

## O ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA E A PREVIDÊNCIA SOCIAL

**Autores:** GLEICIMARA DOS ANJOS FRANÇA, EVERTON JONATHAN ALVES DE AGUIAR, ANA CLARA FERNANDES CORREIA, MARÍLIA BORBOREMA RODRIGUES CERQUEIRA

### Introdução

O auxílio da previdência é um direito social, que garante renda para o trabalhador e sua família após a saída do mercado de trabalho, como também para os maiores de 65 anos que não exerçam atividade remunerada e para aqueles com necessidades especiais. Considerando que o sistema de repartição da previdência do Brasil ocorre a partir da repartição simples, de acordo com Giambiagi e Além (1997), onde os trabalhadores do presente momento financiam as aposentadorias, pensões e benefícios das pessoas que estão recebendo atualmente, e os futuros trabalhadores financiarão as aposentadorias e pensões dos atuais trabalhadores, faz-se necessário trazer para a discussão o envelhecimento populacional, sob a perspectiva demográfica, econômica e político-institucional.

O envelhecimento populacional é resultante da queda da fecundidade, pois implica em menor entrada de pessoas na população, pelo nascimento, determinando ganhos de peso relativo substanciais dos adultos e idosos, e da queda da mortalidade nas idades adultas, respondendo por maior número absoluto de idosos (CARVALHO, GARCIA, 2003). Com estes processos de queda de fecundidade e mortalidade, as relações de dependência econômica se alteram, e o sistema previdenciário sofre em função do novo cenário populacional, o que justifica o presente estudo.

Desta forma, este trabalho busca compreender como o envelhecimento populacional afeta as contas da previdência, replicando-se a metodologia utilizada por Andrade (1999) para os anos de 2003 e 2010. Foi utilizada a equação de equilíbrio estabelecida por Babeau, na qual as taxas de crescimento e as despesas e receitas são comparadas para verificar se haveria o equilíbrio do sistema.

### Material e métodos

Foram desenvolvidas pesquisa bibliográfica e documental. Para o embasamento teórico, a pesquisa bibliográfica contemplou referências sobre o envelhecimento populacional e a previdência social.

Para verificar se existe a condição de equilíbrio nas contas da Previdência Social, foi feita neste trabalho a replicação da metodologia utilizada por Andrade (1999) para os anos de 2003 e 2010, visto que o trabalho realizado pela autora foi uma análise para 1950-1996. Os dados, para este trabalho, como valores da renda, valores relacionados à previdência, população e também os dados para a construção das variações da taxa de crescimento relacionado com a receita e despesa (variáveis da equação de Babeau), que foi um importante meio de comparar as despesas de contribuição e receitas da previdência, foram coletados nos sites do IPEADATA, IBGE, DATASUS, BACEN e no site da previdência social.

A equação de equilíbrio estabelecida por Babeau é expressa da seguinte forma (ANDRADE, 1999):

$$A \cdot ? \cdot (1-d) \cdot s \cdot t = V \cdot r \cdot m \quad [1]$$

Na equação 1, **A** representa a população ativa, **?** refere-se a proporção de **A** que deseja trabalhar, **d** é taxa de desemprego, a variável **s** representa o salário médio, e **t** é a taxa de contribuição baseada ao salário ou a alíquota de contribuição, essas variáveis são do primeiro membro e resultam as receitas do sistema. As variáveis do segundo membro resultam nas despesas do sistema, **V** representa a população inativa, **r** refere-se à proporção de **V** com direito a benefícios previdenciários, e a variável **m** estabelece o benefício previdenciário médio.

Para se utilizar a equação de equilíbrio à situação da Previdência brasileira, Andrade (1999) realizou várias adaptações. A partir da equação adaptada tem-se de um lado as fontes de receita das contribuições, e do outro lado as despesas a partir dos gastos essenciais das previdências sociais.

A equação adaptada à previdência social brasileira estabelecida por Andrade (1999) é:

$$A \cdot ? \cdot e \cdot z \cdot w \cdot y \cdot t = V \cdot r \cdot m \quad [2]$$

Na equação 2, **A** representa a população em idade ativa; o termo **?** é estabelecido a partir  $1 - (PIA - PEA) / PIA$ , sendo PEA a População Economicamente Ativa; a variável **e** é estabelecida pelo número de contribuintes/PEA; a variável **z** é determinada por  $s/s^*$ , sendo **s** a receita de contribuições no ano/número de contribuintes no ano vezes a alíquota, e  $s^* = (w \cdot Y)$  no ano (x) / número de contribuintes no ano (x), sendo **w** os salários/valor de transformação industrial, e **Y** refere-se ao Produto Bruto Urbano; **w** que é estabelecido pelos salários/valor de transformação industrial; **y** é igual ao Produto Bruto Urbano/número de contribuintes no ano; o termo **t** refere-se a alíquota média; **V** representa a população com 50 anos ou mais; **r** é a proporção de **V** com direito aos benefícios; e por último, a variável **m** que refere-se ao valor médio do benefício.

No presente trabalho buscou-se replicar a equação de Babeau adaptada por Andrade (1999) com algumas alterações, devido à falta de dados. Com isso, ao invés de serem consideradas apenas a parcela urbana, foram consideradas a parcela rural e a urbana. Assim, foram usados o Produto Interno Bruto - PIB ao invés do Produto Bruto Urbano PBU, e na proporção da população com 50 anos ou mais que tem direito ao benefício foram consideradas 100%, isso se deve a constituição de 1988 que estabelece a universalização dos direitos à previdência social. A forma de equilíbrio estabelecida pela equação é a partir dos componentes: demográfico, econômico e político-institucional.

### Resultados e discussão

A tabela 1 apresenta as taxas de crescimento das variáveis que compõem as receitas da previdência, estabelecidas no primeiro membro da equação. De acordo com os resultados, a maior taxa de crescimento foi na variável **y** que apresentou um aumento de aproximadamente 50% entre os anos de 2003 e 2010. Outro resultado relevante, a ser considerado, foi a variável **e** que demonstrou uma variação positiva de 33,53%. Já a variável **A**, que representa a população em idade ativa, evidenciou uma ampliação de 11,13%, tal fato pode ser explicado pelo bônus demográfico que vem sendo vivenciado no país no decorrer das últimas décadas, ou seja, há um grande contingente de pessoas em idade ativa e produtiva, em relação às faixas teoricamente dependentes, as crianças e idosos (ALVES, 2002). Além disso, a PIA é uma das variáveis decisivas da composição das receitas da previdência social.



Na tabela 2, são apresentadas as taxas de crescimento das variáveis estabelecidas como despesas da Previdência Social brasileira. A variável **V** (população com 50 anos ou mais) apresenta verdadeira significância nas despesas da previdência, e a taxa de crescimento de tal estabelece o envelhecimento da população brasileira no período estabelecido. O resultado da variável **r**, é o mesmo da variável **V** por se tratar da proporção de **V** com direito aos benefícios, e como foi estabelecido na Constituição de 1988, a universalização da Previdência Social, foi considerado no presente trabalho que 100% da população com 50 anos ou mais teriam o direito aos benefícios da Previdência. Já a variável **m** (que representa o valor do benefício médio) apresentou uma variação significativa entre os anos estudados, isso pode estar relacionado com o aumento do salário ao longo dos anos.

Dessa forma, pode-se observar que mesmo havendo um aumento das receitas da Previdência durante os anos analisados, em contrapartida houve um aumento ainda maior nas despesas de contribuição da Previdência, repetindo os achados de Andrade (1999). De acordo com a bibliografia estudada, pode-se observar que vários autores apresentam abordagens distintas sobre o efeito que o envelhecimento da população proporciona na sustentabilidade da Previdência Social. Alguns autores, como Rezende (2012), relatam que o maior desequilíbrio apresentado nas contas públicas se deve a Previdência. Já Gentil (2006) retrata que não há um déficit na previdência, e pelo contrário, a autora descreve que existe um superávit, mas que um percentual dessa receita é destinado à quitação de despesas das dívidas no orçamento fiscal. Contudo, em um sistema de repartição simples, com ausência de capitalização de recursos, o equilíbrio do sistema deve ser analisado em função da dinâmica demográfica e dos cenários de população futuros.

### Conclusão

Em conformidade com os resultados obtidos, a partir dos testes realizados, foi possível concluir que o aumento das despesas de contribuição sobressaiu-se ao aumento das receitas da Previdência, o que pode ser observado através das taxas de crescimento das variáveis realizadas para os anos de 2003 e 2010.

Logo, fazem-se necessários mais estudos sobre a relação entre envelhecimento populacional e previdência social, incorporando dados mais recentes e considerando-se as variáveis determinantes do envelhecimento populacional – fecundidade e mortalidade/longevidade, e os arranjos político-institucionais da previdência social.

### Referências bibliográficas

- ALVES, J. E. D. A Polêmica Malthus versus Condorcet reavaliada à luz da transição demográfica. **Texto para Discussão**, ENCE/IBGE, Rio de Janeiro, n. 4, 2002.
- ALVES, J. E. D.; CAVEJADHI, S. M. **População e Desenvolvimento: a Terceira Transição Demográfica**. 2008.
- ANDRADE, E. I. G. **Envelhecimento e Previdência Social no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 1999.
- CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 19 (3): 725-733, mai-jun, 2003.
- GENTIL, D. L. **A Política Fiscal e a Falsa Crise da Seguridade Social brasileira - Análise Financeira do período de 1995 a 2005**. Rio de Janeiro, setembro de 2006.
- GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. D. Despesa previdenciária: análise de sua composição, efeitos da inflação e bases para uma alternativa intermediária de reforma. **Planejamento e Políticas públicas**. Nº 16 – dezembro de 1997.
- NASRI, Fabio. O envelhecimento populacional no Brasil. Demografia e epidemiologia do envelhecimento. **Einstein**. 2008; 6 (Supl 1): S4-S6.
- MEDICE, A. C.; BELTRÃO, K. I. Transição demográfica no Brasil: uma agenda para pesquisa. **Planejamento e Políticas públicas**. Nº 12 – jun./dez de 1995.
- PREVIDENCIA SOCIAL. Perguntas frequentes. Regime Próprio de Previdência - perguntas e respostas. Publicado em 1º de agosto de 2016. Disponível em: Acesso em: 20 de março de 2017.
- REZENDE, Fenando. **Finanças Públicas**. 2ª ed. 8ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

**Tabela 1** - Variação das receitas de contribuição da Previdência Social brasileira, taxa de crescimen

Período	Taxa de crescimento				
	(A)	(?)	(e)	(y)	(t)
2003-2010	0,1113	0,0180	0,3353	0,4974	0,0281

**Tabela 2** - Variação das despesas de contribuição da Previdência Social brasileira, taxa de crescimento de 2003-2010

Período	Taxa de crescimento		
	(V)	(r)	(m)
2003-2010	0,3910	0,3910	1,2392