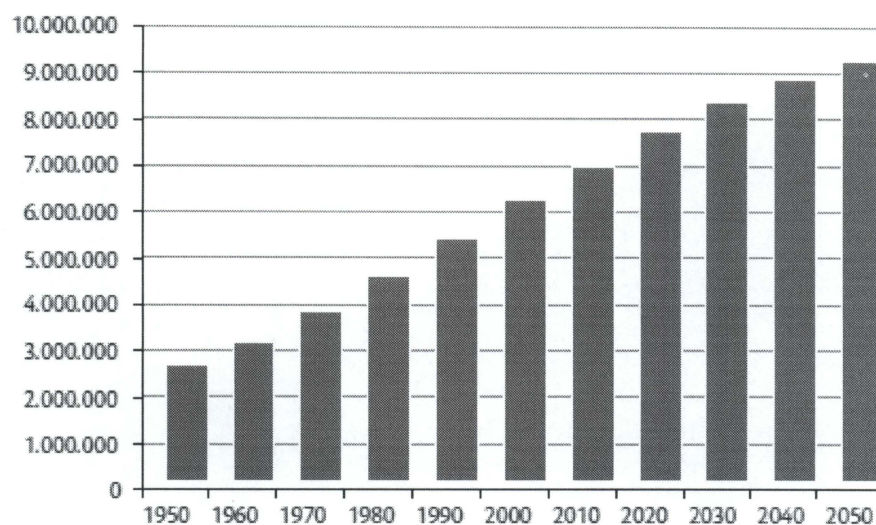
Vale salientar que a transição demográfica é um processo já transcorrido pelos países desenvolvidos, enquanto países em desenvolvimento ainda encontram-se em diferentes fases de experiência, assim como o caso brasileiro (GRAGNOLATI *et al*, 2011, p. 20). Este trabalho tem como objetivo a busca por uma melhor compreensão a respeito do processo de transição demográfica que se dá no Brasil, analisando o seu impacto sobre a composição da estrutura etária do país e fornecendo um resumo das dinâmicas demográficas futuras e passadas. Serão efetuadas comparações com países desenvolvidos e em semelhante estágio de desenvolvimento com o objetivo de analisar se de fato a transição realmente é mais acelerada e se a mesma iniciou-se de maneira tardia. Além disso, serão examinados os possíveis efeitos do processo de transição sobre o desenvolvimento econômico e social no Brasil, examinando as oportunidades e desafios sobre a poupança, educação, saúde, mercado de trabalho e previdência social.

2. O CRESCIMENTO POPULACIONAL E SUAS PREVISÕES

Por volta do século XVII, Thomas Robert Malthus foi o responsável pela primeira teoria explicativa da evolução da população humana. De modo geral, a teoria Malthusiana dizia que a população humana apresentava um ritmo de crescimento limitado pela produção dos seus meios de subsistência, sendo este último diretamente dependente dos recursos naturais disponíveis no planeta e da capacidade produtiva dos homens em termos de tecnologia. Conforme afirmava Malthus, a população apresenta taxas de crescimento superiores às taxas de crescimento na produção dos meios de subsistência. Isto se deve ao fato de que a população cresce em progressão geométrica enquanto a produção cresce em progressão aritmética. Então, Malthus conclui dizendo que a população tem seu crescimento limitado pela fome, praga, miséria e guerras, uma vez que o volume populacional atinge o patamar máximo que o planeta poderia sustentar (ALVES, 2005, p. 03).

A partir da segunda metade do século XX, o crescimento e o tamanho da população encontravam-se entre os assuntos de maior importância no círculo das preocupações de instituições como a Organização das Nações Unidas (ONU) e o Banco Mundial, e de governos, como o dos Estados Unidos da América. Durante esta mesma época, especialistas enfatizavam a importância dos estudos de temas demográficos afirmando sobre a possibilidade de uma explosão demográfica que afetaria de maneira grave a oferta de recursos naturais não-renováveis e, particularmente, a oferta de alimentos. O questionamento baseava-se então na existência ou não de uma tendência de crescimento populacional rumo a um patamar além da capacidade de sustentabilidade do planeta (BRITO *et al.*, 2008, p. 19).

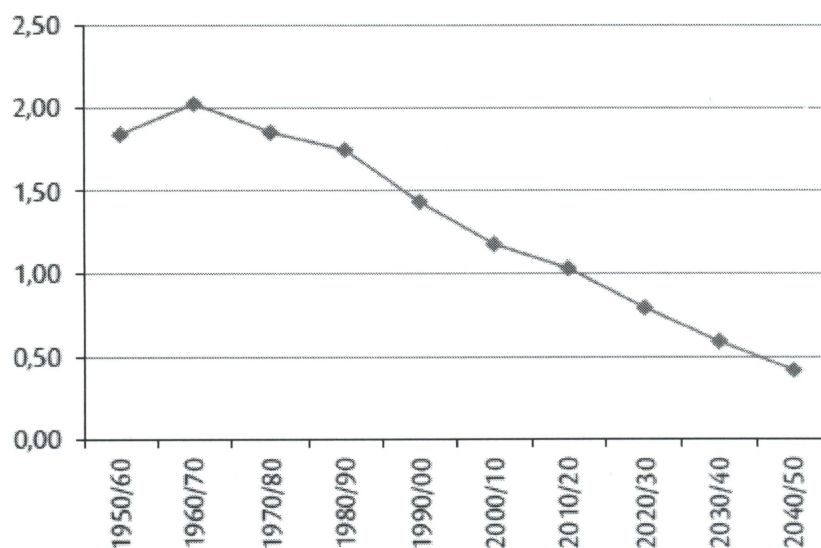
GRÁFICO 1 – POPULAÇÃO MUNDIAL TOTAL, 1950-2050 (POR MIL)



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 19.

Entre os anos de 1950 e 1980, a população sofreu um aumento de aproximadamente dois bilhões (Gráfico 1). Em comparação com toda a primeira metade do século XX, o acréscimo foi praticamente o dobro fazendo com que a população mundial saltasse de 1,7 bilhões para 2,6 bilhões (BRITO, 2008, p. 20). Entretanto, logo após o início da década de 70, as taxas de crescimento da população mundial apresentavam-se em queda praticamente linear (Gráfico 2).

GRÁFICO 2 - TAXAS MÉDIAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO MUNDIAL, 1950-2050 (%)

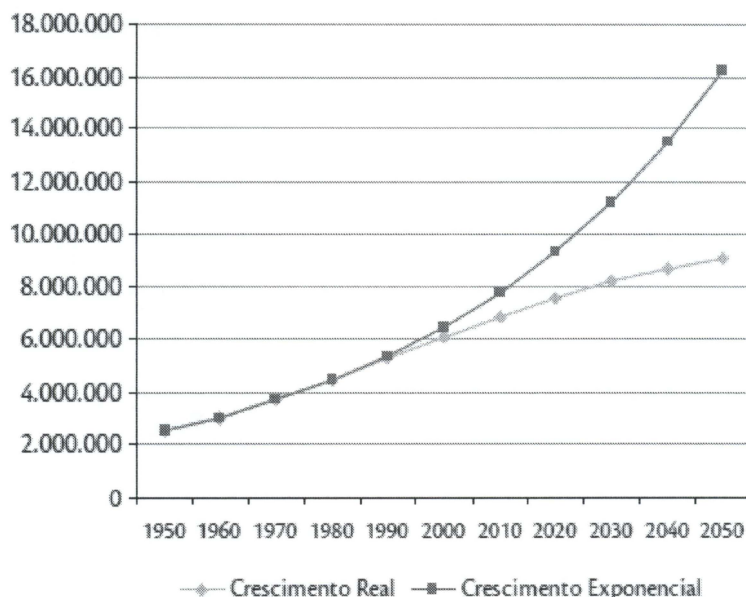


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p 21.

Obtendo-se uma simulação da trajetória do tamanho da população mundial

onde prevalecesse uma taxa de crescimento igual a ocorrida durante a década de 60, em 2050, chegaríamos a um total de aproximadamente 18,5 bilhões de habitantes, número correspondente ao dobro das projeções revistas da Organização Mundial das Nações Unidas, 9,1 bilhões (Gráfico 3).

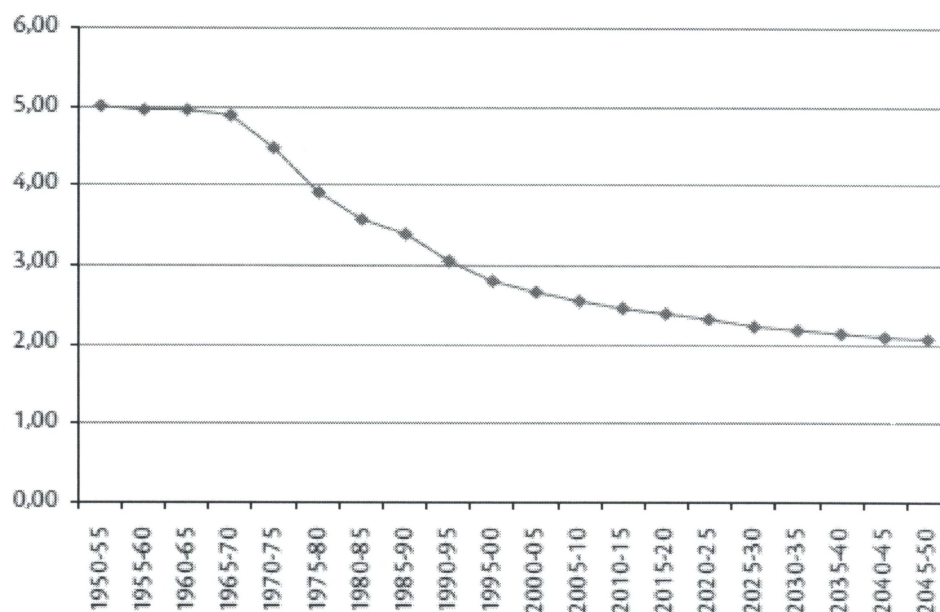
GRÁFICO 3 – CRESCIMENTO REAL E EXPONENCIAL DA POPULAÇÃO MUNDIAL, 1950-2050 (POR MIL)



FONTE: BRITO *et al.*, p. 21, 2008.

Esta inflexão no trajeto do crescimento absoluto da população mundial tem como principal causa o rápido e acentuado declínio dos níveis de fecundidade (Gráfico 4). Nota-se que entre os anos de 1950 e 1970, a Taxa de Fecundidade Total (TFT), ou seja, o número médio de filhos por mulher ao final do período reprodutivo encontrava-se próxima a 5. Entretanto, logo após os anos 1970 a TFT apresenta um acentuado declínio passando a menos de 3 filhos no ano 2000.

GRÁFICO 4 – TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL DA POPULAÇÃO MUNDIAL



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p.22.

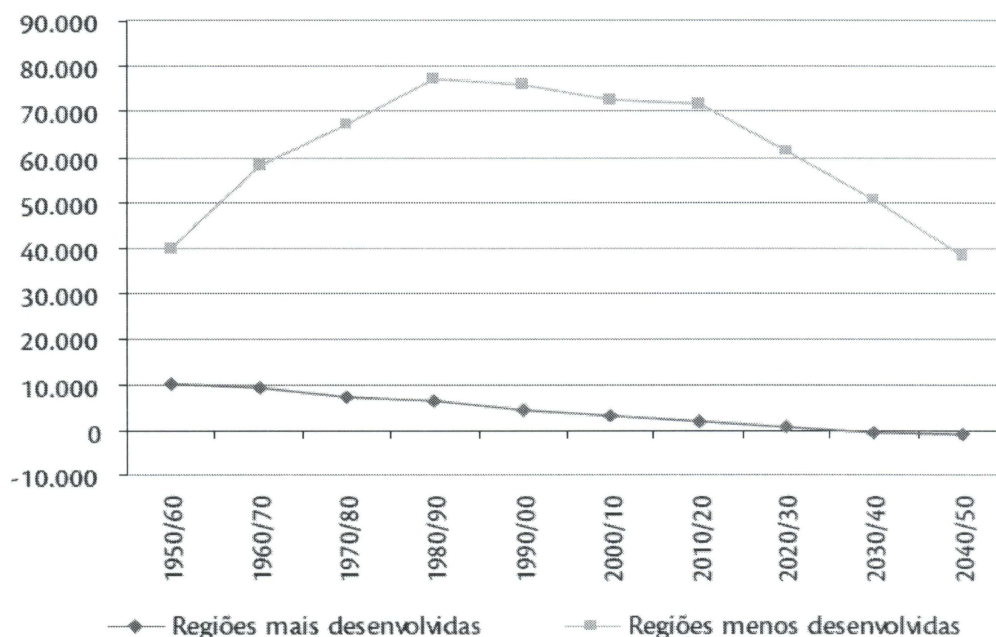
O processo de desenvolvimento econômico originado pela Revolução Industrial e seus desdobramentos educacionais, científicos e tecnológicos produz dois efeitos sobre a população. Em primeiro lugar, ocorre a redução das taxas de mortalidade em geral, e especificamente, das taxas de mortalidade infantil, acompanhadas de um aumento da expectativa de vida. Posteriormente, as taxas de fecundidade também entram em declínio ocasionando uma diminuição do tamanho das famílias. No que diz respeito às taxas de crescimento populacional, em um primeiro momento, há um aumento das mesmas, porém com a queda da natalidade, o ritmo de crescimento da população se reduz caminhando a estabilidade. Este fenômeno foi chamado de Transição Demográfica, tendo sua presença acentuada no século XX (ALVES; CAVENAGHI, 2008, p. 01).

A mudança na dinâmica populacional através do ganho de anos de vida e a redução do tamanho das famílias trouxeram efeitos positivos para a economia. Maiores retornos econômicos eram garantidos para as famílias e para a economia através do aumento da expectativa de vida e, com a redução das taxas de fecundidade, a estrutura etária se modifica levando a ampliação da parcela da população em idade economicamente ativa e a redução das taxas de dependência demográfica (ALVES; CAVENAGHI, 2008, p. 01). Estes efeitos possibilitam o surgimento de um bônus demográfico correspondendo a um período no qual a

estrutura etária da população apresenta uma razão de dependência menor (menor número de idosos, crianças e adolescentes) e, ao mesmo tempo, maiores percentuais de população em idade economicamente ativa. Este fenômeno abre as portas para que as condições demográficas incrementem o crescimento econômico e a melhoria das condições sociais (ALVES, 2008, p. 01).

A preocupação das instituições financeiras e especialistas residia então no tamanho do crescimento da população dos países menos desenvolvidos. Dividindo-se os países em dois grupos, desenvolvidos e menos desenvolvidos, e comparando o crescimento em termos absolutos através do incremento médio anual da população, o crescimento absoluto dos países menos desenvolvidos foi maior que o dos mais desenvolvidos. Além disso, este crescimento demonstrou um comportamento crescente entre as décadas de 1950 e 1990, ao contrário dos países mais ricos onde o mesmo foi decrescente (Gráfico 5).

GRÁFICO 5 – INCREMENTO MÉDIO ANUAL DA POPULAÇÃO MUNDIAL, SEGUNDO REGIÕES MAIS DESENVOLVIDAS* E MENOS DESENVOLVIDAS**, 1950-2050 (POR MIL)



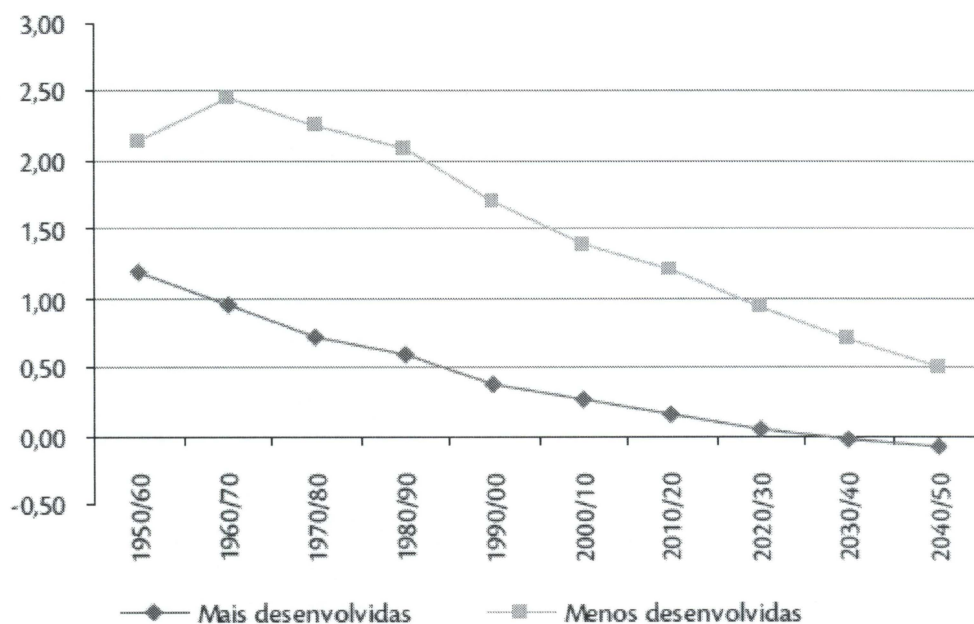
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 24.

*As regiões mais desenvolvidas compreendem as seguintes regiões: Europa, América do Norte, Austrália, Nova Zelândia e Japão.

**As regiões menos desenvolvidas compreendem as seguintes regiões: África, Ásia (excluindo o Japão), América Latina e Caribe, Melanésia, Micronésia e Polinésia.

A diminuição do ritmo de crescimento em ambos os grupos deve-se ao declínio de suas respectivas taxas de fecundidade. Nota-se que o grupo dos países mais desenvolvidos possuía uma TFT média de 2,8, sendo este patamar igualado pelos menos desenvolvidos somente em tempos atuais (Gráfico 6). Há uma diferença entre as trajetórias dos níveis de fecundidade de ambos os grupos. Atribui-se a esta diferença o fato de os dois grupos transcorrerem o período de transição demográfica em épocas muito diferentes. De modo geral, no caso dos países mais desenvolvidos, a transição demográfica ocorreu durante o final do século XIX e primeira metade do século 20 enquanto para os países menos desenvolvidos, o mesmo processo iniciou-se na segunda metade do século 20 permanecendo durante o início do século 21 (BRITO *et al.*, 2008, p. 26).

GRÁFICO 6 – TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL DA POPULAÇÃO MUNDIAL, SEGUNDO REGIÕES MAIS DESENVOLVIDAS* E MENOS DESENVOLVIDAS**



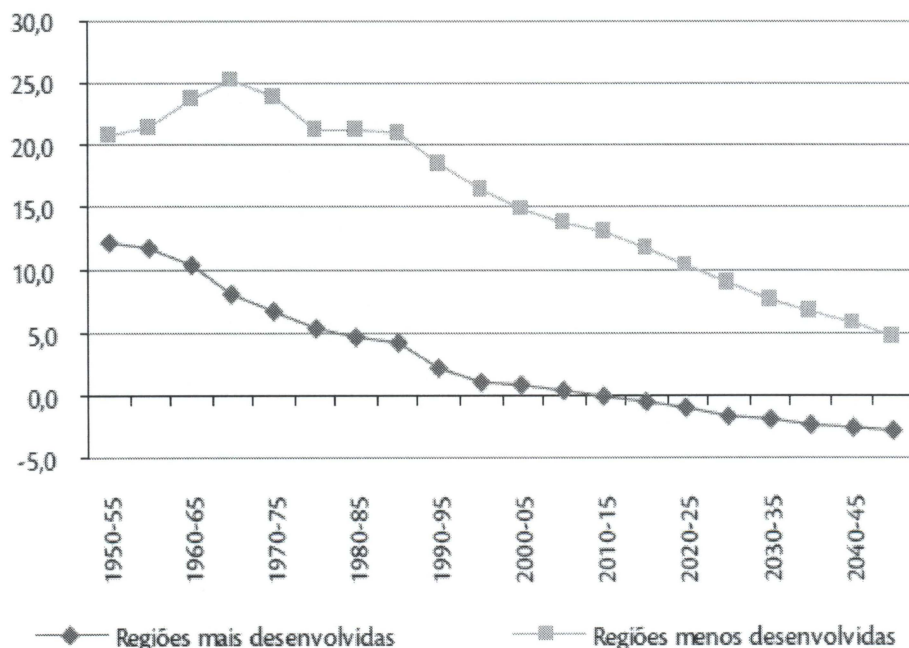
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, 26

É importante mencionar que o processo de transição demográfica apresenta-se em quatro fases e três momentos distintos. O primeiro momento se inicia em uma fase onde as altas taxas brutas de natalidade e mortalidade contribuem para um baixo crescimento vegetativo da população e posteriormente, entra-se em uma segunda fase na qual as taxas de mortalidade entram em forte queda enquanto mantém-se os altos níveis de fecundidade. Nesta segunda fase, o crescimento

populacional se intensifica de maneira sustentada consistindo no período de mais acelerado crescimento demográfico. A desaceleração deste crescimento surgirá com o início do processo de declínio persistente da fecundidade entrando assim em uma nova fase caracterizada por ritmos decrescentes de incrementos populacionais. Por fim, em seu terceiro momento, encontram-se baixos os níveis de fecundidade e mortalidade e garante-se uma nova fase de crescimento lento, nulo, ou então negativo da população (BRITO *et al.*, 2008, p. 26).

Tendo em mente as diferentes fases e momentos do processo de transição demográfica, fica mais claro o motivo que levou a diferença entre os ritmos de crescimento vegetativo dos países mais desenvolvidos e menos desenvolvidos. A partir de 1950, o crescimento vegetativo dos países mais desenvolvidos já atingia níveis baixos, pois estes se encontravam em fase final do processo de transição demográfica. No que diz respeito aos países menos desenvolvidos, houve uma aceleração no ritmo de crescimento vegetativo que se iniciou em meados do século até os anos 1970, quando se iniciou o declínio, intensificando-se este último após os anos 1990 (Gráfico 7).

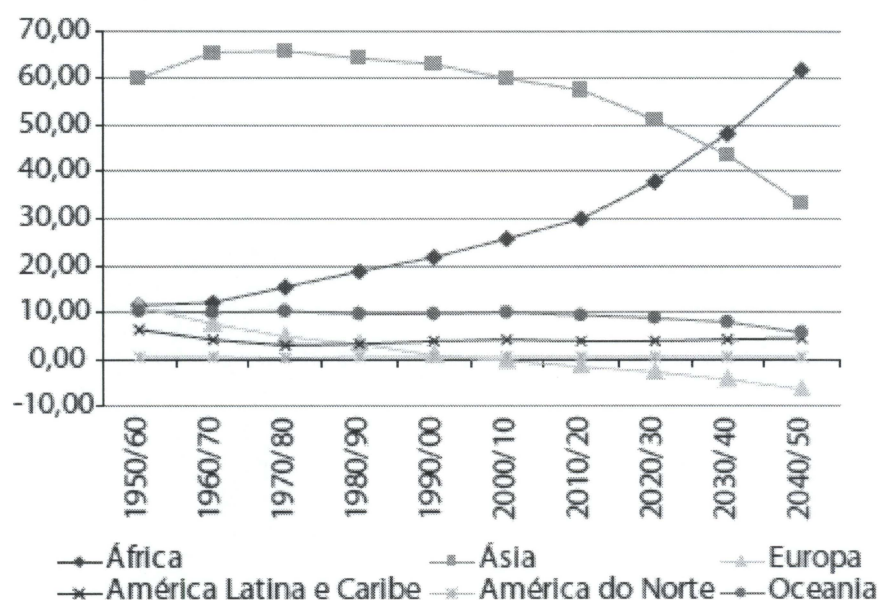
GRÁFICO 7 – TAXAS DE CRESCIMENTO VEGETATIVO DA POPULAÇÃO MUNDIA, SEGUNDO REGIÕES MAIS DESENVOLVIDAS* E MENOS DESENVOLVIDAS**, 1950-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 27.

Outro modo de análise do ritmo de crescimento da população mundial seria uma comparação entre as grandes regiões. Comparando-se as regiões da África, América Latina e Caribe, América do Norte, Ásia, Europa e Oceania, entre os anos 1950 e 2050, é possível notar que, até os dias atuais, o continente asiático é o que exerceu maior peso no crescimento populacional a nível mundial. Porém, estima-se que este fato não prevalecerá até os anos 2050, onde o continente africano, a partir de 2030, deverá passar a frente da Ásia. Ao mesmo tempo, todos os outros continentes terão suas contribuições relativas reduzidas sendo que, particularmente, o continente europeu, desde o início do século atual, exercerá uma participação negativa no crescimento da população mundial devido à diminuição de sua população (Gráfico 8).

GRÁFICO 8 – PARTICIPAÇÃO RELATIVA NO CRESCIMENTO ABSOLUTO DA POPULAÇÃO MUNDIAL, SEGUNDO OS GRANDES CONTINENTES, MUNDO, 1950-2050 (%)

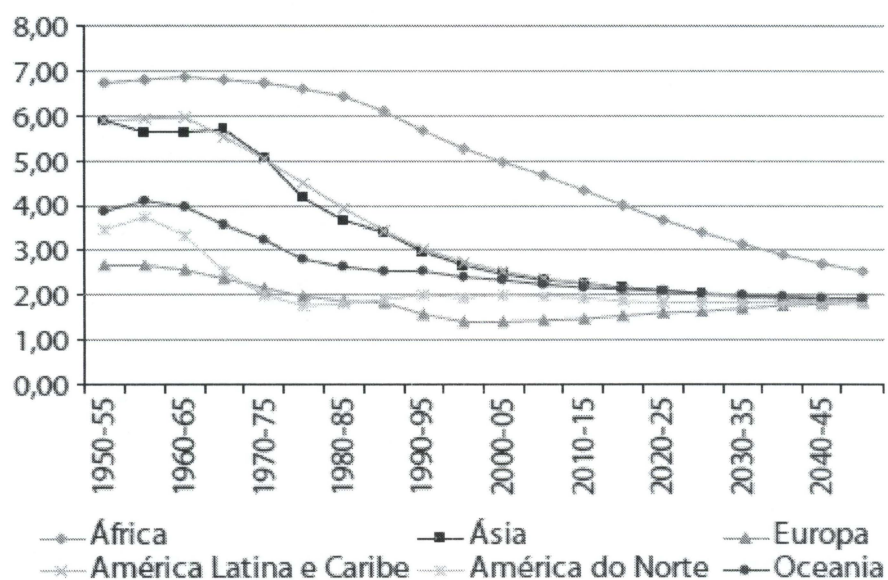


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 30.

No que diz respeito ao acelerado declínio das taxas de fecundidade total, este se caracteriza como principal motivo na tendência de redução da velocidade do crescimento da população. As regiões da América Latina e Caribe e Ásia, em 1950, possuíam uma TFT muito semelhante de aproximadamente seis filhos por mulher (Gráfico 9). Porém, este alto nível de fecundidade entrou em declínio acelerado após os anos 1965 convergindo, segundo as previsões da Organização das Nações Unidas (ONU), para um mesmo patamar abaixo do nível de reposição - nível de fecundidade no qual uma coorte de mulheres tem o número de filhos suficientes para

uma simples reposição da população (CAMARANO; KANSO, 2007, p. 97) - em 2050. Para o continente africano, a redução dos níveis de fecundidade se dará de modo mais moderado. Estima-se que a mesma chegará em 2050 a uma TFT de 2,52 filhos sendo que, em 1950, a TFT era de 6,7 filhos, ou seja, haverá uma diminuição expressiva, mas de grandeza insuficiente para que a África deixe a posição de região com a maior taxa de fecundidade no mundo. Já para os continentes da Europa, América do Norte e Oceania, o nível de fecundidade encontrava-se muito mais baixo, sendo que, particularmente para a Europa, a TFT situava-se abaixo do nível de reposição já nos anos 1970. Excluindo-se a região da África, é possível notar que haverá uma convergência de todos os níveis de fecundidade para abaixo do nível de reposição ao final do período analisado.

GRÁFICO 9 – TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL DA POPULAÇÃO MUNDIAL, SEGUNDO OS GRANDES CONTINENTES, 1950-2050

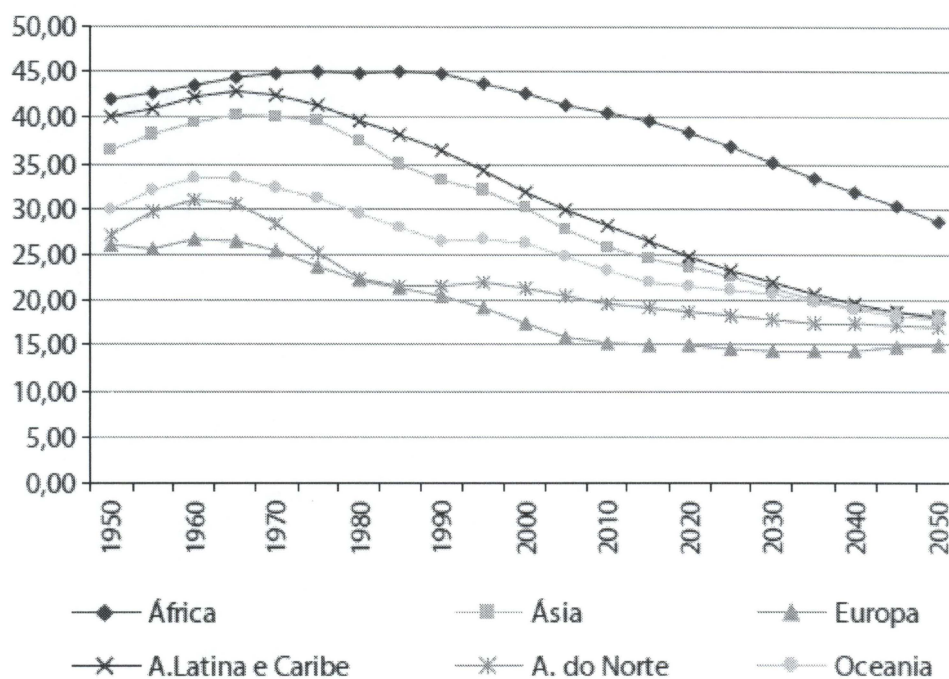


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 31.

Efetuada uma comparação entre as regiões conforme os grandes segmentos da distribuição etária e considerando a proporção dos jovens (idade inferior a 15 anos) de cada região em relação a sua população total, verifica-se que o continente africano possuía e continuará nesta posição de região mais jovem (Gráfico 10). Comparando-se a região da América Latina e Caribe com a África, durante os anos 1950, suas proporções de jovens eram muito próximas com uma leve diferença em favor do continente africano. No entanto, esta diferença se

intensificou após os anos 1970 e, segundo previsões da ONU, aumentará ainda mais até o fim do período. Ao final do período, todas as regiões, à exceção da África, terão suas proporções de jovens convergidas para um patamar próximo a 18%. Estima-se para o continente africano uma proporção de 30% em 2050, enquanto para a Europa, a mesma encontra-se por volta de 15% para o mesmo período.

GRÁFICO 10 – PROPORÇÃO DE JOVENS EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO IDOSA TOTAL, SEGUNDO OS GRANDES CONTINENTES, 1950-2050 (%)

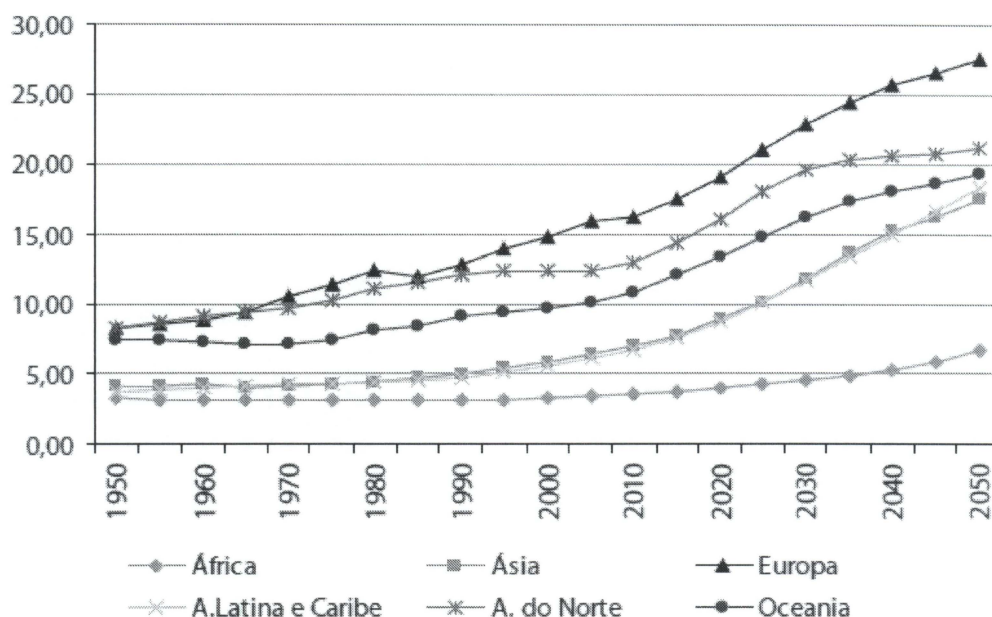


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 33.

Ao invertermos o foco de análise sobre as estruturas etárias, temos a proporção de idosos em relação à população total. Este tipo de análise tem como objetivo medir o grau de envelhecimento de uma população. Com uma proporção de idosos semelhante e relativamente baixa, entre os anos 1950 e 1965, encontravam-se a Europa e América do Norte com menos de 10% (Gráfico 11). Entretanto, a partir de 1965, este nível de equiparação tornou-se cada vez menor, pois se iniciou um processo acelerado de envelhecimento da população no continente europeu, alcançando em 2050, um patamar de aproximadamente 28% de idosos. Já para a América do Norte, esta atingirá uma proporção de cerca de 21%, enquanto para a Oceania, com uma trajetória semelhante a norte-americana, atingirá uma proporção de aproximadamente 19%, indicando um grau de envelhecimento levemente inferior.

Ao mesmo tempo, as regiões da América Latina e Caribe e Ásia apresentarão ao final do período uma proporção de idosos de cerca de 18%, evidenciando suas trajetórias muito semelhantes. Por fim, a África corresponde ao continente com o menor envelhecimento populacional onde, durante todo o período de análise, teve uma evolução em sua proporção de idosos de 3% para somente 7%.

GRÁFICO 11 – PROPORÇÃO DE IDOSOS EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO TOTAL, SEGUNDO OS GRANDES CONTINENTES, 1950-2050 (%)



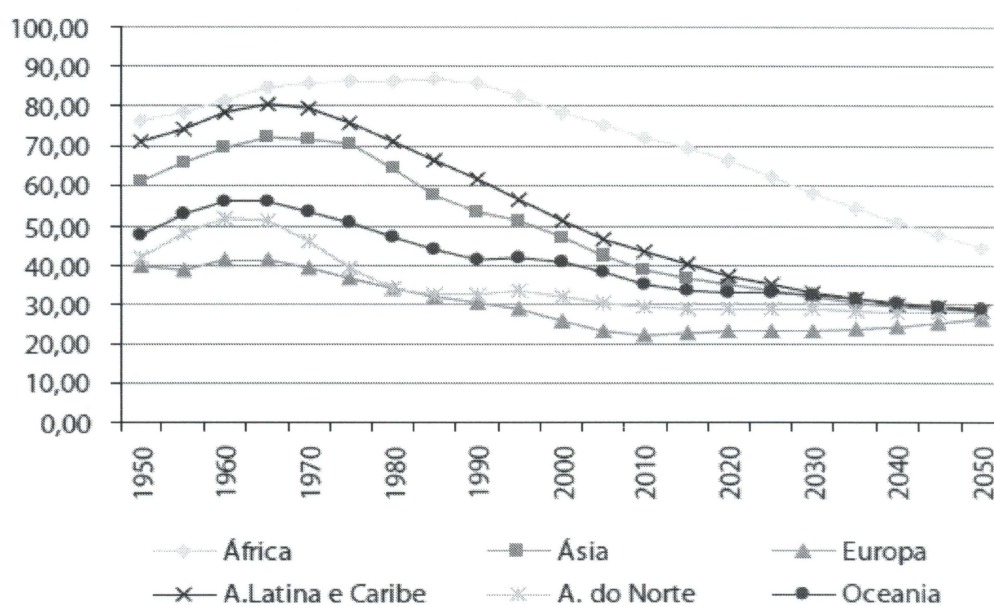
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 34.

Um último tipo de análise muito sugestiva é a qual se dirige ao apontamento da relação entre os grupos etária, também conhecida por relações intergeracionais (BRITO, 2008, p. 34). Levando-se em conta três grupos etários: jovens (idade inferior a 15 anos), população em idade ativa (PIA – idade entre 15 e 65 anos) e idosa (idade igual ou superior a 65 anos), tal análise é feita através de comparações entre as razões de dependência total das diferentes regiões, sendo estas obtidas através da soma da razão de dependência dos jovens (RDJ - população jovem dividida pela PIA) com a razão de dependência dos idosos (RDI – população idosa dividida pela PIA).

No que diz respeito à razão de dependência dos jovens, entre os índices mais baixos encontrava-se o da Europa que, em 1950, era de 40 jovens para cada 100 habitantes em idade ativa, sem mencionar que estimativas da ONU afirmam que esta mesma tendência se verificará em 2050 (Gráfico 12). Razoavelmente próximas

a este continente encontravam-se as regiões da América do Norte e Oceania, ainda com valores superiores aos europeus. Em seguida, Ásia e América Latina e Caribe, apresentam, em 2050, uma RDJ convergente com as razões das regiões citadas anteriormente. A diferença entre estas duas últimas regiões consiste no ponto de partida, ainda nos anos 1950. Enquanto a Ásia apresentou no início do período uma RDJ de 61%, a América Latina e Caribe apresentaram um índice 10% superior. A única região com um comportamento díspar seria a do continente africano que, apesar de apresentar uma trajetória semelhante a da América Latina e Caribe entre os anos de 1950 e 1970, acabaria em 2050 com uma RDJ de aproximadamente 45%, pouco mais que 20% superior ao nível no qual convergirão as demais regiões.

GRÁFICO 12 – RAZÃO DE DEPENDÊNCIA DOS JOVENS, SEGUNDO OS GRANDES CONTINENTES, 1950-2050 (%)

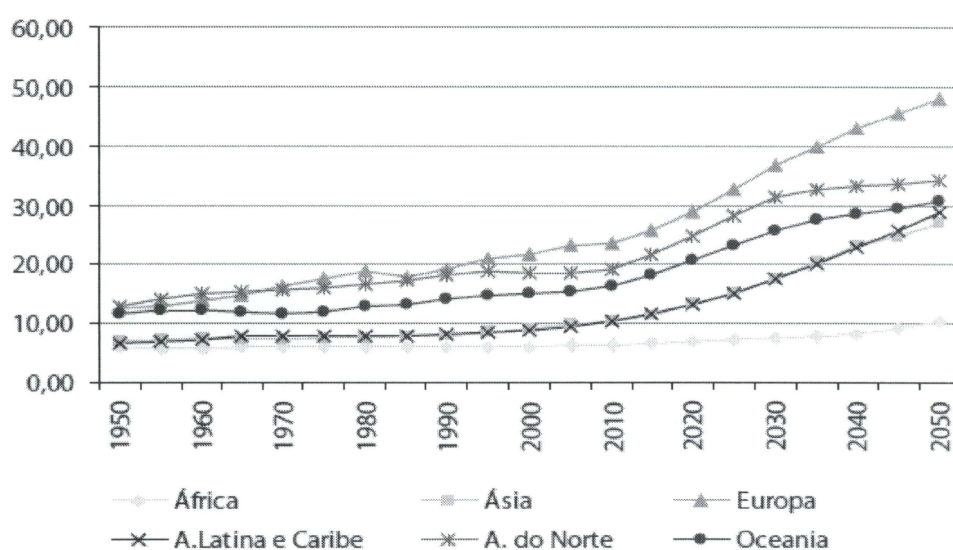


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 35.

Em segundo lugar, abordando-se a razão de dependência dos idosos, é possível notar que os continentes da América Latina e Caribe, Ásia e África possuem um mesmo ponto inicial nos anos 1950 (Gráfico 13). Estas três regiões possuíam naquela época uma RDI de aproximadamente 7% enquanto para as demais regiões, o mesmo índice equivalia a cerca de 12% na mesma época. Entretanto, os continentes apresentam trajetórias diferentes durante o período de análise. A trajetória da razão de dependência dos idosos para o caso da Europa apresenta uma tendência crescente, chegando a um patamar bastante superior em 2050,

aproximadamente 49%. A respeito das regiões da América do Norte e Oceania, estas atingiriam índices em torno de 34% e 31%, respectivamente, ao fim do período enquanto, um pouco mais abaixo, com uma trajetória também muito semelhante, encontrar-se-iam as regiões da América Latina e Caribe e Ásia. Estas duas regiões terão suas taxas rapidamente crescentes durante o século atual, alcançando em 2050 uma RDI de quase 30%. Por fim, encontra-se a África, novamente revelando sua especificidade demográfica, que ao final do período atingiria um índice de 10%.

GRÁFICO 13 – RAZÃO DE DEPENDÊNCIA DOS IDOSOS, SEGUNDO OS GRANDES CONTINENTES, 1950-2050 (%)



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 36.

Analisando as diferentes configurações demográficas do mundo, segundo os indicadores utilizados nas comparações, é possível concluir que as diferentes regiões passam por diferentes momentos no processo de transição demográfica. Em fase mais atrasada encontra-se a África ainda em um momento inicial no processo de transição demográfica, período onde se dá o início do declínio sustentado dos níveis de fecundidade. Em seguida apresentam-se as regiões da América Latina e Caribe e Ásia em um momento intermediário. Em terceiro encontram-se em fases avançadas as regiões da América do Norte e Oceania, porém não tão avançadas quanto o continente europeu, em fase extremamente avançada de transição demográfica.

3. A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL

Por volta do início da segunda metade do século XX, a grande preocupação dos cientistas, governos e instituições como a ONU e o Banco Mundial residia nas causas e consequências advindas do crescimento populacional. Com o passar dos anos, o crescimento populacional deixou de ser o foco das preocupações cedendo seu lugar a discussões a respeito do fenômeno da transição demográfica. Expressões como “bomba demográfica” foram desativadas e substituídas por termos como “bônus demográfico” ou “janela de oportunidades”. Ao mesmo tempo, foi notável o avanço no conhecimento científico sobre temas demográficos no Brasil. Com a consolidação de uma excelente base de dados, aliado a um sólido conhecimento técnico e produção acadêmica, em cerca de apenas uma década, o Brasil demonstrou grande interesse por estudos populacionais, estes baseados na vasta disponibilidade de recursos alimentados pela demanda por pesquisas (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 304).

Durante o fim dos anos 1960 e início dos anos 1970, a economia brasileira crescia em ritmo acelerado. Sob um regime de ditadura militar, o país vivenciava o período chamado de milagre econômico. Nesta época, os debates sobre população e desenvolvimento baseavam-se em pesquisas sobre a dinâmica dos mercados de trabalho e o papel do setor informal no país. Com o crescimento econômico, a discussão a respeito da concentração de renda passava a exercer importância agravando-se com a continuidade do processo de crescimento. Até então, os impactos do crescimento populacional sobre o crescimento econômico não causavam interesse por parte do governo. As análises demográficas concentravam-se no aumento da participação da mulher na população economicamente ativa (PEA) e variações nos níveis de atividade e composição da PEA. Além disso, a atenção dos especialistas residia também nos processos de migração para as regiões Centro-Oeste e Norte, a chamada nova fronteira agrícola, e na urbanização acelerada (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 307).

No âmbito político, estando o país sob um regime de ditadura militar, entre os militares preponderava a ideia de que o tamanho da população era importante para a ocupação do mesmo e tratava-se de tema de segurança nacional. Acreditava-se

que um país grande, em território e população, seria também mais forte no âmbito político e militar. Ademais, no âmbito religioso, a Igreja Católica manifestava-se contra qualquer ação do Estado que visasse um controle sobre os níveis de natalidade. Por fim, havia os grupos de esquerda que acreditavam o país não necessitava de qualquer controle populacional e sim de políticas que fomentassem o desenvolvimento econômico e uma melhor distribuição de renda. Em meio a este contexto, fica nítida a falta de interesse e motivação na elaboração de políticas de controle populacional por parte do governo (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 308).

Ao final da década de 1970, a população brasileira apresentou evidências de uma queda nos níveis de fecundidade. Como até então o país não havia adotado uma política explícita de controle da natalidade, despertou-se nos especialistas a necessidade de busca pelas possíveis causas responsáveis por esta queda, iniciando assim uma maior ênfase no assunto. No entanto, ao longo das duas últimas décadas, o estudo das causas foi perdendo importância para uma análise mais refinada a respeito das consequências que a queda da fecundidade traria para a sociedade (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 313). Consequentemente, o propósito do debate a respeito das possíveis consequências advindas do envelhecimento populacional se intensifica e, ao mesmo tempo, novas áreas manifestam uma preocupação sobre os possíveis impactos do processo de transição demográfica (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 315).

Para o setor da saúde, nasce uma maior preocupação a respeito dos impactos do envelhecimento populacional sobre os gastos públicos com a saúde. A reconfiguração do perfil etário dos gastos com a saúde acompanhada pela mudança do padrão epidemiológico, estes causados pelo processo de envelhecimento da população, afetam os gastos destinados às demais faixas etárias e, principalmente, os gastos com a saúde da população idosos (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 316).

A transição demográfica exerce também um impacto sobre a estrutura das famílias brasileiras. Com a crescente participação feminina no mercado de trabalho aliada a uma tendência de diminuição do tamanho das famílias, uma nova preocupação reside na possível redução do bem-estar do segmento idoso da população e em quem se ocupa com os cuidados com os idosos. Além disso, suscita a questão relacionada às mudanças nas condições de participação dos idosos no mercado de trabalho.

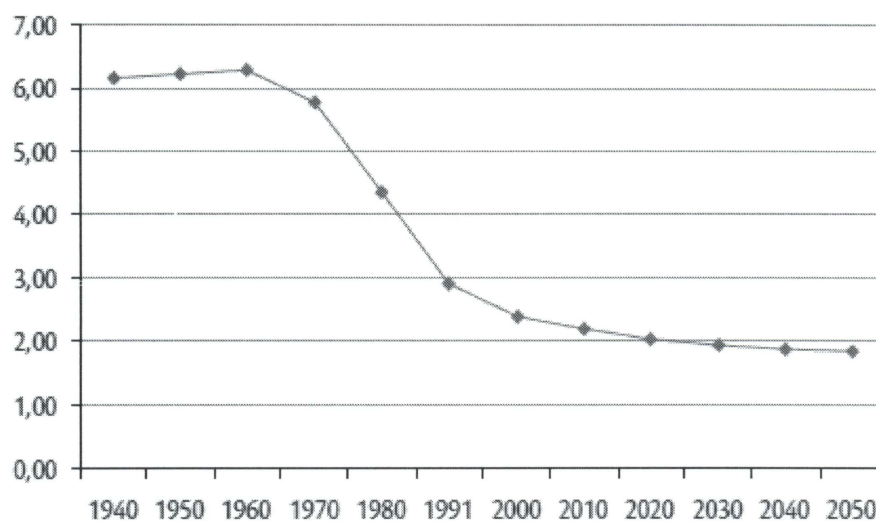
O estudo da dinâmica dos fluxos intergeracionais das transferências públicas

e privadas também têm se mostrado promissor. Para uma correta formulação das políticas sociais de longo prazo, é imprescindível o conhecimento das perspectivas da transição demográfica com relação a estes fluxos (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 316).

Tendo em vista o período no qual se iniciou a preocupação com os aspectos demográficos do país, cabe um maior detalhamento a respeito do crescimento populacional e do processo de transição demográfica brasileiro.

O crescimento populacional brasileiro intensificou-se de forma clara durante a segunda metade do século passado. A partir deste crescimento, podemos dividir em duas fases o processo de transição demográfica no Brasil. A primeira consiste em um acelerado crescimento demográfico garantido por altas taxas de fecundidade e por um declínio nas taxas de mortalidade. Já na segunda fase, os altos níveis de fecundidade passam a entrar em declínio junto à mortalidade, iniciando assim a desaceleração do crescimento populacional (BRITO, 2007, p. 05). Entre os anos 1950 e 1970, a taxa de crescimento anual ficou entre 2,5% e 3% ao ano, sendo esta considerada altíssima e muito acima quando comparada às experiências estrangeiras no processo de transição. No entanto, logo após os anos 1970, a velocidade deste crescimento entra em declínio. Atribui-se como causa desta desaceleração do crescimento o declínio acentuado da TFT onde, em um período de 40 anos, a TFT passou de 6,3, em 1960, para aproximadamente 2,5, em 2000 (Gráfico 14). Isto chama atenção ao fato de o Brasil apresentar um processo de transição demográfica muito mais acelerado quando comparado a países como a Itália, por exemplo, onde durante o mesmo período, sua TFT passou de aproximadamente 3 para 2 filhos (BRITO, 2007, p. 05).

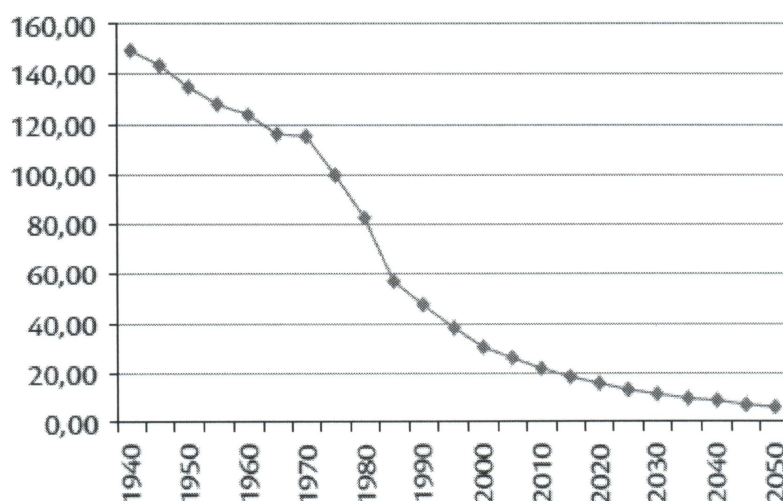
GRÁFICO 14 – TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL, BRASIL, 1940-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 40.

Deste modo, cabe novamente o destaque de dois fenômenos interdependentes da transição demográfica. Como sintoma das melhorias das condições sociais no país, a mortalidade infantil passa a entrar em declínio. Nos anos 1940, o Brasil apresentava um índice de 140 óbitos infantis por mil nascidos vivos, sendo considerado um número exorbitante (Gráfico 15). Já ao final da última década do século XX, este mesmo número caiu para aproximadamente 30 óbitos infantis por mil nascidos vivos. Houve uma queda de quase 22% no índice de mortalidade infantil, porém com um índice muito superior aos países desenvolvidos.

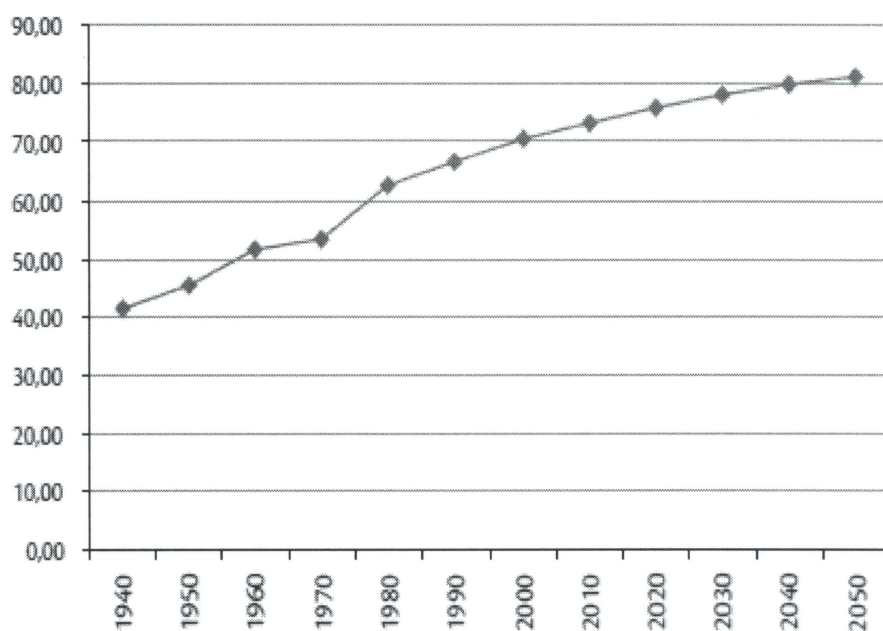
GRÁFICO 15 – TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL, BRASIL, 1940-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 40.

Aliado ao declínio da mortalidade segue o aumento da esperança de vida ao nascer da população brasileira que, entre os anos 1940 e 2000, houve um ganho de 30 anos, apontando um aumento significativo da longevidade dos brasileiros (Gráfico 16).

GRÁFICO 16 – EXPECTATIVA DE VIDA AO NASCER, BRASIL, 1940-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 41.

No que diz respeito a transição da estrutura etária, esta caracteriza-se através das mudanças nos pesos relativos dos diferentes grupos etários que constituem a população do país, sendo estas mudanças decorrentes principalmente do declínio dos níveis de fecundidade. Entre os grandes grupos etários temos: os jovens (0 a 14 anos de idade), a população em idade ativa (15 a 64 anos) e os idosos (mais de 65 anos de idade). A partir da Tabela 1 podemos observar o ritmo através do qual se deram as mudanças dos pesos relativos destes diferentes grupos (CGEE, p.42).

TABELA 1 – POPULAÇÃO TOTAL, SEGUNDO OS GRANDES GRUPOS ETÁRIOS, 1940-2050

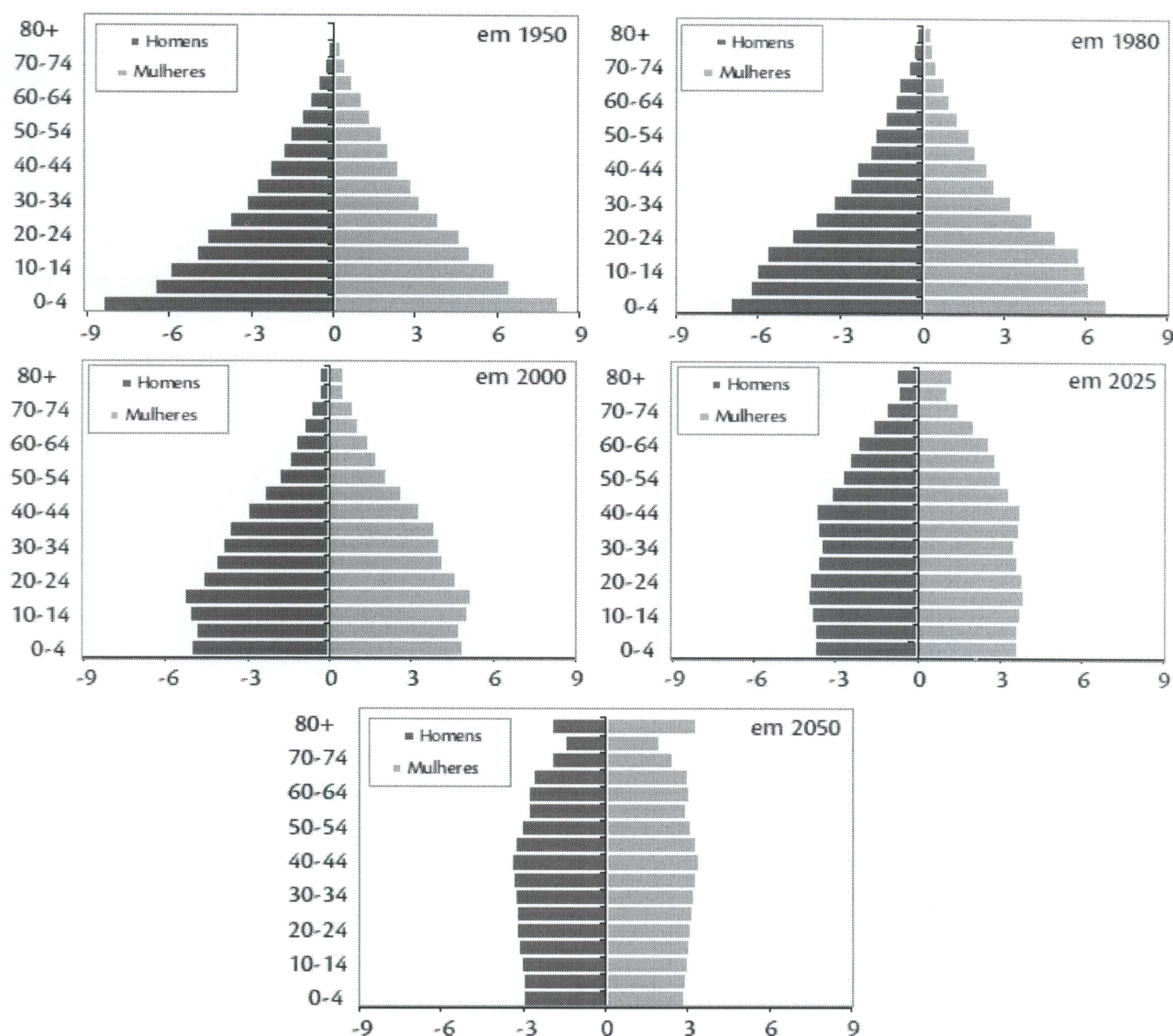
Período	Grupos Etários			Total
	0-14 anos	15-64 anos	65 anos e +	
1940	17.523.641	22.661.809	979.839	41.165.289
1950	21.670.246	29.008.161	1.263.360	51.941.767
1960	29.854.870	38.300.582	1.915.005	70.070.457
1970	39.130.433	51.083.523	2.925.081	93.139.037
1980	45.460.763	68.771.511	4.770.432	119.002.706
1990	51.789.936	88.410.746	6.391.897	146.592.579
2000	51.002.937	110.951.338	9.325.607	171.279.882
2010	53.020.931	130.619.449	13.193.706	196.834.086
2020	52.712.184	147.240.806	19.124.739	219.077.729
2030	50.553.835	158.329.914	28.853.927	237.737.676
2040	48.611.317	164.365.651	38.441.038	251.418.006
2050	46.324.365	164.546.946	48.898.653	259.769.964

FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 42.

Primeiramente, vale destacar a acentuada redução do peso relativo da população jovem onde, em 1960, constituía cerca de 40% da população total, indicando um aspecto jovem da população total. Já ao final do século XX, este número caiu para 30% e, em 2050, a população jovem constituirá cerca de 18% da população total. Mais adiante, o grau de envelhecimento da população, ou seja, a proporção de indivíduos com mais de 65 anos mostrou-se crescente. Decorrente principalmente do declínio da fecundidade, esta proporção era de 2,4% em 1940, e deve chegar a 19% em 2050. De modo geral, é de fácil percepção a transição de uma população extremamente jovem em meados do século 20 para uma população em rápido processo de envelhecimento até o término do século 21. Ademais, um fenômeno que também merece destaque é a evolução da população economicamente ativa (PIA) que, em 1940, era de aproximadamente 55% e passará a cerca de 60% em 2050.

Outra análise muito interessante e que vai além da análise da evolução da distribuição proporcional dos grandes grupos etários seria a evolução das pirâmides etárias. Este tipo de análise possibilita o estabelecimento de um panorama mais detalhado a respeito da distribuição relativa da população por idade, segundo o sexo (Gráfico 17).

GRÁFICO 17 – PIRÂMIDES ETÁRIAS, BRASIL, 1950-2050



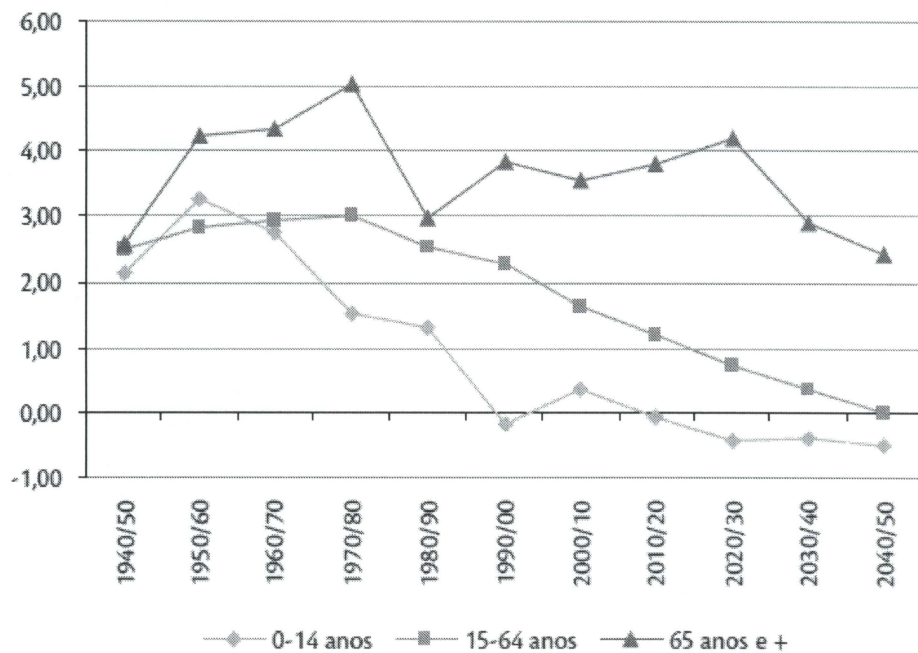
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 43.

Entre os anos 1950 e 2050, fica nítida a mudança nos formatos das pirâmides. Analisando estrutura etária brasileira vigente em 1950, percebe-se que a mesma organiza-se em um formato piramidal de bases largas indicando assim um grande número de jovens frente ao pequeno número de idosos em relação a população total. Em 1980, observa-se uma pequena diminuição da base da pirâmide e um leve alargamento de sua parte superior, indicando neste ano um incremento da população idosa e uma redução do peso relativo exercido pela população jovem. Já no ano 2000, os sintomas do processo de transição demográfica no Brasil se apresentam de forma mais nítida caracterizando-se através de uma base mais estreita na qual os grupos etários inferiores são menores que os grupos

imediatamente superiores e ao mesmo tempo com uma maior participação relativa dos adultos e idosos na população total. Por fim, nota-se uma tendência de estreitamento da base piramidal rumo a uma estrutura semelhante a uma coluna para o ano de 2050 onde, já em fases finais do processo de transição demográfica, o envelhecimento populacional aliado às quedas nos níveis de fecundidade garantem um peso relativo ainda maior para a PIA e população idosa frente a população total.

Ao compararmos a evolução das taxas de crescimento anual dos grandes grupos etários, podemos ter uma noção ainda maior de seus comportamentos ao longo dos anos. Analisando primeiramente o grupo dos jovens (idade inferior a 14 anos), nota-se que este apresentou um comportamento decrescente a partir dos anos 1960, período no qual se iniciou a queda nos níveis de fecundidade (Gráfico 18). Além disso, estima-se que a partir de 2010, este mesmo grupo apresentará taxas negativas de crescimento. No que diz respeito a PIA (idade entre 15 e 64 anos), observa-se que esta se comporta de maneira muito semelhante ao ritmo de crescimento da população como um todo, com taxas decrescentes a partir dos anos 1980 e que atingirão um patamar nulo por volta de 2040. Atribui-se a este tipo de comportamento o fato de a PIA exercer um peso relativo de cerca de 60% da população total já a partir de 1990. Em terceiro, o grupo dos idosos (idade superior a 65 anos) apresenta taxas de crescimento superiores a ambos os grupos citados anteriormente, comportamento que se manterá por um grande período de tempo.

GRÁFICO 18 – TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO, SEGUNDO OS GRANDES GRUPOS ETÁRIOS, BRASIL, 1940-2050 (%)



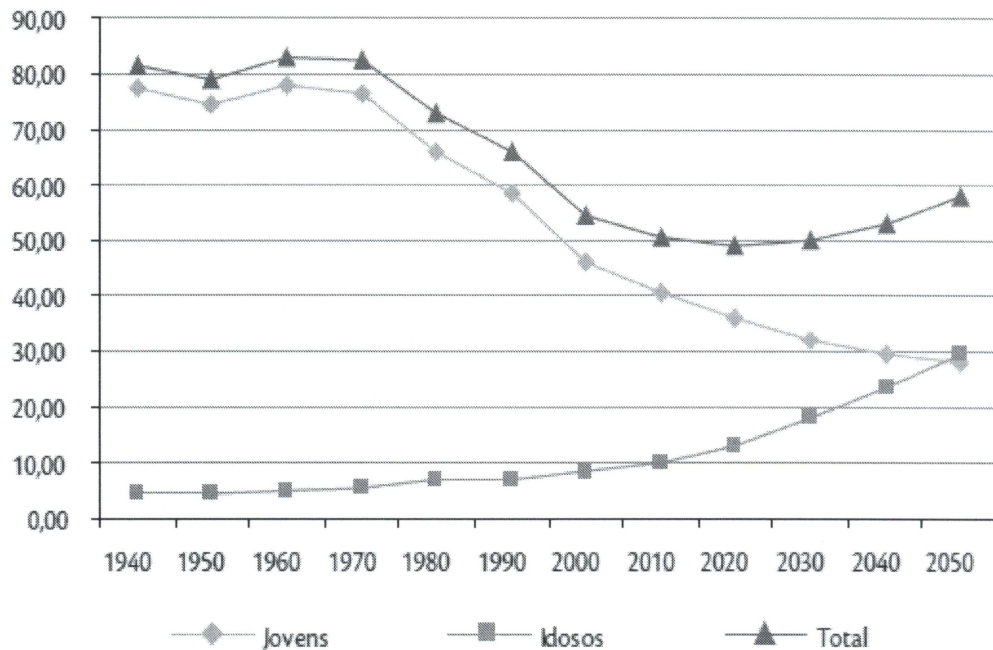
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 45.

No tocante às relações intergeracionais, ou seja, a relação entre os diferentes grupos etários cabe à especificação das razões de dependência demográfica, sendo estas caracterizadas pelas relações entre os jovens e idosos, em conjunto e separadamente, com a PIA. Logo no início do período de análise, observa-se que para cada 100 pessoas na PIA havia cerca de 82 de pessoas dependentes, 4,5 idosos e 77,5 jovens (Gráfico 19). Este comportamento prevaleceu até os anos 1970, dando início a uma queda na razão de dependência dos jovens (RDJ) enquanto crescia a razão de dependência dos idosos (RDI). Até este ano, a razão de dependência total (RDT) tinha valores extremamente altos, porém, com o declínio acelerado e generalizado da fecundidade, tais patamares sofreram um acentuado declínio. De fato, os jovens constituíam o grande sobrepeso para a PIA devido aos altos níveis de fecundidade e crescimento acelerado da população.

Em 2010, percebe-se que a RDI atingirá um patamar de 10% enquanto a RDJ cairá para cerca de 41%, sendo que na década seguinte, a RDT atingirá seu patamar mínimo, 49%. Até este momento, o declínio da RDT é visto como consequência do acelerado declínio da RDJ que caiu de 77,5% em 1940 para cerca de 36% em 2020. Ao mesmo tempo, a RDI apresentou-se de forma crescente, mas com características menos acentuadas saltando de 4,5% em 1940 para cerca de

13% em 2020. Já a partir de 2020, o aumento da população idosa mais do que compensará a diminuição da população jovem, levando assim a uma tendência de aumento da taxa de dependência total. Ao final do período, estima-se que a RDI será levemente superior a RDJ, ocasionando em uma RDT de cerca de 58%.

GRÁFICO 19 – RAZÃO DE DEPENDÊNCIA TOTAL, DE JOVENS E IDOSOS, BRASIL, 1940-2050 (%)

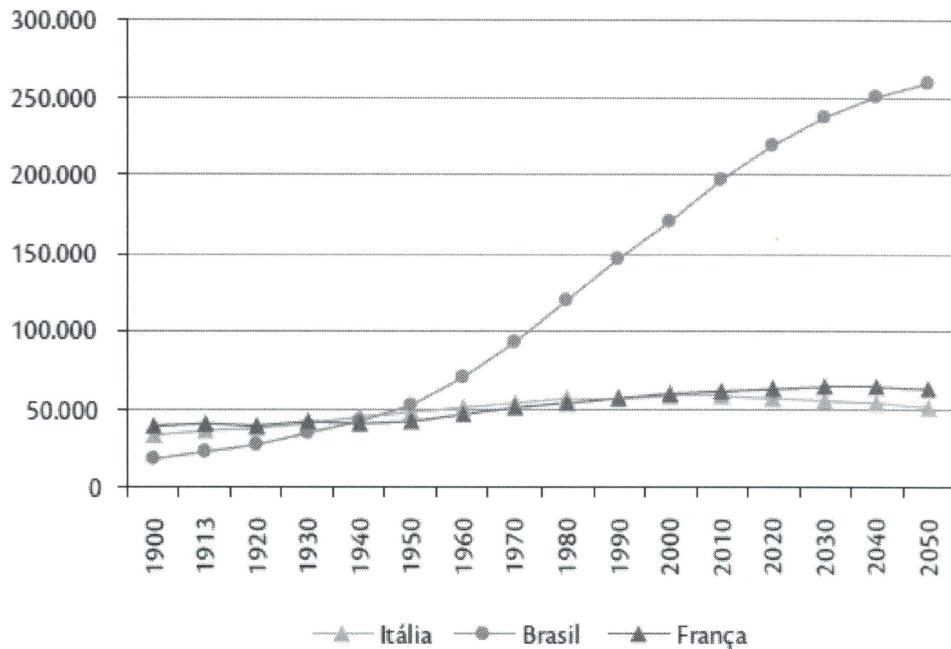


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 46.

Deixando de lado a discussão a respeito das relações intergeracionais e partindo para uma discussão que se refere às diferenças do processo de transição no Brasil, é sugestiva a sua comparação com os processos ocorridos e que ainda ocorrem em países desenvolvidos. Tem-se que o Brasil iniciou o processo de transição demográfica de maneira tardia quando comparado à países como França e Itália por exemplo, onde o mesmo se iniciou por volta do fim do século XIX (BRITO, 2008, p. 47). Até por volta de 1940, o Brasil possuía uma população total inferior a ambos os países (Gráfico 20). Deste ano adiante, a população total brasileira superou os patamares da França e Itália sendo que em 2000, a população dos dois países juntos representava 67% da brasileira. Ambos os países europeus, ao longo de todo o período de análise, apresentaram um acréscimo absoluto muito pequeno da população. Atribui-se a este fato as baixas taxas de crescimento anuais destes países que pouco ultrapassaram o patamar de 1% ao ano. Verifica-se que após 1970, ambos apresentaram taxas anuais inferiores a 0,5% e tangenciais a zero,

sendo que mais adiante, estima-se que os mesmos apresentarão taxas negativas de crescimento após 2010 para a Itália e após 2030 para a França.

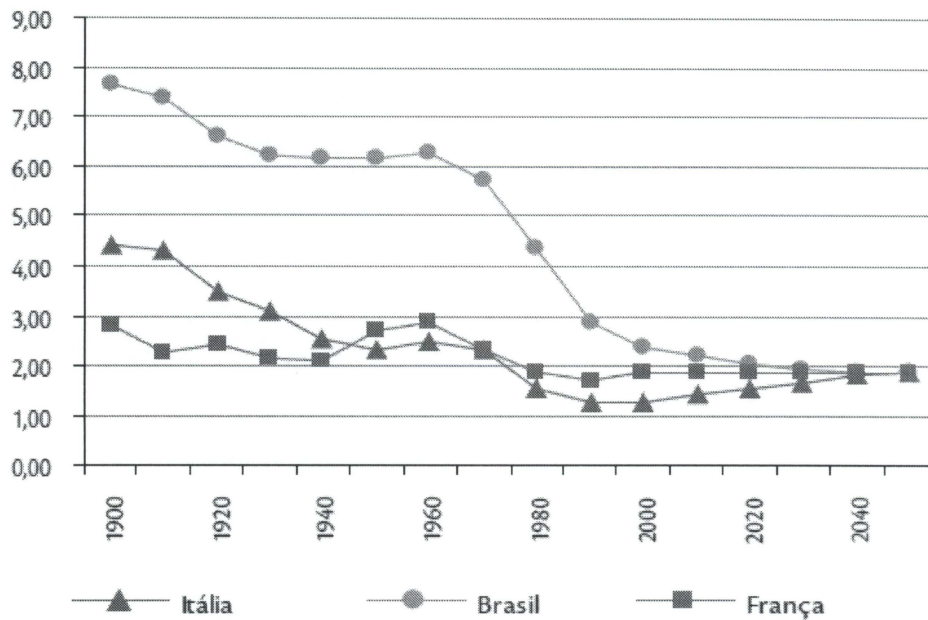
GRÁFICO 20 – POPULAÇÃO TOTAL, BRASIL, FRANÇA E ITÁLIA, 1900-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 47.

Entende-se como reflexo desta disparidade a grande diferença nos níveis de fecundidade entre os dois países europeus e o Brasil. Tanto a França como a Itália já concluíram o processo de transição demográfica enquanto o Brasil encontra-se a meio caminho e ainda, cabe à discussão salientar que a transição demográfica no Brasil ocorre de maneira muito mais acelerada (BRITO, 2008, p. 48). Observando o trajeto dos níveis de fecundidade dos três países, nota-se que em 1900 a Itália possuía uma TFT equivalente a cerca da metade registrada pelo Brasil, enquanto que para a França, a mesma situou-se pouco acima de um terço (Gráfico 21). O Brasil levou aproximadamente 80 anos para atingir o patamar demonstrado pela Itália em 1900, ao passo que, em comparação com a França, o patamar registrado por este último em 1900 foi alcançado somente ao final do século 20. De modo geral, enquanto França e Itália lidam com problemas de diminuição absoluta de suas populações, o Brasil enfrenta problemas com o crescimento populacional. Além disso, o período no qual se iniciou o processo de transição para os três países analisados é distinto, implicando assim em problemas distintos (BRITO, 2008, p. 48).

GRÁFICO 21 – TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL, BRASIL, FRANÇA E ITÁLIA, 1900-2050

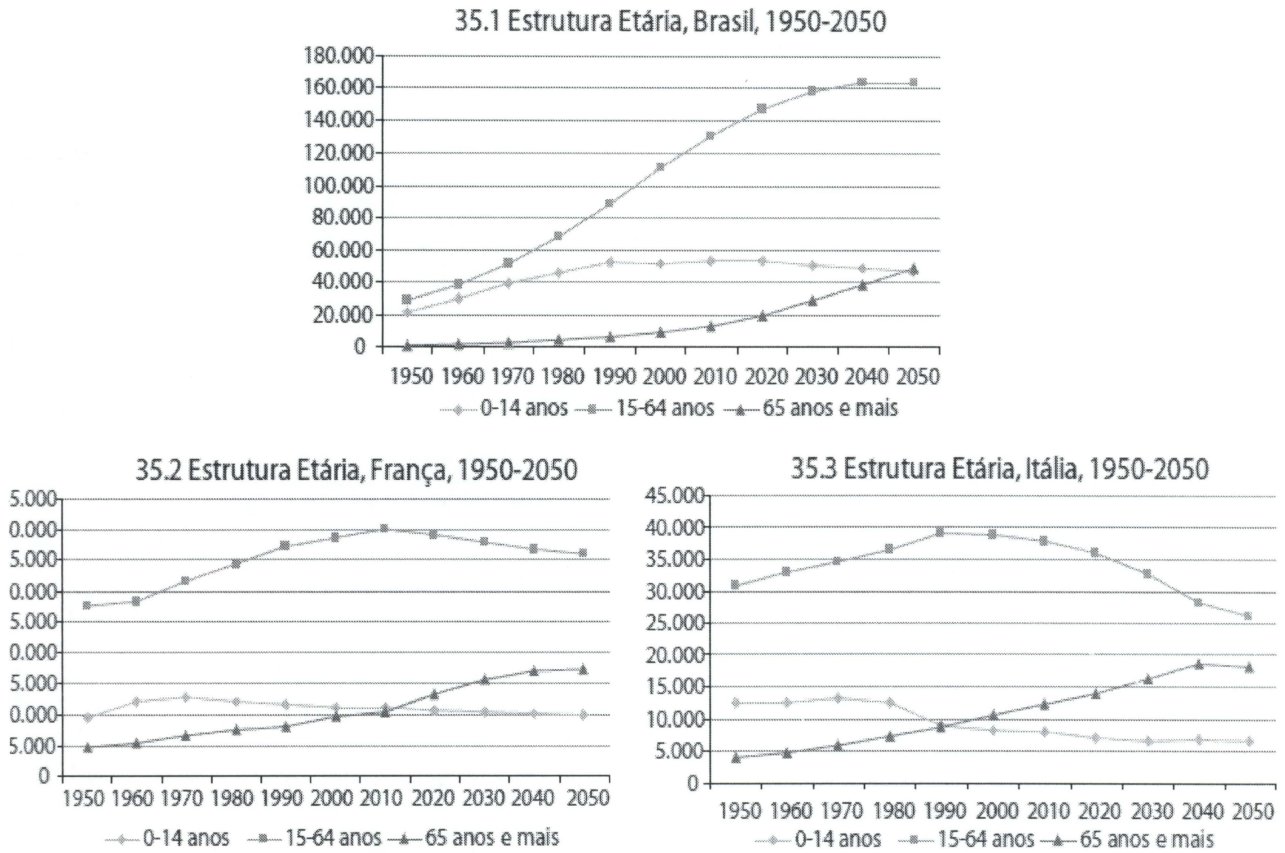


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 49.

Um modo de identificar os diferentes tempos e velocidades dos processos de transição demográfica destes três países seria um apontamento da evolução da estrutura etária destes países. Analisando a evolução da estrutura etária do Brasil, nota-se que apenas em 2050 o número de idosos superará o número de jovens (Gráfico 22). Já para a Itália, o mesmo acontecimento ocorreu por volta de 1990, ao passo que para a França, por volta de duas décadas depois. No tocante a PIA, a França aponta uma redução no tamanho absoluto de sua população economicamente ativa já a partir de 2010, crescendo apenas 9 milhões em um período de cem anos. Referindo-se a Itália, a mesma apresentará uma redução em termos absolutos de sua PIA a partir de 2000, apresentando em 2050 um patamar inferior ao apontado em 1950.

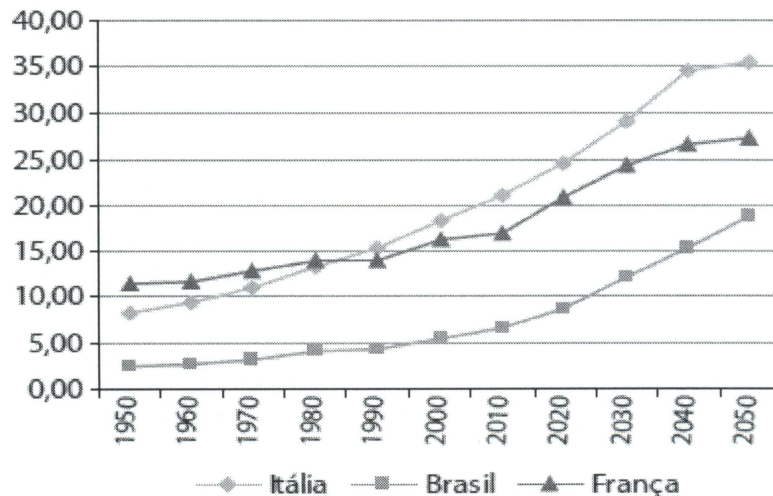
Em relação ao grau de envelhecimento, França e Itália apresentam um grau muito mais elevado quando comparada ao Brasil. Por volta de 1960, a proporção de idosos na Itália superou o patamar demonstrado pela França, atingindo em 2050, uma população idosa com um peso total equivalente a 36% sobre a população total (Gráfico 23). Enquanto isso, para o mesmo ano, a França apresentará um grau de envelhecimento da população em torno de 27%, e o Brasil, 20%, correspondente à da Itália em 2005.

GRÁFICO 22 – ESTRUTURA ETÁRIA, BRASIL, FRANÇA E ITÁLIA, 1950-2050



FORNTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 50.

GRÁFICO 23 – PROPORÇÃO DE IDOSOS EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO TOTAL, BRASIL, FRANÇA E ITÁLIA, 1950-2050 (%)



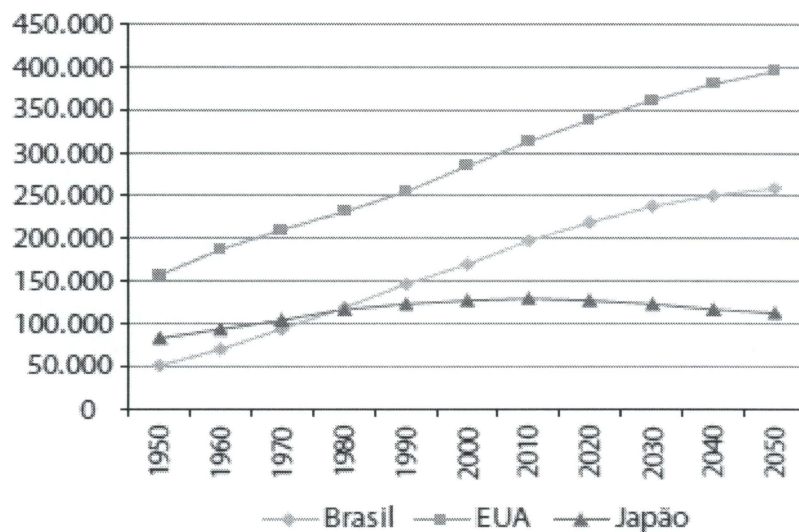
FORNTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 50.

Além de Itália e França, seria interessante a comparação com Japão e Estados Unidos, pois se tratam de países megapopulacionais. Sendo a maior economia do planeta, os EUA encontram-se atrás apenas de China e Índia no que

diz respeito ao tamanho da população, enquanto o Japão encontra-se em nono lugar. Vale destacar que este último apresenta uma cultura e organização social muito peculiar e, além disso, trata-se de um país oriental com um território em forma de arquipélago responsável por impor um espaço restrito para o tamanho de sua população (BRITO, 2008, p. 54).

Partindo de uma análise da população total destes três países, nota-se que os Estados Unidos apresentam a maior potencialidade populacional que em 2050, segundo estimativas, apresentará cerca de 400 milhões de habitantes e com uma fase de crescimento ainda não esgotada (Gráfico 24). Em contraposição, o Japão atingirá cerca de um quarto da população apontada pelos Estados Unidos em 2050, apresentando taxas negativas de crescimento populacional já a partir de meados da década de 2010.

GRÁFICO 24 – POPULAÇÃO TOTAL, BRASIL, EUA E JAPÃO, 1950-2050



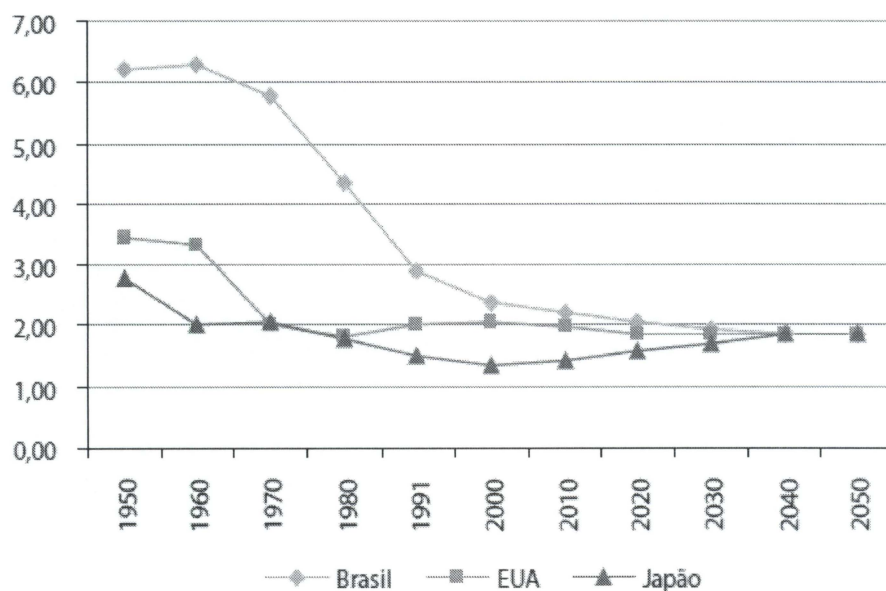
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 55.

No que diz respeito à evolução das taxas geométricas anuais de crescimento populacional dos três países, o Brasil apresentou índices superiores ao Japão e Estados Unidos durante todo o período de análise, convergindo ao patamar previsto para os Estados Unidos em 2050, ambos com taxas anuais de crescimento próximas a 0,4% ao ano. Ao início do período de análise, o Brasil registrou uma taxa anual de crescimento de 3% ao ano enquanto que para os Estados Unidos, a mesma encontrava-se por volta de 1,6%. Enquanto isso, o Japão corresponde ao país que apresentou a menor taxa de crescimento anual em 1950, com um patamar próximo a

1,2% ao ano, sendo que a partir de 2015, apresentará taxas anuais de crescimento populacional negativas e rumo ao patamar de -0,5% ao ano, ao final do período (ONU, 2004).

Outro fato que merece destaque é a diferença nos níveis de fecundidade entre Brasil e Estados Unidos e Japão por volta de 1950, com uma TFT de aproximadamente 6 filhos para o primeiro (Gráfico 25). Já em 1960, o Japão atingiu um patamar de fecundidade correspondente ao nível de reposição, cerca de 2,1 filhos por mulher. O mesmo ocorreu para os Estados Unidos por volta de 1880 (CGEE, p. 56), enquanto que para o Brasil, segundo estimativas do IBGE, o nível de reposição somente será atingido em 2004. Além disso, é notável a queda abrupta nos níveis de fecundidade brasileiros a partir dos anos 1960, convergindo em 2050, segundo estimativas das Nações Unidas, para os mesmos níveis registrados por Japão e Estados Unidos.

GRÁFICO 25 – TAXA DE FECUNDIDADE TOTAL, BRASIL, EUA E JAPÃO, 1950-2050



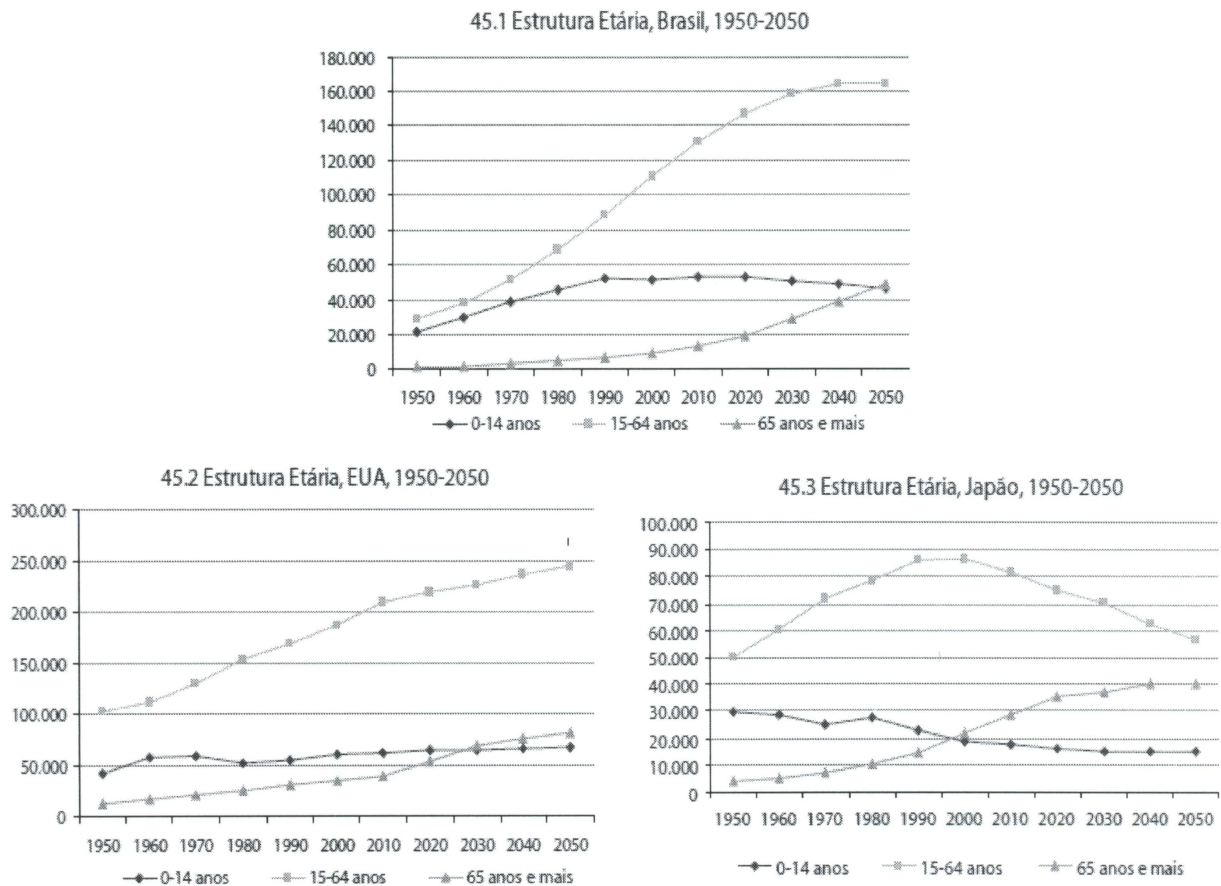
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 57.

Comparando a evolução das estruturas etárias destes três países, é possível a verificação de algumas disparidades. No Japão, a PIA passou a diminuir em termos absolutos por volta de 2000 (Gráfico 26). Por outro lado, para o Brasil e Estados Unidos, o mesmo não é previsto para todo o período de análise, sendo o segundo país o responsável por apresentar o maior patamar no tocante à PIA, pouco abaixo de 250 milhões. Ainda no Japão, é a partir de 2000 que o número de idosos

supera o de jovens, conquista alcançada somente 2050 pelo Brasil, e por volta de 2030 pelos Estados Unidos.

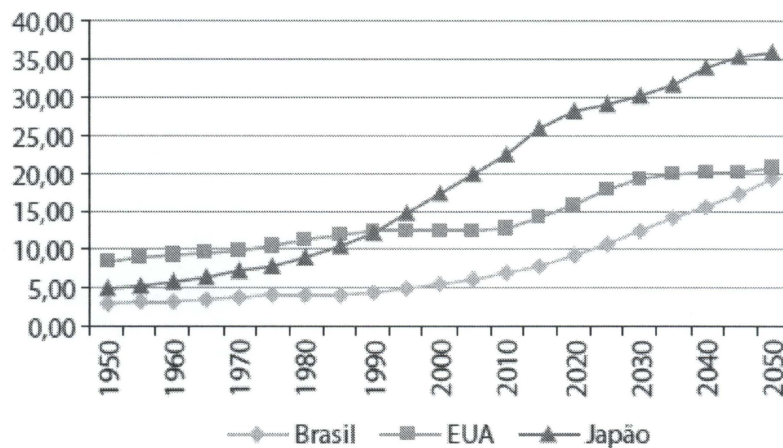
No que diz respeito ao envelhecimento populacional, o grau de envelhecimento pode ser apresentado como parâmetro para uma comparação entre os três países. Assim como apontado pelas demais variáveis anteriormente, a população japonesa caracteriza-se pela população mais envelhecida e assim permanecerá até o fim do período analisado. Não obstante fosse mais jovem que os Estados Unidos até 1970, a proporção de idosos no Japão ultrapassará o patamar de 35% (Gráfico 27). Ao mesmo tempo, os Estados Unidos apresentam um grau de envelhecimento superior ao brasileiro durante todo o período analisado onde, em 2050, ambos convergirão a um patamar de cerca de 20%.

GRÁFICO 26 – ESTRUTURAS ETÁRIAS, BRASIL, EUA E JAPÃO, 1950-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 58.

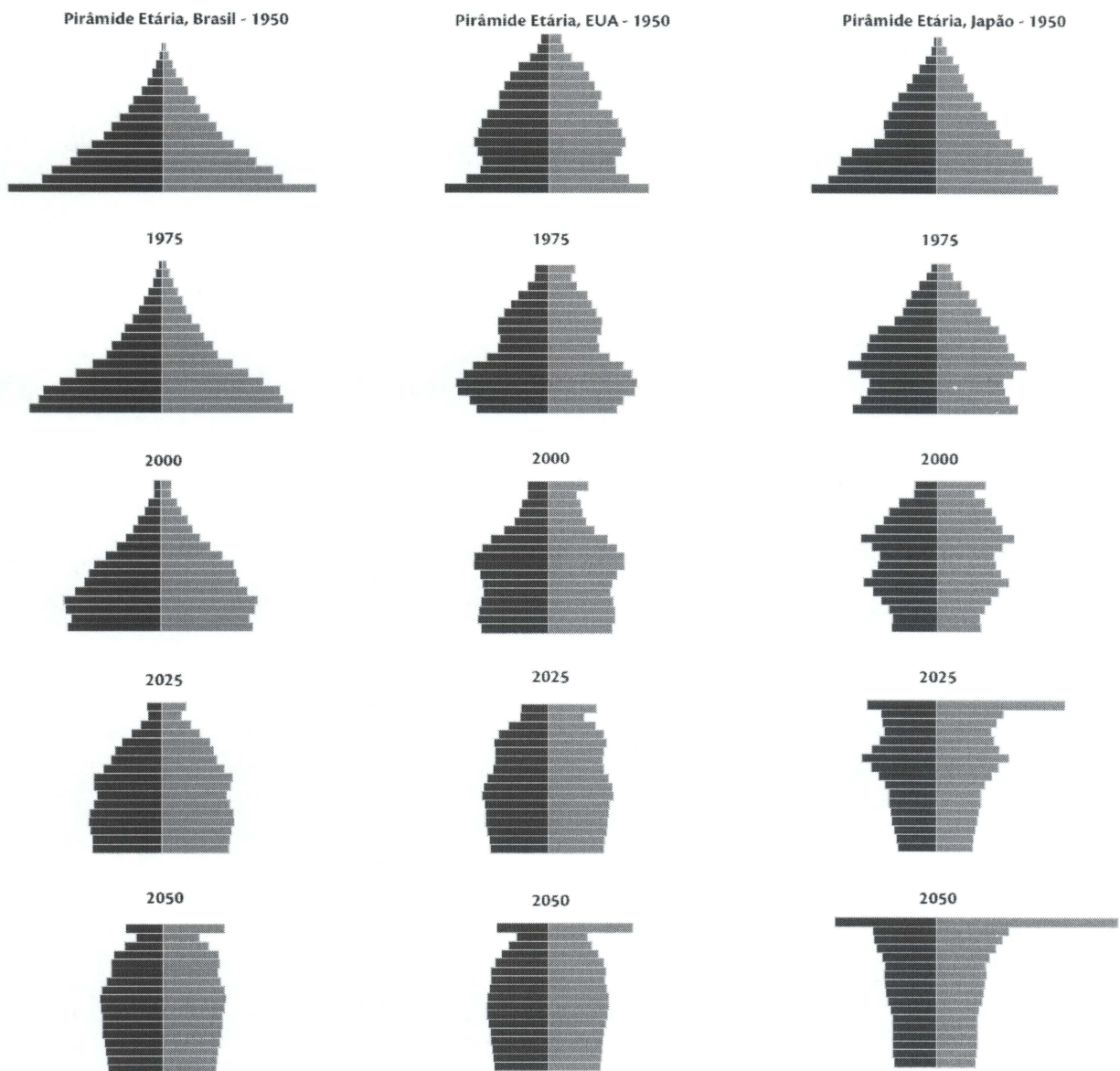
GRÁFICO 27 – PROPORÇÃO DE IDOSOS EM RELAÇÃO A POPULAÇÃO TOTAL, BRASIL, EUA E JAPÃO, 1950-2050 (%)



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 58.

Analisando as pirâmides etárias dos três países, tem-se uma noção maior do reflexo causado pelo processo de transição demográfica. Nota-se que ao início do período analisado, Brasil e Japão apresentavam estruturas piramidais semelhantes enquanto os Estados Unidos apresentavam uma população mais envelhecida (Gráfico 27). Já por volta de 1975, a pirâmide japonesa aproximou-se da estrutura apresentada pelos norte-americanos, mesmo que com uma base jovem, devido ao declínio da fecundidade no pós-guerra (BRITO, 2008, p. 59). Já para a estrutura piramidal brasileira, estima-se que a mesma se aproximará da norte-americana até 2050. No Japão, o processo de envelhecimento da população será tão intenso neste mesmo período que levará a uma estrutura muito distinta da apresentada pelos outros dois países.

GRÁFICO 27 – PIRÂMIDES ETÁRIAS, BRASIL, EUA E JAPÃO, 1950-2050



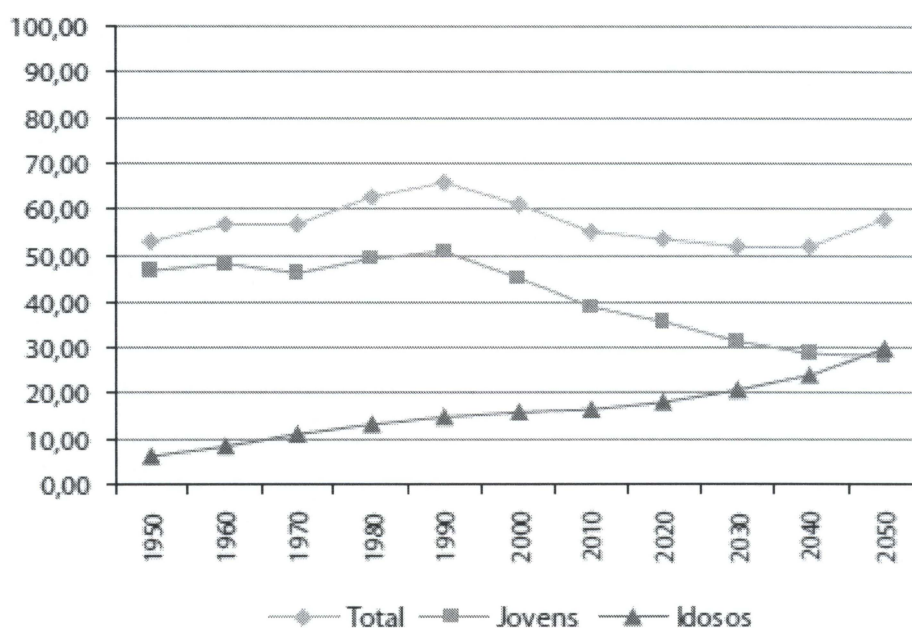
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 60.

Outro modo de comparação que também pode esclarecer certas peculiaridades a respeito do processo de transição demográfica no Brasil seria a contraposição deste com países em semelhante estágio de desenvolvimento, como é o caso da Argentina.

Tem-se que a Argentina iniciou seu processo de transição demográfica durante as primeiras décadas do século 20 (BRITO, 2008, p. 80). Por volta de 1950, o nível de fecundidade apresentado pelo país, TFT de 3,2, era correspondente a metade apresentada pelo Brasil no mesmo período (Gráfico 29). A respeito de suas razões de dependência, no mesmo ano, a RDT argentina era de 53%, ou seja, 47

jovens e 6 idosos para cada 100 argentinos na PIA, frente a uma RDT do Brasil de 79%. Mais adiante, por volta da década de 1990, a Argentina alcançou seu patamar máximo com uma RDT de 66%. Neste mesmo período, o Brasil apresentou uma RDT semelhante, porém com uma predominância jovem, 59 jovens e 7 idosos para cada 100 brasileiros na PIA, enquanto que para a Argentina, 51 jovens e 15 idosos. A partir da década de 1990, a RDT tenderá a manter-se estável, no entanto, com um aumento do peso dos idosos e declínio do peso dos jovens.

GRÁFICO 29 – RAZÃO DE DEPENDÊNCIA TOTAL, DE JOVENS E IDOSOS, ARGENTINA, 1950-2050 (%)



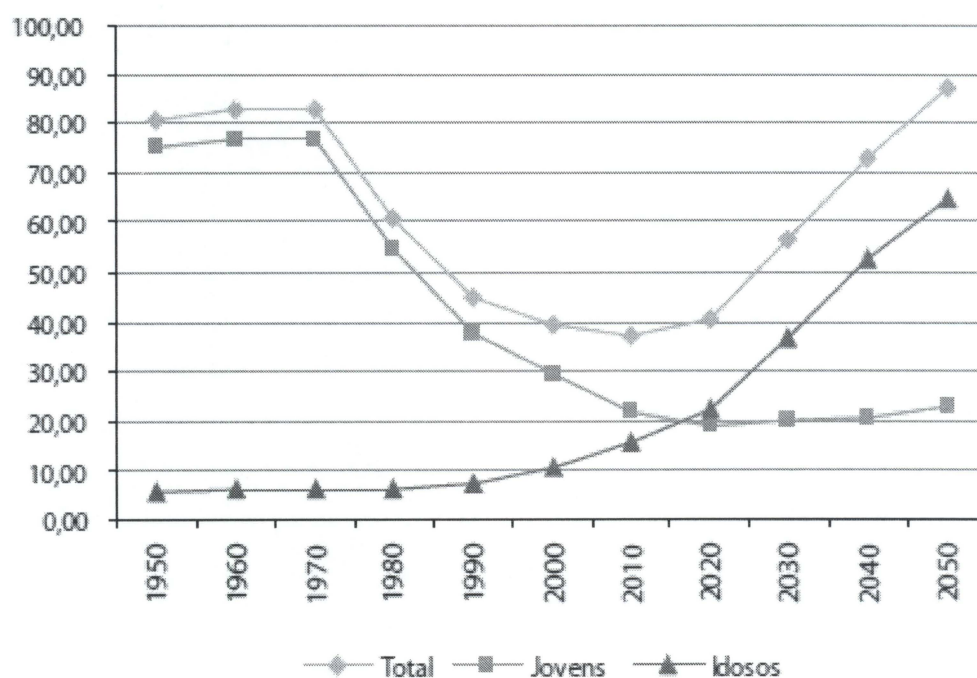
FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 81.

A comparação entre estes dois países mostra como tem sido acelerado o processo de transição demográfica no Brasil. Analisando as previsões, percebe-se que, em 2050, as duas populações chegarão a uma RDT muito semelhante, em torno de 60% e com uma composição próxima de 30% de jovens e idosos. Porém, a transição demográfica na Argentina iniciou-se cerca de meio século antes da brasileira. Logo, pode-se concluir que seria a rapidez do processo brasileiro de transição demográfica o principal responsável por esta tendência de aproximação aos níveis da RDT previstos para a Argentina em 2050.

Outro país emergente que pode fornecer uma comparação interessante é a Coreia do Sul que em 1950, apresentava um nível de fecundidade semelhante ao

apresentado pelo Brasil no mesmo período (Gráfico 30). No entanto, a Coréia do Sul passou por um declínio da fecundidade muito maior que o demonstrado pelo Brasil (BRITO, 2008, p. 82), saltando de uma RDJ de 81% em 1950 para 40% em 2000, atingindo seu patamar mínimo de 37% na década de 2020. Estima-se que este valor mínimo não será atingido pelo Brasil. Para a Coréia do Sul, este fato contribuirá para um crescimento acelerado de sua RDI fazendo com que a mesma supere sua RDJ por volta de 2030, elevando assim, em 2050, a sua RDT a um patamar superior ao registrado em 1950. Segundo estimativas feitas pela ONU, ao final do período analisado, a Coréia do Sul deverá apresentar uma RDT de 87%, sendo 22 jovens e 65 idosos, frente a uma RDT de 58% apresentada pelo Brasil, 29 jovens e idosos, evidenciando assim a forte predominância da população idosa sul coreana.

GRÁFICO 30 – RAZÃO DE DEPENDÊNCIA TOTAL, DE JOVENS E IDOSOS, CORÉIA DO SUL, 1950-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 83.

4. A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL: OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A ECONOMIA E SOCIEDADE

A transição demográfica no Brasil, como já visto anteriormente, ocorre de maneira acelerada quando comparada a outros países desenvolvidos. Conseqüentemente, fortes mudanças ocorrem sobre a estrutura etária do país. São estas mudanças na estrutura etária os efeitos causadores de maiores implicações sobre a formulação de políticas sociais e econômicas (ALVES, 2008, p. 05). Partindo de uma transição rápida e generalizada, a população idosa brasileira cresce rapidamente, as famílias apresentam arranjos sociais altamente diversificados e com um número menor de integrantes, a longevidade da população aumenta de forma veloz e a PIA permanecerá crescendo nas próximas décadas. As bases demográficas da economia e da sociedade tem se transformado rapidamente, exigindo um ajuste adequado que não se realizará sem a intervenção do Estado através de políticas públicas fundamentais (BRITO, 2007, p. 10).

Segundo Paiva e Wajnman (2005, p. 311), existem três fases distintas em relação às mudanças da distribuição etária. Na primeira fase ocorre um aumento na proporção de jovens assim como um aumento da RDT, devido ao declínio das taxas de mortalidade infantil. Mais adiante, ocorre um período de redução da RDT, graças à redução da proporção de jovens garantida pela queda dos níveis de fecundidade. Em um terceiro momento, a RDT volta a se elevar, pois aumenta a proporção da população idosa frente à população total, enquanto a parcela mais jovem da população caminha rumo às idades produtivas. Além disso, Paiva e Wajnman (2005, p. 311) afirmam que as diferentes fases de transição demográfica expressam diferentes impactos.

Coale e Hoover⁴ (1958, citado por Paiva e Wajnman, 2005, p. 311) apontam que em uma primeira fase, o exame dos impactos mais imediatos da redução de fecundidade recai sobre o aumento relativo do segmento da população em idade ativa. Partindo de evidências recentes, o aumento da PIA está positivamente relacionado com o aumento da poupança e da produtividade e, conseqüentemente, com o crescimento econômico. De modo contrário, o aumento da população idosa

4 COALE, A.; HOOVER, E. **Population growth and economic development in low-income countries**. Princeton: Princeton University Press, 1958.

relaciona-se de forma negativa com estas variáveis. A poupança gerada no período de idade ativa passa a ser consumida ao tempo que o indivíduo atinge uma idade anciã, causando efeitos tanto sobre a poupança privada quanto aos gastos públicos. Arbach (2011, p. 01) afirma que o envelhecimento da população tende a ser acompanhado pelo crescimento mais lento da taxa de poupança, pois, se poupa mais durante a idade produtiva e menos durante a idade inativa. Por outro lado, o aumento da RDT vai requerer mais recursos para a previdência, saúde e programas de atenção aos idosos, o que, por sua vez, requer um aumento da taxa de poupança.

Segundo Paiva e Wajman (p. 312), acredita-se que, atualmente, nos países em desenvolvimento e especialmente nos países da América Latina, que se encontram na segunda fase das mudanças da estrutura etária em razão da transição demográfica, há uma possibilidade de se tirar vantagens a partir da redução da taxa de dependência total através do incremento relativo da população em idade ativa. Durante este intervalo de tempo, entra em discussão o surgimento de um bônus demográfico responsável por promoverem os dividendos demográficos, sendo esta uma boa oportunidade para o crescimento (CUTLER⁵ *et al.*, 1990, *apud* GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 31).

Enquanto o bônus demográfico consiste em um fenômeno puramente demográfico, o dividendo demográfico refere-se aos retornos econômicos relacionados a este bônus. Estes dividendos são separados em dois pela literatura, Primeiro e Segundo Dividendos Demográficos. Segundo Lee e Mason⁶ (2006, citado por Gragnolati *et al.*, 2011, p. 33), o Primeiro Dividendo Demográfico é medido através do aumento do crescimento do PIB ocasionado pelo crescimento da população em idade ativa, ou seja, este dividendo opera através do aumento da oferta de trabalho. Já o Segundo Dividendo Demográfico opera através do aumento do capital físico e humano. Este surge através da propensão de indivíduos, firmas e governo a acumularem capital, sendo estes induzidos pelas mudanças antecipadas na proporção da população concentrada em idade de aposentadoria. Durante os estágios finais do processo de transição demográfica, uma parcela crescente da população consiste de indivíduos próximos a completarem o seu período produtivo.

5 CUTLER, D. M. *et al.* **An Aging Society: Opportunity or Challenge?**, Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution, v. 21, p. 1-74, 1990.

6 LEE, R.; MASON, A. **Back to Basics: What Is the Demographic Dividend?**, Finance & Development, IMF, v. 43, 2006.

Este fato traz uma necessidade para estes indivíduos em acumular capital visando o consumo superior à renda do trabalho nos anos restantes de suas vidas (MASON⁷, 2005, apud GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 34). Mason ainda afirma que o efeito pró-crescimento da acumulação de capital e riqueza é a fonte do segundo dividendo demográfico, podendo esta riqueza assumir diferentes formas. A primeira possibilidade consiste no fato de que os aposentados dependam da transferência de pensões públicas e programas de assistência social ou de próprios membros familiares. A segunda possibilidade corresponde a qual onde os indivíduos acumulam capital durante os seus anos de trabalho e este capital serve como apoio durante o período de aposentadoria. O mesmo autor ainda afirma que, se o capital for investido em uma economia doméstica, um maior aprofundamento do capital e um crescimento mais acelerado na produção por trabalhador surgirá. Por outro lado, se o capital é investido no exterior, uma melhoria nas contas correntes do país seria acompanhada por um aumento na renda nacional.

Buscando o aumento do crescimento e da poupança com o envelhecimento da população, a materialização do segundo dividendo demográfico dar-se-á através de quatro pontos. Em primeiro lugar, é provável que a taxa de poupança aumente no futuro visto que a população será composta em grande parte por trabalhadores e idosos com alta poupança, e não por jovens com uma poupança menor. Este ponto dependeria exclusivamente da estrutura futura do sistema previdenciário e do tamanho das pensões públicas fornecidas aos idosos. A respeito deste último, a teoria afirma que as pensões públicas exercem um efeito líquido negativo sobre as taxas de poupança através do incentivo a não poupar por parte do idoso e também sobre as contribuições da classe trabalhadora que teriam que poupar menos visando o financiamento destas pensões.

Em segundo lugar, deve haver a redução da pobreza e das desigualdades sociais. Deste modo, mais pessoas tenderão a poupar, aumentando assim a taxa de poupança média. Em terceiro, combinando a maior expectativa de vida com o primeiro dividendo demográfico dos poupadores primários em idade ativa, é possível chegar a uma maior concentração de capital e a um potencial segundo dividendo demográfico. Por fim, potencializando o efeito do segundo dividendo demográfico,

7 MASON, A. **Demographic Transition and Demographic Dividends in Developed and Developing Countries**, Department of Economics, University of Hawaii at Manoa, and Population and Health Studies, East-West Center, Honolulu, HI, 2005.

há o menor número de trabalhadores que causam um importante efeito sobre a concentração de capital. (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 51)

Visando o entendimento a respeito das relações entre a acumulação de capital e o crescimento econômico, devem-se levar em conta os diferentes tipos de financiamento que o governo dispõe para cobrir os custos fiscais do envelhecimento populacional. O primeiro deles consiste no financiamento com impostos, onde os mesmos aumentam buscando um absorvimento dos custos. Em segundo encontra-se o financiamento com benefícios, onde a pressão fiscal é reduzida através da diminuição dos benefícios de seguridade social. Em terceiro seria o financiamento com dívida, onde se evita a variação dos impostos e/ou benefícios através do aumento da dívida pública. Destas três diferentes opções, a que promove o segundo dividendo demográfico seria a opção por um financiamento com benefícios, mantendo-se constante a carga tributária e a dívida pública e efetuando um ajuste para baixo das pensões públicas (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 53).

Em termos de nível dos benefícios, o montante gasto em relação ao PIB pelo país em serviços públicos de educação e previdência assemelha-se aos níveis apresentados pelos países pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). No entanto, o Brasil apresenta uma população muito mais jovem. Logo, conforme a maneira pela qual o processo de transição demográfica caminha, reduzem-se os gastos públicos na educação dos jovens e aumentam os gastos com benefícios de aposentadoria e pensões públicas. No que diz respeito aos gastos com saúde, o Brasil encontra-se muito abaixo dos países da OCDE. Os gastos públicos brasileiros em educação, previdência e saúde, em 2005, somavam um total de 17,7% do PIB. (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 54)

Em termos de previdência pública, o antigo sistema não seria sustentável atualmente e futuramente. Caso não ocorressem as reformas em 1999 e 2003, os gastos totais com a previdência pública aumentariam de 10% do PIB em 2005 para 37% devido ao envelhecimento populacional. Além disso, projeta-se um montante equivalente a 22,4% do PIB em gastos com a previdência pública em 2050 (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 55). Frente a estas previsões, o sistema previdenciário deve tornar-se mais eficiente. Em termos de cobertura e proteção aos mais pobres, o país é bem sucedido, porém este sucesso apresenta custos muito altos e gastos crescentes. Fatores como a aposentadoria ainda em idade jovem, benefícios vis-à-vis salários mais elevados, múltiplos benefícios sendo recebidos

pela mesma família, e os programas de pensões por morte pagos a jovens com longa expectativa de vida são os responsáveis pelo alto volume de gastos públicos previdenciários. É importante que sejam tratadas as questões a respeito da pressão sobre os gastos com seguridade social o mais rápido possível. Com uma população idosa em 2010 de cerca 13 milhões, estima-se que a mesma será 3,7 vezes maior em 2050 atingindo o patamar de 49 milhões de idosos (BRITO, 2008, p. 12). Isto demonstra a urgência do tratamento deste assunto procurando evitar pressões sobre o sistema e escolhas críticas que acabem por inibir o crescimento.

Sugere-se então como caminho uma reformulação das políticas de previdência social que relacionem de forma correta a generosidade do sistema de seguridade social com as idades que dão direito ao benefício. Deve existir uma política que leve em conta a relação entre as idades de aposentadoria compulsória ou por elegibilidade e o aumento da expectativa de vida. A partir daí, espera-se uma redução dos custos fiscais com o envelhecimento e um aumento da oferta de trabalho. Com um aumento na idade de aposentadoria estatutária, provavelmente a oferta efetiva de trabalho aumentará devido ao fato das pessoas continuarem em seu período de idade ativa por um período de tempo maior. (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 53)

Os gastos com saúde apresentam uma tendência de aumento no Brasil. Em relação a 2010, projetou-se um aumento de 4% do PIB em 2050 indicando um desafio fiscal a ser enfrentado no setor de assistência à saúde. Isto se deve principalmente ao envelhecimento populacional e a crescente demanda por serviços de saúde entre os idosos. Assim, surge a necessidade por uma reorganização do sistema de saúde buscando sua adaptação aos novos perfis demográficos e epidemiológicos apresentados pela crescente parcela idosa da população total. (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 56)

O montante dos gastos com saúde destinados a população idosa dependerá da qualidade de sua própria saúde ou de doenças e dependências. Prevenção e retardamento de doenças e invalidez, e a manutenção da saúde, independência e mobilidade numa população que está envelhecendo constituirá os maiores desafios. Desta maneira, o escopo das políticas de saúde deve residir sobre o auxílio aos indivíduos em continuarem acima do limite de capacidade conforme envelhecem onde, partindo da suposição de que aos 85 anos uma pessoa continua sendo independente e capaz de realizar as atividades diárias, o indivíduo continuará sendo

um recurso para sua família, sua comunidade, sua sociedade e para a economia. (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 57)

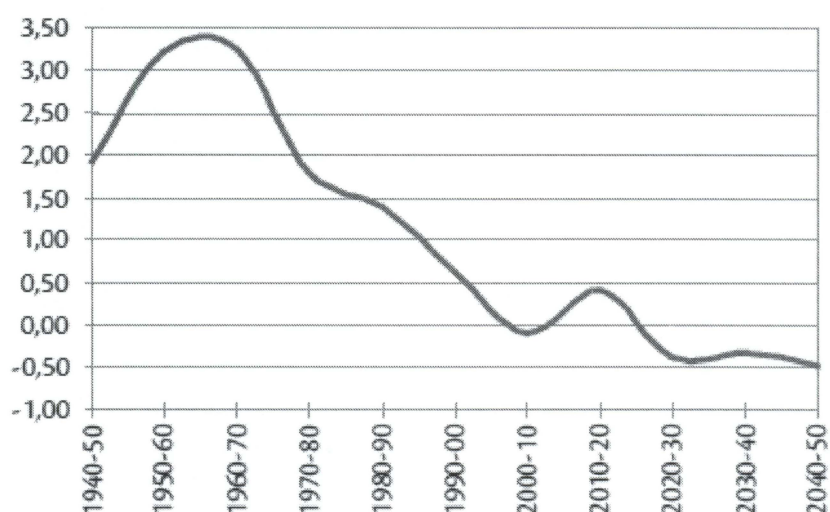
Quanto à crescente demanda por uma assistência formal por parte dos idosos, atribui-se duas razões para este crescimento. Em primeiro lugar, mesmo que haja uma redução na proporção de idosos debilitados devido aos avanços da medicina, o drástico aumento da população idosa resultará em um maior número de pessoas debilitadas. Em segundo, continuam a impactar sobre a disponibilidade de ajuda familiar os novos arranjos sociais como o novo status da mulher e os novos valores familiares. Segundo projeções para o Brasil, em relação a 2008, estima-se o equivalente ao dobro de pessoas sendo cuidadas por não familiares para 2020, e cinco vezes mais em 2040. Isto evidencia os resultados apontados por estudos de países em desenvolvimento que revelam que a confiança por parte dos idosos sobre os familiares no que diz respeito a auxílio está cada vez menor. Alguns métodos como o Programa Saúde da Família que busca um maior alcance e fornecimento de assistência à crescente população idosa em casa ou em instituições residenciais podem servir como estratégia visando o atendimento a crescente demanda por serviços de saúde e de assistência de longo prazo (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 57).

No que tange à saúde e educação para a primeira infância e adolescência, o Brasil vive uma situação favorável para a implementação de políticas que visem melhorias nestes dois aspectos. Partindo de um ponto de vista estritamente demográfico, com a redução da pressão da demanda sobre o sistema de ensino, surge a oportunidade para novos investimentos que generalizem a cobertura e melhorem a qualidade deste ensino. Partindo de uma capacidade já instalada responsável por atender a demanda atual decrescente, torna-se menos onerosa a ampliação da idade escolar e do funcionamento de creches assim como os custos de implantação da escola em tempo integral diminuí. A respeito da saúde, políticas de atendimento à infância e adolescência podem garantir uma universalização de sua cobertura, ao mesmo tempo em que se ampliam os investimentos per capita. (BRITO *et al.*, 2008, p. 69)

Referindo-se ao sistema escolar, surge a necessidade por uma elaboração mais eficaz de políticas responsáveis pela manutenção do ensino fundamental e médio. Tratando exclusivamente do ensino fundamental, o mesmo não garante a inclusão social via mercado de trabalho frente as suas fortes exigências. As taxas de

crescimento da demanda potencial (população entre 5 e 19 anos) pelo ensino fundamental e médio tiveram seu auge durante as décadas de 1950 e 1960 com um patamar de 3,2% ao ano (Gráfico 31). A partir daí, entraram em declínio atingindo em 2020, segundo estimativas feitas pela ONU, um crescimento negativo. Os benefícios demográficos neste caso ocorrem através da redução do incremento na demanda pelo ensino, traduzindo-se na redução da pressão sobre a oferta de serviços educacionais. (BRITO *et al.*, 2008, p. 72)

GRÁFICO 31 – TAXA DE CRESCIMENTO DO GRUPO ETÁRIO DE 5 A 19 ANOS, BRASIL, 1950-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 72.

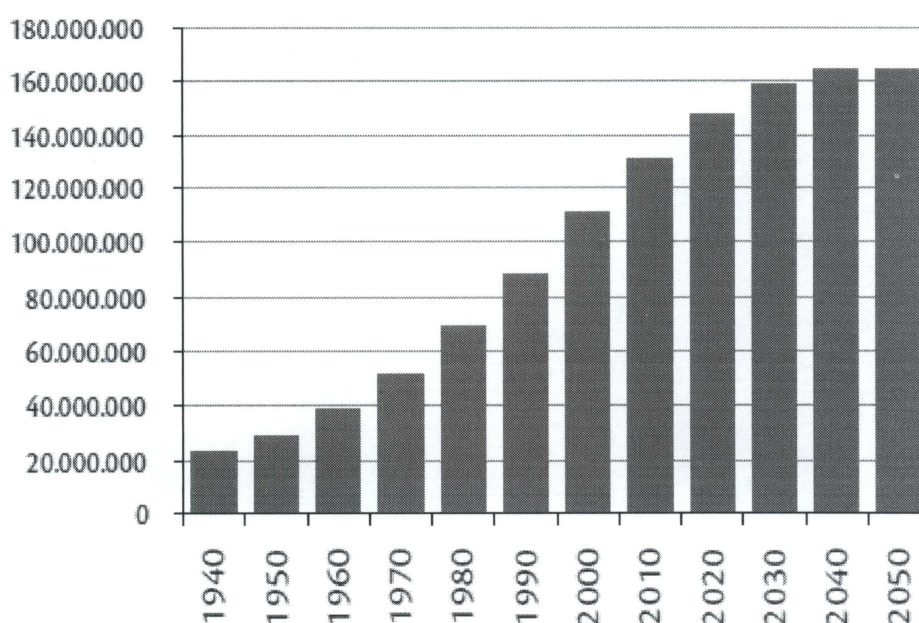
Surge então uma oportunidade única de aumentar o investimento por aluno a níveis semelhantes aos países da OCDE, sem que surjam pressões sobre as finanças públicas. Estima-se que em uma década, o Brasil necessitaria de um aumento do gasto educacional em relação ao PIB de cerca de 1% entre 2010 e 2020 visando alcançar os níveis apresentados pela OCDE. A partir daí, a parcela do PIB destinada à educação diminuiria gradualmente conforme o declínio da população em idade escolar mantendo-se os níveis anteriores de investimento por aluno (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 55).

Países como os Estados Unidos, Japão, Coréia, e países da Europa concentraram-se na qualidade do ensino se beneficiando a partir da queda do número de estudantes. No Brasil, parte dos recursos poupados com a educação primária serviria como sustentação para uma expansão e posterior universalização

de creches e pré-escolas, assegurando assim que as crianças cheguem à escola primária aptas a aprender. Além disso, os recursos poderiam ser destinados ao financiamento da expansão de uma melhor qualidade e do ensino integral para o nível secundário (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 55). Lee e Mason⁸ (2010, citado por Gragnolati *et al.*, 2011, p. 56) sugerem através de simulações que investimentos em capital humano são capazes de anular os custos do envelhecimento populacional.

Ao mesmo tempo em que diminui o peso relativo dos jovens e aumenta o dos idosos, a PIA apresenta um aumento em sua participação relativa. Entre os anos 1950 e 2000, a PIA teve um acréscimo de 88 milhões de pessoas e entre 2000 e 2050, deverão ser somados ao seu contingente cerca de 54 milhões de pessoas (Gráfico 32).

GRÁFICO 32 – POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA, BRASIL, 1940-2050

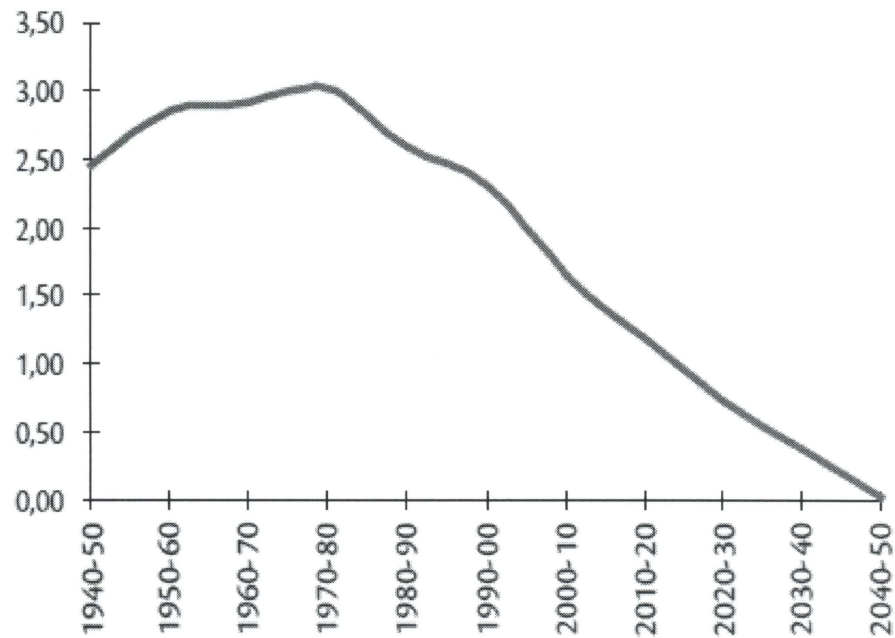


FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 72.

No que diz respeito ao seu ritmo de crescimento, o mesmo foi excessivamente alto no período 1950-1980, cerca de 3% ao ano (Gráfico 33). A partir daí, a PIA teve seu crescimento reduzido a um patamar de 1,6% ao ano em 2010, atingindo um crescimento praticamente nulo na década 2040-2050.

⁸ LEE, R.; MASON, A. **Fertility, Human Capital, and Economic Growth over the Demographic Transition.** *European Journal of Population*, p. 159-182, 2010.

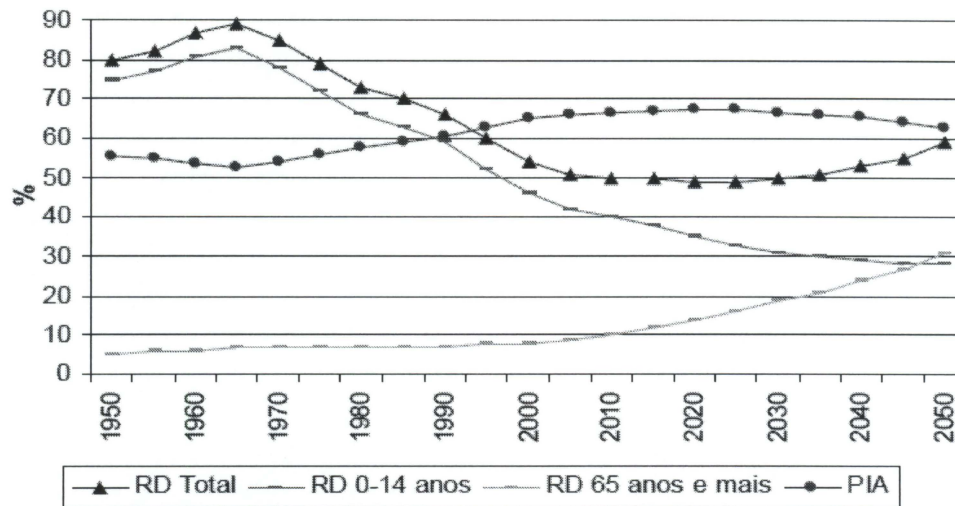
GRÁFICO 33 – TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DA PIA, BRASIL, 1940-2050



FONTE: BRITO *et al.*, 2008, p. 73.

Visando compreender a extensão temporal da Janela de Oportunidades demográfica, Alves (2008, p. 07) propõe uma comparação entre os percentuais da PIA e da RDT. O Bônus Demográfico começa quando a porcentagem da população entre 15 e 64 anos é igual ou maior que a porcentagem da RDT e só termina quando o inverso ocorre. Deste modo, temos que o Bônus Demográfico no Brasil começou em 1995 e continuará até 2055, ou seja, um período total de 60 anos (Gráfico 34). Observa-se ainda que entre 2020 e 2025, o país passará pelo período de maior abertura da Janela de Oportunidades atingindo sua maior diferença entre os percentuais da PIA e RDT, 18,2%. Já a partir de 2025, a Janela passará a fechar-se até a exclusão de todas as suas vantagens em 2055 (ALVES, 2008, p. 8).

GRÁFICO 34 – RAZÃO DE DEPENDÊNCIA TOTAL (RDI) E POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA (PIA), BRASIL, 1950-2050



FONTE: ALVES, 2008, p. 7.

Em um curto prazo, o Brasil encontra-se em um estágio de transição muito favorável. Estima-se que a fração madura da população em idade ativa (com idade entre 25 a 59 anos) apresente taxas de crescimento positivas até 2020, enquanto a fração jovem da PIA (com idade entre 15 e 24 anos) já se encontra em queda. Partindo do pressuposto que força de trabalho madura gera uma fração maior de riqueza para o país e assim representando uma atividade econômica maior, o país demonstra uma ótima oportunidade para o crescimento, poupança e receitas governamentais. No entanto, em um médio prazo, o Brasil enfrentará desafios ao crescimento econômico devido às mudanças esperadas na composição da força de trabalho. Estima-se que por volta de 2020, a faixa etária entre 15 e 59 anos apresentará um crescimento negativo. Logo, o país deverá promover incentivos para a participação feminina no mercado de trabalho assim como o crescimento da produtividade visando à manutenção do crescimento econômico. Partindo de uma análise micro, efeitos importantes sobre a economia agregada deverão ser causados pelo envelhecimento populacional visto que uma grande parcela da população se encontrará em seus picos produtivos ou além deles (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 49).

Baseando-se em experiências internacionais, um modo eficaz que busca a suavização ou anulação da diminuição da habilidade de aprender novos ofícios relacionados à idade seria a implantação de programas específicos de treinamento e aperfeiçoamento responsáveis por estabilizar ou até reverter declínios do raciocínio

indutivo e orientação espacial. Através de exercícios que melhorem o nível funcional envolvendo a velocidade, raciocínio e memória, a diminuição da habilidade em relação a idade seria um problema resolvido. No entanto, a utilização de métodos com tais características tornar-se-ia refém do tempo e da qualidade do ensino fornecido aos trabalhadores em uma idade mais jovem. Conclui-se então que investimentos em educação e treinamentos subsequentes são variáveis importantes no que diz respeito ao mantimento de um alto nível de produtividade agregada acompanhado pelo envelhecimento populacional e exaustão da força de trabalho vigente (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 50).

Assim como afirma Arbache (2011, p. 02), reside nesta tendência de redução do crescimento da população em idade ativa um desafio ao produto potencial. Observa-se, a partir de 2000, uma rápida desaceleração da taxa de crescimento da PIA. Embora atualmente o número de pessoas aptas a trabalhar esteja crescendo, futuramente este número deixará de crescer e, conseqüentemente, acabará por gerar uma escassez de força de trabalho. O fato de a insuficiência de mão-de-obra já ser uma realidade responsável por contribuir para a inibição ou postergação dos investimentos, aliado ao aumento da atividade econômica no país, faz com que cresça o salário real do setor privado e se reduzam as taxas de desemprego. Desta forma, o crescimento no futuro será parcialmente inibido pela escassez de força de trabalho, visto que o crescimento econômico brasileiro é historicamente baseado em acumulação e não em aumento da produtividade dos fatores de produção.

Partindo de um ponto de vista demográfico, os incrementos da PIA podem ser considerados fatores positivos para a economia. Teoricamente, esta parcela da população corresponde aos produtores, poupadores, investidores e contribuintes. No que tange a população jovem, presume-se que estes consomem mais do que produzem, enquanto a população em idade ativa produz mais do que consome. Diz-se teoricamente, pois há uma necessidade por políticas públicas que garantam o emprego da mão-de-obra disponível em um ambiente com condições demográficas favoráveis a abertura da janela de oportunidades (BRITO *et al.*, 2008, p.77).

5. CONCLUSÃO

Atualmente, há uma crescente preocupação a respeito das consequências da transição demográfica sobre o desenvolvimento econômico e sobre a dinâmica social. Com uma acelerada queda nas taxas de fecundidade a partir de meados da década de 1960, aliada às quedas nas taxas de mortalidade e ao aumento da expectativa de vida, o Brasil chegou ao final do século XX com uma configuração dos padrões demográficos fortemente renovados. Além disso, a oportunidade de se beneficiar a partir do surgimento do bônus demográfico aponta a ampla necessidade por políticas que combinem de maneira correta as variáveis econômicas, levando em conta o processo de mudança demográfica. A nova estrutura etária traz à tona novas fontes de discussões a respeito das políticas dirigidas a todos os segmentos etários e relacionadas a aspectos de saúde, educação, emprego e previdência social.

Em relação ao aumento da participação relativa da população em idade produtiva, este tem uma relação positiva com o crescimento econômico. A economia brasileira apresentou seu melhor desempenho histórico entre os anos 1950 e 1980, período no qual as condições demográficas não eram as mais propícias para uma aceleração das taxas de crescimento. No período entre 1980 e 1990, as taxas de crescimento passaram a entrar em queda levando a uma redução da participação brasileira no cenário internacional e gerando dúvidas e pessimismo sobre seu potencial econômico. No entanto, a partir de 2004, com o crescimento da economia internacional, uma nova esperança pelo sucesso passa a surgir e abrem-se as chances para o Brasil retornar ao seu período de bom desempenho econômico e social (ALVES, 2008, p. 10). Mais adiante, por volta de 2007 a 2008, o país demonstrou seu melhor desempenho da nova década, apresentando pela primeira vez em muitos anos, taxas de crescimento do PIB acima da média mundial (FMI, 2008). Com uma forte ajuda do quadro internacional, elevaram-se as taxas de investimentos e a formação bruta de capital. É notável que o quadro populacional brasileiro nas três primeiras décadas do século 21 favorece o crescimento econômico. Este período corresponde ao chamado Bônus Demográfico, responsável por promover os dividendos demográficos que fomentam o crescimento baseando-se nas mudanças da estrutura etária da pirâmide populacional (ALVES, 2008, p. 11).

A favorável composição etária do Brasil apresenta oportunidades de um maior

crescimento econômico, sendo estas operadas através dos dividendos demográficos. No que diz respeito ao primeiro dividendo demográfico, o aumento da oferta de trabalho é garantido através da chegada à maturidade por parte das crianças nascidas nos períodos de alta fecundidade. Ao mesmo tempo, há um incremento na força de trabalho feminina com a diminuição das taxas de fecundidade, e um aumento da poupança por parte dos indivíduos em idade ativa que esperam viver por mais tempo. Este segundo corresponde ao segundo dividendo demográfico e refere-se ao aumento da acumulação de capital físico (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 13). Para se potencializar essa relação, são necessários estímulos a geração do emprego feminino, eliminação da discriminação no mercado de trabalho, e a extinção do trabalho infantil, assim como a redução das atividades informais de trabalho e do próprio desemprego. Deve haver intenções que visem à redução da pobreza e da desigualdade social, assegurando ao mesmo tempo o acesso à educação e à saúde aos que ingressam ou irão ingressar no mercado de trabalho (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 317).

O desafio ao crescimento econômico consiste também nas taxas negativas de crescimento da população em idade ativa a partir de meados de 2040. Além disso, no nível micro, poderá haver efeitos negativos na produtividade causados pela exaustão da força de trabalho vigente que estará em seus picos de produção. Este impacto negativo tende a crescer conforme aumentam os salários do setor formal, que tendem a aumentar com a importância da função exercida pelo indivíduo e com o tempo de trabalho, afetando negativamente a competitividade, lucros e investimentos nas firmas. Ademais, programas de treinamento específicos tendem a reduzir ou até anular o declínio associado à idade na habilidade de novos aprendizados (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 14). No tocante às gerações futuras, é preciso investir em melhorias na educação pública. Com um aumento na cobertura e na qualidade do ensino em estágios iniciais, surge uma força de trabalho mais produtiva no futuro causando um maior aperfeiçoamento dos programas de treinamento em estágios mais avançados da vida de trabalho (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 17). De modo geral, conforme mais recursos por estudante se tornam disponíveis, é importante que eles sejam utilizados para melhorar a eficácia do sistema educacional (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 15).

No que diz respeito à poupança agregada, a tendência observada para o Brasil é contrária à crença comum de que esta poupança diminuirá com o

envelhecimento populacional. Isto se deve ao fato dos idosos geralmente pouparem em grande parte com base em sua renda bruta, a qual é considerada alta no Brasil devido às transferências públicas. Deste modo, à medida que o envelhecimento populacional aumenta a fração da população idosa, a taxa média de poupança deve aumentar ou ao menos manter-se estável. A taxa de poupança agregada no país será afetada somente pela maneira como o aumento dos custos com aposentadorias e gastos com saúde associados ao envelhecimento serão financiados (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 14). De modo geral, a chamada Janela de Oportunidade demográfica se abre somente uma vez. Os benefícios advindos do inédito Bônus Demográfico serão atingidos caso as políticas públicas demonstrem a capacidade de criar um acesso universal à educação, à saúde e ao emprego, em um ambiente de segurança e cooperação, para que a produção e a produtividade do trabalho possam alavancar o desenvolvimento e garantir elevados níveis de bem-estar à sociedade (ALVES, 2008, p. 12).

Buscando comprovar se a velocidade da transição demográfica é significativamente maior do que ocorreu em sociedades mais desenvolvidas no século passado, alguns fatos devem ser levantados. Em relação à França, foi necessário um século para que a população com idade igual ou superior a 65 anos aumentasse de 7% para 14% de sua população total. Em contraposição, para o caso brasileiro, esta mesma variação demográfica levará cerca de duas décadas (entre 2011 e 2031) para ocorrer. A população idosa total no Brasil saltará de 20 milhões em 2010 para 65 milhões em 2050, mais do que triplicando o seu tamanho em apenas quatro décadas (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 10). Efetuando uma comparação com a Itália, em 1900, esta possuía uma TFT equivalente a pouco menos da metade registrada pelo Brasil, enquanto que para a França, no mesmo período, sua TFT correspondia a pouco mais de um terço. No entanto, estima-se que por volta de 2050, a TFT destes três países serão muito semelhantes indicando o acelerado declínio das taxas de fecundidade totais no Brasil. Ademais, a transição demográfica no Brasil ocorreu de forma tardia. Analisando a evolução da estrutura etária do Brasil, nota-se que apenas em 2050 o número de idosos superará o número de jovens. Já para a Itália, o mesmo acontecimento ocorreu por volta de 1990, ao passo que para a França, por volta de duas décadas depois.

A perspectiva de envelhecimento populacional no Brasil constitui uma fonte de preocupação, pois a mesma pode obstruir a sustentabilidade fiscal e barrar o

crescimento econômico, e, além disso, pode ser prejudicial às instituições existentes pois as mesmas demoram para mudar (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 14). À medida que a razão de dependência volta a crescer, crescem as preocupações a respeito dos impactos futuros sobre a previdência social no país. Trata-se de uma complexidade, pois o sistema de previdência no Brasil já opera em desequilíbrio estrutural. Analisando o lado da receita, há uma parcela considerável da população em idade ativa que não faz parte do grupo dos contribuintes por estarem no setor informal. Tratando-se do lado das despesas, os gastos públicos são crescentes. No longo prazo, o desequilíbrio estrutural do sistema de previdência brasileiro poderá não apenas se agravar, mas também há uma chance de que o aumento do volume de população idosa sem cobertura de previdência agrave o desequilíbrio social no país (PAIVA; WAJNMAN, 2005, p. 318).

Frente à estas circunstâncias, o sistema previdenciário pode tornar-se mais eficiente relacionando o aumento da expectativa de vida com a idade de aposentadoria compulsória ou de direito a ela. O mesmo já foi realizado em países como a Dinamarca, por exemplo, visando impulsionar a oferta de trabalho e reduzir os custos fiscais do envelhecimento. Além disso, o sistema deve aprimorar-se em questões a respeito da aposentadoria precoce e recebimento de múltiplos benefícios (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 16). Evitando o aumento das contribuições para a previdência social e, ao mesmo tempo, permitindo que o tamanho do benefício vis-à-vis ao salário se ajuste gradativamente para baixo à medida que aumenta a razão de dependência dos idosos, combate-se o desestímulo a poupança privada garantido pela aposentadoria. Desta maneira, são promovidos o acúmulo de capital e o crescimento econômico (GRAGNOLATI *et al.*, 2011, p. 17).

A organização do sistema de saúde precisa se ajustar aos novos padrões demográficos e epidemiológicos decorrentes do processo de envelhecimento populacional, sendo este último o responsável pelo aumento da proporção de idosos na população, e o aumento da intensidade do uso dos serviços de saúde pelos idosos. A respeito do montante dos gastos com a saúde pública, estes estarão sujeitos ao bem-estar e ao modo de vida da parcela idosa da população. A prevenção e o retardamento de doenças e deficiências e a manutenção da saúde, independência, e mobilidade em uma população mais velha serão os maiores desafios relacionados à saúde decorrentes do envelhecimento da população. Gragnolati (2011, p. 16) aponta uma importância para o desenvolvimento de

alternativas aos cuidados domiciliares visando enfrentar a demanda de longo prazo apresentada pelo crescente número de idosos que não possuem qualquer espécie de auxílio familiar.

Segundo Paiva e Wajnman (2005, p. 318), o timing das mudanças demográficas e o das decisões de políticas públicas não são coincidentes. As questões demográficas indicam a necessidade de medidas cujos resultados serão vistos somente depois de décadas, deixando de lado a prioridade por medidas que expressem um impacto relativamente imediato. Além disso, deve-se deixar de lado a opção trivial de escolha entre o presente e o futuro e aliar às decisões os fluxos entre as diferentes gerações. As decisões das políticas públicas devem mobilizar-se em prol de impactos ainda não sensíveis a população, abandonando assim a comum mobilização populacional baseada em efeitos de sensibilidade imediata.

Para uns, o desafio ao crescimento econômico no Brasil indica a necessidade por um maior aprofundamento e conclusão de reformas econômicas e mantimento da austeridade fiscal. De modo contrário, para outros, o processo pode indicar a necessidade por uma redução das taxas de juros e elevação dos gastos públicos. Assim como propõe Paiva e Wajnman (2005, p. 319), a discussão a respeito dos possíveis impactos demográficos dificilmente irá influenciar as políticas e reformas em prol do crescimento econômico. Contudo, a transição demográfica consiste em uma das mudanças estruturais responsáveis por fornecer oportunidades e desafios para o desenvolvimento futuro.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. E. D. **Mitos e realidade da dinâmica populacional**. 2005. Disponível em <<http://www.inf.unioeste.br/~rogerio/EDO-malthus8.PDF>>. Acesso em: 15/09/2011.

ALVES, J. E. D. **A transição demográfica e a janela de oportunidade**. São Paulo, 2008. Disponível em <<http://pt.braudel.org.br/pesquisas/arquivos/downloads/a-transicao-demografico-e-a-janela-de-oportunidade.pdf>>. Acesso em 14/09/2011.

ALVES, J. E. D. **Como medir o tempo de duração do bônus demográfico?** 2008. Disponível em <<http://fernandonogueiracosta.files.wordpress.com/2010/05/como-medir-o-tempo-do-bonus-demografico.pdf>>. Acesso em: 22/07/2011.

ALVES, J. E. D.; CAVENAGHI, S. M. **População e desenvolvimento: a terceira transição demográfica**. 2008. Disponível em <http://www.ie.ufrj.br/aparte/pdfs/ttd_aparte_16fev08.pdf>. Acesso em: 14/07/2011.

ARBACHE, J. Censo e crescimento econômico. **Valor econômico**, São Paulo, 28 nov. 2011. Disponível em <<http://www.valor.com.br/opiniao/1112582/censo-e-crescimento-economico>>. Acesso em: 30/11/2011

BRITO, F. **Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil**. São Paulo, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v25n1/v25n1a02.pdf>>. Acesso em: 23/08/2011.

BRITO, F. *et al.* **Populações e políticas sociais no Brasil: os desafios da transição demográfica e das migrações internacionais**. Brasília, 2008. Disponível em <<http://www.cgee.org.br/publicacoes/demografica.php>>. Acesso em: 14/08/2011.

CAMARANO, A. A.; KANSO S. **Dinâmica da população brasileira e implicações sobre a previdência social**. 2007. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/previdencianobrasil/Arq09_Cap03Dinamica.pdf>. Acesso em: 18/10/2011

GRAGNOLATI, M.; JORGENSEN, O. H.; ROCHA, R.; FRUTERO, A. **Envelhecendo em um Brasil mais velho: implicações do envelhecimento populacional para o crescimento econômico, a redução da pobreza, as finanças públicas e a prestação de serviços**. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1302102548192/Envelhecendo_Brasil_Sumario_Executivo.pdf>. Acesso em

12/04/2011.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Population totale par sexe et âge au 1^{er} janvier 2011**. Disponível em: <http://www.insee.fr/fr/ffc/pop_age2.htm>. Acesso em 13/04/2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**: Síntese de indicadores 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/abelas_pdf/sintese_ind_1_1.pdf>. Acesso em 15/04/2011.

NATIONAL INSTITUTE ON AGING, NATIONAL INSTITUTE ON HEALTH, US DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES, US DEPT. OF STATE. **Why Population Aging Matters: A Global Perspective**. Disponível em <<http://www.nia.nih.gov/researchinformation/extramuralprograms/behavioralandsocialresearch/globalaging.htm>>. Acesso em 19/10/2011.

PAIVA, P. de T. A.; WAJNMAN, S. **Das causas às consequências econômicas da transição demográfica no Brasil. 2005**. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v22n2/v22n2a07.pdf>>. Acesso em 31/10/2011.