

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC
CENTRO SOCIOECONÔMICO - CSE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS – CNM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

DÉBORA BRUM

**O BÔNUS POPULACIONAL NO BRASIL: UMA JANELA DE OPORTUNIDADES
PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO DO PAÍS**

FLORIANÓPOLIS, 2015

DÉBORA BRUM

**O BÔNUS POPULACIONAL NO BRASIL: UMA JANELA DE OPORTUNIDADES
PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO DO PAÍS**

Monografia submetida ao curso de Ciências Econômicas da
Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito
obrigatório para a obtenção do grau de Bacharelado.

Orientadora: Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski

FLORIANÓPOLIS, 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC
CENTRO SOCIOECONÔMICO - CSE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS – CNM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A banca examinadora resolveu atribuir nota 9,5 a aluna Débora Brum na disciplina CNM 5420 – Monografia, do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, pela apresentação deste trabalho.

Data da aprovação: 03/07/2015.

Banca Examinadora:

Prof^a. Dra. Carmen Rosario Ortiz Gutierrez Gelinski
Orientadora

Prof^a. Dra. Brena Paula Magno Fernandez
Membro

Prof^a. Dra. Keli Regina Dal Prá
Membro

AGRADECIMENTOS

Uma vez um professor de geografia em algum ano do Ensino Médio me questionou sobre o que eu esperava do colégio e antes que eu pudesse pensar no que ele havia dito, uma colega respondeu: estudar. Ele balançou a cabeça como um sinal negativo e disse que sabia que eu queria muito mais do que isso. Aquilo nunca me saiu da cabeça. Eu tive a sorte de estudar em um colégio público de qualidade - o Colégio de Aplicação da UFSC-, de fato eu tive literalmente sorte, pois entrei através de sorteio de vagas remanescentes e depois tive mais sorte ainda por ter encontrado professores que me fizeram querer muito mais do que estudar, tive professores que me ensinaram a querer abraçar o conhecimento e principalmente a querer compartilhá-lo, tornando-o útil aos demais.

Grandes mestres ao longo daqueles três anos me ensinaram a ler além das linhas. Tinha o professor de história que nos incentivava para que fossemos críticos com tudo aquilo que líamos e ouvíamos; ou o professor de matemática, famoso por fazer qualquer um gostar de cálculo, mesmo quando ele nos dava um gostinho daquilo que alguns enfrentariam à frente na faculdade, tornando fáceis até as integrais mais complicadas.

Hoje, percebo como esses grandes professores de geografia, história e matemática me influenciaram, afinal, o conjunto dessas disciplinas não poderia resultar em um curso de graduação muito distante das Ciências Econômicas.

Na jornada universitária, tive grandes oportunidades e pude aproveitar muito do que uma Universidade Pública pode oferecer: atuei no Centro Acadêmico Livre de Economia, viajei longas jornadas para participar de Encontros Nacionais de Estudantes, participei de Congressos Nacionais e Internacionais de Economia, ajudei a organizar uma das Semanas Acadêmicas de Economia, trabalhei em diversos setores da Instituição como bolsista, desde projetos de extensão, até no Ensino a Distância de Economia, almocei e jantei até nos finais de semana no Restaurante Universitário, cochilei nos puffs da Biblioteca, gastei todas as reservas de um universitário em xerox, fiz amigos para levar pra vida toda, aprendi com grandes mestres que pra ser economista tem que saber um pouco de tudo e que tudo nunca é suficiente, porque, na verdade, o *seteris paribus* dificilmente é verdade.

Aprendi que Economia não é só feita de cálculo, mas que se você quer passar com o professor Jaylson é bom conhecer as derivadas de trás pra frente. Aprendi com o professor Maurício que depende é sempre a melhor resposta, porque tudo sempre depende na Economia; aprendi com o professor Nildo a escrever 14 páginas em uma prova e entregar ela com medo de não ser o suficiente, também aprendi com ele a genialidade de Marx e o

significado da expressão “devorar um livro”. Aprendi com os professores Lauro, Sílvio e Pablo um pouco da formação e da evolução da economia brasileira e aprendi com eles, que todas as histórias tem alguns pontos de vista e que eles conhecem quase todos, então é bom não perder nenhuma aula. Aprendi Macro e Micro em Manuais, mas também aprendi que eles de nada adiantam se as teorias econômicas e as políticas econômicas não forem compreendidas.

Muito obrigada a todos aqueles que participaram da minha jornada acadêmica desde os tempos de colégio até agora, obrigada aos mestres e funcionários, às colegas de república, de apartamento, à Gestão Construção, aos colegas e aos grandes amigos que fiz. E agradeço especialmente aos meus pais, Selma e Ronaldo, por terem me ensinado desde sempre o valor do estudo e por seu amor incondicional, à minha irmã Flávia por me incentivar a evoluir, principalmente através do seu exemplo, à minha avó Ritta por ter me recebido em sua casa, à professora Marialice por ter me orientado não só no projeto deste trabalho, como por ter sido minha orientadora de estágio por anos e à minha orientadora professora Carmen, que me ensinou que se você sabe aonde a pesquisa vai chegar, então não tem porque fazê-la, porque as pesquisas te levam a caminhos que você não espera.

“As ideias dos economistas e dos filósofos políticos, estejam elas certas ou erradas, tem mais importância do que geralmente se percebe. De fato, o mundo é governado por pouco mais do que isso.” (John Maynard Keynes)

RESUMO

A transição demográfica é caracterizada pela redução da taxa de mortalidade e redução da taxa de natalidade da população, na medida em que a transição vai avançando, as pessoas vão vivendo mais e a reposição da população vai ficando mais lenta, modificando a estrutura etária da população. Dentro desse contexto, temos dois períodos principais: o bônus populacional e o envelhecimento da população. O bônus populacional é o período da transição demográfica que a parcela da população em idade ativa é maior do que a razão de dependência total da população; esse momento representa uma janela de oportunidades econômicas, que se bem aproveitada pode ser a responsável pelo crescimento econômico do país. O Brasil está passando por esse fenômeno e para que a janela seja aproveitada é necessário, a priori, que a economia esteja aquecida e que todos àqueles que estejam dispostos a trabalhar, possam fazê-lo. Mesmo que o bônus passe despercebido, o segundo período é inevitável: o envelhecimento da população, que trará, com o aumento da população dependente em relação à população em idade ativa, o aumento da razão de dependência populacional e novas demandas aos serviços públicos - principalmente nas áreas da saúde e previdência social. O impacto econômico no país poderá ser grande, mas pode ser amenizado se for gerado crescimento econômico durante o bônus. O foco desse trabalho é analisar a transição demográfica no Brasil, em especial o bônus populacional, pois ele representa uma janela de oportunidades econômicas singular, que só se abre uma vez para cada país e no caso do Brasil, a previsão é que ela se feche até 2030.

Palavras-chave: transição demográfica, estrutura etária da população, bônus populacional, janela de oportunidades econômicas, crescimento econômico, envelhecimento da população.

ABSTRACT

Demographic transition is marked by the reduction in birth rate and the reduction in mortality rate, to the extent that the transition is moving forward, people are living longer than ever and the refitting of the population is becoming slower, causing modifications in the age structure of the population. Within this context, we have two key frames: the bonus population and the aging of the population. The population bonus is the moment of the demographic transition that the share of the population in active age is greater than the ratio of total dependence of the population; this moment represents a window of economic opportunities, which if used properly can be responsible for the country's economic growth. Brazil is going through this framework and to which the window is leveraged is necessary, mainly, that the economy is heated and that all those who are willing to work, to do so. Even if the bonds pass unnoticed, the second table is inevitable: the aging of the population, that will bring, with the increase in the dependent population in relation to the population in active age, increasing the dependence ratio population and new demands for public services - especially in the areas of health and social welfare. The economic impact in the country can be great, but can be mitigated if generated economic growth during the bonus. The focus of this work is to analyze the demographic transition in Brazil, in particular the population bonus, because it represents a unique window of economic opportunity, that only opens once for each country and in the case of Brazil, the forecast is that it is close until 2030.

Key words: demographic transition, age structure of the population, population bonus, window of economic opportunities, economic growth, population aging.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Demografia e crescimento econômico: mecanismos de transmissão.....	67
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Transição demográfica.....	31
Gráfico 2 – Estimativa (1950-2013) e projeção (2014-2050) da população mundial.....	35
Gráfico 3 – Estimativa (1950-2013) e projeção (2014-2050) da população do Brasil.....	47
Gráfico 4 – Transição demográfica no Brasil, no período de 1872 a 2050.....	49
Gráfico 5 – Projeção da distribuição percentual da população brasileira por sexo e grupos de idade, para os anos de 2010 e 2050.....	53
Gráfico 6 – Pirâmide etária estimada para a população brasileira (2010).....	55
Gráfico 7 – Pirâmide etária projetada para a população brasileira, com variante de fecundidade média (2030).....	55
Gráfico 8 – Pirâmide etária projetada para a população brasileira, com variante de fecundidade média (2050).....	55
Gráfico 9 – Razão de dependência e a população em idade ativa no Brasil, no período de 1950 a 2050.....	62
Gráfico 10 – Razão de dependência total e por grupos etários no Brasil, com variante de fecundidade média, para o período de 2000 a 2050.....	63
Gráfico 11 – Taxa de atividade e razão entre a PEA (15 a 24 anos) e a PEA (50 a 59 anos), para o Brasil no período de 1970 a 2050.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estimativa e projeção da mortalidade anual média (mortes por 1.000 pessoas), para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento.....	37
Tabela 2 – Estimativa e projeção da taxa de fecundidade (filhos por mulher), para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento.....	38
Tabela 3 – Estimativa e projeção da idade mediana, para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento.....	42
Tabela 4 – Estimativa e projeção da expectativa de vida ao nascer, para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento.....	43
Tabela 5 – Taxa geométrica anual de crescimento da população residente no Brasil (%), por década, para o período de 1950-2050.....	47
Tabela 6 – Estimativa e projeção da taxa de fecundidade média (filhos por mulher) no Brasil, para os anos selecionados no período de 1950-2050.....	51
Tabela 7 – Estimativa e projeção da expectativa de vida ao nascer no Brasil, para os anos selecionados no período de 1950-2050.....	52
Tabela 8 – Estimativa e projeção da idade mediana no Brasil, para os anos selecionados no período de 1950-2050.....	58
Tabela 9 – Indicadores demográficos brasileiros, um comparativo entre os períodos de 1950-2000 e 2000-2050.....	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ONU	Organização das Nações Unidas
PEA	População Economicamente Ativa
PIA	População em Idade Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
UNFPA	Fundo de População das Nações Unidas
TBM	Taxa Bruta de Mortalidade
TBN	Taxa Bruta de Natalidade
RD	Razão de Dependência

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	13
1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.2 OBJETIVOS	16
1.3 JUSTIFICATIVA	16
1.4 METODOLOGIA.....	17
1.4.1 Definição da Estratégia Metodológica	17
1.4.2 Organização	18
CAPÍTULO II – TEORIAS POPULACIONAIS	20
2.1 AS CONSIDERAÇÕES DE CONDORCET E A TEORIA POPULACIONAL DE MALTHUS.....	25
2.2 REVISÃO DA TEORIA POPULACIONAL DE MALTHUS	25
2.2.1 A Releitura de Ricardo	25
2.2.2 A Revisão Metodológica de Marx	26
2.2.3 Os Neomalthusianos, os Ecomalthusianos e os Reformistas	28
CAPÍTULO III – A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA E O CONTEXTO MUNDIAL	30
3.1 A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA	30
3.1.2 A Transição Demográfica no Contexto Mundial.....	34
3.2 O BÔNUS POPULACIONAL	38
3.2.1 A Transição da Estrutura Etária da População Mundial	41
3.3 LIMITAÇÕES DO MODELO DE EXPLICAÇÃO DA TRANSIÇÃO.....	43
DEMOGRÁFICA	43
CAPÍTULO IV – A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA E O BÔNUS POPULACIONAL NO CONTEXTO BRASILEIRO	46
4.1 RESULTADOS DA TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL	48
4.2 RESULTADOS DO BÔNUS POPULACIONAL NO BRASIL	52
CAPÍTULO V – UMA JANELA DE OPORTUNIDADES ECONÔMICAS	58
5.1 OS DIVIDENDOS DEMOGRÁFICOS	61
5.1.1 O Primeiro Dividendo Demográfico	61
5.1.2 O Segundo Dividendo Demográfico	64
5.2 OS DIVIDENDOS DEMOGRÁFICOS E O CRESCIMENTO ECONÔMICO	66
CAPÍTULO VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
REFERÊNCIAS	77

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

A questão demográfica já estava na pauta de debates desde o século XVIII, contudo, conforme Malthus abordou naquela época em sua teoria – que será apresentada no capítulo 2 –, a discussão principal era a respeito da previsão de uma explosão populacional, que só poderia ser contida através de catástrofes, guerras ou da fome.

Ao longo do tempo, essas previsões não se concretizaram, pois não havia se levado em consideração o desenvolvimento econômico, que acabou ocorrendo, alterando o padrão de crescimento populacional e mudando o foco dos debates sobre a demografia. O desenvolvimento econômico trouxe como fruto a transição demográfica, que é a transição de taxas de mortalidade¹ e natalidade² altas, para baixas:

Os fatos mostram que o desenvolvimento econômico e a transição demográfica nasceram no mesmo momento histórico, porém apresentam dinâmicas distintas. São dois fenômenos gêmeos, mas não siameses. Resgatar essa discussão é uma oportunidade para se traçar um panorama histórico sobre as implicações econômicas, sociais e políticas da transição demográfica e suas relações com o processo de modernização ocorrido nos últimos duzentos anos. Permite, também verificar em que sentido as transformações dos dois séculos passados lançam luz sobre as perspectivas do século XXI (ALVES, 2002, p. 8).

O marco de início da transição demográfica é a Revolução Industrial (século XVIII e XIX) nos países europeus, que foram os primeiros países a se modernizarem e hoje estão no grupo de países considerados desenvolvidos. Já nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, a transição demográfica só teve início a partir do século XX.

O processo de transição demográfica ocorre em 3 fases, conforme será visto no capítulo 3. Mas vale destacar que primeiro ocorre a queda da taxa de mortalidade via modernização³ e progresso medicinal; e em um segundo momento, o processo avança para a queda da taxa de natalidade, principalmente via utilização de métodos contraceptivos e pela inserção das mulheres no mercado de trabalho.

O principal efeito da transição demográfica na população é a transição da estrutura etária, ou seja, com taxas de mortalidade e de natalidade em níveis menores, a população passa a viver mais tempo e a se repor em ritmo menor; e o resultado é o envelhecimento gradual da população. Os grupos etários dos jovens vão perdendo peso relativo em relação ao

¹ Taxa de mortalidade corresponde ao número de mortes registradas para cada mil habitantes em uma

² Taxa de natalidade corresponde ao número nascimentos registrados para cada mil habitantes em uma determinada região em um período de tempo.

³ A modernização é entendida como o processo de industrialização e urbanização em uma região (ALVES, 2002, p. 29).

total da população e na medida em que a transição demográfica avança, essa perda vai se alastrando para os grupos adultos, até que no final do processo, o envelhecimento populacional seja predominante.

Ao longo do processo de transição da estrutura etária descrito acima, existe um período em que a parcela da população adulta é maior do que o restante da população e como ela é a principal ofertante de força de trabalho, ou seja, está em idade de produzir, esse período é chamado pelos demógrafos de bônus populacional⁴. Portanto, a parcela da população em idade produtiva é maior que a população dependente ou ainda, de maneira mais precisa, o bônus populacional é o período em que a população em idade ativa (PIA), seja maior do que a razão de dependência total da população – adultos em relação a crianças e idosos – e ele se encerra, quando a razão de dependência total passa a subir.

Cada grupo etário tem uma participação na economia, o grupo etário adulto é o responsável por produzir e dado o aumento na oferta de mão de obra no bônus populacional, ele é uma janela de oportunidades para o crescimento econômico. O aumento da população em idade ativa, acima da razão de dependência populacional, pode significar aumento no nível de produção e renda do país.

Para que o quadro demográfico seja aproveitado, é necessário que a taxa de atividade⁵ seja ao menos mantida constante, ou seja, que o mercado absorva a nova oferta de trabalho e para isso as condições macroeconômicas devem ser favoráveis. Contudo, essa janela se fechará quando a transição etária avançar para os grupos etários mais velhos, pondo fim ao bônus e dando início ao período que a razão de dependência total será maior que a PIA e se observará o envelhecimento da população.

Se o primeiro dividendo demográfico para o crescimento econômico via aumento na oferta de mão de obra, tiver sido bem aproveitado, é possível que ocorra um segundo dividendo, através do aumento do nível de poupança e do aumento da produtividade gerado por maiores investimentos em capital humano.

Portanto, a transição demográfica é fruto do desenvolvimento econômico, mas por sua vez, oferece grandes benefícios e oportunidades para o crescimento e desenvolvimento econômico. Segundo Bloom et al. (2007), a transição demográfica foi a responsável pela aceleração do crescimento na China e na Índia, sendo que mais de um terço do milagre

⁴ Dentre os nomes que abordam o bônus populacional, pode-se citar Andrew Mason e Ronald Lee (2005) e que abordam o bônus populacional no Brasil, Carvalho e Wong (1998), Wong (2005), Rios-Neto (2005), Paiva e Wajnman (2005) e Alves (2006, outros anos).

⁵ Relação entre o número de pessoas economicamente ativas e o número de pessoas em idade ativa num determinado período de referência.

econômico do Leste Asiático se deve ao bônus demográfico, além disso, grande parte dos países desenvolvidos como Estados Unidos e Alemanha, já se beneficiaram do bônus.

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

O Brasil, juntamente com alguns dos países em desenvolvimento está passando pelo período do bônus populacional e isso significa ganhos de competitividade para o país, pois a parcela da população em idade de trabalhar é significativa. A previsão é que o bônus demográfico brasileiro, que se iniciou por volta de 1995 se feche entre 2025 e 2030, mas que seus frutos poderão ser colhidos até meados de 2050, enquanto a população em idade ativa ainda estiver em nível superior à razão de dependência total.

A pergunta que fica é: como aproveitar o bônus populacional como uma janela de oportunidades para o crescimento econômico do Brasil? E esse é o problema que será respondido com a pesquisa realizada e apresentada aqui, busca-se entender quais os dividendos do bônus que poderão promover o crescimento econômico do país, e não quanto do PIB o fator demográfico foi responsável até então.

Embora as mudanças demográficas possam afetar significativamente a economia, essa questão não vinha ganhando o devido destaque no debate macroeconômico brasileiro nas últimas décadas (ALVES, 2006), com exceção dos estudos que avaliam os impactos das mudanças demográficas na previdência social⁶:

A demografia vem aí. Podemos nos preparar para isso ou não. Se tivermos sabedoria, o país não será muito afetado. Caso contrário, seremos atropelados pelo aumento do número de anos de vida da população – e meu filho me condenará, daqui a 30 anos, por tê-lo trazido para viver em um país que fracassou. (GIAMBIAGI, p. 10, 2007).

Contudo, nos últimos anos, a análise das relações entre a demografia e a macroeconomia passou a ser objeto de atenção em trabalhos como Queiroz e Turra (2010), Gragnolati et al. (2011), Brito e Carvalho (2013) e Mendes (2013), que abordavam outros pontos além do impacto na previdência social. Já o demógrafo Alves é um profundo pesquisador da transição demográfica e da sua relação com o crescimento econômico no Brasil e por isso seus estudos, serão muito utilizados para desenvolver essa pesquisa.

⁶ Como exemplo ver Giambiagi (2007) e Giambiagi e Tafner (2010).

O presente trabalho tem como tema o bônus populacional no Brasil e a janela de oportunidades econômicas, gerada através dele. São apresentados os resultados para a transição demográfica no país no capítulo 4, onde se destaca qual o período que ocorre o bônus populacional e no capítulo seguinte serão apresentados os dividendos do bônus e como eles podem gerar impactos e oportunidades ao crescimento econômico.

Esse trabalho limita-se a estudar a relação do bônus populacional com o crescimento econômico no país, não se considerou as diferenças regionais e sociais e sim a média dos dados, em outras palavras, a janela de oportunidades econômicas pode ser maior ou menor de acordo com as características da população de cada região ou estado. No impacto dos dividendos para o crescimento econômico, não se considerou a distribuição de renda, portanto, mesmo que a janela seja aproveitada e gere crescimento, os resultados para a economia dependerão também de que forma se dará a distribuição de renda na população.

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho se dividem em objetivo geral e objetivos específicos.

O objetivo geral é analisar o bônus populacional no Brasil e a sua relação com o crescimento econômico.

Os objetivos específicos são:

- a) Compreender as características da transição demográfica brasileira, dando destaque ao período chamado de bônus populacional.
- b) Identificar os dividendos demográficos gerados pelo bônus.
- c) Apresentar a relação dos dividendos demográficos com o crescimento econômico.

1.3 JUSTIFICATIVA

Existem divergências quanto ao período em que se realizará o bônus populacional no Brasil, qual a sua relação com o crescimento econômico e quais as políticas públicas corretas para permitir o aproveitamento dos dividendos demográficos, antes que a janela de oportunidades se feche em meados de 2030.

A realização desse trabalho justifica-se na necessidade de se compreender o bônus populacional no Brasil e dar as condições para que se estude o impacto do bônus no crescimento econômico do país e as políticas públicas adequadas ao período demográfico pelo qual o país está passando.

Vale destacar que caso não haja estrutura macroeconômica para comportar o bônus demográfico, a janela de oportunidades econômicas será desperdiçada, segundo o Banco Mundial (2011) para aproveitá-la, é necessário que a economia esteja aquecida, ou seja, gerando oferta de postos de trabalho suficiente.

O bônus demográfico é uma oportunidade única para a economia e os reflexos do final da transição demográfica com o envelhecimento da população serão sentidos, principalmente se o bônus não for aproveitado.

Pretende-se com o desenvolvimento desse trabalho, levantar discussões pertinentes às Ciências Econômicas ao relacionar o período demográfico brasileiro atual com o crescimento econômico, bem como contribuir como ponto de partida para novos estudos relacionados com o tema. Segundo Alves: “além da importância acadêmica, o estudo entre população e desenvolvimento tem importância prática, com consequências sociais, políticas e ideológicas” (2002, p. 52).

1.4 METODOLOGIA

A pesquisa é uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados (MINAYO, 1993, p. 23). Complementando essa idéia, para Gil (1999, p. 42) “o objetivo da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos” e pode ser classificada quanto aos seus objetivos e procedimentos técnicos utilizados (GIL, 2008).

Esta seção apresenta a estratégia metodológica utilizada para realização deste trabalho e a definição de como se organiza a pesquisa por capítulo.

1.4.1 Definição da Estratégia Metodológica

Para a realização dos objetivos propostos, neste trabalho, utiliza-se o método descritivo, que conforme Gil (2002, p. 42) “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou então, o estabelecimento de relação entre variáveis”.

Além de descrever o fenômeno, a metodologia descritiva parte da premissa básica de que o problema possa ser resolvido através da descrição e análise das observações, portanto, é usada para estudos que procuram determinar, através das respostas obtidas e analisadas, meios para a resolução do problema. (THOMAS, NELSON, 1996).

Mais especificamente, neste trabalho, é feita a descrição da teoria da transição demográfica, que é confrontada com os dados da transição demográfica brasileira até hoje e são estudadas as projeções das variáveis até o ano de 2050, para que se atinja o objetivo de analisar o bônus populacional.

Quanto ao procedimento, o trabalho recorre à pesquisa bibliográfica e documental, pretendendo uma revisão de literatura sobre o tema a partir de referências publicadas, segundo Cervo & Bervian (1983), neste procedimento recupera-se o conhecimento acumulado sobre o assunto e utiliza-se a fundamentação teórica com limites e esclarecimento de suas contribuições. Dessa forma, esta pesquisa utiliza-se do levantamento dos conceitos e abordagens referendados em livros, relatórios de pesquisas publicados e publicações periódicas, além da coleta de dados em tabelas estatísticas a fim de embasar a teoria.

A fonte de dados utilizada para as variáveis demográficas brasileiras e internacionais é a ONU, mais especificamente as revisões das perspectivas para a população, feitas pela organização e publicadas nos anos de 2007, 2009, 2013 e 2014. A preferência pelos dados da ONU ocorre para possibilitar as comparações internacionais, já que nos relatórios da organização utiliza-se a mesma metodologia na obtenção dos dados para os diversos países.

Considera-se ainda que são utilizados sempre que possível os dados mais atualizados, primeiramente dentro dos relatórios da ONU, mencionados a cima; e que quando os dados demográficos necessários ao entendimento do tema proposto neste trabalho não são disponibilizados pela ONU, recorre-se a fonte de dados do último censo do IBGE (2010).

Ainda dentro dos procedimentos técnicos utilizados, segundo a definição de Fachin (2006) quanto à forma de abordagem, a pesquisa pode ser classificada em qualitativa e quantitativa e para Fonseca (2002, p. 20) a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

Sendo assim, neste trabalho recorre-se a junção da pesquisa qualitativa e quantitativa, essa última, sempre quando for possível encontrar através da linguagem matemática os resultados para se analisar o fenômeno. Portanto, trazendo os conceitos teóricos e buscando entendê-los dentro do contexto brasileiro, é analisada a janela de oportunidades econômicas, que, segundo Jorge Felix (2013) pode ser uma janela já meio fechada para o crescimento econômico do país.

1.4.2 Organização

Esse trabalho é composto por seis capítulos, a contar este. No capítulo 2, são apresentados os debates a partir do século XVIII sobre a demografia, contemplando às considerações de Condorcet, a teoria de Thomas Malthus e as revisões de David Ricardo, Karl Marx, dos neomalthusianos, ecomalthusianos e reformistas. No capítulo 3, é apresentado o fenômeno da transição demográfica, com a explicação de conceitos importantes para o entendimento deste trabalho e a transição demográfica dentro do contexto internacional. O capítulo 4 apresenta a análise da transição demográfica no Brasil, com a identificação de suas fases e do período de realização do bônus populacional. O capítulo 5 apresenta a janela de oportunidades econômicas decorrente do bônus, através dos dividendos demográficos e da sua relação com os mecanismos de crescimento econômico. E por fim, o capítulo 6 apresenta as considerações sobre os resultados obtidos com a pesquisa realizada e exposta ao longo desse trabalho.

CAPÍTULO II – TEORIAS POPULACIONAIS

Neste capítulo é apresentado um breve resumo dos estudos sobre a questão populacional ao longo da história, com o objetivo de referenciar a pesquisa realizada no presente trabalho sobre o cenário demográfico brasileiro atual e a sua relação com o crescimento econômico.

2.1 AS CONSIDERAÇÕES DE CONDORCET E A TEORIA POPULACIONAL DE MALTHUS

O Marquês de Condorcet, como ficou conhecido Marie Jean Antonie Nicolas de Caritat (1743-1794), nascido na França, foi matemático e filósofo, envolveu-se na política, lutou em favor dos direitos humanos, defendia principalmente mulheres e negros, se opunha aos abusos da Igreja, lutou na Revolução Francesa e ao se posicionar contrário a decisões como a de pena de morte, foi considerado como traidor pelos companheiros.

Teve sua prisão decretada, conseguiu fugir por um tempo e em meio a essa turbulência, escreveu o “Ensaio de um Quadro Histórico do Progresso do Espírito Humano” publicado postumamente em 1795; a obra do Marquês foi distribuída por todas as escolas francesas e foi considerada como um livro clássico do filósofo desafortunado.

Condorcet tinha uma visão otimista da humanidade, acreditava em seu progresso e aperfeiçoamento constante, onde as guerras, as epidemias e a fome poderiam ser vencidas, o aumento da produtividade agrícola poderia ser alcançado e a medicina evoluiria (ALVES, 2008), pois o homem é racional e busca sem bem-estar. Com a visão democrática e liberal, acreditava no crescimento individual das pessoas, defendia a reforma das instituições, acreditava nas revoluções sociais e em políticas públicas de auxílio social para acabar com a pobreza.

As considerações do marquês, principalmente no que se refere ao progresso tecnológico que estaria por vir, estão ligadas ao fenômeno da transição demográfica, segundo Alves (2002), Condorcet previu a redução das taxas de mortalidade e o aumento da expectativa de vida através dos avanços da medicina e da ordem social, previu também a queda da natalidade, uma vez que os pais passariam a se preocupar mais com o bem-estar dos seus filhos em vez de apenas deixar herdeiros, esperando viver melhor, considerando que estariam vivendo mais.

Thomas Robert Malthus (1766-1834), nascido na Inglaterra, foi economista, professor e pastor anglicano, ficou conhecido por seus estudos sobre a demografia. Ao contrário de Condorcet, ele tinha uma visão pessimista sobre o futuro da humanidade, acreditava na

explosão do crescimento populacional sem o crescimento proporcional da produção de alimentos, desconsiderava o progresso técnico e era contrário as políticas públicas de assistência aos pobres.

Os estudos de Malthus a respeito da demografia foram expostos em dois ensaios famosos, o primeiro – “Um ensaio sobre o princípio da população” –, foi publicado em 1798, inicialmente em anonimato, e contestava as idéias de Condorcet e outros autores; o segundo foi publicado em 1803 como uma reedição do primeiro ensaio, e abordou os efeitos passados e presentes para a vida humana decorrentes do princípio da população. Além dessas, Malthus publicou outras quatro edições do princípio da população (1806, 1807, 1817 e 1826), mas sem modificações ou acréscimos substanciais em relação a segunda edição.

Para que ocorresse a redução da alta taxa de fecundidade correspondente ao final do século XVIII, onde se realizou o embate entre Condorcet e Malthus, o primeiro autor acredita na razão humana e no progresso da sociedade, enquanto o segundo argumenta que as altas taxas eram sinas fora do alcance da intervenção humana, mas que poderiam ser controlados por freios preventivos – como pílulas anticoncepcionais –, ou que seriam controlados por freios positivos – como a fome e as guerras.

O Primeiro Ensaio sobre o princípio da população de Malthus surge para refutar o otimismo exagerado, apresentado por Godwin, Condorcet e outros escritores, sobre a perfectibilidade do homem e da sociedade. Malthus apresenta notas sobre as especulações destes autores, do que, segundo Alves (2002), tratava-se da crença na ideia de que a racionalidade humana venceria o preconceito, o fatalismo e as superstições.

Condorcet tentou mostrar que o progresso humano estava apenas em sua fase inicial e que havia grandes perspectivas pela frente, desde que houvesse a destruição da desigualdade entre as nações, progressos da igualdade em um mesmo povo e aperfeiçoamento real do ser humano (CONDORCET, 1993).

Para Condorcet a solução para as mazelas da população não estava em um controle externo - conforme Malthus posteriormente apresenta em sua teoria -, mas no conserto interno da sociedade; promovendo o crescimento individual, reformando as instituições e pondo fim às desigualdades e, para isso conclui que a educação e a instrução deveriam ser os primeiros pontos a serem desenvolvidos, visto que:

Pode-se instruir a massa inteira de um povo com tudo aquilo que cada homem precisa saber para a economia doméstica, para a administração de seus negócios, para o livre desenvolvimento de sua indústria e de suas faculdades; para conhecer

seus direitos e exercê-los; para ser instruído sobre seus deveres, para poder cumprilos bem; para julgar suas ações e aquelas dos outros segundo suas próprias luzes, e não ser alheio a nenhum dos sentimentos elevados ou delicados que honram a natureza humana (CONDORCET, 1993, p. 185).

Condorcet (1993) não acreditava que o número de habitantes ficaria acima dos níveis de recursos de subsistência, pois a racionalidade humana impediria esse feito, já Malthus não só se mostrava contrário a este pensamento, como afirmava que o aumento do bem-estar geral da humanidade seria impossível e que a pobreza era o destino da maior parte da população.

No que diz respeito aos estudos sobre a população, a primeira obra de Malthus apresenta uma “Lei da População” que postula que “a população, quando não controlada, cresce numa progressão geométrica, e os meios de subsistência numa progressão aritmética” (MALTHUS, 1983, p. 283). Para a definição deste princípio, o autor utilizou duas premissas básicas:

- i) O alimento é necessário à existência do homem.
- ii) A paixão entre os sexos é necessária e permanecerá aproximadamente em seu presente estado.

Malthus (1983) negava a possibilidade de crescimento da produção de alimentos de subsistência acima do crescimento da população por basear-se na Lei dos Rendimentos Decrescentes⁷, onde a terra é avara, desta forma afirmava que seria necessário um freio para evitar que a lei da população entrasse em ação e gerasse uma superpopulação:

Pode-se seguramente declarar que, se não for a população contida por freio algum, irá ela dobrando de 25 em 25 anos, ou crescerá em progressão geométrica (1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512,...). Pode-se afirmar, dadas as atuais condições médias da terra, que os meios de subsistência, nas mais favoráveis circunstâncias, só poderiam aumentar, no máximo, em progressão aritmética (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

O autor considerou que o valor do salário médio deveria circular em torno do nível de subsistência, para ele, o valor necessário à reposição da força de trabalho. Dado a lei da oferta

⁷ Segundo Henriques (2007) a Teoria da População de Malthus baseou-se na lei dos rendimentos decrescentes (*law of diminishing returns*), ou seja, à medida que se empregam mais quantidades de fatores variáveis, enquanto a de outros fatores se mantém constantes, a produção total aumenta a taxas crescentes, mas com o tempo, a taxas decrescentes, na medida que se exploram terras férteis disponíveis. A produção de bens alimentares tende a não aumentar ao mesmo ritmo da taxa de crescimento geométrica da população.

e demanda de força de trabalho, se o aumento da demanda provocasse uma elevação no valor do salário, de acordo com o princípio da população de Malthus e suas premissas supracitadas, a população cresceria mais rapidamente que a capacidade de produzir proporcionais bens de subsistência – maiores salários no modelo *malthusiano* significam maiores taxas de fecundidade e menores taxas de mortalidade.

Malthus chegou à conclusão que “o poder de crescimento da população é infinitamente maior do que o poder que tem a terra de produzir meios de subsistência para o homem (...), de uma maneira ou de outra, a morte prematura acaba visitando a raça humana” (MALTHUS, 1983, p. 282).

Dito isto, Malthus considerou a fome, a guerra e as epidemias como freios necessários ao controle do crescimento demográfico (ALVES, 2002) para manter a população com capacidade de produção dos alimentos de subsistência. Henriques (2007) relacionou os freios apresentados por Malthus como obstáculos positivos e preventivos:

Obstáculos positivos (a fome, a desnutrição, as epidemias, doenças, as pragas, as guerras etc.) no sentido de aumentar a taxa de mortalidade; obstáculos preventivos (as práticas anticoncepcionais voluntárias) no sentido de reduzir a taxa de natalidade (HENRIQUES, 2007, p. 3)

Em relação à participação do Estado na resolução da superpopulação e da pobreza, o autor era contra as medidas assistencialistas, pois considerava as Leis dos Pobres⁸, como a criada em 1601 e aprovada no parlamento inglês, como inútil. A lei consistia basicamente em um fundo monetário a todos que não tinham trabalho ou condições de sustentar seus filhos, mas que tinham condições de trabalhar, essas pessoas trabalhavam, portanto, para o estado e para a igreja.

Segundo a leitura de Malthus, se o Estado proovesse as necessidades de subsistência da população, estava ao mesmo tempo contribuindo para seu empobrecimento, o que se pode entender por duas vias: i) contribuição para o aumento da população; ii) e a acomodação da população, considerando a preferência pelo ócio, contribuindo negativamente para a produção de alimentos:

Sua primeira tendência óbvia é de aumentar a população sem um aumento de alimento para sustentá-la. Um pobre pode casar com pouca ou nenhuma perspectiva de ser capaz de sustentar uma família com independência. Pode-se dizer que, de certo modo, as leis criam o pobre que mantém. (MALTHUS, 1983, p. 282).

⁸ Conforme Bueno (2003), a lei dos pobres consolidou a ideia de que o governo é responsável pelo assistencialismo e foi o embrião do moderno Estado do Bem-Estar Social.

Malthus alegava também que como os subsídios para as políticas assistencialistas partiam principalmente dos contribuintes, esses também ficariam mais pobres. Portanto, as políticas assistencialistas contribuiriam para o aumento da população e esse processo se prolongaria até que um dos agentes externos considerados como freios entrassem em ação, ou seja, através de uma gigantesca onda de fome ou através de epidemias, provocando elevação nas taxas de mortalidade e, paradoxalmente, aprofundando a situação de pobreza.

Por outro lado, como afirma Henriques (2007), Malthus foi um dos únicos economistas clássicos a ser favorável à intervenção do Estado na economia, desde que por meio de obras públicas a fim de aumentar a demanda efetiva e alavancar o desenvolvimento econômico, além de reduzir as taxas de desemprego.

A teoria de Malthus, a luz de pesquisadores contemporâneos, tem falhas, principalmente no que diz respeito à desconsideração do avanço tecnológico no setor agrícola:

- Segundo Henriques (2007), Malthus não levou em consideração o avanço tecnológico do homem no setor agrícola, como a mecanização, irrigação e melhoramento genético e ficou claro, que a população do planeta afinal não duplicou a cada 25 anos.

- E de acordo com Alves (2002): ele simplesmente ignorou a possibilidade de um avanço tecnológico constante capaz de elevar a produtividade agrícola, como outros autores, como Condorcet (1793), já haviam previsto anteriormente.

Os argumentos de Malthus levantaram um problema real e relevante: o crescimento explosivo da população e a pobreza (CORAZZA, 2005, p. 5); e colocam o crescimento populacional, pela primeira, vez, como ponto central na avaliação das limitações e oportunidades do progresso da sociedade humana, ao afirmar que o rápido incremento da população é um entrave ao alcance da qualidade de vida decente para os habitantes do mundo (ALVES, 2002).

As obras de Malthus influenciaram vários campos do pensamento, economistas clássicos como David Ricardo, incorporaram a visão de Malthus sobre a população às suas próprias teorias, supondo que a oferta de força de trabalho era inexaurível, podendo ser limitada apenas pelo fundo de salários.

Apesar da influência da teoria malthusiana, no século XXI fica claro que suas principais previsões não se concretizaram, globalmente falando, a população não está crescendo à taxas geométricas crescentes, ocorreu o avanço das técnicas agrícolas, aumento na produtividade do trabalho e as nações desenvolveram formas de apoio aos desamparados sem que isso prejudique a produção. Contudo, ainda hoje, muitos países não desenvolvidos,

não apresentam as características globais citadas, portanto, sofrem com a fome e a miséria e os pontos levantados por Malthus para o crescimento populacional e seus impactos na economia, ainda são debatidos.

Já as ideias de Condorcet não ficaram tão famosas quanto às de Malthus naquela época, mesmo porque o autor morreu antes de seus escritos serem publicados. Contudo, ele já previa o progresso técnico e medicinal e a consequente queda das taxas de mortalidade e natalidade da população, conforme o fenômeno da transição demográfica vai apontar quase um século depois.

Para Alves (2002, p. 7) “no centro do debate entre os dois autores estava a relação entre o crescimento da população e o progresso da sociedade, mas o desenvolvimento econômico e a transição demográfica modificaram os parâmetros da polêmica” ao longo da história.

2.2 REVISÃO DA TEORIA POPULACIONAL DE MALTHUS

A teoria populacional de Malthus tem funcionado como justificativa para a defesa de teses conservadoras e reacionárias, que se opõem ao progresso e à justiça social (ALVES, 2002). Para compreender um pouco da influência que Malthus causou, na seção seguinte, é realizada uma releitura de importantes autores que criticaram os seus argumentos.

2.2.1 A Releitura de Ricardo

De acordo com os apontamentos realizados por Corazza (2005) sobre as semelhanças e divergências dos estudos de Malthus e Ricardo, há uma base comum nas teorias dos dois autores, que seria a afirmação que os rendimentos da agricultura são decrescentes, mas há distinção entre as consequências desse fato para cada autor: i) para Malthus essa condição resulta na incapacidade de crescimento da produção de alimentos na proporção em que cresce a população; ii) para Ricardo, esse movimento resulta na crescente exploração por terras e consequente aumento dos custos de produção. Sendo assim as soluções propostas por cada autor também são divergentes.

Contudo, a teoria de Malthus foi aceita e considerada nos estudos de Ricardo, como Corazza exemplifica:

A lei da população de Malthus(...), foi aceita por Ricardo e se constitui num dos pilares do edifício teórico de Ricardo, em especial a teoria dos salários de

subsistência, partilhada por ambos os autores. Aliada a esta questão, também se coloca a posição comum deles em relação à revogação das “leis dos pobres”, por ambos combatidas (2005, p. 14).

Ricardo (1982) considera a teoria da população de Malthus, para argumentar que os salários serão mantidos no nível de subsistência; ou seja, com o aumento da demanda por alimentos, há a necessidade de exploração de terras menos férteis que leva ao aumento da demanda por força de trabalho e aumenta o valor do salário, contudo a população cresce e entra em ação a lei da oferta e demanda por mão-de-obra e assim, os salários deverão retornar ao nível de subsistência.

Outro argumento de Ricardo (1982) faz referência à tendência a queda na taxa de lucro, a partir do movimento indicado no parágrafo anterior, “o aumento dos salários não pode ser repassado para os preços, pois estes são determinados unicamente pela lei do valor, que expressa a quantidade de trabalho necessária para a produção de um determinado produto.” (CORAZZA, 2005, p. 11).

Contudo, a principal divergência entre os autores é referente à teoria da demanda efetiva apresentada por Malthus (1983), em que ele justifica que a produção ou a oferta é determinada pela previsão da demanda; já Ricardo é partidário da Lei de Say⁹ e afirma que toda oferta cria a sua demanda, pois toda produção geraria um poder de compra equivalente. Para Malthus (1983) a produção não gerava a renda equivalente, pois o lucro não seria todo revertido em consumo e para compensar os lucros não consumidos deveria se aumentar a renda da terra.

2.2.2 A Revisão Metodológica de Marx

Respeitando exclusivamente a ordem cronológica das críticas feitas à Lei da População, neste ponto, cabe citar a revisão da concepção metodológica realizada por Marx para a teoria de Malthus.

⁹ A Lei de Say foi popularizada pelo economista francês Jean-Baptiste Say com sua explicação sobre o funcionamento dos mercados, a expressão se refere ao princípio que a oferta cria sua própria demanda.

Segundo Viana (2006), Marx realiza sua crítica a partir da compreensão que a dinâmica populacional deve ser entendida mediante o estudo do “conjunto das relações sociais nas quais emerge”, de modo que não pode ser compreendida se arrancada de seu meio. Neste ponto, vale retomar que as teorias de Malthus foram determinadas mediante estudos de grupos demográficos específicos.

De acordo com Marx “A teoria de Malthus (...) é importante em dois aspectos: 1. Porque outorgou uma expressão brutal ao brutal modo de pensar do capital; 2. Porque afirmou a existência da superpopulação em todas as formas de sociedade” (1985, p. 112). Para Marx é inconcebível considerar da mesma natureza a superpopulação em todas as formas de sociedade, desconsiderando as relações historicamente diferentes e transformando-as em uma “relação numérica abstrata existente somente na fantasia, que não se fundamenta nem nas leis naturais nem nas leis históricas” (MARX, 1985, p. 112).

Marx afirma que Malthus cria um homem abstrato para seguir suas leis abstratas e fundamentar sua linha de raciocínio - onde se tem o nível de produtividade e de meios de subsistência determinando a taxa de crescimento da população – e, dessa forma busca encontrar argumentos para provar que não se deve elevar o valor médio do salário do nível de subsistência, nem promover políticas assistencialistas, visto que esses movimentos levariam a superpopulação.

Marx considera que a dinâmica populacional está relacionada com o processo de acumulação de capital, ou seja, à medida que há o crescimento do capital, há o aumento da demanda por força de trabalho, dado a ampliação nos investimentos. “A acumulação do capital é, portanto, multiplicação do proletariado” (MARX, 1988, p. 179), “pois seu aumento torna insuficiente a força de trabalho explorável ou, antes, o seu preço” (MARX, 1988, 183).

Portanto, com a acumulação do capital, tem-se o aumento da demanda por força de trabalho e a consequente diminuição na taxa de exploração desta, sendo assim, o processo levará à queda na acumulação de capital que resultará na queda da demanda pela força de trabalho e no longo prazo se criará uma população excedente. Marx pressupõe a superpopulação relativa ou exército industrial de reserva, que pertence ao capital, mas não é empregado por ele,

com a acumulação de capital produzida por ela mesma, a população trabalhadora produz, portanto, em volume crescente, os meios de sua própria redundância relativa. Essa é uma lei populacional peculiar ao modo de produção capitalista, assim como, de fato, cada modo de produção histórico tem suas leis populacionais particulares, historicamente válidas (MARX, 1988, p. 191).

Apesar de Marx não focar seus estudos na dinâmica demográfica, ele busca compreender a dinâmica populacional da classe trabalhadora para realizar seus estudos do capital e da sociedade capitalista, de acordo com as características desta sociedade determinada historicamente e analisada como um todo. Mas de qualquer maneira, como aponta Viana (2006), esta é a classe que constitui a maior parte da população, sendo assim, “fica evidente a importância desta análise para a compreensão da dinâmica populacional geral no capitalismo” (VIANA, 2006, p. 97).

2.2.3 Os Neomalthusianos, os Ecomalthusianos e os Reformistas

Após a Segunda Guerra Mundial foi realizada a Conferência da Paz, que deu origem a Organização das Nações Unidas (ONU), com o objetivo de solucionar os conflitos de proporções mundiais. Nessa época, a teoria da população de Malthus deu origem ao movimento neomalthusiano, devido à explosão demográfica e a situação de fome e miséria que sucedeu a Segunda Guerra Mundial, retomando a questão populacional e as preocupações levantadas por Malthus que relacionavam o subdesenvolvimento em função do crescimento populacional.

Os neomalthusianos provenientes da França e da Inglaterra responsabilizaram o elevado crescimento demográfico pelo quadro catastrófico dos países subdesenvolvidos e pelo problema da fome mundial. Segundo eles, quanto maior o número de habitantes de um país, menor a renda per capita e menor a disponibilidade de capital a ser investido, eles indicaram como solução a implantação de políticas de controle de natalidade, como o incentivo ao planejamento familiar.

Já os ecomalthusianos surgiram no final do século XX e também defendiam o controle da natalidade como Malthus, mas nesse caso, a preocupação era com o impacto que o crescimento populacional acarretaria na exploração dos recursos naturais. Eles afirmaram que as grandes populações pressionavam mais o meio ambiente, podendo trazer riscos para o futuro da humanidade em razão dos impactos ambientais e que os meios de subsistência poderiam um dia acabar, visto que os recursos naturais são esgotáveis.

Eles indicaram que grandes investimentos em educação, saúde e infraestrutura urbana ajudariam na resolução dos problemas ambientais e sociais, e, sobretudo para a melhoria da qualidade de vida da população das grandes cidades, contudo, não consideraram que os países devastadores dos ecossistemas são muitas vezes os mais desenvolvidos.

A teoria reformista surge no final do século XX com o argumento que o subdesenvolvimento era o responsável pela superpopulação e não o contrário, como afirmavam os neomalthusianos e os ecomalthusianos que se baseavam na Lei da População de Malthus. Para os reformistas, normalmente oriundos dos países em desenvolvimento, os países desenvolvidos, tinham condições melhores de vida o que levava a um maior controle da natalidade, enquanto em países pouco desenvolvidos, com baixo investimento em educação e saúde, as pessoas acabam não tendo consciência das implicações de não ter o controle da natalidade.

Os reformistas só consideravam o crescimento populacional como um empecilho ao desenvolvimento apenas no caso de não haver acesso da população às riquezas produzidas. Dessa forma, indicaram que a solução para a situação econômica e social da população não estava no controle do crescimento populacional, mas no investimento em educação, saúde, infraestrutura e em reformas graduais na política e nas instituições.

CAPÍTULO III – A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA E O CONTEXTO MUNDIAL

O presente capítulo tem o objetivo de descrever a transição demográfica e o bônus populacional e de ilustrar esses fenômenos no contexto mundial; o primeiro, através da

análise das taxas de mortalidade e fecundidade e o segundo, identificando a transformação na estrutura etária da população, através dos dados para a idade mediana e a expectativa de vida ao nascer. Todos os dados foram coletados a nível mundial e por grupos de desenvolvimento, para o período compreendido entre 1950 a 2050.

3.1 A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA

Ao estudar o crescimento populacional mundial, o demógrafo estadunidense Warren Thompson (1887-1973), concluiu que a população não crescerá para sempre a taxas geométricas crescentes, como propunha Malthus e outros autores, e sim, que seu crescimento tenderá a estabilização e o porquê disso, veremos no presente capítulo.

Thompson relatou pela primeira vez no ano de 1929 que as sociedades, quando pré-industriais, possuem altas taxas de mortalidade e de natalidade e que na medida em que elas evoluem para sociedades modernas, inicia-se a queda gradual das taxas de mortalidade sucedida pela queda das taxas de natalidade. Ele afirmou também que esse fenômeno é recorrente em todas as regiões do mundo e que seu início dentro de cada região se dá principalmente devido ao impacto dos avanços da medicina, da tecnologia e da urbanização na formação das economias modernas (ALVES, 2002).

Essa passagem de altas para baixas taxas de mortalidade e de natalidade, como descrita por Thompson em 1929, é chamada pelos demógrafos atuais como o fenômeno da transição demográfica (ALVES, 2002):

Durante esse processo, em um primeiro momento, presencia-se um aumento das taxas de crescimento populacional (uma explosão demográfica), mas, com a queda da natalidade, o ritmo de crescimento da população vai se reduzindo ao longo do tempo, tendendo para a estabilidade ou, mesmo, para a redução do crescimento (ALVES, VASCONCELOS, CARVALHO, 2010, p. 8).

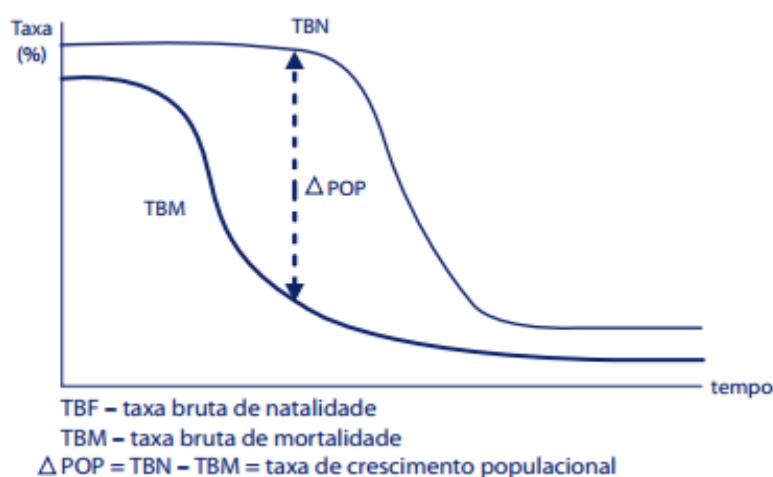
Apesar de não nomear o conceito naquela época, Thompson explicou a transformação das taxas de mortalidade e de natalidade em fases ou momentos demográficos e identificou que cada região do mundo passa por elas em períodos históricos diferentes que dependem do grau de desenvolvimento econômico de cada local:

- I. A primeira fase ocorre na transformação das sociedades pré-industriais em sociedades modernas, a resposta ao desenvolvimento é a queda das taxas de mortalidade, enquanto as taxas de natalidade continuam altas. Nesse momento, o resultado é a expansão da população.

- II. A segunda fase contempla o período industrial maduro, as taxas de mortalidade continuam caindo e ocorre a queda das taxas de natalidade. Como resultado tem-se incrementos populacionais decrescentes, apesar de a população continuar aumentando.
- III. A terceira fase é também chamada de pós-transição demográfica, pois os índices de mortalidade e natalidade se mantêm praticamente constantes. Nessa fase, o resultado é a estabilidade do crescimento populacional.

Conforme as fases da transição descritas por Thompson, em um primeiro momento, ambas as taxas – de mortalidade e natalidade são altas, com o avanço da transição, há o crescimento explosivo da população devido à queda nas taxas de mortalidade, depois o crescimento populacional se dá de forma mais lenta, pois há a queda na taxa de natalidade, até tender para a estabilização do crescimento da população ao final do processo, conforme gráfico 1 apresentado abaixo.

Gráfico 1 – Transição demográfica



Fonte: IPEA/CEPAL (2010).

Segundo Lee (2003), a transição demográfica começou no final do século XVIII para os países considerados desenvolvidos, mas, atualmente essa tendência já se espalhou por todo o mundo e deverá ser concluída até 2100.

Segundo Alves (2002) a primeira fase da transição demográfica teve seu início nos países europeus, no final do século XVIII, com a Primeira Revolução Industrial, pois ela trouxe grandes desdobramentos educacionais, científicos e tecnológicos que proporcionaram a queda das taxas de mortalidade. O processo de transição progrediu no século XIX, com a Segunda Revolução Industrial, e ao longo do tempo observou-se a queda das taxas de natalidade, característico da segunda fase da transição demográfica.

Já no século XXI pode-se observar que nessas regiões que são as mais desenvolvidas do mundo, a transição de altas para baixas taxas de mortalidade e natalidade não só se completaram, pois já estão estáveis, como em alguns casos já se inverteram (ALVES, 2008) – com pequeno aumento das taxas de mortalidade, pelos óbitos da população com idade avançadas, aliado ao pequeno aumento das taxas de natalidade, motivado principalmente pelas políticas públicas.

Quanto aos países em desenvolvimento, como os latino-americanos, em que se pode citar o Brasil, segundo Souza (1987) os primeiros indícios da transição podem ser observados a partir de 1930, com a queda das taxas de mortalidade. A partir da metade do século XX, grande parte deles passou para a segunda fase da transição demográfica, período de grande vantagem competitiva, pois é quando ocorre o bônus demográfico. Segundo as projeções, na metade do século XX as taxas devem tender a estabilização, indicando a terceira fase da transição demográfica para esses países.

Enquanto os países menos desenvolvidos, como os africanos, apresentam no início do século XXI, baixas nas taxas de mortalidade, mas as taxas de natalidade ainda não atingem níveis baixos quando comparado aos outros países do globo, indicando que esses países ainda estão passando pelo começo da segunda fase da transição demográfica.

Alves (2002) considerou a redução das taxas de mortalidade como a maior conquista social da história, visto que a humanidade sempre travou uma luta pela sobrevivência e atribui a transição de altos para baixos níveis de mortalidade a duas explicações principais:

Uma que realça a melhoria do padrão de vida da população em decorrência do desenvolvimento das forças produtivas e outra que enfatiza as contribuições da inovação médica, dos programas de saúde pública, do acesso ao saneamento básico e da melhoria da higiene pessoal. Com certeza as duas juntas ajudam a explicar a ausência de crises de mortalidade (...) (ALVES, 2010, p. 3).

Em outras palavras, a queda das taxas de mortalidade é decorrente do desenvolvimento econômico, tanto via melhoria no padrão de vida, quanto via inovações médicas e institucionais, sendo assim o ser humano aprendeu a evitar os óbitos precoces.

Conforme Alves (2008), a queda das taxas de mortalidade foi uma conquista ímpar para a humanidade e contribuiu para que a expectativa de vida ao nascer da população mundial dobrasse no século XX, passando da média de 30 para 60 anos no período de 1900 a 2000, “fato que não tem equivalente no passado e, provavelmente, não terá equivalente no futuro” (ALVES, 2008, p. 3), pois representa um enorme ganho na qualidade de vida da população.

Já a queda das taxas de natalidade, ainda segundo Alves (2008), ocorre também devido o desenvolvimento econômico, mas por outras vias, onde se pode citar: o avanço da medicina, que permitiu o desenvolvimento da pílula anticoncepcional; à maior inserção das mulheres no mercado de trabalho; de maneira mais ou menos voluntária, pois com a possibilidade de acumulo de riquezas, o objetivo das famílias não era mais apenas o de deixar herdeiros; e através do aumento da expectativa de vida que fez com que as pessoas esperassem mais para ter filhos.

Ao contrário do que previa a teoria populacional de Malthus, a queda das taxas de natalidade, ocorreram em um quadro de aumento de sobrevida e de avanço do bem-estar (ALVES, 2008) e não devido à fome, guerras e miséria. A transição de altos a baixos níveis de natalidade ou fecundidade é ao mesmo tempo “fruto e pré-condição para o efetivo sucesso da modernidade” (ALVES, 2008, p. 3).

Nos estudos demográficos recentes é usual que se fale em taxa de fecundidade ao invés de taxa de natalidade. A taxa de fecundidade é o número médio de filhos por mulher e ela é utilizada para que se possa comparar a taxa de fecundidade de um país com a taxa de reposição¹⁰ da população a fim de saber se a população está crescendo ou decrescendo.

A exemplo, as taxas médias de fecundidade a nível mundial reduziram-se pela metade no século XX: passando de algo em torno de 6 filhos por mulher em 1900, para cerca de 3 filhos por mulher em 2000 (IPEA/CEPAL, 2010), o que indica que apesar da queda, a

¹⁰ A Organização das Nações Unidas define a taxa de reposição como a taxa de fecundidade para que a reposição da população seja assegurada, ela é estipulada em 2,1 filhos por mulher, 2 para reposição dos pais e 0,1 para compensar os indivíduos que morrem antes de atingirem a idade reprodutiva de 15 anos ou mais.

população continuou crescendo no período, pois está acima da taxa de reposição, mas esse crescimento se deu a taxas decrescentes.

De acordo com Alves, Vasconcelos e Carvalho (2010): no limite, com taxas de fecundidade muito baixas, pode-se mesmo chegar a uma situação de crescimento populacional negativo, como já se observa atualmente em alguns países do sul e do leste europeu e o Japão.

Existem autores que propõem uma fase após a terceira fase da transição, em que a taxa de fecundidade cai abaixo da taxa de reposição, esse quadro indica novos desafios a respeito do crescimento populacional, como: falta de mão de obra ingressante no mercado de trabalho e custos ainda mais elevados com a previdência e com a manutenção de políticas públicas nas áreas da saúde e assistência social.

Nenhum país do mundo fica alheio à transição demográfica e através dos dados apresentados na seção seguinte, é possível visualizar as fases da transição demográfica por grupo de desenvolvimento e pode-se comprovar a teoria desenvolvida por Thompson, de que as fases da transição ocorrem em momentos distintos da história para cada região, de acordo com o seu grau de desenvolvimento econômico e social.

3.1.1 A Transição Demográfica no Contexto Mundial

Em 2014, segundo os dados publicados no relatório das Nações Unidas (2014) sobre a urbanização – que apresenta os últimos dados oficiais publicados a respeito da população mundial –, a população atingiu a marca de mais de 7,2 bilhões de pessoas no mundo e o pico está previsto para o ano de 2050 com a população mundial ultrapassando a marca de 9,5 bilhões.

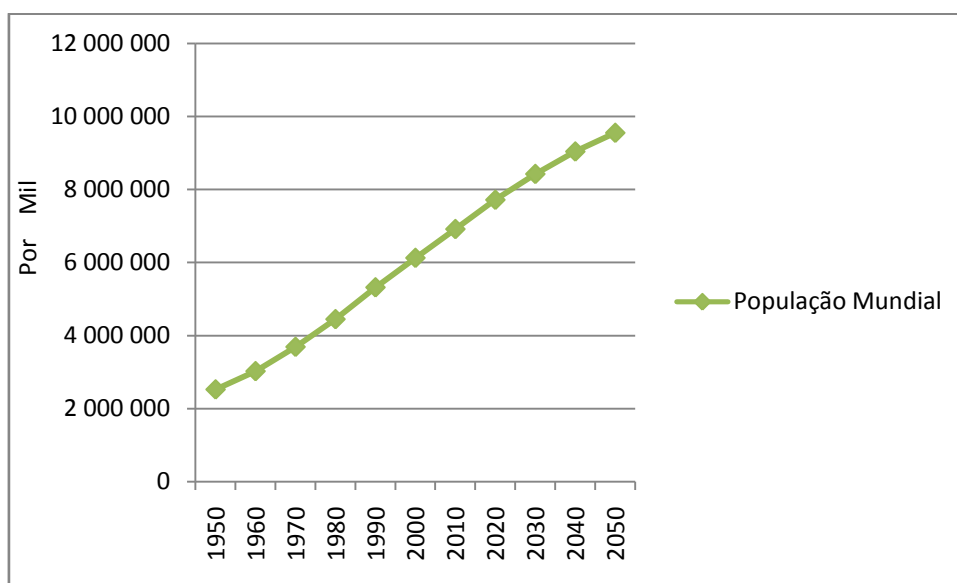
No gráfico 2, ilustram-se as estimativas para a população mundial de 1950 a 2014 e a projeção para a população até o ano de 2050. Entre os cenários projetados pela ONU (2014) para a população de 2014 a 2050, optou-se pela projeção de variante média, que considera o declínio da fertilidade em países com maior parte das famílias numerosas e também um pequeno aumento na fertilidade nos países com menos de dois filhos por mulher, conforme a tendência do século XXI.

Considerando essa projeção, o crescimento da população dos países menos desenvolvidos será muito expressivo: dos atuais 5,9 bilhões para 8,2 bilhões em 2050, sendo que dentre esses países, os que são menos desenvolvidos, o crescimento populacional até a

metade do século será praticamente de 100%. Nesses países, a transição demográfica ainda está em sua fase inicial, portanto, uma grande parcela da população é de crianças e jovens.

Nos países com a transição demográfica avançada ou completa, a parcela de crianças e jovens corresponde a 16% e 12% do total, contudo, a projeção considera que essa parcela cresça, pois nas estimativas da ONU de fecundidade dos anos 2000 e 2010 as taxas aumentaram e a tendência se mantém para as próximas décadas no relatório.

Gráfico 2 – Estimativa (1950-2013) e projeção (2014-2050) da população mundial



Fonte: ONU (2014). Elaboração da autora.

Vale destacar, que falar de indicadores gerais de crescimento populacional apaga as dinâmicas particulares do processo cada país, por exemplo, tanto naqueles países com taxa de natalidade e de mortalidade elevada - como Nigéria e Mali - quanto países nos quais a taxa de natalidade é tão baixa que não compensa a taxa de mortalidade - como a Rússia e o Japão -, o crescimento da população é baixo.

Visto a projeção da população até o ano de 2050, a questão que fica é como será essa população nos diferentes grupos de desenvolvimento econômico, portanto, nesta seção, apresentam-se os dados para as taxas de fecundidade, de mortalidade, de expectativa de vida e a idade mediana de acordo com os dados mais recentes publicados pela ONU no ano de 2013.

Quanto aos dados para migração, segundo a ONU (2012), existem dificuldades em se medir os valores das migrações internacionais, entre elas, estão: a qualidade dos dados e os movimentos estarem condicionados a fatores econômicos, sociais e políticos que são voláteis

no curto prazo. Ainda assim, a organização estima que as migrações vão declinar e chegarão a zero no final do século XXI.

A ONU considera como regiões mais desenvolvidas os países da Europa, da América do Norte, a Austrália, a Nova Zelândia e o Japão. As regiões menos desenvolvidas compreendem a África, a Ásia (exceto o Japão), a América Latina e o Caribe, e a Oceania (exceto a Austrália e a Nova Zelândia).

Dentro da área considerada como regiões menos desenvolvidas é feita uma nova divisão: o grupo com os 49 países menos desenvolvidos¹¹, definidos em Assembleia Geral das Nações Unidas em junho de 2013, e o grupo com os países restantes, considerados como países em desenvolvimento.

Os dados no relatório da ONU (2013) estão dispostos por quinquênio, mas no presente trabalho, calcularam-se os dados para algumas décadas, para facilitar a visualização da transição ao longo do século estudado. Vale destacar que os dados utilizados para o período de 1950 a 2010 são estimativas e de 2011 a 2050 são projeções, em que foi mantida a escolha da variante média para a fertilidade.

As taxas de mortalidade a nível mundial e por grupos de desenvolvimento apresentam mais ou menos o mesmo movimento ao longo do período analisado: observa-se uma tendência a estabilização em baixas taxas ao longo dos anos, contudo, os ganhos não são uniformes, pois ainda persistem elevadas desigualdades entre as regiões (tabela 1).

Vale destacar que a projeção para a década de 2040, indica um aumento da taxa de mortalidade dos países desenvolvidos e em menor grau nos países em desenvolvimento, esse fato se dá, pois esses países estão no final da transição demográfica ou já concluíram ela, de forma que ocorre o envelhecimento da população e o aumento do número de mortes nesse caso se dá pela idade.

Tabela 1 – Estimativa e projeção da mortalidade anual média (mortes por 1.000 pessoas), para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento

¹¹ O grupo de países menos desenvolvidos é composto por: Afeganistão, Angola, Bangladesh, Benim, Butão, Burkina Faso, Burundi, Camboja, Republica Centro-Africana, Chade, Comores, Republica Democrata do Congo, Djibouti, Guiné Equatorial, Eritreia, Etiópia, Gâmbia, Guiné, Guiné-Bissau, Haiti, Kiribati, Laos, Lesoto, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritânia, Moçambique, Mianmar, Nepal, Nigéria, Ruanda, Samoa, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Ilhas Salomão, Somália, Sudão do Sul, Sudão, Timor-Leste, Togo, Tuvalu, Uganda, Tanzânia, Vanuatu, Iêmen, Zâmbia.

Mundo, Grupo de Desenvolvimento ou Área	1950-1960	1980-1990	2010-2020	2040-2050
Mundo	18	10	8	10
Regiões mais desenvolvidas	10	10	10	12
Regiões menos desenvolvidas	22	10	8	9
Países menos desenvolvidos	26	16	9	7
Países em desenvolvimento	21	9	7	10

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

Quanto à taxa de fecundidade, observa-se com o auxílio da tabela 2, abaixo, a queda a nível mundial ao longo de todo o período, mas que ela ainda estará à cima da taxa de reposição em 1950, em outras palavras, considerando a taxa de reposição da população de 2,1 filhos por mulher por ano, a taxa de 2,26 representa que ao final do período analisado, haverá crescimento da população mundial. Segundo a ONU (2012), o crescimento populacional até a metade do século XXI ocorrerá nos locais com taxas de fecundidade elevadas, principalmente na África e também naqueles com grande população como a Índia, Indonésia, Filipinas e Estados Unidos.

Verifica-se que a taxa de reposição não é alcançada desde a década de 70 nos países desenvolvidos, que só 70 anos mais tarde as taxas dos países em desenvolvimento decresceram até atingir a taxa de reposição e que nos países menos desenvolvidos na metade do século XXI, as taxas ainda estarão em 2,93. Ao final do período, apenas a África e a Oceania terão as taxas de fecundidade a cima da taxa de reposição.

Tabela 2 – Estimativa e projeção da taxa de fecundidade (filhos por mulher), para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento

Mundo, Grupo de Desenvolvimento ou Área	1950-1960	1980-1990	2010-2020	2040-2050
Mundo	4,94	3,52	2,47	2,26
Regiões mais desenvolvidas	2,82	1,83	1,70	1,85
Regiões menos desenvolvidas	6,02	4,05	2,60	2,31
Países menos desenvolvidos	6,58	6,38	4,06	2,93
Países em desenvolvimento	5,94	3,76	2,33	2,10

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

Através da análise dos dados pode-se concluir que a maior parte dos países desenvolvidos encerraram sua transição demográfica em 2000 e que os países em desenvolvimento estarão se encaminhando para o final da transição em 2050, pois suas taxas tendem a se estabilizar o que representa a terceira e última fase da transição demográfica. Já os países menos desenvolvidos, ainda estarão vivenciando a transição demográfica, pois ainda existirão elevadas quedas nas taxas de fecundidade no ano de 2050.

Nas áreas com as menores taxas de fecundidade, considerando os movimentos migratórios sem mudanças significativas e a continuidade da tendência a estabilização das taxas de mortalidade, poderá se observar um crescimento negativo da população, o que representaria a quarta fase da transição demográfica.

Nos países europeus ocorre o aumento das taxas de fecundidade para cima a partir de 2010, que se dará principalmente devido as políticas públicas de incentivo ao aumento do número de filhos por mulher, com o objetivo de repor a população e frear o envelhecimento populacional.

A ONU (2013) afirma que nos países menos desenvolvidos ainda perpetuam-se altas taxas de fecundidade, o que dificulta o combate à pobreza, enquanto os países desenvolvidos já enfrentam carência de mão de obra devido a baixíssimas taxas de fecundidade.

3.2 O BÔNUS POPULACIONAL

A transição demográfica resulta na alteração da composição etária da população, de forma que na medida em que as fases da transição demográfica avançam em uma região, a composição etária daquela população vai se alterando gradualmente para idades mais

avançadas, porque a população passa a viver cada vez mais e a reposição da população é cada vez mais lenta.

Na primeira fase da transição predomina a camada da população em idades jovens, ou seja, a idade mediana da população é baixa, porque as taxas de mortalidade e natalidade ainda são altas. Na segunda fase, há a elevação da idade da população, ao ponto que a parcela da população em idade adulta, ou seja, em idade de trabalhar é superior e é nesse momento que ocorre o bônus populacional. E na terceira fase, a parcela da população adulta predomina e já se encaminha para as idades mais avançadas e com o fim do processo de transição, ocorre o envelhecimento populacional.

Wong e Carvalho denominam esse processo como transição etária estrutural, pois observa-se mudanças no tamanho das diversas coortes etárias e modifica-se o peso proporcional dos diversos grupos de idade no conjunto da população (ALVES, 2008).

A transformação da estrutura etária é ilustrada pelas pirâmides etárias¹² de cada país, em que a população é dividida em grupos etários em intervalos de cinco anos – ou coortes – e a proporção em cada faixa é disposta da menor para a maior, de baixo pra cima.

As pirâmides com as bases largas e topo estreito correspondem aos países na pré-transição demográfica ou no início dela, à medida que a transição demográfica evolui, a base vai se tornando mais estreita e as faixas do meio e do topo mais largas, os países desenvolvidos, que já passaram por todo o processo de transição apresentam pirâmides com bases estreita e o topos mais largos.

Vale destacar, que a ONU define como crianças e adolescentes a população de 0 a 14 anos; como adultos a faixa de 15 a 64 anos; e como idosos, as pessoas acima dos 65 anos. Nesse trabalho é considerada essa definição, para possibilitar a comparação com os dados demográficos dos outros países.

O bônus populacional é um momento da transição demográfica em que a população adulta é predominante na população, mais precisamente, trata-se do período que a porcentagem da população em idade ativa for superior à razão de dependência total da população.

A população em idade ativa (PIA) corresponde à população que apresenta idade para trabalhar, que tenha condições de trabalhar e esteja disposto a trabalhar, ou seja, que possa

¹² Pirâmide etária também é conhecida como pirâmide demográfica ou pirâmide populacional e trata-se de uma ilustração gráfica que mostra a distribuição de diferentes grupos etários de uma população por sexo.

fazer parte da população economicamente ativa (PEA); e a razão de dependência total corresponde à razão entre a soma das crianças, dos adolescentes e dos idosos sobre a população adulta:

O nível de dependência é diretamente proporcional ao tamanho dessa razão: quanto maior o numerador, maior a dependência. (...) Quando essa razão se reduz, o peso econômico da dependência diminui, a população em idade ativa, ao produzir, gera recursos adicionais que podem ser revertidos em poupança, em investimentos e desenvolvimento econômico do país (IPEA, 2010, p. 18)

Em outros termos, no bônus populacional, a parcela da população em idade de produzir é maior do que o número de pessoas necessárias para produzirem pra si e para a população dependente.

Com o bônus populacional se abre uma janela de oportunidades econômicas: pode ser gerada uma renda adicional já que a oferta de mão de obra é maior em relação à população dependente, além disso, essa renda gerada pode ser revertida em poupança e investimento promovendo o crescimento econômico do país. Contudo, essa janela de oportunidades é curta, se encerra assim que a razão de dependência total passar a ser superior a porcentagem da PIA.

Para que os recursos adicionais sejam gerados e a janela de oportunidades seja aproveitada, é necessária que a conjuntura macroeconômica do país esteja favorável para tal, a condição mínima é que todos aqueles que estejam em condições de trabalhar, tenham espaço no mercado de trabalho e que essa população esteja capacitada.

Segundo Alves, Vasconcelos e Carvalho (2010) o bônus é uma situação especial ao longo da transição demográfica, que se for devidamente aproveitada pode favorecer o crescimento econômico.

Uma possibilidade para verificar se o bônus está sendo aproveitado é calcular a razão de dependência entre a população ocupada e não ocupada, visto que pertencer à população em idade ativa não é garantia que se esteja trabalhando, como estar na faixa etária considerada dependente não é garantia que a pessoa esteja fora do mercado de trabalho.

Um indicador importante é o de dividendo demográfico, que explora os retornos econômicos gerados através do bônus populacional, ele é medido pelo aumento do PIB causado pela ampliação da população em idade ativa, portanto, ocorre exatamente durante o período do bônus populacional, tendo data para início e fim. Existe um segundo dividendo demográfico que corresponde ao acúmulo de capital físico e humano gerado com o bônus populacional, apesar desse dividendo não ter data limite para ser aproveitado, ele depende, impreterivelmente, que o primeiro dividendo tenha sido devidamente aproveitado.

Portanto, há que se considerar os efeitos econômicos que transição demográfica causa:

- i) Uma população com maiores expectativas de anos de vida garante, em geral, maiores retornos econômicos para as famílias e para a economia;
- ii) Menores taxas de fecundidade provocam mudanças na estrutura etária ao longo de algumas décadas, favorecendo então a ampliação da parcela da população em idade economicamente ativa e reduzindo a razão de dependência demográfica das populações dos países onde o processo ocorre. (ALVES, VASCONCELOS, CARVALHO, 2010, p. 9).

Em outras palavras o desenvolvimento econômico provoca transformações demográficas e essas, por sua vez, podem promover o crescimento econômico dos países. Segundo o Banco Mundial (2011), o fenômeno do bônus populacional não é garantia de melhora do padrão de vida, visto que depende da oferta de postos de trabalho para aproveitar a demanda por trabalho gerada no período.

Segundo Alves (2005, p. 5), ao final da transição demográfica “a pirâmide etária deixa de ser predominantemente jovem para iniciar um processo progressivo de envelhecimento”, pois a queda nas taxas de fecundidade reduz o percentual de jovens e a queda nas taxas de mortalidade, aumenta o percentual de idosos na população.

3.2.1 A Transição da Estrutura Etária da População Mundial

A elevação da idade mediana representa a mudança na estrutura etária da população, na medida em que ela aumenta, significa que a parcela de grupos etários com mais idade estão avançando em relação aos grupos com menor idade. Ela é uma medida que corta a população no meio, em 1950, metade da população mundial estava abaixo de 24 anos e a outra metade estava acima; já em 2050, o corte passou para os 35 anos, conforme pode ser observado na Tabela 3, abaixo.

Globalmente, a população tem mais jovens – parcela significativa nos países que ainda estão passando pela transição demográfica – e mais idosos – parcela significativa nos países que já concluíram a transição – do que tinham antes. Mas a parcela de idosos cresce a uma taxa de 2,6% por ano, contra a taxa de crescimento da população total de cerca de 1,2% (UNFPA, 2012), a ONU (2013) indica que hoje, 1 em cada 9 pessoas no mundo é idosa e que em 2050 a proporção será de 1 para cada 5.

Tabela 3 – Estimativa e projeção da idade mediana, para os anos selecionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento

Mundo, Grupo de Desenvolvimento ou Área	1950	1970	1990	2010	2030	2050
Mundo	24	22	24	29	33	36
Regiões mais desenvolvidas	28	31	34	40	44	44
Regiões menos desenvolvidas	21	19	22	26	31	35
Países menos desenvolvidos	19	18	18	19	23	26
Países em desenvolvimento	22	19	22	28	34	38

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

A região da Europa, que possui países que já concluíram suas transições demográficas, apresenta as maiores idades medianas, enquanto a região da África, em que a transição é a mais atrasada essa idade pouco crescerá ao longo do período analisado, passando de 19 para 26 anos em 2050, enquanto nos países em desenvolvimento essa idade cresce de 22 para 38 anos.

Em 2012 (UNFPA, 2012) apenas o Japão tinha uma população com mais de 30% de idosos, mas com o avanço da transição demográfica no restante dos países, estima-se que mais de 64 países farão parte desse grupo em 2050. Segundo a ONU (2013) nos países desenvolvidos, 23% da população é composta por idosos, em 2050 o número será de 32%, enquanto nos países em desenvolvimento essa proporção mais do que dobrará no mesmo período: de 9% para 19%.

Nesse ponto, vale destacar que existem ainda as diferenças de gênero na população mundial idosa, para cada 100 mulheres com mais de 60 anos, existem 84 homens e para cada 100 mulheres com mais de 80 anos, existem 61 homens (UNFPA, 2012).

Outra forma de identificar a transição da estrutura etária da população é através da expectativa de vida ao nascer, pois pode-se supor que durante o início da transição demográfica, a expectativa de vida aumenta mais rapidamente, já que as taxas de mortalidade caem mais. E que os países que já completaram essa transição, apresentam as expectativas mais altas, mas com crescimento decrescente, dado a tendência de estabilização da taxa de mortalidade.

Conforme o tabela 4 indicada abaixo, a expectativa de vida mundial ao nascer é praticamente a mesma do que dos países em desenvolvimento, a partir dos anos 80 ela é

exatamente a mesma e eles apresentam a evolução mais expressiva entre os três grupos, ou seja, não estão nem no início e nem no final da transição, mas na fase intermediária.

Tabela 4 – Estimativa e projeção da expectativa de vida ao nascer, para os anos seleccionados no período de 1950-2050, para o mundo e por grupo de desenvolvimento

Mundo, Grupo de Desenvolvimento ou Área	1950-1960	1980-1990	2010-2020	2040-2050
Mundo	48	63	71	76
Regiões mais desenvolvidas	66	73	78	83
Regiões menos desenvolvidas	43	61	69	74
Países menos desenvolvidos	38	50	61	70
Países em desenvolvimento	44	63	71	76

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

O indicador para os países menos desenvolvidos cresce praticamente 50% na segunda metade do século XX, o que é característico do início da transição demográfica, quando a queda das taxas de mortalidade e fecundidade passa a ser sentida e ocorre a elevação da expectativa de vida ao longo do tempo, já nos países desenvolvidos, que já estão com a transição completa ou completando-a no final de 2000, o aumento é de apenas 12%, para o mesmo período.

A expectativa de vida da população indica a melhoria nas condições de vida e o envelhecimento da população, à medida que se tem o aumento dos seus valores.

3.3 LIMITAÇÕES DO MODELO DE EXPLICAÇÃO DA TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA

A literatura clássica sobre a transição demográfica sugere que a população se estabilizaria quando a fecundidade atingisse os níveis de reposição (KIRK, 1944), mas para Reher (2007), a fecundidade de reposição provou ser apenas um ponto no caminho de níveis muito baixos de fecundidade e queda no número de nascimentos.

A ideia de uma nova fase está no fato de que diversos países já atingiram a taxa de reposição de fecundidade e mesmo valores muito abaixo dela e vários demógrafos já

levantaram a questão da possível existência de um patamar mínimo para as taxas de fecundidade¹³.

Segundo Camarano (2014, p. 63) “se o modelo de transição demográfica for aceito como um modelo de explicação e previsão do comportamento da fecundidade, pergunta-se se seria possível falar do início de uma quarta fase não prevista por este modelo ou da falência deste modelo.”

Para Wilson (2013, p. 1.374, tradução de Camarano, 2014, p. 63):

É difícil avaliar o que caracteriza o final da transição. Uma possibilidade seria considerar a data em que a taxa de fecundidade alcançou, pela primeira vez, a taxa de reposição ou algum valor abaixo dela. Assim sendo, a maior parte do mundo já entrou em uma fase do desenvolvimento que se pode chamar de pós-transição. Neste caso, os demógrafos deverão prestar mais atenção nos determinantes da dinâmica populacional quando a transição terminar.

Nos estudos de Foster (2000) concluiu que, até certo ponto, o ser humano precisa cuidar e ser cuidado, isto explica por que, a despeito das dificuldades e dos altos custos, as famílias continuam tendo pelo menos um filho; se isto for verdade, o limite para a fecundidade está próximo (CAMARANO, 2014).

Segundo Camarano (2014) na década de 1930, alguns países já tinham atingido taxas de fecundidade abaixo do nível de reposição, mas a continuação da queda foi interrompida; acredita-se, então, que o declínio da população desencadeia a recuperação espontânea do nível de fecundidade:

A teoria do equilíbrio homeostático considera que a população está sempre em equilíbrio com os recursos existentes. Nas sociedades pré-transicionais, a mortalidade era responsável por manter este equilíbrio, já nas sociedades modernas, a fecundidade passou a ser a variável responsável (CAMARANO, 2014, p. 66).

O resultado observado para as taxas de fecundidade atuais nos países que já concluíram ou estão concluindo sua transição – abaixo do nível de reposição – pode-se explicar pela mudança no comportamento da população, como nos novos arranjos familiares e nas mudanças na nupcialidade. Contudo, conforme veremos no próximo capítulo, a taxa média de fecundidade europeia tem crescido a partir de 2010, isto não significa outra explosão do crescimento populacional, mas um aumento da fecundidade para níveis próximos da reposição (DEMENY, 2011).

¹³ Para Namboodiri e Wei (1997) o limite mínimo é igual a zero; para Billari et al. (2003), a definição de sub-reposição ou muito baixa é uma taxa abaixo de 1,3; para Caldwell et al. (2003), abaixo de 1,5.

Para Camarano (2014, p. 69), independentemente do aumento da fecundidade no futuro, é muito provável que o declínio populacional não seja revertido, “pois a queda dos nascimentos já está resultando em uma redução nas coortes de mães”.

Até recentemente, a literatura focava nas causas e consequências do crescimento populacional, mas a questão atual é discutir as consequências do declínio, ou seja, os desafios trazidos por esta nova dinâmica (CAMARANO, 2014, p. 69). Como por exemplo, a questão do envelhecimento populacional, em que a maior preocupação está no ritmo acelerado que ela ocorre atualmente nos países em desenvolvimento como o Brasil, que está envelhecendo antes de resolver suas necessidades sociais básicas como educação e saúde.

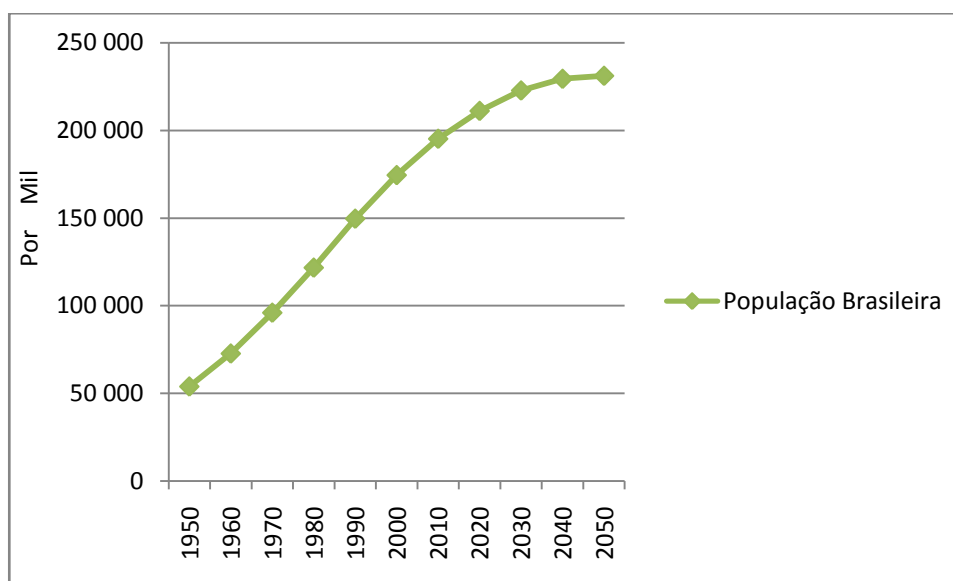
CAPÍTULO IV – A TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA E O BÔNUS POPULACIONAL NO CONTEXTO BRASILEIRO

Conforme informado no primeiro capítulo deste trabalho (seção 1.4), os dados demográficos escolhidos, tanto no âmbito internacional, quanto no brasileiro, são sempre os dados mais atualizados publicados pela ONU e quando não disponíveis, no último censo do IBGE.

No que se refere à estimativa e projeção para população do Brasil, assim como para a população mundial vista no capítulo anterior, utilizaram-se os dados publicados em 2014, relatório de perspectivas da urbanização, da ONU (2014). O restante dos dados demográficos está contemplado nos relatórios da ONU sobre as perspectivas da população (2007, 2009, 2013), visto que quando cruzados os dados menos atualizados com os publicados em 2013 e não se observarem mudanças significativas, eles serão escolhidos para poder aproveitar as análises e os comentários feitos por demógrafos e economistas que estudaram esses dados ao longo dos anos, como é o caso dos dados para a distribuição etária da população.

No gráfico 3, abaixo, visualiza-se a população brasileira estimada para o período de 1950 e 2010 e projetada com a variante de fertilidade média até o ano de 2050. Nas décadas de 1950 e 1960 a população cresceu aproximadamente 3% ao ano, mesmo com a desaceleração do crescimento demográfico a partir da segunda metade dos anos 60, decorrente da queda da taxa de fecundidade, as três décadas que cobrem o período de 1950 a 1980 foram marcadas pelo maior crescimento demográfico de toda a história brasileira, apresentando uma taxa média de crescimento de 2,8% ao ano.

É visível que o crescimento populacional ocorre a taxas decrescentes à medida que os anos passam e entre os anos de 2040 e 2050, projeta-se que as taxas se estabilizem. Segundo estudos de Alves (2008), a população brasileira deve se estabilizar quando atingir 250 milhões de habitantes, o que deve acontecer no início da segunda metade do século XXI.

Gráfico 3 – Estimativa (1950-2013) e projeção (2014-2050) da população do Brasil¹⁴

Fonte: ONU (2014). Elaboração da autora.

A taxa de crescimento anual média da população indica o ritmo do crescimento populacional (tabela 5). Observa-se a queda da taxa em cerca de 3% na década de 50 para menos de 0,1% na década de 40, mais precisamente, prevista para 0,12% em seu primeiro quinquênio e 0,02% nos últimos cinco anos. Segundo a ONU (2013), a tendência para a segunda metade do século é que a taxa de crescimento da população seja negativa no Brasil.

Tabela 5 – Taxa geométrica anual de crescimento da população residente no Brasil (%), por década, para o período de 1950–2050

Brasil	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
		3,0	2,8	2,4	2,1	1,5	1,1	0,8	0,5	0,3

Fonte: ONU (2014). Elaboração da autora.

¹⁴ Para projetar a população (2014-2050), no relatório publicado em 2013, a ONU mantém mais ou menos constantes os cenários de mortalidade, esperança de vida e da migração internacional, mas elabora quatro cenários diferentes de acordo com o comportamento da variável de fecundidade para as mulheres brasileiras: variante baixa, média, alta e constante. A cruzar os dados do relatório de 2014 com as informações publicadas em 2013, identifica-se que a ONU escolhe o cenário com variante média para taxa de fecundidade para projetar a população brasileira. Sendo assim, seguindo a escolha da ONU (2014), a variante média de fecundidade é a utilizada na escolha dos dados demográficos brasileiros projetados.

Na seção 4.1 é analisada a transição demográfica no Brasil e na seção 4.2 é destacado o período chamado de bônus populacional no Brasil. Todavia, conforme afirma Dias (2014), vale ressaltar que a transição demográfica não ocorre de forma homogênea para todo o país, pois existem diferenças regionais e interferência das migrações internas, principalmente em função do êxodo rural.

4.1 RESULTADOS DA TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA NO BRASIL

O período de desenvolvimento econômico brasileiro entre 1950 e 1980 foi marcado pela urbanização, monetarização e industrialização, que lançou as bases da transição demográfica, isto é, a redução das taxas brutas de mortalidade (TBM) e natalidade (TBN) (ALVES, 2005).

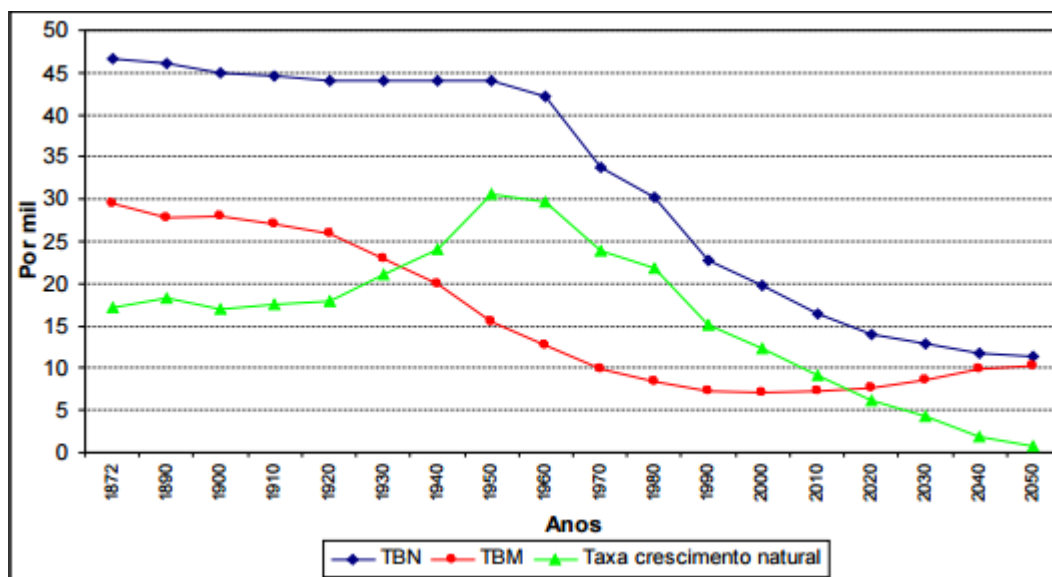
A primeira fase da transição demográfica no Brasil tem seu início marcado a partir de 1920 ou 1930, quando a queda da taxa de mortalidade passou a ser suficiente para acelerar o ritmo de crescimento populacional, pois o contexto ainda era de altas taxas de fecundidade e as taxas de mortalidade já eram baixas. Esses índices, aliados à imigração internacional, resultaram no incremento acelerado da população até meados da década de 60 (ALVES, VASCONCELOS, CARVALHO, 2010).

A segunda fase da transição demográfica teve início na década de 1960, segundo estimativas, nas décadas seguintes àquela, as taxas de mortalidade ficaram estáveis, enquanto as taxas de fecundidade caíam consideravelmente, o que, segundo Kreling (2010) traduz-se em queda da razão de dependência populacional.

Já a terceira fase está prevista para ter seu início entre 2040 e 2050 (WONG, CARVALHO, 2006), com as taxas de mortalidade e fecundidade estabilizadas, o que representa o fim da janela de oportunidades para o crescimento econômico através do bônus e início do período chamado de envelhecimento populacional.

O gráfico 4 mostra o processo de transição demográfica no Brasil, descrito acima, desde que o primeiro censo foi feito em 1872 até as projeções da ONU para o ano de 2050. Nesse gráfico, a taxa bruta de natalidade – TBN – indica o número de nascimentos para cada 1.000 habitantes, a taxa bruta de mortalidade – TBM – indica o número de mortes para cada 1.000 habitantes, e a taxa de crescimento natural indica a diferença entre a taxa de bruta de natalidade e a taxa bruta de mortalidade, ou seja, os nascimentos menos os óbitos.

Gráfico 4 – Transição demográfica no Brasil, no período de 1872 a 2050



Fonte: De 1872 a 1940, Merrick e Graham (1981), de 1950 a 2050, ONU (2006). Elaboração de Alves (2008).

A taxa de crescimento natural da população se mantém positiva de 1872 a 2050, ou seja, o número de nascimentos é maior do que o de óbitos, contudo, em 2050, as curvas da TBN e da TBM devem se cruzar o que pode levar a taxa de crescimento natural da população próximo à zero ou mesmo negativo.

Isso ocorre, devido à curva da TBN manter sua tendência à queda e a curva da TBM, inverter sua direção a partir de 2010, apresentando uma pequena tendência de alta nos anos seguintes, vale destacar, que esse aumento das taxas de mortalidade não ocorre por piores nas condições de saúde, que é a principal razão das taxas de mortalidade serem altas até a metade do século XX, mas sim, em função do processo de envelhecimento da população (ALVES, 2008).

A taxa bruta de mortalidade, que estava em torno de 30 por mil em 1872, apresentou queda crescente até a metade do século XX, caindo pela metade em 1950 ao atingir 15 por mil, seguiu em queda até atingir seu valor mais baixo entre 2000 e 2010 em torno de 6 por mil e partir daí, projeta-se que a taxa deve crescer.

Conforme visto no capítulo 3, os principais motivos para a queda observada, estão nas melhorias da qualidade de vida da população decorrentes do desenvolvimento econômico, a inovação médica e programas de políticas públicas, como na área da saúde e saneamento básico.

A queda contínua da taxa de mortalidade aliada a um quadro de taxa de fecundidade considerado quase constante até 1950, resultou na explosão demográfica, conforme explica

Alves (2008), esse fato propagou o receio que as taxas de crescimento da população se mantivessem altas e a população crescesse cada vez a taxas maiores.

Contudo, as transformações econômicas, sociais e institucionais da época, resultaram na queda da taxas de fecundidade, e a TBN começou a cair a partir da metade do século e manteve sua trajetória de declínio nas décadas seguintes (Alves, 2008). Verifica-se nitidamente o avanço da transição demográfica no Brasil para a segunda fase a partir de 1960, pois a taxa de mortalidade já é baixa e a taxa de natalidade passa a cair significativamente:

pelas grandes e profundas transformações na estrutura socioeconômica do país (maior urbanização, dinamização da economia, estabilidade monetária, maior acesso ao crédito e programas de renda mínima para populações mais empobrecidas, maior inserção da mulher no mercado de trabalho, cultura mais secularizada etc.) e ainda pelas transformações institucionais e de políticas públicas dos últimos anos (universalização da educação fundamental e maior acesso ao ensino superior, políticas públicas na área da saúde, previdência, mudanças nas relações de gênero etc.) . (ALVES, VASCONCELOS, CARVALHO, 2010, p. 11).

Segundo Alves (2002) para Merrick e Berquó (1983) a queda das taxas de fecundidade se iniciou pelos seguintes aspectos socioeconômicos: redução do analfabetismo e aumento dos níveis de educação, principalmente entre mulheres, aumento da participação feminina no mercado de trabalho e mudanças no padrão de consumo na população, com a inclusão de bens duráveis criando ainda a expectativa de consumo desses bens pelas classes mais pobres.

Na tabela 6, abaixo, observa-se a queda da taxa de fecundidade cai pela metade nos primeiros 30 anos da segunda fase da transição, passando de cerca de 6 filhos por mulher para cerca de 3, entre 1960 e 1990. Já a taxa considerada necessária para reposição da população, ou seja, 2,1 filhos por mulher, é alcançada na década de 2000 e a população continua crescendo, pois a taxa média de fecundidade é de mais de 2 filhos por mulher, mas o ritmo de crescimento se reduz.

Contudo, nas próximas décadas a tendência é que a queda da taxa de fecundidade continue, traduzindo principalmente na queda do crescimento da população jovem ao longo do período.

Tabela 6 – Estimativa e projeção da taxa de fecundidade média (filhos por mulher) no Brasil, para os anos selecionados no período de 1950-2050

Brasil	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2010	2010- 2020	2020- 2030	2030- 2040	2040- 2050
		6,15	5,77	4,51	3,45	2,53	2,08	1,78	1,70	1,68

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

Segundo o Banco Mundial (2011), enquanto a taxa de fecundidade do Brasil, demorou dezanove anos para cair de 3 para 2 filhos por mulher, os países da Europa, experimentaram queda similar em sessenta anos. Com taxas de fecundidade já muito baixas, a partir de 2050 a tendência é que o Brasil siga as políticas públicas dos países desenvolvidos e incentive o aumento na taxa de fecundidade.

Com menos nascimentos, à medida que os anos vão passando, a parcela da população em idade adulta vai crescendo. Em outros termos, a queda na taxa de mortalidade e a baixa fecundidade, provocarão as transformações na estrutura etária da população que refletiram no envelhecimento populacional ao longo do tempo.

Em um primeiro momento, ocorre o aumento da parcela da população adulta – o bônus populacional – e em um segundo momento, ocorre o aumento da parcela da população idosa.

O impacto que a transição demográfica vai causar na estrutura etária da população, pode ser imaginado ao se observar o aumento da expectativa de vida ao nascer em anos e a elevação da idade mediana, conforme as tabelas 7 e 8 dispostas a seguir.

O ganho de longevidade, ocasionado pela queda na taxa de mortalidade, é visível no Brasil: na década de 1950 a expectativa de vida ao nascer era em média 52 anos, nos anos 2000 já passou para 72, e entre 2040 e 2050 a previsão é que a expectativa média seja de 81 anos.

Tabela 7 – Estimativa e projeção da expectativa de vida ao nascer no Brasil, para os anos selecionados no período de 1950-2050

Brasil	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2010	2010- 2020	2020- 2030	2030- 2040	2040- 2050
		52	57	61	64	68	72	74	77	79

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

Quanto ao crescimento da idade mediana, que divide a população em duas metades iguais, segundo Alves (2008), a responsável é a continuidade da queda da fecundidade, que além de reduzir o ritmo de crescimento populacional, transforma a estrutura etária provocando o envelhecimento populacional. Projeta-se que a idade mediana da população deverá subir cerca de 17 anos no período de 1950 a 2050, ou seja, em 2050 a metade da população terá mais de 36 anos (tabela 8).

Tabela 8 – Estimativa e projeção da idade mediana no Brasil, para os anos selecionados no período de 1950-2050

Brasil	1950	1970	1990	2010	2030	2050
		19	19	23	29	33

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

Em tempo, o índice de envelhecimento – que mede a quantidade de idosos na população (65 anos ou mais) para cada 100 crianças (0 a 14 anos), passou de 7,2 em 1950, para 18,4 em 2000 e deve alcançar 109,8 para cada 100 crianças em 2050, “esses dados refletem o inevitável processo de envelhecimento populacional brasileiro”.

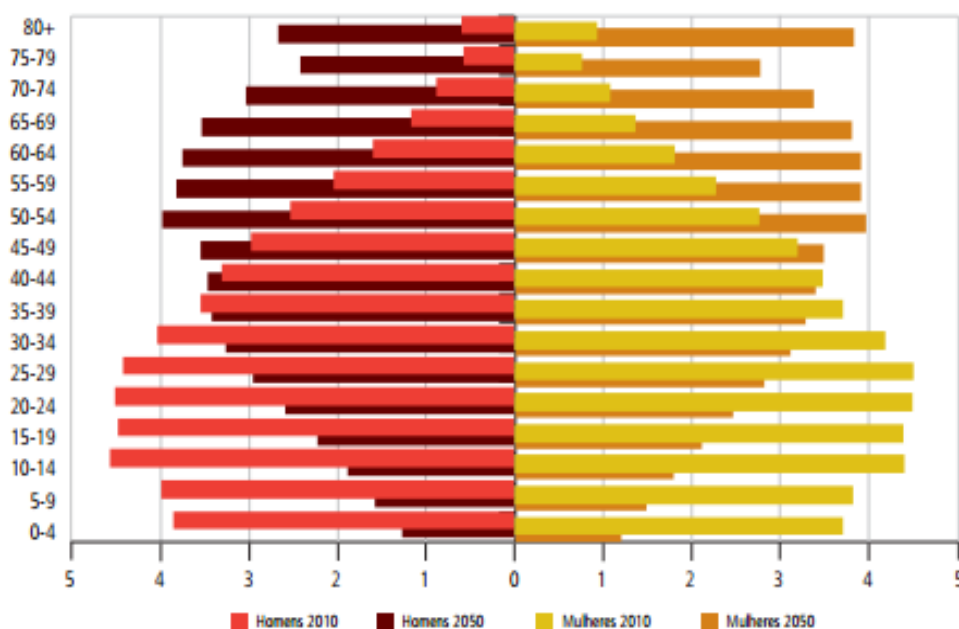
4.2 RESULTADOS DA TRANSIÇÃO ETÁRIA E O BÔNUS POPULACIONAL NO BRASIL

O objetivo desta seção é apresentar as consequências da transição demográfica na estrutura etária da população, os anos escolhidos foram 2010, 2030 e 2050, ou seja, no início,

no auge e no fim segunda fase da transição demográfica, em que está compreendido o bônus populacional.

Como a transição etária ocorre de forma gradual, no início do período analisado observa-se principalmente as transformações nos grupos mais jovens, em que ocorrerá o encurtamento da base da pirâmide, devido a queda das taxas de natalidade; ao longo do tempo, as mudanças vão se estendendo para os demais grupos (CAMARANO, 2014). No gráfico 5 é visualizada a mudança na pirâmide etária, para os anos de 2010 e 2050, em 40 anos, nota-se que deverão ocorrer grandes mudanças: ocorre o alargamento do topo e o encurtamento da base da pirâmide etária.

Gráfico 5 – Projeção da distribuição percentual da população brasileira por sexo e grupos de idade, para os anos de 2010 e 2050



Fonte: Censo Demográfico, IBGE (2010). Elaboração de Camarano (2014).

Camarano (2014) afirma que em meados de 2045, apenas os grupos etários com mais de 50 anos apresentarão taxas de crescimento positivas, a autora projeta um superenvelhecimento da população brasileira, semelhante ao processo que ocorre atualmente no Japão. Segundo afirmação do Banco Mundial (2011): os países desenvolvidos, em geral, primeiro se tornaram ricos e depois envelheceram. No Brasil está ocorrendo o contrário.

Os gráficos abaixo (6, 7 e 8) mostram a transformação na distribuição etária da população decorrente da transição demográfica, através das pirâmides. As pirâmides foram

construídas a partir das projeções da ONU (2009)¹⁵ e escolheram-se os cenários projetados com variante de fecundidade média, pois, conforme visto é o mais provável para ocorrer no Brasil e em três recortes: 2010, 2030 e 2050.

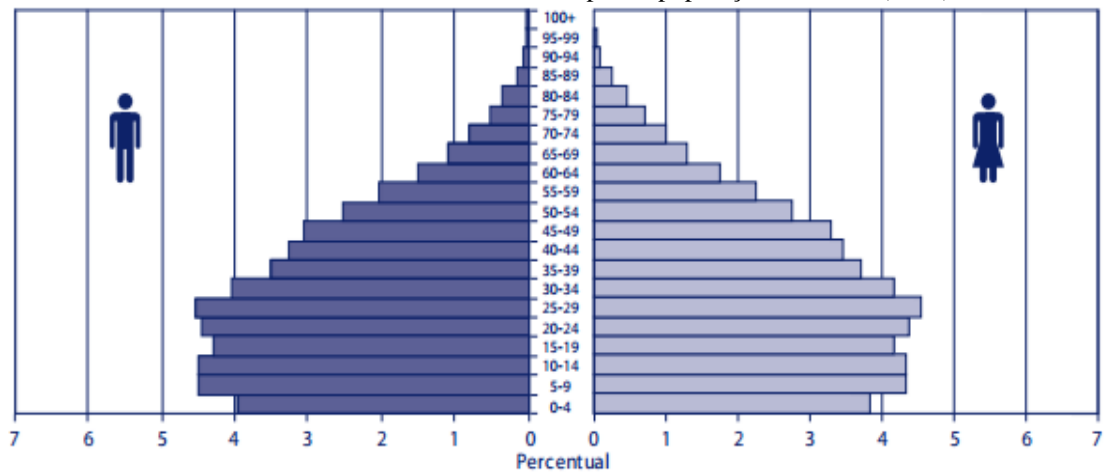
Na pirâmide de 2010 (gráfico 6), as maiores concentrações da população estão entre as idades de 5 a 29 anos, ou seja, trata-se de uma população jovem, mas ao observar-se a faixa etária inferior (0 a 4 anos) verifica-se a tendência para a não reposição da população jovem em mesma proporção. A parcela da população com maior concentração deve crescer em direção as idades adultas e sua reposição não ocorrerá devido à queda nas taxas de fecundidade.

As pirâmides representadas pelos gráficos 7 e 8 apresentam as diferentes configurações etárias da população, para o cenário projetado com variante média de fecundidade, no gráfico 7 há o recorte para o ano de 2030 e no recorte 8, para o ano de 2050.

A situação projetada para o ano de 2030 ao compará-lo com o quadro anterior (gráfico 6), é de encolhimento significativo da base, principalmente até o grupo com idade de 24 anos. Já no gráfico 8 que tem o recorte para o ano de 2050, observa-se que a pirâmide inverte-se totalmente: há maior encolhimento da base e dos grupos com idade jovem, a concentração estará nos grupos com idade entre 40 e 69 anos - enquanto no período anterior estavam nos grupos entre 20 e 54 anos -, e as coortes idosas representam percentual cada vez maior da população.

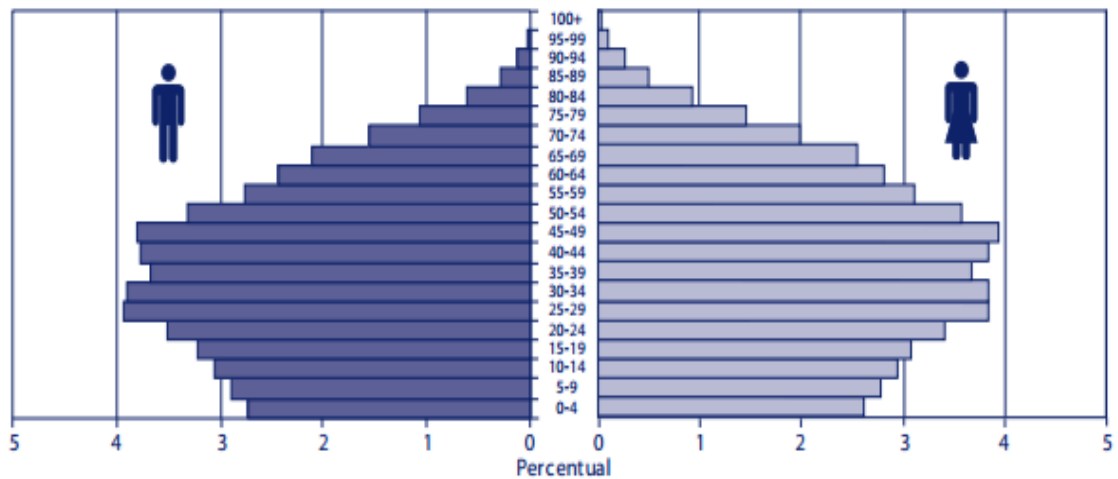
¹⁵ Não foram encontradas diferenças significativas entre a distribuição etária da população na projeção da ONU publicada em 2009 e 2013. As pirâmides etárias apresentadas foram elaboradas por Alves, Vasconcelos, Carvalho e publicadas em relatório do IPEA/CEPAL (2010).

Gráfico 6 – Pirâmide etária estimada para a população brasileira (2010)



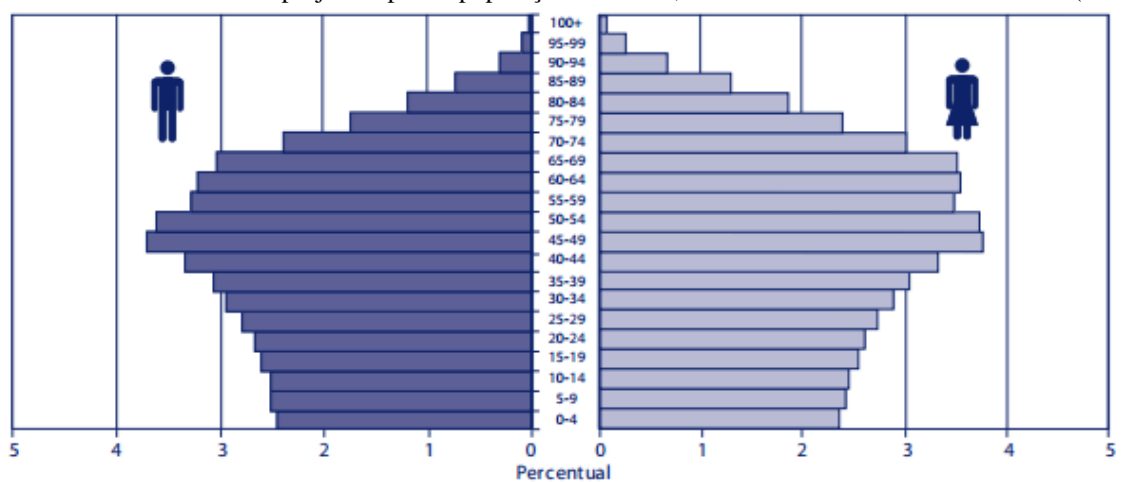
Fonte: ONU (2009). Elaboração do IPEA/CEPAL (2010).

Gráfico 7 – Pirâmide etária projetada para a população brasileira, com variante de fecundidade média (2030)



Fonte: ONU (2009). Elaboração do IPEA/CEPAL (2010).

Gráfico 8 – Pirâmide etária projetada para a população brasileira, com variante de fecundidade média (2050)



Fonte: ONU (2009). Elaboração do IPEA/CEPAL (2010).

Na transformação das pirâmides ao longo do período, portanto, os jovens deverão perder participação na população total rapidamente, a concentração nas idades adultas passou pra as idades mais maduras ao longo do tempo e deverá se registrar o rápido envelhecimento da população, a janela de oportunidades do bônus se encerra mais rápido.

Vale ressaltar que quanto maior for a queda na taxa de fecundidade, mais rápido se dará o processo de transição da estrutura etária da população, menor será o período para aproveitar-se o chamado bônus populacional e os resultados econômicos que este período com maior população economicamente ativa pode trazer para o país.

Sendo assim, além de alterar o ritmo de crescimento da população, a transição demográfica provoca transformações na estrutura etária da população brasileira, pois na medida em que ocorre a queda da taxa de fecundidade a partir de 1950, cai a parcela da população com 0 a 14 anos e a razão de dependência sobre esse grupo também cai. Isso significa a queda da taxa de dependência total da população até o ano de 2050, quando o crescimento da razão de dependência sobre o grupo com 65 anos ou mais inverte a curva de dependência total da população que passa a aumentar.

Como o bônus populacional ocorre quando a população adulta ou em idade ativa é maior do que a razão de dependência total da população ela tem que estar compreendida no período em que a dependência for baixa. Conforme veremos, a porcentagem da população em idade ativa ultrapassa a razão de dependência total praticamente no final da década de 90 e deve-se manter em seu auge até 2025 e é vencida em meados de 2050; sendo assim, a janela de oportunidades econômicas ocorre na primeira metade do século XX e o seu ápice é entre 2000 e 2025, que é quando ocorre o bônus populacional.

Para Alves (2002, p. 45) “o bônus demográfico só deixa de ter efeito na medida em que a permanente redução da fecundidade provoca uma elevação da proporção de pessoas idosas e a consequente elevação da razão de dependência”. Através da análise das pirâmides construídas para os dois cenários projetados, pode-se concluir, de forma geral, que por volta de 2030, o percentual da população dos grupos etários adultos será maior e que em 2050 se observará o envelhecimento da população de forma acentuada e contínua, visto que a população estará sendo repostada com baixa taxa de fecundidade.

Os dados demográficos do Brasil seguem a tendência mundial apontando para o envelhecimento da população e decréscimo populacional que deve ocorrer dentro de cerca de duas décadas (VIANA, 2011). Contudo, segundo o Banco Mundial (2011), a velocidade da transição demográfica no Brasil e em diversos países em desenvolvimento é maior do que se comparado ao vivenciado em grande parte dos desenvolvidos

Em 1980, havia cerca de 70 milhões de brasileiros em idade economicamente ativa, na faixa entre 15 e 64 anos. Em 2015, esse contingente já passa de 130 milhões e pode atingir o seu ápice por volta de 2030, quando o Brasil terá cerca de 150 milhões de pessoas em idade produtiva, segundo projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010).

Quando os grupos etários jovens crescem rapidamente, provocam pressão no mercado de trabalho pela necessidade de novos empregos e corre-se o risco de provocar instabilidade social ou econômica por causa do desemprego (WONG E CARVALHO, 2010).

CAPÍTULO V – UMA JANELA DE OPORTUNIDADES ECONÔMICAS

No século XX a preocupação de Malthus e Condorcet com a superpopulação sai de cena e ganha espaço outras questões relacionadas com a população, como o bônus demográfico, o crescimento econômico e o envelhecimento populacional.

Existem pelo menos dois consensos entre os estudos dos economistas e demógrafos apresentados nesse trabalho: em qualquer país, a transição demográfica só acontece uma vez e somente uma vez se pode utilizar o bônus demográfico; e a janela de oportunidades de nada adiantará, se o país não for capaz de absorver a mão de obra disponível e de incentivar a elevação da produção e da produtividade (ALVES, 2015).

Em 1945, o também demógrafo estadunidense, Frank Wallace Notestein (1902-1983), discorreu sobre o conceito de transição demográfica no livro “Food for the World”, ele buscou relacionar a questão populacional com o desenvolvimento econômico. Para o autor, o processo de modernização provoca a transição demográfica que por sua vez é responsável pelo rápido crescimento econômico (ALVES, 2002).

O bônus demográfico é uma janela de oportunidades para o crescimento econômico, cujo aproveitamento é condicionado à capacidade de previsão dos responsáveis pela implantação das políticas públicas em cada país, a fim de conduzir as ações para que se produza, poupe e invista os recursos extras gerados. Vale destacar que a oportunidade é passageira.

Conforme visto no capítulo anterior, a situação demográfica interna brasileira é favorável ao crescimento econômico até a metade do século XXI, mas o bônus deve-se encerrar até 2030 e em 2050 o envelhecimento populacional já será visível.

A tabela 9 abaixo foi construída para comparar os indicadores demográficos brasileiros projetados para a primeira metade do século XXI em relação aos indicadores da primeira metade do século XX, e visualizar a janela de oportunidades que se cria com o bônus.

As baixas taxas de mortalidade, de fecundidade e o aumento da expectativa de vida observado, indicam melhor qualidade de vida para a população. O aumento da idade mediana, da população em idade ativa e a queda elevada da taxa de dependência total, indicam o crescimento da força de trabalho em relação ao restante da população, características correspondentes ao período do bônus e já se observam uma pequena elevação da taxa de dependência dos idosos, correspondente ao envelhecimento populacional.

A PIA deve apresentar um incremento positivo até 2040, quando atingirá valores em torno de 177 milhões de pessoas. Projeta-se para 2050 uma diminuição de aproximadamente 3,2 milhões neste contingente comparado a 2040 (CAMARANO, 2014, p. 191).

Tabela 9 – Indicadores demográficos brasileiros, um comparativo entre os períodos de 1950-2000 e 2000-2050

Indicadores Demográficos	1950-2000	2000-2050
Taxa de crescimento demográfico anual médio (em %)	2,4	0,6
Taxa de mortalidade anual média (por 1.000 pessoas)	10,2	7,4
Taxa de fecundidade (filhos por mulher)	4,5	1,8
Expectativa de vida ao nascer (em anos)	60,4	76,6
Idade mediana (em anos)	20,0	33,0
População em idade ativa (em %)	57,0	67,0
Taxa de dependência total (em %)	76,0	46,6
Taxa de dependência 0-14 anos (em %)	69,0	37,0
Taxa de dependência 65 anos e mais (em %)	7,0	9,6

Fonte: ONU (2013). Elaboração da autora.

Mas essas boas condições demográficas estão sendo aproveitadas pela economia do país? Para que o bônus demográfico não seja desperdiçado é necessário um forte investimento em educação e um mercado de trabalho com grande oferta de vagas, capaz de absorver as pessoas em idade produtiva.

O Banco Mundial (2011) sugere que as políticas públicas adequadas à estrutura etária da população, sejam adotadas o quanto antes – para garantir o crescimento econômico enquanto a demografia for favorável e proteger a economia no futuro –, porque as instituições demoram em absorver os ajustes e a população ingressante na força de trabalho atual, serão os idosos ao final da transição demográfica.

Bueno (2012) deixa clara a opinião que para ele, o Brasil não fez a lição de casa, ou seja, não apresenta bons indicadores sociais mínimos para se aproveitar o bônus demográfico como retorno positivo financeiro: não tem nível de educação esperado, não tem taxa de poupança suficiente e o ritmo de envelhecimento da população é muito acelerado.

Diniz (2008) segue a mesma linha de raciocínio do autor citado acima, concorda que se pensar exclusivamente em termos demográficos a janela de oportunidade se estende até cerca de 2030; mas que no Brasil há um imenso desperdício da sua produtividade que antecipará esse fechamento: emprego informal, desqualificação do emprego, parcela elevada

da PIA que não trabalha nem estuda, além dos altos índices de homicídio, consumo de álcool e drogas.

Conforme apontado pelos autores mencionados acima, os indicadores econômicos e sociais do Brasil funcionam como exterminadores do bônus populacional e corre-se o risco da população brasileira tornar-se envelhecida, sem que se tenha aproveitado o bônus e sem a possibilidade, portanto, do país atingir o status de desenvolvido.

Infelizmente a população brasileira tem sido tratada mais como um problema do que como uma solução. Entretanto, o Brasil não pode perder essa oportunidade e os cidadãos não podem permitir que os dirigentes do país desperdicem o inédito e excepcional bônus demográfico, existente no período de 2000 a 2030 (ALVES, 2014).

Para Oliveira (2010), coordenador de população e indicadores sociais do IBGE, uma taxa menor de fecundidade vai permitir um melhor planejamento das políticas educacionais e de saúde do país: na área de saúde pública, por exemplo, deve haver uma mudança no foco: antes, estava voltado para a erradicação da mortalidade infantil, mas deverá ser centrado no atendimento às necessidades da população idosa.

Com o aumento no número de idosos, o Brasil estará obrigado a mudar as regras da Previdência Social e as políticas públicas de saúde voltadas para a população idosa. Em 1980, havia no país 1,4 milhão de pessoas com 75 anos ou mais. Pelas projeções do IBGE (2010), esse contingente deve saltar para 23 milhões de pessoas nessa faixa etária em 2050, período que a população deve se estabilizar e boa parte da força de trabalho começar a se aposentar.

Se o país não tiver crescido e poupado, os prejuízos para a economia do país poderão ser profundos, além de não se ter aproveitado o cenário positivo que a janela de oportunidade da transição demográfica proporcionaria à economia do país.

Outra saída para o país colher os benefícios do bônus demográfico, ocorreria em um segundo momento, após a janela de oportunidade demográfica apresentada pela transição demográfica; segundo Diniz (2008) deve-se considerar que uma concentração maior de população economicamente ativa em idade avançada poupa mais e se estabelecerá uma troca intergeracional.

Nas seções seguintes, são apresentados os dividendos demográficos e os meios pelos quais o bônus populacional pode representar a janela de oportunidades para o crescimento econômico no Brasil.

5.1 OS DIVIDENDOS DEMOGRÁFICOS

Existem dois dividendos demográficos relacionados ao bônus populacional: o primeiro, associado ao aumento da oferta de mão de obra que ocorre durante o bônus; e o segundo, depende do primeiro ter sido aproveitado e corresponde a mudança de comportamento médio da população, visto que ela gradualmente envelhece ao longo da transição e tem relação com a capacidade de poupar que costuma ser maior para a população idosa.

5.1.1 O Primeiro Dividendo Demográfico

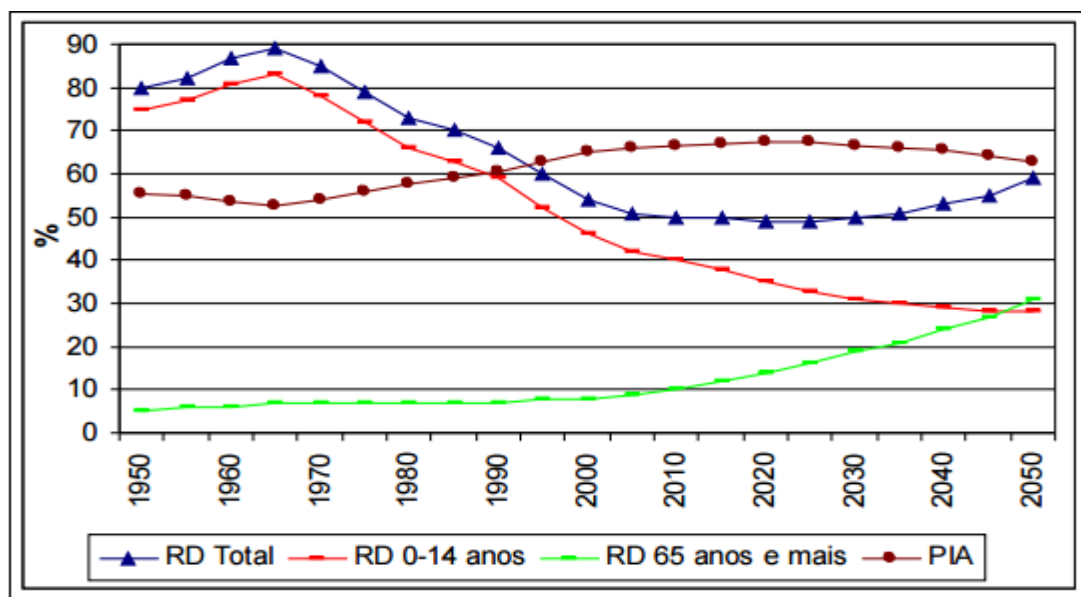
No que diz respeito ao primeiro dividendo, conforme Alves (2008, p. 7), o começo e o fim do período do bônus são definidos da seguinte forma: “o bônus começa quando a percentagem da população de 15-64 (PIA) é igual ou maior que a percentagem da razão de dependência (RD); o bônus termina quando a percentagem da população de 15-64 (PIA) é igual ou menor do que a percentagem da razão de dependência (RD)”.

Observa-se (gráfico 9), que no período entre 1950 e 1965 a razão de dependência total no Brasil é crescente e atinge a marca de 90 dependentes para cada 100 pessoas em idade produtiva, a partir desse ponto, a razão total passa a cair em função da queda da taxa de dependência sobre as crianças e adolescentes. No final do século XX e início do século XXI, as curvas de razão de dependência total e a porcentagem da população em idade ativa se cruzam pela primeira vez e a PIA atinge nível maior do que a taxa de dependência total, dando início ao bônus demográfico.

Com a queda da fecundidade a taxa de dependência foi se reduzindo e deve permanecer em seu valor mais baixo entre 2015 e 2025, a maior diferença entre o percentual da PIA e o percentual da RD seria de 18,2% entre 2020 e 2025, podendo esse ser considerado como o quinquênio de maior abertura da janela de oportunidades econômicas brasileira, relacionada ao bônus.

O final do bônus populacional é projetado entre 2020 e 2030, pois partir desse momento, a razão de dependência total da população passa a crescer, a janela de oportunidades começa a se fechar mais ainda dá pra colher seus benefícios; e em meados de 2050, a RD total deve ultrapassar a porcentagem de população em idade ativa, quando as curvas se cruzam novamente, mas no sentido oposto.

Gráfico 9 – Razão de dependência e a população em idade ativa no Brasil, no período de 1950 a 2050



Fonte: De 1872 a 1940, Merrick e Graham (1981), de 1950 a 2050, ONU (2006). Elaboração de Alves (2008).

A janela em que a PIA é superior a razão de dependência total, começou em 1995 e irá até 2055, perfazendo um período de 60 anos (ALVES, 2008). Mas tendência declinante da razão de dependência, iniciada a partir da década de 1970, deve se reverter a partir de 2020, isto significa que só se poderá esperar a continuação da redução da razão de dependência por mais alguns anos.

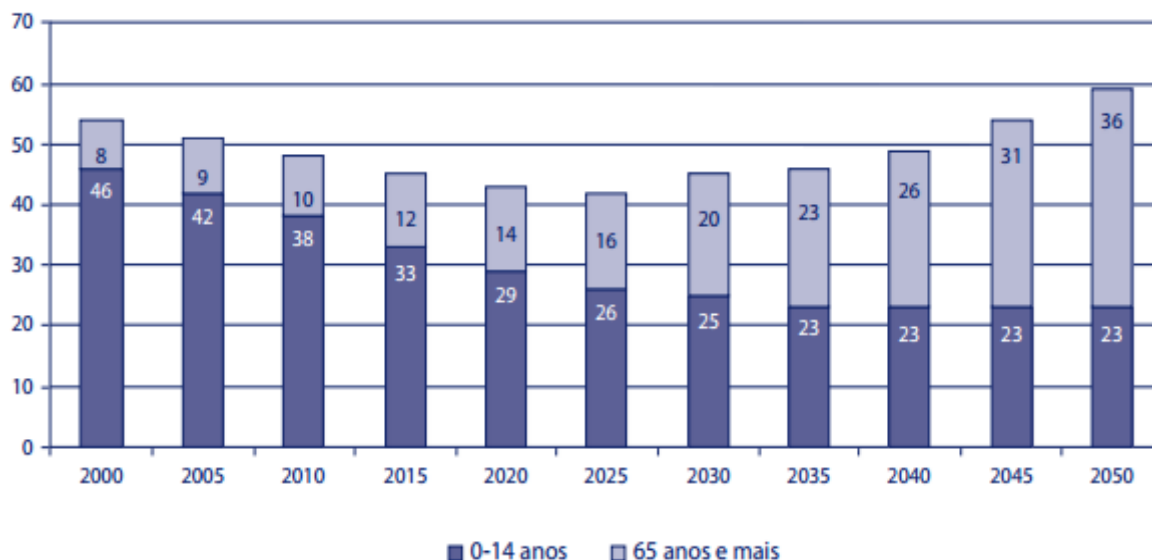
A razão de dependência sobre a população com 65 anos ou mais é a responsável pelo crescimento da razão de dependência total, pondo fim aos benefícios do bônus populacional. No período subsequente ao ilustrado (gráfico 9) a partir de 2050, a tendência é que o primeiro dividendo demográfico torne-se negativo (SOUZA JUNIOR, LEVY, 2014).

Decompondo a razão de dependência total observa-se (gráfico 10) que até o ano de 2025 há queda na razão de dependência total, isso significa que a parcela da população em idade ativa é cada vez maior até o final dessa década e, portanto é quando ocorre o bônus populacional. Em números, tem-se que para cada 100 pessoas em idade ativa, há 42 dependentes no auge do bônus; e 59 dependentes para cada 100 em idade ativa ao final do período.

Pode-se verificar que a razão de dependência sobre crianças e jovens cai ao longo do tempo, passando de 46 em 2000 para 23 em 2050. Já na razão de dependência sobre idosos, o que ocorre é o oposto: a razão de dependência passa de 8 para 36 ao longo do período,

provocando o aumento da taxa de dependência total a partir de 2030 – indicando o final do bônus populacional.

Gráfico 10 – Razão de dependência total e por grupos etários no Brasil, com variante de fecundidade média, para o período de 2000 a 2050



Fonte: ONU (2009). Elaboração do IPEA/CEPAL (2010).

Dessa forma, a projeção indica que os termos da razão de dependência serão totalmente alterados ao longo do período da transição demográfica e segundo Alves, Vasconcelos, Carvalho (2010), as políticas públicas devem voltar seus olhos para as demandas de uma população com uma nova estrutura etária: políticas educacionais perderão peso relativo, enquanto questões de saúde e previdenciárias estarão em pauta.

Outro ponto que merece destaque refere-se que mesmo que o auge do bônus seja dado entre os anos 2020 e 2030, a idade média da população estará girando em torno de 35 anos, sendo assim, essa parcela da população ainda estará apta a trabalhar após os anos 50, podendo estender os retornos financeiros do bônus para além do seu auge.

Em tempo, existe a extensão da análise dos impactos das transformações demográficas associados ao primeiro dividendo para incorporar um efeito microeconômico e outro macroeconômico: o primeiro, relacionado à estrutura etária dos domicílios, é chamado de dividendo privado ou familiar e ocorre quando há mais trabalhadores efetivos que consumidores em cada família; o segundo, relacionado à razão entre o número de contribuintes e o número de beneficiários de transferências do setor público, é, por isso, chamado de dividendo público ou fiscal e ocorre quando existem mais contribuintes do que beneficiários no total da população (QUEIROZ E TURRA, 2010).

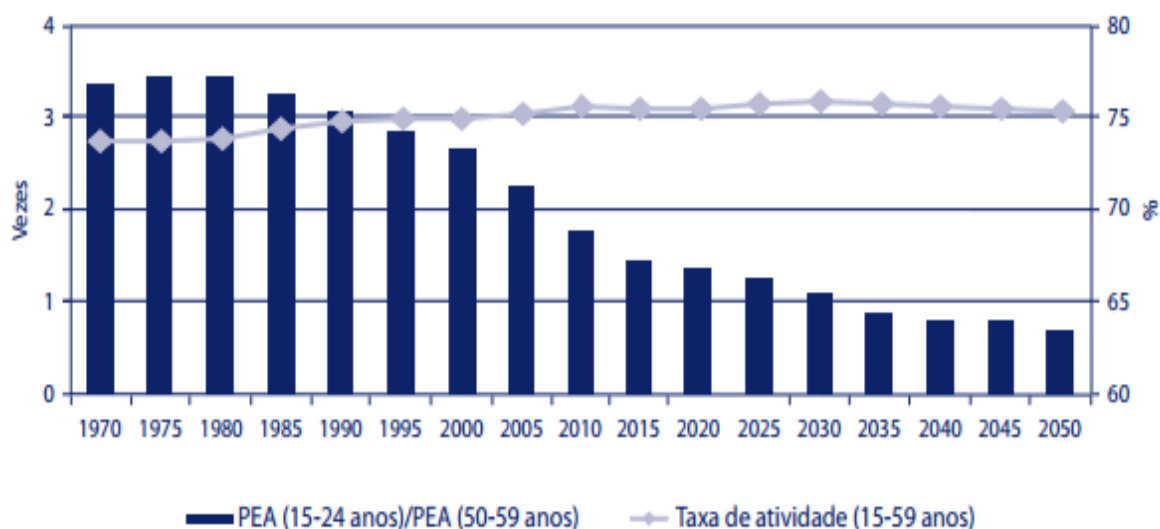
5.1.2 O Segundo Dividendo Demográfico

O segundo dividendo demográfico tem relação com a capacidade de poupar da população, contudo, vale destacar que para que ele possa ser aproveitado, é necessário que o primeiro dividendo tenha sido aproveitado, ou seja, que as condições demográficas favoráveis tenham resultado em crescimento econômico.

Segundo Queiroz e Turra (2010), o segundo dividendo, se dá via alteração no comportamento médio da população através da transição da estrutura etária da população, para o autor, o comportamento dos indivíduos ao longo do seu ciclo de vida é diferente, onde os adultos mais velhos que trabalham, poupam mais que os adultos mais jovens que também trabalham. Passando o período do bônus, os adultos no mercado de trabalho terão idade mais avançada, o que significa que o Brasil tem chances de poupar liquidamente mais.

Essa alteração nos componentes da PEA é ilustrada no gráfico 11, apresentado abaixo. Segundo a projeção, observa-se que a taxa de atividade deve ser mantida mais ou menos constante no século XXI, ou seja, a relação entre a população economicamente ativa e a população em idade ativa se manterá em torno de 75%; mas que há uma queda na razão entre a PEA jovem, de 15 a 24 anos, e a PEA mais velha, de 50 a 59 anos, indicando que os grupos etários com maior idade serão cada vez mais os responsáveis pelos postos de trabalho no país.

Gráfico 11 – Taxa de atividade e razão entre a PEA (15 a 24 anos) e a PEA (50 a 59 anos), para o Brasil no período de 1970 a 2050



Fonte: ONU (2009), PNAD (2005, 2006), SIDRA/IBGE (2009). Elaboração do IPEA/CEPAL (2010).

Segundo análise de Camarano (2014, p. 195): para que as taxas de participação na atividade econômica, observadas em 2010, se mantenham constantes na primeira década da projeção, 2010-2020, aproximadamente 1 milhão de novos empregos deverão ser gerados anualmente; já na década seguinte (2020-2030), a queda da fecundidade deverá resultar numa redução da demanda por postos de trabalho para cerca de 380 mil anuais, a partir daí, a oferta de força de trabalho deverá diminuir em termos absolutos.

Lee e Mason (2006) indicam que há a possibilidade de ocorrer o segundo dividendo demográfico, mas que ela poderá vir a ocorrer se o primeiro bônus for bem aproveitado, ou seja, se a renda extra for gerada e revertida em acúmulo de poupança alto no período em que as razões de dependência estiveram em queda. Quando estes ativos adicionais forem investidos internamente a renda nacional aumentará novamente (LEE, MASON, 2006, p. 1).

Portanto, a ocorrência de uma segunda janela de oportunidade é vital que se aproveite (e bem) a primeira oportunidade de bônus populacional:

Há um segundo dividendo demográfico, que ocorre após o primeiro. Durante o período do bônus demográfico, aumentam a idade média da força de trabalho e a expectativa de vida dos trabalhadores, que passam a ter como perspectiva um tempo maior de aposentadoria. Tudo o mais constante, estes fatores deveriam constituir um poderoso estímulo à acumulação de ativos em nível agregado, pelo primeiro efeito, e em nível individual e agregado, pelo segundo (SOUZA JÚNIOR, LEVY, 2014, p. 228).

Segundo Souza Júnior e Levy (2014) as mudanças na estrutura etária da população estão relacionadas com o segundo dividendo demográfico através da acumulação de riqueza, atuando por meio de dois mecanismos:

- I) O primeiro mecanismo decorre do aumento da participação de indivíduos de idade mais avançada no total da força de trabalho. São, portanto, indivíduos que apresentam taxa de poupança superior à média e que já devem ter acumulado riqueza suficiente para financiar seu consumo nos anos em que este tende a exceder a renda do trabalho.
- II) O segundo mecanismo decorre da reação da população ao aumento da expectativa de vida e à perspectiva de um período de aposentadoria mais longo do que aquele imaginado no início da vida laboral, os quais levam a um aumento do acúmulo de poupança em cada faixa etária.

Vale notar que o primeiro mecanismo tende a ser temporário e reverte-se à medida que se avança no sentido de uma nova estrutura etária da população no estado estacionário: o envelhecimento da população levaria a redução da poupança devido ao peso crescente da despoupança dos mais velhos, ou seja, devido ao novo aumento da razão de dependência de idosos. Já o segundo mecanismo, associado ao aumento da expectativa de vida, tende a promover efeitos permanentes sob a forma de uma taxa de poupança mais elevada (SOUZA JUNIOR, LEVY, 2014).

Alves, Carvalho e Vasconcelos (2010) apontam ainda que uma população economicamente ativa (PEA) envelhecida pode significar uma força de trabalho com maior nível educacional, com maior experiência e, tudo mais constante, maior produtividade. Se a renda aumentar de acordo com o aumento da idade, isso significará que a nova estruturação da PEA contribuirá para o desenvolvimento econômico brasileiro.

5.2 OS DIVIDENDOS DEMOGRÁFICOS E O CRESCIMENTO ECONÔMICO

De acordo com o modelo de crescimento econômico desenvolvido por Solow (1956), o crescimento do produto de um país é alcançado através do aumento dos fatores de produção, - capital e trabalho - e do avanço tecnológico; por isso, o crescimento populacional da população em idade ativa promove crescimento econômico via aumento da força de trabalho.

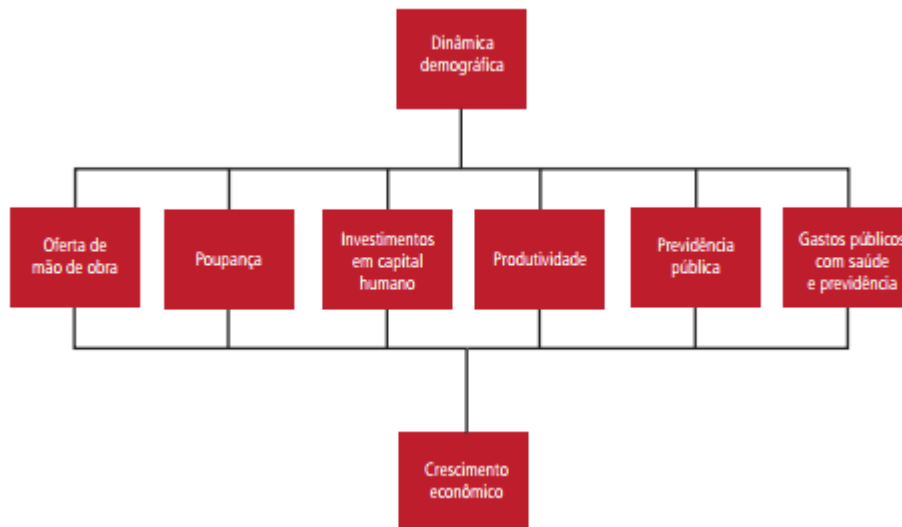
Em outros termos, para Alves (2015) o crescimento econômico é igual ao incremento da força de trabalho multiplicado pelo aumento da produtividade das pessoas ocupadas, pelo aumento do estoque de capital, do progresso técnico e do aumento do capital humano.

Para que a janela de oportunidades advinda da transição demográfica, especialmente no período do bônus, se transforme em crescimento econômico, a oferta de trabalho deve ser garantida e as políticas públicas devem ser adequadas às novas dinâmicas demográficas. Pelo lado populacional a situação nunca foi tão favorável e após o ano de 2030 as condições demográficas vão ficar menos favoráveis devido ao crescimento das taxas de dependência e ao envelhecimento populacional:

Se a população economicamente ativa (PEA) acompanha o crescimento da PIA, a taxa de crescimento do PIB per capita tende a ser maior do que a taxa de crescimento da produtividade do trabalho. Quando isto acontece, o bônus demográfico está sendo colhido e dando frutos, o que representa um estímulo ofertado pela demografia ao crescimento econômico, à redução da pobreza e à melhoria do bem-estar social (ALVES, 2015, p. 1).

Os canais pelos quais, a demografia interfere no crescimento econômico, estão dispostos na figura 1 e são descritos logo abaixo, de maneira objetiva.

Figura 1 – Demografia e Crescimento Econômico: Mecanismos de Transmissão



Fonte: Souza Júnior, Levy (IPEA, 2014).

- I) Oferta de mão de obra: quando a população que nasceu na primeira fase da transição demográfica chega à idade adulta, a população em idade ativa para trabalhar supera a taxa de dependência sobre o número de crianças e idosos, portanto, ocorre o aumento da oferta de mão de obra através do bônus populacional, até que ocorra o aumento da taxa de dependência, com o envelhecimento populacional.
- II) Poupança: durante o bônus populacional, a população em idade ativa é maior, ou seja, a população que tende a ganhar mais do que consome e, portanto, a poupança deve aumentar nesse período. Dessa forma, não se trata de poupar mais sobre a renda que já era gerada e sim, de gerar mais renda e conseqüentemente mais poupança. Segundo Souza Júnior e Levy (2014, p. 215), “a poupança cresce especialmente na faixa etária dos 45 aos 65, pois as famílias já teriam passado pela fase de gastos com crianças pequenas e começam a se preparar para a aposentadoria”.

- III) Investimentos em capital humano: à medida em que as fases da transição demográfica evoluem, a expectativa de vida ao nascer aumenta, segundo Souza Júnior e Levy (2014), torna-se mais interessante para as famílias investirem em educação; além disso, segundo (Bloom, Canning e Sevilla, 2010), posterga-se a idade para a entrada no mercado de trabalho, mas se ganha com adultos com mais anos de escolaridade, aumentando a produtividade.
- IV) Produtividade: devido ao aumento da oferta de mão feminina e do investimento em capital humano, se tem o aumento da produtividade do trabalho. Souza Júnior e Levy (2014) apontam uma via de mão dupla do efeito da transição demográfica na produtividade, citam Bloom, Canning e Sevilla (2010) que argumentam que o prolongamento da vida de trabalho permite que as empresas obtenham benefícios com o acúmulo de experiência e Vandenberghe (2010), que argumenta que o envelhecimento da população economicamente ativa (PEA) pode ter efeitos negativos sobre a produtividade, já que a relação entre produtividade e experiência seria não linear.
- V) Previdência: no período em que a parcela da população em idade ativa for elevada e desde que ela seja absorvida pelo mercado de trabalho, teremos efeitos positivos na poupança do país. Contudo, ao final da transição, ocorrerá o aumento da razão de dependência idosa, ou seja, se elevará o número de dependentes em relação às pessoas produtivas, causando grandes impactos sobre a previdência.
- VI) Gastos públicos com saúde e previdência: o aumento da idade média ao longo da transição indica o envelhecimento populacional, que provocará efeitos negativos nos gastos do governo via previdência pública, se ela não for ajustada a nova estrutura etária populacional e através dos serviços de saúde, contudo, Bloom et al. (2010) aponta que a população não está apenas vivendo mais, mas também melhor, então os anos mórbidos tem ocupado menor espaço no ciclo de vida da população.

Para compreensão do impacto da demografia nos gastos públicos, conforme indicado pelo item VI, vale ressaltar os dados levantados pelo Banco Mundial (2015), em que os gastos com a previdência social que representavam 10% do PIB brasileiro em 2010, serão de 37% em 2050.

Segundo Souza Júnior e Levy (2014), os dividendos demográficos podem se materializar em crescimento econômico, por meio do trabalho e do aumento dos investimentos associado ao aumento potencial da poupança agregada:

No caso do primeiro dividendo, trata-se de manter o emprego crescendo a taxas elevadas de modo a garantir que a população pertencente às coortes associadas ao período de crescimento populacional elevado encontrem efetivamente oportunidades de trabalho. No caso do segundo, o aspecto crítico recai sobre os incentivos à poupança e à sua transformação em investimento, aumentando a intensidade de capital por trabalhador na economia (SOUZA JÚNIOR E LEVY, 2014, p. 218).

Conforme Mason (2005): as estimativas da contribuição do primeiro dividendo demográfico no Brasil são de aproximadamente um quarto do crescimento econômico médio anual no período de 1970 a 2000 – lembrando que desde 1970 a razão de dependência já apresenta queda, mas apenas próximo do ano 2000, a PIA ultrapassa aquela razão. Mesmo assim, a parcela de crescimento econômico correspondente ao primeiro dividendo é superior à contribuição observada nos países industrializados (15,1%) e no leste e no sudeste da Ásia (13,7%), mas bem inferior à média da América Latina (66%).

Alguns autores acreditam que a queda na taxa de dependência tem efeito macroeconômico suficiente para aumentar a capacidade de poupança, dando condição à elevação dos investimentos necessários ao desenvolvimento econômico, como aponta Alves (2008). O autor acrescenta que a estrutura demográfica e social do início do século XXI no Brasil, com proporção da população em idade onde o retorno social e econômico das pessoas é maior, favorece a poupança e o investimento como impulsionador do desenvolvimento.

Alves (2005) aponta que o crescimento da economia do Brasil, no início da transição, durante os anos 1950 a 1980, se deu em uma média de 7% ao ano, enquanto a população cresceu 2,8% ao ano e a renda per capita cresceu 4,2% ao ano:

Esses trinta anos marcaram o melhor período de crescimento de toda a história brasileira. Há de se considerar que o Brasil partiu de uma base muito baixa e contou com uma grande transformação em decorrência da passagem de uma sociedade rural e agrária para uma sociedade urbana e industrial. Os deslocamentos da população do campo para as cidades e a importação de tecnologias modernas possibilitaram um grande salto do PIB e da produtividade do trabalho, a despeito da crescente desigualdade na distribuição da renda (ALVES, 2005, p. 1)

Já as duas décadas seguintes, até meados de 2000, foram marcadas “por crises econômicas, alta inflação, perda de dinamismo social e por um agravamento da violência e da insegurança” (ALVES, 2005, p. 1). A década de 80 é chamada de década perdida e lançou dúvidas sobre a capacidade de recuperação do crescimento na economia brasileira.

Para Gragnolati (2011) no período do bônus demográfico, o PIB per capita do Brasil poderia aumentar 2,48 pontos percentuais ao ano, somente por causa do bônus e de acordo com Alves (2015), é preciso manter um crescimento do produto interno bruto total de no mínimo 5% ao ano até 2025.

Mas segundo o Banco Mundial (2015), entre 2003 e 2013, o Brasil viveu uma década de progresso econômico, com o PIB anual médio em torno de 3,7%, mas o indicador sofreu queda ao longo dos anos, atingindo 0,1% de crescimento em 2014. Só que este, já faz parte do período do bônus demográfico no Brasil e o crescimento está aquém do esperado para esse momento.

Estimativas feitas no âmbito do IBRE (2011), pelo professor Regis Bonelli, indicam que a contribuição do bônus demográfico - apenas a parcela relativa à oferta de trabalho - ao crescimento do PIB per capita do Brasil entre 1981 e 1999 foi de 0,4 pontos percentuais ao ano, e reduziu-se a 0,3 pontos percentuais ao ano entre 1999 e 2009.

Em comparação, segundo estimativas o ganho advindo da demografia foi responsável por algo entre 1,4 pontos percentuais e 1,9 pontos percentuais do crescimento do PIB anual dos países do leste asiático no período do bônus – entre 1960 e 1990, dessa forma, o bônus respondeu por 23% a 31% da taxa de crescimento do PIB. Tomando-se o extremo superior do intervalo, estima-se que 0,6 pontos percentuais seriam fruto do aumento da oferta de trabalho — crescimento relativo da PIA —, enquanto 1,1 pontos percentuais estariam relacionados ao efeito do reforço à poupança e o restante, deve-se a outros fatores, como a melhoria da educação (IBRE, 2011).

Na estimativa do segundo dividendo demográfico, feita por Queiroz e Turra (2010): há a perspectiva de um crescimento associado ao envelhecimento da população e ao aumento, num primeiro momento, da poupança e acumulação de riqueza. O desafio é manter os incentivos para que esse movimento esperado se materialize e contribua, de fato, para esta aceleração (SOUZA JUNIOR E LEVY, 2014, p. 223).

Contudo, há importantes mudanças qualitativas advindas das alterações na estrutura etária da PEA que podem afetar o desempenho da economia, segundo Souza Júnior e Levy (2014, p. 238): as sociedades mais jovens tendem a ser mais empreendedoras que as mais velhas, ou seja, as pessoas entre 20 e 30 anos podem se sentir mais inclinadas a começar um

novo negócio ou interessadas em investir as suas poupanças no desenvolvimento de produtos inovadores; por isso, o contínuo aumento da idade média da população pode resultar em crescimento mais lento da produtividade.

Apesar dos efeitos positivos, há que se considerar que em 2050 haverá cerca de 1 idoso para cada 1,4 pessoa de 15-59 anos que se encontra na PEA, segundo as projeções, sendo assim, haverá forte pressão sobre os sistemas previdenciários: uma relação como essa pode significar um estrangulamento da previdência pública e privada. Por isso, as políticas públicas e em especial as previdenciárias devem estar preparadas para enfrentar essa nova dinâmica.

Nas projeções de Brito e Carvalho (2013) os resultados do PIB e o consumo per capita – na ausência de progresso técnico – apresentaram uma tendência declinante ao longo do bônus brasileiro; e ao mesmo tempo, os gastos públicos devem aumentar para fazer frente aos gastos ampliados com a previdência social, a poupança é declinante, ficando negativa por volta de 2050 e o segundo dividendo é positivo por um período, com o pico em meados da década de 2020, reduzindo-se a partir daí.

Em síntese, a população é um fator impulsionador do crescimento e para que a janela de oportunidades seja aproveitada, mas a economia brasileira nas últimas décadas cresceu a taxas muito menores do que aquelas que decorreriam apenas dos efeitos dos dividendos demográficos (GRAGNOLATI ET AL., 2011, p. 250).

Para Alves (2015) apesar das políticas macroeconômicas estarem contribuindo para o fim precoce do bônus demográfico no Brasil, seus resultados podem ser colhidos até meados dos anos 20, pois a situação demográfica ainda é favorável.

Para tanto, é fundamental que se incorpore a população em idade ativa ao mercado de trabalho, segundo Alves (2015), em 2013, somente entre os jovens de 15 a 29 anos, havia cerca de 10 milhões de indivíduos que não estavam nem trabalhando e nem estudando, a chamada “geração nem-nem”. Enquanto no outro extremo, também há uma grande quantidade de pessoas fora da PEA, pois o Brasil é tido como um dos países com a idade média de aposentadoria mais baixas do mundo.

Sendo assim, a janela de oportunidades econômicas deve fechar em 2025 e 2030, mas tem possibilidade de ser aproveitada até 2050 – basicamente, via PIA maior que a taxa de dependência –, e através do acúmulo de poupança; então, ainda pode ser o diferencial para a retomada do crescimento econômico do país.

Neto (2006) e Cuaresma et al (2012) dão o reconhecimento a essas oportunidades, acarretadas pelo dividendo demográfico, ainda aumento da escolaridade, pelas mudanças na

composição da força de trabalho, pelo novo papel social da mulher, entre outras, mas que elas ainda são pouco difundidas, o que resulta em políticas públicas ineficazes ou incompletas (CAMARANO, 2014).

A situação atual da população brasileira pode promover o crescimento e o desenvolvimento econômico, pois existe um bônus demográfico, desde que bem aproveitado, pode alavancar a melhoria da qualidade de vida dos brasileiros. Mas, vale ressaltar, conforme Lee e Mason (2006, p. 1-2) afirmam: o período dos dividendos é uma janela de oportunidade e não uma garantia de melhores padrões de vida.

Além disso, as transformações geradas na economia, como por exemplo, o aumento da taxa de participação feminina no mercado de trabalho e a participação de grupos de idade avançadas, pode continuar trazendo crescimento econômico, mesmo quando a transição demográfica tiver se encerrado no Brasil.

Segundo Camarano (2014, p. 213) os países em fase avançada de transição devem se preocupar com políticas que atendam a população envelhecida e fazer com que esta aproveite os anos que ainda lhe restam com baixas taxas de dependência e para taxas de crescimento mais elevadas é necessário o aumento das taxas de investimento.

CAPÍTULO VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O debate sobre a questão populacional no século XVIII girava em torno da idéia da superpopulação, conforme visto no capítulo 2 deste trabalho, Condorcet havia previsto que com o progresso produtivo, ocorreria a redução da taxa de mortalidade e futuramente da taxa de natalidade, o que impediria a superpopulação; contudo, seus argumentos não ficaram tão famosos quanto os de Malthus, que afirmava que a população cresceria a taxas geométricas crescentes e por isso viveria em meio a guerras e fome e assim, o crescimento populacional era visto como um entrave ao progresso humano. Diversos pensadores revisaram as teorias de Condorcet e de Malthus, mas com o desenvolvimento econômico impulsionado pelas Revoluções Industriais (século XVIII e XIX), ficou claro que as previsões de Malthus não se realizaram e que de certa forma, Condorcet previu o que aconteceria.

Ao longo do tempo demógrafos buscaram identificar o que estava acontecendo com o crescimento populacional que não estava crescendo mais a taxas geométricas crescentes e em 1929, o demógrafo Thompson, explicou que as taxas de mortalidade e de fecundidade da população caíam, reduzindo o crescimento populacional e que ao final do processo, as taxas se estabilizariam, assim como o crescimento da população. Contudo, esse processo dependia do impacto do desenvolvimento econômico, de forma que ocorreriam em períodos históricos diferentes para cada país; e ele estava certo, conforme foi apresentado através da análise dos dados demográficos por grupo de desenvolvimento no capítulo 3.

Durante a transição demográfica, existe um período conhecido como bônus populacional, que ocorre quando a população em idade ativa é superior a razão de dependência total da população. Esse período é considerado uma janela de oportunidades para o crescimento econômico do país, visto que a população em idade de produzir é significativa em relação ao restante da população, contudo, vale destacar que o bônus é uma janela de oportunidades, que só vai ser aproveitada se a economia estiver aquecida, com a estrutura macroeconômica favorável, gerando empregos para a mão de obra entrante.

Através da pesquisa realizada e apresentada no presente trabalho buscou-se atender a objetivo geral de analisar o bônus populacional no Brasil e relacioná-lo com o crescimento econômico. Para tanto, o objetivo geral foi dividido em três objetivos específicos, que nesse ponto valem ser retomados: compreender a transição demográfica no Brasil, dando destaque ao período chamado bônus populacional, que foi feito no capítulo 4; identificar os dividendos gerados pelo bônus, que foi feito no capítulo 5 (secção 5.1); para enfim, apresentar qual a

relação dos dividendos gerados pelo bônus demográfico com o crescimento econômico, que foi feito no capítulo 5 (seção 5.2).

No que se refere ao primeiro objetivo específico, compreendeu-se o processo de transição demográfica no Brasil até as projeções para o ano de 2050, para identificar o bônus demográfico. Conforme visto, o Brasil está passando por um período com intensas mudanças demográficas que correspondem à transição demográfica:

A primeira fase da transição demográfica brasileira iniciou-se por volta de 1920 a 1930, quando a queda da taxa de mortalidade é acentuada e o crescimento populacional ocorre a taxas crescentes.

O início da segunda fase ocorreu por volta de 1960, já com diminuição do crescimento populacional, devido o impacto da queda da taxa de fecundidade, aliada a queda na taxa de mortalidade. Como resultado, temos a transição gradual da estrutura etária brasileira e por volta de 1995 iniciou-se o período conhecido como bônus populacional. De maneira simples, corresponde ao período em que população adulta é significativa no montante total da população e que deverá se manter assim até o período entre 2025 e 2030, quando as faixas etárias com maior idade começam a se tornar predominantes, pondo fim ao bônus populacional.

A terceira fase da transição no Brasil está projetada para início em meados de 2050, pois a previsão é que as taxas de mortalidade e fecundidade tenderão a se estabilizar, indicando o baixo crescimento e o envelhecimento da população.

Para atender o segundo objetivo específico, identificaram-se os dividendos demográficos do bônus demográfico no Brasil: o primeiro trata do aumento da população em idade ativa em relação à razão de dependência total da população, de 1995 a 2030, que corresponde ao aumento da oferta de mão de obra; o segundo depende do primeiro ter sido aproveitado e trata do aumento da capacidade de poupar da população economicamente ativa, que estará em idade avançada após o bônus, além disso, corresponde também, a possibilidade da renda extra gerada durante o primeiro dividendo, tem sido convertida em aumento de produtividade via investimento em capital humano.

Mais precisamente, o primeiro dividendo ocorre principalmente devido à queda da razão de dependência sobre população jovem (0-14 anos), que na segunda metade do século XXI em comparação com a primeira metade do século XX, cai de 69% para 37%. Ela garante a queda na razão de dependência total, que estará em seus níveis mais baixos entre 2015 e 2025 e voltará a crescer devido ao aumento na taxa de dependência idosa, quando em 2050 a PIA será vencida pela razão de dependência total.

Já o segundo dividendo depende impreterivelmente que o primeiro tenha sido aproveitado, ou seja, que a taxa de atividade tenha ao menos se mantido e tiver sido gerada renda extra, correspondente ao dividendo do bônus. Trata-se do acúmulo de poupança e do investimento interno na economia desses recursos extras gerados, como por exemplo, aumento no investimento em educação, gerando aumento de produtividade.

E por fim, para responder ao terceiro objetivo específico, apresentaram-se quais os mecanismos para que a janela de oportunidades econômicas aberta com o bônus resulte em crescimento econômico para o país, sendo elas: aumento da oferta de mão de obra, aumento da produtividade do trabalho, acúmulo de poupança e investimento.

Quanto maior a geração de emprego, maiores as chances de se aproveitar os benefícios do bônus demográfico (ALVES, VASCONCELOS, CARVALHO, 2010), para isso é necessário garantir que a PEA esteja empregada, através de políticas macroeconômicas de atração de investimento, geração de postos de trabalho e dinamização da economia.

Sendo assim, as oportunidades para o crescimento dependem que as políticas macroeconômicas dêem conta de empregar a mão de obra extra e que por meio da renda gerada se eleve o nível de poupança, se invista em capital humano – aumentando a produtividade. E quanto aos impactos negativos ao crescimento, eles ocorrem principalmente via aumento de gastos públicos com saúde e previdência.

Na literatura levantada sobre o bônus, fica claro que a relação entre bônus demográfico e crescimento do país existe, mas não é uma relação direta, pois o resultado depende de políticas macroeconômicas de manutenção do pleno emprego, de investimento em formação de capital humano e de acumulação de poupança, o que, em longo prazo, configuram-se como condições fundamentais para que o bônus possa ser aproveitado.

Ainda temos tempo de aproveitar os dividendos do bônus e gerar crescimento econômico para o Brasil. Se o bônus populacional for aproveitado como a janela de oportunidades econômicas que pode ser, com manutenção corretas das ações de políticas públicas, o país estará pronto – ou ao menos, mais preparado –, para enfrentar o próximo passo na transição demográfica: o envelhecimento da população.

Há que se destacar, porém, que o foco das políticas públicas ainda assim terão que ser modificadas nessa próxima etapa, onde as funções de saúde, previdência social e assistência social merecerão destaque, ao considerar-se que a o percentual da população estará então concentrado nos grupos etários com maior idade.

Todavia, o calendário demográfico não respeita o calendário político e por isso, as ações que não são bem vistas pela população, como a reforma previdenciária, são adiadas ou

feitas de maneira incompleta. Sabemos que em 2030 estaremos mais adultos e em 2050 mais velhos, sabemos que estaremos vivendo mais por essas épocas, mas teremos superado a pobreza e a exclusão social e estaremos vivendo melhor? (ALVES, VASCONCELOS, CARVALHO, 2010).

O presente trabalho deixa como oportunidade para novas pesquisas, a análise de quais políticas públicas devem ser adotadas, no curto, médio e longo prazo no Brasil, tanto para que se aproveite os efeitos positivos da transição demográfica até a metade do século XX, quanto para que se proteja a economia do impacto que o aumento da taxa de dependência causará em meados de 2050.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. E. D. **A polêmica Malthus versus Condorcet reavaliada à luz da transição demográfica.** Texto para discussão: da Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ENCE/IBGE, nº4, Rio de Janeiro, 2002.

_____. **As características dos Domicílios Brasileiros entre 1960 e 2000.** Textos para Discussão, n. 10, Rio de Janeiro: ENCE/IBGE, 2004.

_____. **A transição demográfica e a janela de oportunidade.** São Paulo: Instituto Fernand Braudel, 2008.

_____. **O precoce fim do bônus demográfico no Brasil,** Portal EcoDebate, 27/03/2015, Disponível em 29/03/2015. <<http://www.ecodebate.com.br/2015/03/27/o-precoce-fim-do-bonus-demografico-no-brasil-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>>. Acesso em 07/04/2015.

ALVES, J. E. D; VASCONCELOS, D. S.; CARVALHO, A. A. **Estrutura etária, bônus demográfico e população economicamente ativa no Brasil:** cenários de longo prazo e suas implicações para o mercado de trabalho. Textos para discussão. Brasília, CEPAL/IPEA, 2010.

BANCO MUNDIAL. **Envelhecimento em um Brasil mais velho.** Washington, DC. 2011. Disponível em: <http://siteresource.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1302102548192/Envelhecendo_Brasil_Sumario_Executivo.pdf>. Acesso em 09/02/2015.

_____. **Brasil: aspectos gerais.** Washington, DC. 2015. Disponível em: <<http://www.worldbank.org/pt/country/brazil/overview#1>>. Acesso em 09/05/2015.

BERQUÓ, E.; GARCIA, S.; LAGO, T. (Coord.). **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher: PNDS, 2006.** São Paulo: Cebrap, 2008.

BLOOM, D.; WILLIAMSON, J. Demographic transition and economic miracles in emerging Asia. **World Bank Economic Review**, v. 12, n. 3, 1998.

BLOOM, D; CANNING, D.; FINK, G; FINLAY, J. **Realizing the Demographic Dividend: Is Africa any different?** PGDA Working Paper no. 23, 2007. Boston: Program on the Global Demographic of Aging, Harvard University.

BLOOM, D; HU, L.; LIU, Y.; MAHAL, A.; YIP, W. **The Contribution of Population Health and Demographic Change to Economic Growth in China and India.** Journal of Comparative Economics, vol. 38, 2010, p. 17-33.

BRITO, F.; CARVALHO, J. A. M.; BAENINGER, R.; TURRA, C. M.; QUEIROZ, B. L. **A transição demográfica e as políticas públicas no Brasil:** crescimento demográfico, transição da estrutura etária e migrações internacionais; 2007.

BUENO, E. P. L. Absolutismo na Inglaterra. 2003. Disponível em: www.usinadeletras.com.br Acesso em: 15/02/2015.

BUENO, D. Envelhecimento fica mais rápido. **Valor Econômico**, 14 de fev. de 2012.

CAMARANO, A. A. Brasil 2000: caminho para a população e força de trabalho. **Caderno de estudos sociais**, v. 1, n. 1, 1985.

_____. **Transformações no padrão etário da mortalidade e o seu impacto na força de trabalho**. Brasília: IPEA, 1997.

_____. Impactos do novo regime demográfico brasileiro sobre o crescimento econômico. In: CAMARANO, Ana Amélia. **Novo regime demográfico: uma nova relação entre população e desenvolvimento?** Rio de Janeiro: IPEA, Cap. 1 e 5. 2014.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S. **Perspectivas de crescimento para a população brasileira: velhos e novos resultados**. Rio de Janeiro: IPEA, 2011.

CAVENAGHI, S. M.; GOLDANI, A. M. Fecundidade e família: os tamanhos das famílias das mulheres e das crianças no Brasil. **Revista brasileira de estudos de população**, Campinas, v. 10, n. 1/2, 1993.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: McGraw Hill, 1983.

CONDORCET, J. A. N. **Esboço de um quadro histórico dos progressos do espírito humano**. Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

CORAZZA, G. **Malthus e Ricardo: duas visões de economia política e de capitalismo: Cadernos IHU ideias**. Rio Grande do Sul: Portão, 2005.

DEMENY, P. **Population policy and the demography transition: performance prospect and options**. *Populations and Development Review*, 2011.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FELIX, J. Uma janela já meio fechada. **Valor Econômico**, 21 de jun. de 2013.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIAMBIAGI, F. **Reforma da previdência: o encontro marcado**. Rio de Janeiro: Campus. 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAGNOLATI, M. et al. **Growing old in an older Brazil: implications of population aging on growth, poverty, public finance, and service delivery**. Washington, D.C.: The World Bank, 2011.

HENRIQUES, A. **Thomas Robert Malthus: A teoria Malthusiana**, Coimbra, 2007.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

_____. **Sinopse do Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=11&uf=00>>. Acesso em 10/03/2015.

IBGE. **População e Demografia.** Disponível em: <<http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=10&op=0&vcodigo=POP261&t=taxa-bruta-mortalidade>>. Acesso em 11/03/2015.

JUNIOR, J. R. C. S.; LEVY, P. M. Impactos do novo regime demográfico brasileiro sobre o crescimento econômico. In: CAMARANO, Ana Amélia. **Novo regime demográfico: uma nova relação entre população e desenvolvimento?** Rio de Janeiro: IPEA, Cap.6. 2014.

LEE, R. The demographic transition: three centuries of fundamental change. **Journal of economic perspectives**, v. 17, n. 4, p. 167-190, 2003.

LIMA, F. Com PEA menor, PIB exige mais produtividade. **Valor Econômico**, 17 de jul. de 2013.

MALTHUS, T. R. **Ensaio sobre a população.** São Paulo: Abril Cultural, 1983 (Os economistas).

MARX, K. **O capital.** v. 1. ed. São Paulo, Nova Cultural, 1988a.

_____. **O capital.** v. 2. ed. São Paulo, Nova Cultural, 1988b.

MASON, A. **Demographic transition and demographic dividends in developed and developing countries.** United Nations Expert Group Meeting on Social and Economic Implications of Changing Population Age Structure, Mexico City, 2005.

MASON, A; LEE, R. Reform and support systems for the elderly in developing countries: capturing the second demographic dividend. **Genus**, v. LXII, n. 2, p. 11-35, 2006.

MERRICK, T.; BERQUÓ, E. **The determinants of Brazil's recent rapid decline in fertility.** Washington, National Academy, 2013.

MERRICK, T.; GRAHAM, D. **População e desenvolvimento econômico no Brasil,** Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento.** São Paulo: Hucitec, 1993.

NOTESTEIN, F. W. Population – the long view. In: **Food for the world,** Chicago University Press, 1945.

OLIVEIRA, R. O longo prazo está sendo definido agora. **Valor Econômico**, 20 de jan. de 2011.

ONU. **World Population Prospects: the 2006 Revision, 2007.** Disponível em: <http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/WPP2006_Highlights_rev.pdf>. Acesso em 28/02/2015.

_____. **World Population Prospects: the 2008 Revision, 2009.** Disponível em: <http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2008/wpp2008_highlights.pdf>. Acesso em 28/02/2015.

ONU. **World Population Prospects: the 2012 Revision, 2013.** Disponível em: <<http://esa.un.org/wpp/>>. Acesso em 28/02/2015.

_____. **World Urbanization Prospects: the 2014 Revision, 2014.** Disponível em: <<http://esa.un.org/unpd/wup/>>. Acesso em 28/02/2015.

PAIVA, P. T. A.; WAJNMAN, S. Das causas às consequências econômicas da transição demográfica na Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 22, n. 2 , p. 303-322, 2005.

QUEIROZ, B. L.; TURRA, C. M. **Windows of opportunity: socioeconomic consequences of demographic changes in Brazil.** Washington, D.C.: NTA, 2010.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação.** São Paulo: Abril Cultural, 1982 (Os economistas).

RIOS-NETO, E. L. G. Questões emergentes na análise demográfica: o caso brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 22, n. 2, p. 371-408, jul./dez. 2005.

RITNER, D. Brasil e países vizinhos vão enfrentar o mesmo dilema. **Valor Econômico**, 24 de jul. de 2013.

_____. Retratos do Uruguai que envelhece. **Valor Econômico**, 24 de jul. de 2013.

SERRA E GURGEL, J. B. **Evolução da Previdência Social.** Brasília: FUNPREV, 2008. Disponível em: <http://www.anasps.org.br/evolucao_historica_previdencia.pdf>. Acesso em 17/05/2015.

SOUZA, G. A. A. **Não se fazem mais filhos como antigamente.** Salvador: UFBA/CRH, 1987.

SOLOW, R. M. A. Contribution to the Theory of Economic Growth. **Quarterly Journal of Economics**. v. 70, n. 1, p. 65-94, 1956.

THOMAS, D.; STRAUSS, J.; HENRIQUES, M. How does mother's education affect child height? **Journal of human resources**, v. 26, n. 2, p. 183-211, 1991.

THOMPSON, W. S. Population. **American Journal of Sociology**. 1929; 34:959-975.

VANDENBERGHE, V. **Assessing the employability of older workers.** Louvain-la-Neuve: Université Catholique de Louvain, Ires, 2010.

VIANA, D. Como será o amanhã. **Valor Econômico**, 17 de ago. de 2012.

_____. A teoria da população em Marx. Instituto de Estudos Sócio-Ambientais: **Boletim Goiano de Geografia**, v. 26, n. 2 p. 87-102, jul.-dez. 2006.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. M. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista Brasileira de Estudos de População**. vol. 23 no.1 São Paulo Jan./Jun 2006.