

O IMPACTO ECONÔMICO REAL DA MUDANÇA DEMOGRÁFICA ESPERADA NO BRASIL

THE REAL ECONOMIC IMPACT OF THE EXPECTED DEMOGRAPHIC CHANGE IN BRAZIL

Thais de Oliveira Barbosa Mothé¹

RESUMO

Este artigo busca mensurar o impacto do envelhecimento populacional visto pelo lado real da economia, mostrando como tal fenômeno afetaria a esfera produtiva devido a menor disponibilidade do fator trabalho. Análises baseadas em razões de dependência possuem limitações por basicamente relacionarem quantitativos estimados de idosos e população total, mesmo não sendo toda a população adulta ocupada nem todos os idosos não-ocupados. Além disso, a depender do comportamento do produto médio por trabalhador uma maior razão de dependência não necessariamente significa maior "peso" para a população ocupada. Neste trabalho buscou-se isolar o componente demográfico para simular qual seria o comportamento compensatório mínimo necessário das variáveis não demográficas em questão - taxa de participação, taxa de ocupação e produto médio por trabalhador. Os resultados mostraram que a magnitude do impacto exclusivamente demográfico é tal que o desempenho necessário das outras variáveis citadas para compensá-lo é totalmente plausível, não havendo razão para "fatalismo demográfico".

Palavras-chave: Envelhecimento populacional. Força de trabalho. Disponibilidade do fator trabalho.

ABSTRACT

This article seeks measuring the impact of population aging seen by the real side of the economy, showing how such phenomenon would affect the productive sphere due to the lower labor factor availability. Analyzes based on dependency ratios have limitations because basically relate estimated numbers of elderly and total population, even though nor the entire adult population is employed nor all the elderly are not-employed. Moreover, depending on the behavior of the average product per worker, a greater dependency ratio does not necessarily mean greater "burden" for the employed population. This work sought to isolate the demographic component to simulate the minimum required compensatory behavior of the non-demographic variables in question - participation rate, occupation rate and average product per worker. The results showed that the magnitude of the exclusively demographic impact is such that the necessary performance of the other variables cited to compensate it is entirely plausible and there is no reason for "demographic fatalism".

Keywords: Population ageing. Labor force. Labor factor availability.

1 - INTRODUÇÃO

O grande temor frente ao envelhecimento populacional tem como raiz a possibilidade da produção dos trabalhadores em idade ativa não crescer o suficiente para compensar o aumento da proporção, em relação à população, daqueles já inativos. Tal

¹ Doutoranda em Economia no IE/UFRJ e Economista do IBGE. E-mail: thaisoliba@gmail.com.

situação implicaria em queda de produto *per capita*, logo, em menor quantidade de bens e serviços disponíveis, em média, para a população². Este supostamente seria o grande perigo de um fenômeno que, na verdade, teria tudo para ser comemorado por ser o resultado de uma melhoria nas condições de vida da população.

O que se argumentará neste artigo é que o envelhecimento populacional, antes de ser um problema fiscal ou financeiro, é um problema que deve ser analisado do lado real ou do lado produtivo da economia. Ou seja, trata-se de alterar a ótica tradicional de avaliação dos impactos da mudança demográfica sobre a economia. A forma de financiamento escolhida para o sistema previdenciário, seja de repartição ou de capitalização, não afeta diretamente³ o problema, em termos reais, a ser enfrentado. O que se busca enfatizar é o fato de ambos os regimes não serem imunes à mudanças demográficas caso a produção dos ativos não cresça o suficiente para compensar sua menor proporção na população como um todo. As diferenças fundamentais entre os regimes de capitalização e repartição são, sobretudo, distributivas. Em uma situação como a citada anteriormente haveria em ambos queda de produto ou renda *per capita*, e o que mudaria seria sua distribuição em torno da média, tendendo à maior desigualdade no caso do regime de capitalização.

Sendo assim, ao analisar o possível problema econômico oriundo do envelhecimento populacional as categorias de interesse não são simplesmente o quantitativo de idosos e não-idosos, mas de indivíduos economicamente ativos⁴ e aqueles não-economicamente ativos⁵. Indo mais além, dentro dos economicamente ativos só produzem aqueles efetivamente ocupados. E mais ainda, a categoria final de interesse é a produção desses indivíduos ocupados. Dito de forma simples, o que interessa são aqueles que trabalham e quanto produzem em comparação com o contingente dos que não trabalham, independentemente da idade.

O objetivo deste artigo é realizar um esforço no sentido de evidenciar tais categorias finais de interesse face às atuais projeções demográficas para o Brasil. As mesmas mostram o quantitativo de pessoas por idade e por sexo indo até o ano de 2060. Naturalmente, não há como saber quais serão as taxas de atividade e desemprego do futuro, nem o produto médio por trabalhador. No lugar de tentar estimar tais variáveis em um horizonte de tempo tão longínquo, optou-se por simular um cenário fictício, onde as taxas de atividade e de desemprego por sexo e idade se mantivessem constantes, com valores iguais ao do ano inicial trabalhado (2015). Ou seja, um cenário bastante pessimista, ainda mais em se tratando de um ano recessivo. A partir daí calcula-se, neste cenário, de quanto seria a variação da relação entre população ocupada e população total,

² Há a possibilidade de se comprar bens e serviços produzidos pelo setor externo para além do que se vende na economia doméstica, ou seja, de se realizar déficits comerciais sistematicamente. Tal situação é mais factível quando um país possui renda líquida recebida do exterior positiva, o que não é o caso do Brasil ao menos atualmente. Tais pontos serão melhor discutidos na seção seguinte, que versará sobre macroeconomia do envelhecimento populacional.

³ Naturalmente, a forma de financiamento pode gerar repercussões do lado real ou produtivo da economia, cuja direção varia de acordo com a corrente econômica adequada.

⁴ São considerados como economicamente ativos aqueles indivíduos que trabalham (ocupados) ou que procuram emprego (desocupados), dentro da faixa etária que compreende a população em idade ativa, em geral definida entre 15 e 64 anos.

⁵ Os não economicamente ativos são aqueles que não trabalham e tampouco buscam emprego, novamente considerando apenas a faixa etária que compreende a população em idade ativa.

para com isso se ter ideia do crescimento mínimo necessário do produto por trabalhador, a fim de que não se chegue à referida situação temerária frente ao envelhecimento populacional: queda de produto per capita.

II A MENSURAÇÃO DO IMPACTO ECONÔMICO DO ENVELHECIMENTO POPULACIONAL

Sabendo-se que o aumento da proporção de idosos na população já é uma realidade no mundo, começando também a ser relevante no Brasil, naturalmente anseia-se por mensurar qual será seu impacto. Busca-se saber de quanto será essa maior dependência dos inativos para com os ativos, já que o envelhecimento da população tende a aumentar tal relação, mesmo não sendo todos os idosos inativos nem todos os jovens ativos. Como afirmaram Jacinto e Ribeiro:

A taxa de dependência econômica pode conter algumas distorções e dessa forma não refletir a necessidade de transferência de recursos dos que geram renda para os que não geram, já que nem todos os jovens e alguns dos maiores de 65 anos trabalham. (JACINTO e RIBEIRO, 2012, p. 11)

Mas, além disso, o que se busca verdadeiramente é saber o quanto essa maior proporção de idosos na população irá “pesar” para a população ativa. Uma maior parcela de inativos na população pode não significar um aumento da sobrecarga sobre os ativos, basta que o produto médio desses últimos cresça mais rapidamente do que a proporção dos primeiros na população. Enfim, é necessário salientar que, para analisar o impacto de uma mudança demográfica, é insuficiente analisar apenas a questão demográfica, como mais uma vez concluem Jacinto e Ribeiro:

Todavia, há uma boa diferença entre mudanças demográficas e mudanças econômicas (...) forças econômicas importantes induzidas pelas mudanças demográficas, tecnológicas e de condições de saúde recentes e previsíveis implicam em tendências díspares entre taxas de dependência demográfica e taxas de dependência econômica (...) (JACINTO e RIBEIRO, 2012, p. 7).

Dessa forma a análise restrita à dinâmica demográfica não é capaz de fornecer conclusões sobre a questão da dependência e de seu peso. Primeiramente, projeções de população por faixa etária por si só não são capazes de refletir uma projeção da dependência futura, simplesmente porque a relação de interesse é entre ocupados e o restante da população, e não entre idosos e não idosos. Sobre o futuro do produto por trabalhador médio, uma projeção demográfica tem menos ainda a dizer. Simplesmente comparar o quantitativo da população em idade ativa com aquele da população idosa gera análises incapazes de captar o quanto verdadeiramente uma mudança demográfica pode resultar em um problema econômico decorrente de restrição de oferta de mão de obra. Análises desse gênero tendem a mostrar um panorama pior do que a realidade, como comenta Concialdi:

(...) economic impact of structural changes that European Countries will face in the future is not as bad as the use of rather simplistic dependency ratios would have us believe. Assuming a reasonable economic growth, the finance of pension is affordable and will not create an impossible burden for the economy. (CONCIALDI, 2006, p. 301).

A limitação das taxas de dependência comumente apresentadas consiste na incapacidade de se exprimir de forma direta, em um indicador, a relação que está verdadeiramente em questão quando se analisa o envelhecimento populacional: aquela entre pessoas trabalhando e não trabalhando. É possível desvendar essa relação de forma precisa quando se analisa o passado ou o presente, porém não quando se quer realizar estimativas para o futuro. Ocorre que, quando se discute sobre as possíveis consequências do envelhecimento populacional, o interesse é exatamente essa projeção do futuro. Tal limitação existe porque para avaliar a dependência econômica não bastam informações sobre a oferta potencial de trabalho no futuro, que são o que as estimativas calculadas por demógrafos apresentam. Seria necessário também estimar para um futuro distante a taxa de participação⁶ e a taxa de desocupação⁷ da economia, além da produtividade desse universo de trabalhadores. Só assim é possível acompanhar a estimativa ao longo do tempo da variação do “peso” da maior parcela de inativos na população. Isso porque caso os trabalhadores do futuro forem mais produtivos, o “peso” suportado por estes poderá não ser maior, mesmo que a relação entre pessoas trabalhando e não trabalhando esteja em queda. É como se um trabalhador do futuro equivalesse a um múltiplo maior de que um de um trabalhador do passado.

Existem autores que calculam razões de dependência que vão além da questão demográfica. Para isso estimam valores para os indicadores citados de desemprego, atividade e produto por trabalhador. Esse não foi o caminho escolhido na condução deste trabalho, mas é interessante expor de forma resumida os resultados encontrados por um deles. Tratando dos Estados Unidos, Palley (1998) cria três indicadores ao analisar a questão do aumento da dependência em razão do envelhecimento populacional: razão de dependência dos aposentados, razão de dependência econômica e razão de dependência econômica efetiva. A primeira mostra o número de idosos que não trabalham por trabalhador. Já a segunda mostra o número de todos os não trabalhadores por trabalhador. Por último, a razão de dependência econômica efetiva mostra o número de não trabalhadores por trabalhador efetivo, e, na figura desse último, o autor incorpora aumentos de produtividade de 1% ao ano para o futuro.

Usando a razão de dependência econômica efetiva, Palley (1998) não encontra aumento de dependência para o futuro, em oposição ao que se concluiria olhando a razão de dependência econômica ou a razão de dependência dos aposentados. Tal fato mostra como a escolha do indicador afeta os resultados encontrados. Nas palavras de Palley: “The effective economic dependency ratio provides the true measure to society of the burden posed by the non-economically active population. For society as a whole, this burden has been falling” (PALLEY, 1998, p. 96). Analisando o caso dos Estados Unidos,

⁶ Mede a parcela das pessoas em idade de trabalhar que estão efetivamente trabalhando ou procurando emprego. Ou seja, é a taxa que transforma a PIA em PEA.

⁷ Percentual de pessoas desocupadas em relação à população economicamente ativa.

Eisner (1998) do mesmo modo faz a suposição de um modesto aumento de produtividade de 1% ao ano e mostra como, mesmo com uma maior proporção de idosos, será possível desfrutar de um maior nível de *renda per capita*.

Porém, os autores comentam sobre como o aspecto distributivo é relevante, pois se é certo que para a sociedade como um todo não haverá um aumento de “peso”, dependendo de como a previdência é financiada e de como o excedente, fruto do aumento da produtividade, é distribuído, pode haver aumento de peso dos inativos sobre a classe trabalhadora.

Pode-se notar que para falar sobre o futuro a partir das projeções demográficas, o único indicador plenamente calculável seria aquele mais “cru”, a dependência demográfica – que, como já foi dito, não necessariamente reflete a questão da dependência econômica, a que realmente importa. Para ir além disso, seriam necessárias hipóteses para desemprego, participação na força de trabalho e produtividade. Por isso, os outros indicadores mais aprofundados não costumam ser apresentados quando se faz estimativas para o futuro, restando apenas a taxa de dependência demográfica. Daí a constante apresentação de previsões fatalistas.

III BREVE PANORAMA BRASILEIRO

Na Tabela 1, é possível ter uma ideia da relação entre ocupados e não ocupados e de sua distribuição por idade. Como se pode depreender da tabela, a relação entre população ocupada e população total no Brasil em 2015 foi de 46,34%. Ou seja, um pouco menos da metade da população trabalha. Tal percentual tem seu ápice na faixa etária de 35 a 39 anos de idade, onde chega quase a 78%.

Para fins de padronização, utilizou-se a população total por idade oriunda das projeções populacionais do IBGE, já que essa será a fonte para a estimativa de população futura usada nas simulações. Tais projeções são calculadas a partir de informações sobre natalidade, mortalidade e migração. Há uma grande discussão a respeito do caráter exógeno desses ditos componentes da dinâmica demográfica. A princípio, os três poderiam ser alvo de políticas públicas de forma a atenuar ou até mesmo alterar a trajetória do processo de envelhecimento populacional. Porém, como tais políticas teriam um longo tempo de maturação para produzir resultados e, até o momento, não se vislumbra um interesse político em sua implementação, parece razoável trabalhar com as projeções populacionais disponíveis. Além disso, tais projeções constituem-se nos únicos dados disponíveis para a realização de inferências sobre o futuro demográfico do país, portanto, seu uso foi adotado neste trabalho.

Para o cálculo da população ocupada e não ocupada, foram utilizadas as taxas de atividade e ocupação por idade e sexo oriundas dos dados da PNAD 2015. Optou-se por considerar os indivíduos de zero a nove anos todos como não ocupados. Mesmo sabendo da existência do trabalho infantil no Brasil, seu quantitativo tem magnitude bem pequena quando se analisa o universo da população ocupada e há grandes discussões metodológicas a respeito de sua mensuração. Os aspectos de gênero não estão presentes nessa tabela, mas são bastante relevantes e serão explorados mais à frente.

Tabela 1: Distribuição da população brasileira entre ocupados e não ocupados

2015

Grupo etário	População total (B)	População ocupada (A)	(A)/(B)
Total	204.450.649	94.733.181	46,34%
0-4	14.737.740	-	-
5-9	15.779.109	-	-
10-14	16.892.243	596.723	3,53%
15-19	17.140.200	4.827.016	28,16%
20-24	17.056.423	10.357.035	60,72%
25-29	17.176.808	12.384.564	72,10%
30-34	17.637.407	13.461.381	76,32%
35-39	15.856.255	12.317.275	77,68%
40-44	13.944.226	10.749.356	77,09%
45-49	12.802.397	9.593.175	74,93%
50-54	11.687.344	8.215.477	70,29%
55-59	9.799.612	5.842.532	59,62%
60-64	7.797.050	3.435.539	44,06%
65-69	5.844.703	1.644.867	28,14%
70-74	4.076.511	728.352	17,87%
75-79	2.913.596	368.833	12,66%
80-84	1.796.449	152.006	8,46%
85-89	973.943	42.773	4,39%
90+	538.633	16.278	3,02%

Fonte: Para a população total, projeção populacional do IBGE. A partir de taxas de ocupação e atividade derivadas da PNAD, chegou-se aos valores para população ocupada e não ocupada.

Evidentemente, existe uma relação entre ser idoso e não ser economicamente ativo, contudo não se pode desprezar a existência dos idosos que trabalham, muito menos da população considerada como em idade ativa que não trabalha. Como se pode ver na própria tabela 1, nem o número de pessoas ocupadas com mais de 60 anos nem o número de daquelas não ocupadas na idade adulta são quantitativos desprezíveis. Culpar apenas a questão demográfica pelas atuais dificuldades vivenciadas por sistemas previdenciários em todo o mundo significa ignorar esses e outros fatores:

(...) the current and expected financial difficulties of PAYG should not be attributed to ineluctable demographic circumstances, but rather to the low job opportunities in many countries, including those for older workers; the bad quality of jobs; the changes of income distribution in favor of non-wage incomes. (CESARATTO, 2012, p.219)

Para o autor, portanto, a questão do desemprego e da “má qualidade” dos postos

de trabalho oferecidos – ou seja, trabalhos com baixa produtividade – são aspectos importantes na discussão sobre o envelhecimento populacional. Nível de emprego e produtividade são fatores que podem atenuar, agravar, compensar ou até mesmo mais do que compensar mudanças demográficas como o envelhecimento populacional. O desemprego aumenta o número de não idosos que não trabalham e a baixa produtividade, por definição, diminui a produção média de todos aqueles que trabalham. Obviamente, com desemprego e baixo crescimento de produtividade a chance de um processo de envelhecimento populacional se traduzir em queda de produto *per capita* é muito maior. No que tange ao financiamento dos regimes de previdência, em geral muito focados em contribuições sobre os salários, Cesaratto (2012) também nota que diminuições da parcela dos salários na renda são uma outra fonte de problemas que, supostamente, são apresentados como sendo apenas demográficos.

Para finalizar esta introdução, é interessante apresentar um breve resumo sobre a postura do Estado brasileiro em relação a questões demográficas, ou o que se identifica como sendo os traços de uma política populacional do governo. Pode-se dizer que até meados dos anos 70 a política se configurava como pró-natalista, pois a fecundidade era vista de forma positiva para o desenvolvimento. Quando em conferências internacionais tal relação começou a ser contestada e invertida, o Brasil sempre adotou políticas contrárias à limitação do crescimento populacional, até mesmo criminalizando o uso de métodos contraceptivos. Esterilizações eram investigadas sob suspeita de viés racial anti-reprodução de negros e indígenas. Apenas em meados dos anos 70, por influência da Conferência Mundial de População em Bucareste, a visão oficial começa a mudar no sentido de tratar a contracepção como um direito reprodutivo. Então, surgem programas governamentais ligados à saúde materna e posteriormente feminina em geral (ALVES, 2010).

De toda forma, pode-se afirmar que o Brasil nunca adotou políticas controlistas, ou seja, não houve medidas coercitivas para controle de fecundidade. Nem mesmo houve qualquer forma de estímulo oficial à redução da fecundidade, mesmo sendo relativamente forte na sociedade brasileira a visão ligando alta taxa de natalidade e pobreza de forma causal. O planejamento familiar sempre foi oficialmente tratado como uma escolha individual e familiar, cabendo ao poder público apenas oferecer os meios para que tal escolha fosse efetivada. Hoje, com a queda da fecundidade para aquém do nível de reposição (2,1 filhos por mulher), por enquanto, ainda não se vislumbram políticas públicas ou outras formas de defesa oficial no sentido de elevação da fecundidade. Até porque altas taxas de natalidade ainda são vistas de forma negativa para o desenvolvimento econômico no imaginário médio da população. De toda forma, a abordagem oficial sobre planejamento familiar como um direito e como uma escolha exclusivamente privada parece ter permanecido e, pelo histórico, deverá permanecer ainda que a dita visão mude em termos médios.

Vale notar que mesmo partindo da respeitável e pertinente premissa de não interferência nas escolhas individuais, há espaço de atuação para indispensáveis políticas públicas de estímulo ao aumento da fecundidade quando se trata de enfrentar o problema do envelhecimento. Há mulheres que desejam ter filhos e não conseguem, porém, a oferta de tratamentos para infertilidades pelo SUS é muito limitada. O acesso aos mesmos acaba praticamente restrito a famílias de alto poder aquisitivo, o que além de representar uma falha na garantia dos direitos reprodutivos, representa também perda em termos de

fecundidade potencial.

IV SIMULAÇÕES

A seguir será feito um esforço no sentido de apresentar algumas simulações dadas as projeções demográficas disponíveis atualmente. Na verdade, será apresentado o efeito da mudança demográfica na relação entre pessoas que trabalham e pessoas que não trabalham, supondo todas as outras variáveis constantes, quais sejam: taxa de participação, taxa de desocupação e produto por trabalhador. Evidentemente, esta é uma suposição bastante pessimista, mas não é usada aqui no intuito de configurar uma hipótese para o comportamento de tais variáveis no futuro.

O objetivo é mensurar, com tudo o mais constante, de quanto seria o impacto negativo oriundo exclusivamente da mudança demográfica na relação entre pessoas que trabalham e pessoas que não trabalham, para com isso saber de quanto precisaria ser o desempenho mínimo de outras variáveis para que não haja queda na renda *per capita*. Como já foi dito, essa é a possibilidade assombrosa de um processo de envelhecimento populacional que ocorre quando a modificação da estrutura etária da população é acompanhada de valores iguais ou menores para ocupação, participação e produto por trabalhador. Nessa situação, quando há queda na relação entre pessoas que trabalham e pessoas que não trabalham haverá, necessariamente, queda na renda *per capita*. Porém, essa seria uma hipótese extremamente pessimista e desconectada do comportamento apresentado em longas séries históricas dessas variáveis. Além disso, tratá-las como exógenas é desprezar o efeito que políticas econômicas expansivas têm sobre as mesmas.

Conforme apresentado no início na seção anterior na tabela 1, no ano de 2015 a relação entre população ocupada e população não ocupada foi de 48,6%. Esse será o valor de referência para a realização de comparações com os resultados das simulações. Atualmente existem projeções demográficas anuais disponíveis até o ano de 2060. Será feito um recorte a cada 15 anos começando do ano de 2015. Ou seja, as simulações partirão do ano de 2015 – para o qual se tem as taxas de ocupação e atividade efetivamente verificadas – para que se compare com os anos de 2030, 2045, 2060.

As Tabelas 2 e 3 mostram as taxas de atividade e ocupação do Brasil no ano em questão segundo a PNAD. Não é possível calcular tais taxas para os menores de 10 anos, pois nessa faixa etária não há a pergunta sobre busca de emprego, e essa foi uma razão importante para os assumir como não ocupados. Nota-se a persistência em todas as faixas etárias de menores taxas não só de atividade, mas também de ocupação, para as mulheres em relação aos homens, demonstrando a dificuldade de inserção no mercado de trabalho das primeiras. Ou seja, políticas públicas que visassem o aumento das taxas de atividade e ocupação das mulheres rumo às taxas verificadas no grupo dos homens já poderiam ser uma forma de compensação do processo de envelhecimento populacional, pois teriam a capacidade de elevar o quantitativo da população ocupada.

Tais políticas poderiam ser uma alternativa àquelas de aumento da participação dos idosos no mercado de trabalho. Além disso, teriam o benefício do combate à desigualdade de gênero e o de não sobrecarregar pessoas já idosas. Além do mais, os trabalhadores idosos costumam enfrentar problemas para se inserir no mercado de trabalho. Conforme nota Camarano (2016), diversas barreiras dificultam a permanência do trabalhador no mercado de trabalho: não acompanhamento dos avanços tecnológicos,

menor força e habilidade físicas, maior absenteísmo devido ao perfil epidemiológico típicos dos idosos e maior custo se comparado à contratação de um trabalhador novo. Tudo isso leva à discriminação por parte dos empregadores em relação aos trabalhadores idosos, muitas vezes tornando sua inserção no mercado de trabalho precária ou impossível. Talvez as propostas de aumento de idade para aposentadoria não tenham por objetivo aumentar a participação dos idosos no trabalho, mas simplesmente diminuir o valor médio das aposentadorias, ao dificultar o acesso à aposentadoria integral. Essa é a conclusão de Eisner (1998) ao tratar do caso americano e poderia ser replicada ao analisar a atual proposta de reforma da previdência brasileira.

Tabela 2. Taxas de atividade por idade e sexo. Brasil: 2015

Taxas de Atividade			
Grupo etário	Homens	Mulheres	Total
Total	64,50%	46,82%	51,51%
0-4			
5-9			
10-14	5,75%	2,82%	4,32%
15-19	46,44%	34,12%	40,40%
20-24	83,72%	65,30%	74,70%
25-29	92,26%	71,22%	81,58%
30-34	93,73%	73,57%	83,35%
35-39	94,25%	73,78%	83,60%
40-44	92,97%	71,73%	81,93%
45-49	91,32%	68,09%	79,17%
50-54	86,71%	61,99%	73,55%
55-59	78,14%	48,14%	62,01%
60-64	62,48%	31,64%	45,53%
65-69	41,14%	18,45%	28,74%
70-74	27,12%	11,10%	18,25%
75-79	20,44%	6,91%	12,85%
80-84	13,90%	4,79%	8,52%
85-89	7,85%	2,35%	4,44%
90+	4,75%	2,10%	3,02%

Fonte: IBGE. PNAD 2015.

Considerando as taxas de atividade e ocupação apresentadas acima, chega-se aos números para a população economicamente ativa e para a população ocupada em 2015. Para os anos seguintes, será feito o exercício de mostrar de quanto seriam tais quantitativos caso as taxas de atividade e ocupação permanecessem constantes. As Tabelas 3 e 4 apresentam os valores para 2015 e as Tabelas 5, 6 e 7 mostram as simulações para os anos de 2030, 2045 e 2060, respectivamente.

Tabela 3. Taxas de ocupação por idade e sexo. Brasil: 2015.

Taxas de Ocupação			
Grupo etário	Homens	Mulheres	Total
Total	94,63%	88,23%	90,39%
0-4			
5-9			
10-14	88,82%	74,14%	81,82%
15-19	80,92%	62,61%	69,70%
20-24	89,67%	76,71%	81,29%
25-29	94,18%	85,58%	88,38%
30-34	95,95%	89,12%	91,57%
35-39	96,69%	90,88%	92,91%
40-44	97,11%	92,68%	94,09%
45-49	97,32%	93,68%	94,65%
50-54	97,22%	95,07%	95,58%
55-59	97,94%	96,00%	96,15%
60-64	98,00%	97,12%	96,78%
65-69	98,53%	97,93%	97,93%
70-74	99,38%	97,74%	97,89%
75-79	99,10%	97,43%	98,52%
80-84	98,06%	99,17%	99,35%
85-89	100,00%	100,00%	98,86%
90+	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: IBGE. PNAD 2015.

Tabela 4: População total, PEA e População ocupada no Brasil.
2015

Grupo etário	População total	PEA	População Ocupada
Total	204.450.649	105.159.566	94.733.181
0-4	14.737.740		
5-9	15.779.109		
10-14	16.892.243	729.295	596.723
15-19	17.140.200	6.925.263	4.827.016
20-24	17.056.423	12.740.848	10.357.035
25-29	17.176.808	14.013.618	12.384.564
30-34	17.637.407	14.700.853	13.461.381
35-39	15.856.255	13.256.502	12.317.275
40-44	13.944.226	11.424.951	10.749.356
45-49	12.802.397	10.135.884	9.593.175
50-54	11.687.344	8.595.628	8.215.477
55-59	9.799.612	6.076.411	5.842.532
60-64	7.797.050	3.549.764	3.435.539
65-69	5.844.703	1.679.583	1.644.867
70-74	4.076.511	744.040	728.352
75-79	2.913.596	374.387	368.833
80-84	1.796.449	152.995	152.006
85-89	973.943	43.264	42.773
90+	538.633	16.278	16.278

Fonte: Para a população total e por faixa etária, projeção populacional do IBGE. A partir de taxas de ocupação e inatividade por idade derivadas da PNAD, chegou-se aos valores para população ocupada e não ocupada.

Tabela 5: Simulações para População total, PEA e População ocupada em 2030.

2030

Grupo etário	População total	PEA	População Ocupada
Total	223.126.917	116.834.076	106.388.461
0-4	12.388.311		
5-9	13.060.538		
10-14	13.808.096	596.142	487.775
15-19	14.656.646	5.921.817	4.127.599
20-24	15.640.863	11.683.449	9.497.476
25-29	16.652.108	13.585.544	12.006.253
30-34	16.824.134	14.022.987	12.840.667
35-39	16.691.976	13.955.201	12.966.470
40-44	16.732.938	13.709.832	12.899.124
45-49	17.033.914	13.486.051	12.763.963
50-54	15.100.814	11.106.114	10.614.934
55-59	12.994.816	8.057.650	7.747.514
60-64	11.553.270	5.259.859	5.090.605
65-69	10.062.488	2.891.641	2.831.872
70-74	7.842.140	1.431.339	1.401.158
75-79	5.550.102	713.169	702.590
80-84	3.459.893	294.663	292.758
85-89	1.811.290	80.461	79.547
90+	1.262.580	38.156	38.156

Fonte: Para a população total e por faixa etária, projeção populacional do IBGE. A partir de taxas de ocupação e inatividade por idade derivadas da PNAD, chegou-se às simulações para população ocupada e não ocupada.

Tabela 6: Simulações para População total, PEA e População ocupada em 2045.

2045			
Grupo etário	População total	PEA	População Ocupada
Total	228.116.279	113.898.462	104.509.604
0-4	10.622.481		
5-9	11.254.445		
10-14	11.803.684	509.605	416.968
15-19	12.335.513	4.983.995	3.473.922
20-24	12.968.343	9.687.124	7.874.663
25-29	13.651.928	11.137.862	9.843.108
30-34	14.440.914	12.036.563	11.021.725
35-39	15.375.357	12.854.451	11.943.709
40-44	16.313.098	13.365.844	12.575.477
45-49	16.366.372	12.957.546	12.263.756
50-54	16.041.708	11.798.109	11.276.324
55-59	15.780.523	9.784.973	9.408.353
60-64	15.622.940	7.112.659	6.883.785
65-69	13.289.296	3.818.923	3.739.988
70-74	10.710.433	1.954.857	1.913.638
75-79	8.573.526	1.101.669	1.085.327
80-84	6.334.426	539.474	535.986
85-89	3.831.184	170.188	168.256
90+	2.800.108	84.621	84.621

Fonte: Para a população total e por faixa etária, projeção populacional do IBGE. A partir de taxas de ocupação e inatividade por idade derivadas da PNAD, chegou-se às simulações para população ocupada e não ocupada.

Tabela 7: Simulações para População total, PEA e População ocupada em 2060.

2060			
Grupo etário	População total	PEA	População Ocupada
Total	218.173.888	102.182.013	94.033.938
0-4	8.935.080		
5-9	9.422.407		
10-14	9.975.265	430.666	352.379
15-19	10.585.085	4.276.759	2.980.967
20-24	11.187.812	8.357.099	6.793.485
25-29	11.692.041	9.538.897	8.430.020
30-34	12.184.747	10.156.038	9.299.753
35-39	12.785.474	10.689.199	9.931.866
40-44	13.417.981	10.993.782	10.343.683
45-49	14.102.602	11.165.279	10.567.453
50-54	14.849.297	10.921.133	10.438.133
55-59	15.485.087	9.601.783	9.232.214
60-64	15.139.410	6.892.522	6.670.732
65-69	14.270.191	4.100.802	4.016.040
70-74	13.193.419	2.408.049	2.357.274
75-79	11.836.481	1.520.948	1.498.385
80-84	8.625.639	734.606	729.856
85-89	5.461.797	242.623	239.868
90+	5.024.073	151.830	151.830

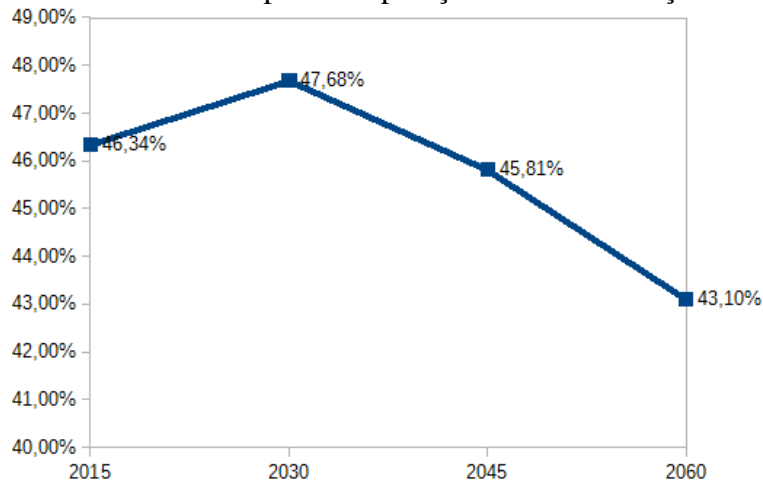
Fonte: Para a população total e por faixa etária, projeção populacional do IBGE. A partir de taxas de ocupação e inatividade por idade derivadas da PNAD, chegou-se às simulações para população ocupada e não ocupada.

Sendo assim, caso os padrões de taxa de atividade e ocupação se mantivessem estáticos ao longo desses 45 anos, em 2030 e 2045 o contingente da população ocupada seria maior do que em 2015. Já em 2060 tal contingente seria 0,74% menor em comparação a 2015. Ou seja, seria muito pequena a queda no número de trabalhadores ocupados devido exclusivamente ao envelhecimento da população. Evidentemente, essa queda pode se verificar maior caso haja maior desemprego e/ou maior taxa de inatividade intra faixa etária. No caso oposto, seria verificado um aumento do número absoluto de trabalhadores.

A análise do número absoluto de trabalhadores mostra o quanto o desempenho da economia brasileira – ou seja, o PIB – reagiria levando em conta apenas o fator demográfico. Já em termos de padrão de vida da população, o que importa é o PIB *per capita*, para tanto no lugar de analisar a trajetória do número absoluto de trabalhadores é preciso que se olhe para a relação entre população ocupada e população total. Tal relação

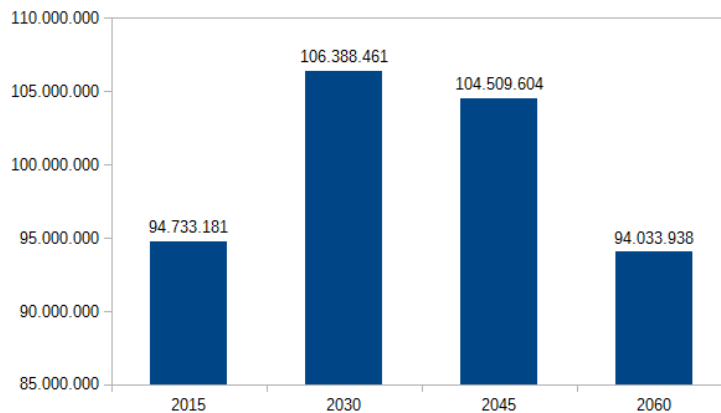
aumentaria no ano de 2030 em relação a 2015, mas seria menor nos anos de 2045 e 2060, acumulando uma queda de 6,98% ou 3,24 pontos percentuais. O Gráfico 1 a seguir mostra a trajetória da relação entre população ocupada e população total de acordo com as simulações efetuadas. Já o Gráfico 2 mostra a trajetória projetada do número absoluto de trabalhadores ocupados.

Gráfico 1: Ocupados/População total - Simulação.



Fonte: Simulações a partir da projeção populacional do IBGE considerando constantes as taxas de ocupação e inatividade oriundas da PNAD de 2015.

Gráfico 2: Número de trabalhadores ocupados – Simulação.



Fonte: Simulações a partir da projeção populacional do IBGE considerando constantes as taxas de ocupação e inatividade oriundas da PNAD de 2015.

Apesar da diferença ser mais significativa quando se trata da relação entre ocupados e não ocupados, no horizonte de 45 anos é bastante factível que se compense essa queda de 6,98% nas outras variáveis. Um aumento de 6,98% no produto médio por trabalhador devido a ganhos de produtividade é até uma expectativa bem modesta para

daqui a 45 anos. Além disso, dentro do produto médio por trabalhador está presente não só a questão da produtividade como também a das horas trabalhadas. Muitas pessoas estão disponíveis para trabalhar mais horas, porém não conseguem se inserir plenamente no mercado de trabalho. Se o conseguissem, contribuiriam mais em termos produtivos, aumentando o produto médio por trabalhador. A inserção precária no mercado de trabalho, em tempo parcial, é responsável pela existência de tal fenômeno, que guarda ligação com a informalidade e acomete sobretudo mulheres.

Há também alternativas para além do aumento do produto médio por trabalhador. Por exemplo, um aumento de 7,52% na taxa de participação no mercado de trabalho por faixa etária teria o mesmo efeito compensador. Vale ressaltar que tais aumentos propostos não são por ano, mas sim por todo o período de 45 anos. Como a taxa de participação feminina no mercado de trabalho ainda é quase 30% inferior à masculina, fato mostrado na tabela 2, um aumento de 7,52% na taxa de participação média poderia ser alcançado com encorajamento da entrada das mulheres no mercado de trabalho, por exemplo, através do aumento do número de vagas em creches públicas. A taxa de ocupação também seria outra variável atenuante disponível, não sendo sozinha capaz de reverter a queda de 6,98% na relação entre ocupados e população total, mas podendo atuar em conjunto com aumentos de produtividade e/ou participação no mercado de trabalho.

Ao analisar o caso americano, Wray (2007) chama atenção para o fato da taxa de dependência esperada para o futuro não ser muito diferente daquela da década de 60, idosos apenas tomarão o lugar das crianças. Ou seja, as conclusões fatalistas não têm nem mesmo sólido embasamento demográfico, pois, ao investigar indicadores demográficos de forma mais profunda, o cenário que se apresenta não é de grandes mudanças na relação entre pessoas trabalhando e população total. Na verdade, a raiz das previsões alarmistas são análises financeiras que consideram a estrutura de financiamento da Previdência Pública como algo imutável, sem chances de aumentar contribuições e/ou de alterar sua distribuição entre as classes sociais. Adiciona-se algum indicador demográfico selecionado por seu viés negativo apenas para dar um ar de inelutabilidade. O mesmo poderia ser dito no caso brasileiro, onde também seria válido que:

If we focus attention on demographics and on our society ability to produce real goods and services today and in the future, it becomes clear that the likelihood that Social Security can face a real crisis is highly improbable, for the simple reason that demographic changes are too small relative to the growth of output that will be achieved even with extremely low productivity increases (WRAY, 2007, p. 392).

Dessa forma, o cenário para que o envelhecimento da população não leve à queda de renda *per capita* no Brasil está longe de ser algo inatingível. Difícil seria não ter um aumento de no mínimo 6,98% no produto por trabalhador ao longo de 45 anos! Por fim, é preciso mencionar que a renda líquida enviada ao exterior é outra componente da renda nacional *per capita* cujo comportamento pode compensar ou atenuar tendências de queda da renda *per capita* decorrentes do envelhecimento populacional. Esse tema ficou de fora do escopo deste artigo, mas adianta-se que dada a inserção externa brasileira, a renda enviada ao exterior é sistematicamente maior do que aquela recebida, logo, muito dificilmente funcionaria como uma variável compensatória. No mínimo espera-se que não seja um agravante para as tendências de queda da renda *per capita* decorrentes do

envelhecimento populacional.

V CONCLUSÕES

Se há dúvidas em relação ao tratamento atribuído às mudanças na estrutura etária da população como sendo um fenômeno dado, cuja trajetória não é passível de interferências, há ainda mais dúvidas ainda quando o que se analisa é um subgrupo dessa população que consiste naqueles que trabalham em relação ao total da população. Tratar a população ocupada como uma variável exógena, determinada apenas pela dinâmica demográfica, é ignorar como esta responde ao ambiente econômico e às políticas públicas mais diretas.

Dessa forma, não é adequado se ater apenas às análises da dinâmica demográfica quando se discute o envelhecimento populacional. Além da população ocupada ser diferente da população em idade ativa, a trajetória da razão de dependência é incapaz de exprimir a variação do “peso” suportado pelos ocupados, por não levar em conta o comportamento da produção por trabalhador. O aumento da produtividade dos trabalhadores ocupados é capaz de reverter o aumento da carga atribuída aos não ocupados.

Um incremento, portanto, na relação de dependência entre ocupados e não ocupados não se traduz diretamente em maior sobrecarga para os ocupados, com queda do padrão de vida médio, a menos que o produto por trabalhador se mantenha constante. Por outro lado, mesmo sem mudanças na relação entre ocupados e não ocupados, haveria piora no padrão de vida médio em caso de queda do produto por trabalhador. Isso mostra a primazia desta variável.

De fato, ao longo da história já houve outras mudanças demográficas importantes como as decorrentes de guerras e catástrofes e, mesmo assim, a escassez de mão de obra nunca se apresentou como um problema estrutural para as economias capitalistas. O mesmo não pode ser dito da escassez de capital.

Ao analisar o caso brasileiro através das projeções demográficas atualmente disponíveis, concluiu-se que o aumento esperado na dependência devido, exclusivamente, ao fator demográfico, levaria a uma queda da relação entre população ocupada e população total de pequena magnitude: 6,8% ou 3,32 pontos percentuais ao longo de 45 anos. Lembrando que tal resultado foi encontrado supondo taxas constantes de participação e ocupação, no intuito de isolar o efeito exclusivamente demográfico. Ou seja, mesmo tratando o envelhecimento populacional apenas em seu enfoque demográfico, o resultado encontrado foi muito menos fatalista do que os comumente alardeados devido às análises superficiais de taxas de dependência simplificadas.

Como o efeito demográfico esperado não se mostrou tão severo, será preciso muito pouco para contornar a maior presença dos idosos na população, via aumento do produto médio por trabalhador, a fim de que não haja uma elevação do “peso” suportado pelos ocupados. Ou, caso se consiga uma melhora na taxa de ocupação e na taxa de participação das pessoas em idade ativa na força de trabalho, talvez nem mesmo ocorrerá diminuição na relação entre ocupados e população total.

Logo, a possibilidade de ocorrência de problema econômico decorrente do envelhecimento populacional é longínqua. É praticamente certo de que não haverá restrição produtiva devido a fatores demográficos. O problema é que, mesmo tal cenário

não sendo realista, ele pode se tornar uma profecia autorrealizável, na medida em que diversas políticas contracionistas são adotadas, justamente pelo medo do “peso” dos idosos no futuro.

Vale notar que, obviamente, aumentos no produto médio por trabalhador, na taxa de ocupação e participação são eventos desejáveis independentemente da necessidade de efeito compensatório sobre o processo de envelhecimento da população, a fim de que se possa alcançar a elevação da renda *per capita* no Brasil.

Sendo assim, a análise exposta nesta pesquisa mostra que nem mesmo adotando uma visão exclusivamente demográfica, em que todas as outras variáveis econômicas permanecem estáticas, o prognóstico brasileiro se apresentou catastrofista com o propagado pela visão convencional. As simulações foram capazes de extrair apenas o efeito demográfico decorrente do envelhecimento. Sua conclusão mais amena se deveu a simples consideração de algo facilmente visível: há idosos que trabalham e adultos que não trabalham. Como tais contingentes não são nada desprezíveis, análises que utilizam apenas cortes etários na construção de indicadores levam a conclusões equivocadas.

Se o aspecto da produção (o lado real da economia) muito provavelmente não será afetado pelo envelhecimento populacional no Brasil, o que resta a ser feito de forma cientificamente pertinente são análises sobre como esse fenômeno se relacionará com a questão da distribuição do produto social no futuro. Apesar de não ser posta de forma direta no debate, é o que está verdadeiramente em jogo quando se trata do tema do envelhecimento populacional.

Enviado em 24 de abril de 2017

Aceito em 30 de Junho de 2017

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J. E. D. O Planejamento familiar no Brasil. **EcoDebate**, 01.jun.2010.

CAMARANO, A. A. Empregabilidade do trabalhador mais velho e reforma da previdência. **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**, n. 61, Ipea, p. 23-32, out. 2016.

CESARATTO, S. The relevance of the classical approach for economic and social policy issues. **Sraffa and Modern Economics**, v. 2, p. 213, 2012.

CONCIALDI, P. Demography, the cost of pensions and the move to pension funds. **Review of Political Economy**, v. 18, n. 3, p. 301-315, 2006.

EISNER, R. Save social security from its saviors. **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 21, n. 1, p. 77-92, 1998.

PALLEY, T. I. The economics of social security: an old Keynesian perspective. **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 21, n. 1, p. 93-110, 1998.

RANDALL WRAY, L. Social security in an aging society. **Review of Political Economy**, v. 18, n. 3, p. 391-411, 2006.