

Respostas de Solon Venâncio de Carvalho

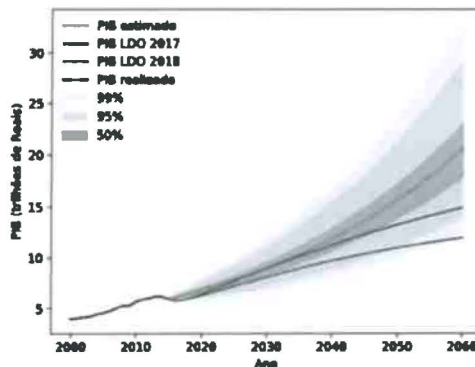
às perguntas formuladas por Vossa Excelência Senador Hélio José, relator da Comissão Parlamentar de Inquérito da Previdência Social - CPIPREV, na Audiência Pública do dia 26 de junho de 2017.

- 1) Na opinião de Vossa Senhoria, onde residem as principais falhas do modelo tradicionalmente utilizado pelo governo para a avaliação atuarial do Regime Geral de Previdência Social?

Cabe ao modelo atuarial verificar a saúde financeira da Previdência Social no longo prazo. Para isso é preciso que o modelo escolha e descreva as variáveis consideradas relevantes para o cálculo das receitas e despesas da previdência, que equacione suas interdependências e que se colham todos os dados necessários para mensurá-las.

Os modelos utilizados pelo governo, aí incluído o enviado à Comissão Especial de Previdência através de Avisos e o aparentemente "novo" contido nas tabelas do Anexo IV.6 da LDO de 2018, se restringem a um detalhamento das despesas do sistema e tratam apenas, parcialmente e, ressalte-se, inadequadamente, suas receitas. As hipóteses utilizadas e os dados apresentados são incompletos para a reconstrução dos resultados apresentados nas tabelas.

O modo de projeção dos resultados até 2060 é, no nosso entendimento, inexacto e o Poder Executivo deveria explicar as diferenças numéricas apresentadas em seus documentos e diversas declarações à mídias. Ainda que algumas variáveis possam no futuro vir a ser estimadas com precisão e seus novos valores inseridos no modelo, no momento são consideradas constantes. A questão central aqui é que, as únicas projeções de variáveis com metodologias bem definidas, são os dados populacionais fornecidas pelo IBGE. Utiliza-se os dados estáticos da PNAD de 2014 para obter alguns valores do mercado de trabalho daquele ano para extrapolá-los de forma simplista (porque tomados como constantes) até 2060. Este procedimento permite, por exemplo, a "proeza científica" de estimar o PIB brasileiro em 2060, ainda que com grandes "correções" anuais, como mostra a figura a seguir. Deve-se notar que aparentemente o "novo" modelo não modifica o método de projeção do "antigo" modelo.



Recebido na COCETI em 29/6/17

Fernanda Moreira Pinheiro Lima
Mat. 266647

per
e-mail
-
SH3C

O modelo omite-se totalmente sobre o cálculo das receitas previstas constitucionalmente como vinculadas à Seguridade Social (Cofins, CSLL, receita de concursos de prognósticos, PIS/PASEP), considerando como receita apenas as partes das contribuições previdenciárias recolhidas dos empregados e dos empregadores.

O modelo atuarial proposto não fornece nenhum subsídio para uma análise aprimorada do impacto regional das mudanças impostas na PEC 278/16, já que os dados populacionais por Estado da Federação, fornecidos pelo mesmo conjunto de dados do IBGE utilizado pelo modelo atuarial, não é considerado. O mesmo ocorre para os efeitos da emenda nos diferentes níveis de renda da população, já que os dados fornecidos pelas PNAD's sobre o tema não são utilizados para esses fins, o que contribui para obscurecer a tomada de decisão dos membros do Legislativo e não colabora para esclarecer os cidadãos brasileiros sobre o futuro.

Há um ponto metodológico importante que é totalmente desconsiderado ou, no mínimo, incorretamente avaliado. Ao se mudar a dinâmica do sistema, os dados históricos disponíveis hoje já não serão válidos, sem os devidos ajustes, para avaliar os efeitos da emenda sobre a receita e despesa da Previdência Social. Quais foram as suposições formuladas e como seus efeitos foram calculados? Por exemplo, qual é a probabilidade de uma mulher se aposentar aos 62 anos tendo contribuído por 25 anos? Como é recalculado o fluxo de aposentadorias sob esta nova hipótese? Qual é a probabilidade de uma mulher de 42 anos que trabalha no campo receber pensão e qual o seu valor se tiver 3 dependentes? Para o tipo de exemplo aqui identificado, não existem séries históricas de dados disponíveis que permitam chegar no valor das probabilidades de tais eventos. Há várias situações complexas que estão contidas em modelos atuariais que não podem ser cientificamente calculadas sem dados disponíveis, e este é o caso especial da população rural, pois, a partir da PEC 287, caso seja aprovada, passará a se exigir que o trabalhador do campo comprove 15 anos de contribuição para se aposentar. Entretanto, não há dados sobre contribuição previdenciária dessa população que, pela regra hoje vigente, não precisa contribuir formalmente para receber o benefício da aposentadoria, bastando comprovar 15 anos de tempo de serviço. Para se calcular as probabilidades seria necessário construir hipóteses teóricas e depois fazer extrapolações. Entretanto, o modelo atuarial apresentado pelo governo não demonstra nenhuma forma de simulação sobre esse tema.

2) É possível quantificar os desvios matemáticos ou intervalos de confiança do modelo utilizado, que expressem as incertezas inerentes a esses cálculos?

A estatística fornece inúmeros métodos para a quantificação de incertezas como, por exemplo, intervalos de confiança. O trabalho do Sr Antônio Ibarra e o meu próprio, este baseado numa modelagem estocástica tradicional, ambos apresentados na Audiência Pública podem eventualmente ser vistos como pontos de partida. Muitos outros trabalhos e especialistas de vários órgãos de governo podem ser buscados para a obtenção de um método de cálculo de incertezas.

3) Sabemos que, a partir do envio do projeto de lei de diretrizes orçamentárias para 2018, atualmente em tramitação na Comissão Mista de Orçamentos, o governo se utiliza de nova modelagem para estimar as futuras receitas e fixar as despesas do Regime Geral de Previdência. Com base nesse novo modelo, o Poder Executivo divulga também números sobre o impacto das mudanças propostas na Reforma Previdenciária.

Esse novo modelo contém aprimoramentos em relação ao modelo utilizado até a lei de diretrizes orçamentárias para 2017? Em caso positivo, quais são esses aprimoramentos?

O Anexo IV.6 – Projeções Atuariais para o Regime Geral de Previdência Social –RGPS da LDO 2018 não divulga maiores detalhes da modelagem que foi utilizada para a elaboração das tabelas ali demonstradas sobre o comportamento de longo prazo das variáveis de receita, despesa e necessidade de financiamento da Previdência Social. Se supusermos que o modelo da LDO de 2018 é o mesmo dos Avisos Ministeriais N° 77, 78 e 79 de 2017 enviados pelo Ministério da Fazenda para a Comissão Especial de Previdência no mês de março de 2017, pode-se seguramente concluir que ambos apresentam falhas de grande envergadura, tanto na elaboração das hipóteses (que pecam pela falta de realismo), como pelas mazelas na construção de equações, descontinuidade de dados e até mesmo ausência de dados nas tabelas, assim como a impossibilidade de cálculo de algumas probabilidades que, pelas equações propostas e com os dados fornecidos levam a divisões por zero e, principalmente, na determinação do valor de variáveis do mercado de trabalho.

Entretanto, o que é mais grave é que os valores das tabelas do Anexo IV.6 da LDO de 2018 não são os mesmos daqueles apresentados nos Avisos Ministeriais N° 77, 78 e 79 de 2017 enviados pelo Ministério da Fazenda para a Comissão Especial de Previdência no mês de março/2017 como mostra a tabela a seguir. Por exemplo, a necessidade de financiamento do RGPS, no ano de 2060, é de R\$11.033.148 milhões, segundo os Avisos Ministeriais de março/2017, enquanto na LDO de 2018, entregue à Câmara Federal em abril/2016, o valor atribuído é de R\$10.424.580 milhões, o que representa uma diferença de R\$608,6 bilhões na necessidade de financiamento da Previdência Social entre um documento e o outro.

Evolução da receita, despesa e necessidade de financiamento do RGPS 2060

	Receita		Despesa		Necessidade de Financiamento (déficit)	
	R\$ milhões	% PIB	R\$ milhões	% PIB	R\$ milhões	% PIB
AVISOS de março/2017	4.928.170	5,30%	15.961.318	17,17%	11.033.148	11,87%
LDO 2018 abril/2017	5.040.218	5,46%	15.464.798	16,74%	10.424.580	11,29%

Qual o valor correto? Haveria 2 modelos atuariais diferentes produzindo resultados desiguais? Se há apenas um modelo atuarial para o RGPS (a nova modelagem), o que teria mudado em 30 dias (entre março/2017 e abril/2017) para que os resultados das

tabelas nos dois documentos fossem tão díspares? Seria legítimo aprovar uma LDO, que vai atingir a vida da grande maioria da população de forma tão intensa e prejudicial, com informações que são consideradas fictícias porque derivadas de um modelo atuarial falho, incompleto e, em várias de suas partes, incorreto?

Assim, embora o novo modelo contenha um número maior de equações em relação ao modelo utilizado até a lei de diretrizes orçamentárias de 2017, o aumento no número de equações não significou aprimoramento real, pois as inconsistências permaneceram as mesmas, ou melhor, as deficiências foram sofisticadas e reforçadas por novas equações que forjam, deliberadamente, um retrato do futuro que é colocado sob suspeição por não se apoiar em hipóteses e métodos matemáticos e estatísticos minimamente realistas.

Solon Venâncio de Carvalho

Pesquisador INPE