

**COMPARATIVOS: RENDA DO INSS E RENDA PRIVADA**

**ANTÔNIO CORDEIRO FILHO**  
Professor da UNIFESP

**ANDERSON GUIMARÃES**  
Bacharel em Atuária

**RESUMO**

Discute-se muito e realiza-se pouco. As discussões acontecem numa função exponencial, mas os resultados vêm em decrementos. Essa é a verdade do nosso INSS. Cresceu tanto e segundo o governo atual, precisa de tantas reformas, que se perde no caminho. Comparar benefícios do INSS, mais especificamente com aqueles que se referem às aposentadorias, pensões, custeio e comparações com a previdência privada é o que mais interessa neste artigo.

Há um verdadeiro caminho de refém dos trabalhadores junto ao INSS que começa no primeiro emprego. Os recursos que entram nos cofres do Instituto não são suficientes para cobrir todos os custos.

Será verdade? Quais são os elementos de fato, que os debatedores se norteiam para chegar naquelas conclusões de que o INSS está sempre com déficit. Por isso, o artigo tem um relativo sentido histórico – pois a história é longa – e o que precede nas muitas reformas que se sucederam no Instituto Nacional do Seguro Social – INSS – deve ter suas raízes explicadas, embora algumas já estejam parcialmente superadas.

As análises efetivas e técnicas contabilmente e juridicamente na essência demonstram que não. Há sim, uma grande ineficiência do poder público relativamente ao pagamento de rendas ou proventos aos aposentados.

Dentro do regime da CLT a população mais carente está assistida sim, no seu geral, mas quando se compara os recursos que entram nos cofres do INSS de salários que ultrapassam o Teto do INSS, verifica-se que os valores compatíveis que a classe média necessita são outros.

Salários mais altos são justamente os mais afetados. Pode parecer politicamente incorreto bater nessa tecla, todavia, a academia não pode deixar sem análise as rendas ou proventos maiores da população envolvida com o INSS.

Essa população também paga muitos impostos e sofre os reveses de aposentadorias muito baixas em comparação com a vida de contribuinte ativo trabalhador no Brasil.

Para se aposentar e garantir a dignidade e a qualidade de vida daqueles que se dedicaram mais de trinta anos recolhendo ao Instituto, além dos valores recolhidos pelas suas empresas no mesmo período é uma longa e injusta maratona.

Ser classe média ou média alta não é feio e nem é defeito. É também a classe cuja família dependerá de uma renda futura. Ratifica-se que também pagam altos impostos e têm direito a uma aposentadoria digna e que proporcione qualidade de vida ao inativo, aos filhos, netos e agregados.

As diferenças e comparações financeiras constatadas neste trabalho são de arrepiar. Ainda dentro deste contexto se faz algumas comparações com outros países, mas de forma superficial.

De forma mais abrangente escolheu-se os EUA. O objetivo é apenas tecer considerações e reflexões como se fossem elos de ligação entre o que acontece no Brasil e em outros países.

Um deles é o Chile que tomou a decisão de acabar com a previdência pública e passou tudo para bancos privados.

A outra se refere, como retro descrito, a algumas análises sobre o que acontece nos EUA, que, em algumas nuances tem situações assemelhadas às do Brasil. Um da América Latina e outro da América do Norte.

Comparações de valores de PIB em relação à previdência, quadros analíticos de rentabilidade dos recursos acumulados também fazem parte do contexto.

O período analisado é longo, desde 1994, e somente chegou a 2013 devido a atualizações constantes e necessárias, mas o resultado é o que realmente interessou.

Os autores não se prenderam a atualizar valores de 2014 e 2015. Percebe-se que era absolutamente inócuo como será mostrado adiante. A verdade já ficou lá atrás – em 2013 - mas continuou nos anos seguintes.

**Palavras-Chave:** Renda do INSS e Renda Privada

## ABSTRACT

There is much discussion and takes place little. The discussions take place in an exponential function, but the results come in decrements. That is the truth of our INSS. It has grown so much and according to the current government, needs many reforms, which is lost on the way. Compare INSS benefits, specifically those that refer to retirements, pensions, funding and comparisons with the private pension is what matters most in this article.

There is a real workers hostage path to the INSS starting the first job. The funds that come into the coffers of the Institute are not sufficient to cover all costs.

Is it true? What are the elements of fact, that the panelists are guided to reach those conclusions that the INSS is always in deficit. Therefore, the article has a relative historical sense - as the story goes on - and above the many reforms that took place at the National Institute of Social Security - INSS - must have its roots explained, although some are already partially overcome.

Effective and technical analysis accounting and legally essentially demonstrate no. There yes, a great inefficiency of the government relating to the payment of rent or income to retirees. Within the CLT regime the most needy are assisted but in its general, but when you compare the resources entering the INSS coffers wages that exceed the INSS ceiling, it turns out that the consistent values that the middle class needs are others.

Higher wages are precisely those most affected. It may seem politically incorrect hit that key, however, the academy cannot leave without analysis the higher incomes or earnings of the population involved with the INSS. This population also pays a lot of taxes and suffer the very low pensions of setbacks compared with the active worker taxpayer living in Brazil.

To retire and ensure the dignity and quality of life of those who devoted more than thirty years collecting the Institute, in addition to the amounts paid by their companies in the same period it is a long and unjust marathon.

Be middle or upper middle class is not ugly and is not defective. It is also the class whose family depends on future income. We recognize that they also pay high taxes and are entitled to a dignified retirement and to provide quality of life to idle, the children, grandchildren and aggregates.

Differences and financial comparisons observed in this study are chilling. Still within this context, it makes some comparisons with other countries, but in a superficial way. More broadly we picked up the US. The goal is to just make considerations and reflections as if they were links between what happens in Brazil and other countries.

One is that Chile has decided to do away with public pension and passed it to private banks. The other concerns, such as retro described, some analysis of what happens in the US, which in some nuances have resembled situations in Brazil. One from Latin America and one in North America.

Comparisons of GDP values in relation to security, analytical frameworks of return on accumulated funds are also part of the context. The reporting period is over, since 1994 and only reached in 2013 due to constant and necessary updates, but the result is what really interested. The authors are not held to update the 2014 values and 2015. It can be seen that it was absolutely innocuous as will be shown later. The truth was already back there - in 2013 - but continued in the following years.

**Keywords:** Social Security benefits, income.

### **Contexto:**

#### **Entendendo o que é Regime – No Brasil – comparações.**

Como pagar a conta da previdência pública? Como financiar ou como custear ou ainda, fazer caixa. No passado até 1950/1960 em que existiam oito trabalhadores ativos para cada inativo – aposentado, inválido ou doente - os governos não alardeavam falta de caixa na previdência. Sobrava dinheiro. Quando há sobra de caixa a família toda fica feliz e não se guarda recursos. O tempo passa e os problemas aparecem. Muda a economia, a Demografia mostra o seu lado perverso. Em família que falta pão, todo mundo grita e ninguém tem razão. É o Regime de Repartição Simples que gerou tudo isso que está aí.

Esse Regime é denominado por “Pacto de Gerações”, ou *pay-as-you-go (PAYG)*. É um regime onde não há necessidade de entes pensantes. Tome daqui e paga-se de lá. Simples, fácil de entender por qualquer apedeuta. Modificações nas pirâmides demográficas<sup>[1]</sup> alteraram todo esse processo nos últimos 50 anos.

Nessa pirâmide quando a Previdência brasileira foi implantada, a mesma tinha a forma próxima a de um triângulo, na qual a base representava a quantidade de jovens. Atualmente, está com a forma próxima de um pote. Em resumo, muitos idosos e poucos jovens para manter o pacto acima citado. O óbvio aconteceu. Ficar velho é para quem merece e guardou recursos de aplicações financeiras, imóveis alugados ou outros ativos. É o que muita gente do governo pensa.

A Constituição Federal de 1988 ampliou este conceito para “seguridade social”, combinando três grandes sistemas: Previdência Social, Saúde e Assistência Social, tentando jogar erros do passado de benesses em cima das contas da seguridade. Há situações que se tornaram curiosas dentro dessas contas do INSS. Consertar o passado tem custos.<sup>[2]</sup>

No Brasil, o direito à Previdência Social, é garantido pela Constituição Federal, em seu artigo 201, que exige: 1)- filiação obrigatória, 2)- caráter contributivo e 3)- equilíbrio financeiro-atuarial. O Equilíbrio Financeiro e Atuarial – nunca existiu. Principalmente por causa do Regime criado. Esse item 3 do artigo 201 nunca foi cumprido. Isso sempre foi um tabu na previdência, mesmo porque poucos políticos e legisladores mal sabiam ou sabem – ainda na atualidade – o que é ou o que foi o “Equilíbrio Financeiro e Atuarial da Previdência” que está na Constituição.

Os Regimes Previdenciários brasileiros são: Regime Geral de Previdência Social – RGPS, administrado pelo INSS desde 1966; Regimes Próprios de Previdência Social aos Servidores Públicos Civis – RPPS, Regime de Previdência Social dos Militares e a previdência complementar, de caráter facultativo.<sup>[3]</sup> Outros regimes: Congressistas, Judiciário, há a preservação de direitos adquiridos. Base legal: Artigo 201 da Constituição Federal e outras. Leis 8.212/91 e 8.213/91.

Os Segurados são todos os trabalhadores civis e seus dependentes, exceto os servidores públicos efetivos, vinculados a Regimes Próprios – RPPS.

Repartição Simples – simples divisão do “caixa” entre os segurados onde existe o conhecido “pacto de gerações” como já informado, onde as contribuições dos atuais trabalhadores ativos pagam as despesas com os atuais aposentados e pensionistas – inativos. Está na Constituição que:

Devem ser previstas três fontes de financiamento, sendo:

1)- A do empregador com os percentuais de 20 % da Folha de Pagamentos (portanto, contribuição sobre a remuneração integral) mais contribuição variável de 1% a 3%, para acidentes de trabalho, seguros e mais uma contribuição para aposentadorias especiais, se for o caso.

2)- A do empregado, o qual, cuja Contribuição proporcional à remuneração (8%, 9% ou 11%), só até o teto, atual (2016) de dez salários mínimos R\$ 5. 189,82.

3)- A da União, que nunca contribuiu, mas tem assumido o déficit, assim como se apropriou, no passado, dos recursos excedentes.<sup>[4]</sup>

### **Salário de Benefício - aposentadoria**

Até 2014 é a média aritmética dos 80% dos maiores salários de contribuição, corrigidos pelo IGP-M, a partir de julho/94, que foi o início do Plano Real e da organização do registro estatístico, limitado ao Teto e aplicado o fator previdenciário, que é um “reductor” que combina tempo de contribuição com idade e expectativa de vida ou de sobrevivência, com base nas Tábuas Biométricas do IBGE.

Esse fator previdenciário foi instituído em 1999, pelo então Presidente Fernando Henrique Cardoso, pela Lei 9.876/99. O Fator Previdenciário é, na verdade, como afirmado, um reductor de proventos de aposentadoria criado com o objetivo de desestimular o trabalhador a se aposentar cedo, mas atualmente ele só será aplicado àqueles que cumpriram os 30 ou 35 anos de contribuição, mas não conseguiram os 85 ou 95 pontos, que é a soma do tempo de contribuição com a idade, que deve ser maior ou igual a 85, se mulher, ou 95, se homem. Certamente grande parte dos trabalhadores postergará o pedido de aposentadoria esperando para obter um provento melhor.

De fato, quanto menor é a idade e menor o tempo de contribuição, menor será o valor do provento a receber. Recentemente, em 2015, está valendo também a alternativa ao fator previdenciário, pois a Câmara dos Deputados aprovou, em maio de 2015, uma lei que cria uma alternativa ao cálculo do fator previdenciário na hora do trabalhador se aposentar denominada de regra dos pontos a obter de 85/95 [5] já citada no parágrafo anterior. Essa lei entrou em vigor em 18/06/2015, cuja origem está contida na MP-676/15 que se transformou em Lei 13.183 em 04 de novembro de 2015.

Pela proposta de acordo com esta Lei, o trabalhador que fosse se aposentar antes dos 60/55 anos, no caso de mulheres e 65/60 anos no caso de homens, poderá optar pelo cálculo dos pontos acima e terão seus proventos calculados a menor pelo fator previdenciário, que desconta o valor recebido de quem se aposenta antes da idade, ou pela nova regra, que levaria em conta a soma da idade e do tempo de serviço do trabalhador.

Pelas regras aprovadas na Câmara, mulheres que tivessem a soma de idade e tempo de serviço maior - ou igual - a 85 anos, por exemplo, 55 anos de idade e 30 de trabalho teriam direito a 100% da aposentadoria (calculada pela média dos 80% melhores salários de

contribuição corrigidos e limitada ao teto). No caso dos homens, a soma teria de ser mais de maior ou igual a 95 anos, por exemplo, 60 anos de idade e 36/35 de contribuição. E assim vai mudando ano a ano. A legislação prevê, ainda, modificação nos parâmetros 85 – 95 (um ponto a cada dois anos), até chegar a 90 – 100 em 2026.

## **O INSS como distribuidor de renda ou proventos**

### **Bom ou mal distribuidor?**

No Brasil, o trabalhador formal, contratado pelo regime de CLT é inserido no sistema oficial de previdência - INSS – Instituto Nacional de Seguridade do Seguro Social - de forma compulsória no Regime Geral de Previdência Social – RGPS. Com este regime, o governo proporciona à população das pessoas trabalhadoras elegíveis à aposentadoria, concede aposentadoria aos trabalhadores e assim tentar garantir a dignidade, qualidade de vida e renda nas idades mais avançadas.

Todavia, há um consenso na sociedade sobre a justiça e eficácia do INSS em relação ao sucesso deste regime em garantir esta qualidade de vida e de renda. Toda a sociedade sempre fez críticas aos valores pagos de aposentadoria para a parte das pessoas que ganham acima do valor máximo estabelecido, denominado de Teto, ou mesmo um pouco acima dele.

Neste trabalho será mostrado um modelo de aposentadoria e comprovação de uma drástica tendência de queda na renda após a elegibilidade e a injustiça financeira que se pratica com aqueles que ganham mais do que o Teto do INSS. Isso precisa mudar. Isso afeta demais, de forma injusta, a todas as pessoas e principalmente aqueles de salários acima do Teto, também denominados de classe média [6], que são o objeto desta análise.

No Brasil de economia controlada, com a classe que ganha salários acima do Teto, deveria existir mais espaço na renda distribuída.[7] O estudo mostra qual o resultado que se obteria se os mesmos recursos financeiros que trabalhador e empregador depositam no INSS o fizessem em outras modalidades de investimento ou algum outro tipo de previdência. Nesta hipótese, será que essas pessoas teriam um benefício pós-emprego melhor que este oferecido pelo INSS? Com certeza sim!

Como a adesão ao regime oficial é obrigatória e a expectativa de vida ou sobrevida no mundo e no Brasil, como se sabe, vem crescendo, se pode concluir que, na mesma proporção, cresce na população uma visão mais educada e ampla da importância de planejar a



aposentadoria e poupar recursos, além das contribuições que fazem ao INSS para complementar o benefício.

Neste trabalho, a tentativa de explorar e analisar a eficiência financeira dos benefícios concedidos pelo INSS vai fundo. O que é necessário para consegui-los e compará-los a algumas outras opções como, por exemplo, a previdência privada e se for o caso tomar alguns países como história e referência, por exemplo, os EUA.

Pela quantidade de habitantes, pelo potencial técnico e financeiro em relação ao PIB será uma referência. Não é uma afirmação que seja uma boa referência, mas enquanto o Brasil ainda era um país do futuro, já nos EUA, o programa chamado Primeiro *New Deal*, em 1933/34/35, cujo presidente era Franklin Delano Roosevelt, criou o Sistema de Seguros de Depósitos Bancários para proteger pequenos poupadores.<sup>[8]</sup> No Brasil há proteção?

Ele regulamentou também o mercado de ações, fortaleceu o crédito agrícola, desenvolveu a infraestrutura<sup>[9]</sup>, incluindo a lei de Segurança Nacional, introduziu também a Aposentadoria por idade, o seguro desemprego, criou a Lei de Wagner fortalecendo os Sindicatos.

No Brasil, a legislação informa que, se a pessoa contribuir para o INSS por 30/35 anos terá direito à aposentadoria. Se houver uma pesquisa com pessoas de várias idades, graus de educação diferentes, se elas conheciam ou já ouviram falar do fator previdenciário, qual o reflexo desse fator multiplicativo dos salários na vida delas, a grande maioria ainda desconhece e quem conhece não sabe explicar qual a sua utilidade de fato.

Desde 1999, através da Lei No 9.876/99 o governo adotou o fator previdenciário para conceder benefícios e hoje, independente da idade que o leitor comece a trabalhar - com exceção dos que terão direito à contagem de tempo especial por insalubridade ou periculosidade – só conseguirá se aposentar com 100% do seu benefício aos sessenta anos ou mais muito além dos sessenta anos.

Nos EUA, em todas as instituições que mexem com recursos do público, de forma privada, há uma conta. Se a pessoa coloca dinheiro numa instituição bancária, fica entendido que ali está o seu dinheiro e ele vai para uma conta com o seu nome. Até aí nada muito diferente.

O mesmo acontece quando ela contribui para seu plano 401k<sup>[10]</sup> - no trabalho - ela tem uma conta com dinheiro nela e se mudar de emprego, o dinheiro que está lá é dela. Parece óbvio, mas é assim mesmo. Também existem contas para cartão de crédito, financiamento, compra de carros e outras despesas.

Em quaisquer destas contas, é possível depositar e retirar dinheiro, e quem quer que seja o titular, elevai conseguir saber o quanto tem depositado nela ou quanto falta. O trabalhador americano se acostumou com esse esquema de poupança própria.

Já o sistema de Previdência Social não é tão simples. Nele, o dinheiro que é depositado é imediatamente retornado às pessoas que estão atualmente recebendo pagamentos da Previdência Social. Nos EUA, esse processo acontece por causa da forma como o sistema foi iniciado. Atenção com a breve história.

Em 1935 após a depressão o Presidente Roosevelt assinou o Ato da Previdência Social, transformando-o em lei e existiam muitas pessoas que precisavam de benefícios, porém não havia recursos suficientes para pagá-los.

A ideia, na época, era de que as pessoas que estivessem trabalhando pagassem para o sistema, e o seu dinheiro retornaria imediatamente na forma de benefícios. Cada geração de aposentados seria paga pela geração de trabalhadores da ativa e assim o sistema se capitalizaria para sempre, apesar de não haver dinheiro para o início. Esta grande ideia funcionou bem em 1935 e durante muitos anos, mas, apresentou problemas no futuro por duas razões.

Em 1935, havia muito mais pessoas que contribuía para o sistema do que as que recebiam benefícios. A proporção entre trabalhadores e aposentados indicava que os trabalhadores não tinham de contribuir muito para financiar os aposentados. Até 1950, apenas 2% do rendimento, que era 1% funcionário e 1% empregador eram retidos na Previdência Social.

Passados muitos anos o que se percebeu na previdência americana é que, mantidas as alíquotas, a aposentadoria de milhares de pessoas teria problemas e ficaria comprometida e haveria tantos aposentados a ponto que não será seria mais possível financiar tanta gente. Muitas reformas foram efetuadas para ir amenizando o problema. Muito parecido com o que tem acontecido no Brasil.

Se a população tivesse crescido de forma constante e a longevidade não aumentasse isto não seria um problema, mas não existe saída para que o sistema da Previdência Social consiga lidar com picos de população como o "*baby boomers*"<sup>[11]</sup>. O sistema se autocomplicou. Dessa forma, percebeu-se lá nos EUA que o americano estava mesmo é acostumado a administrar seus recursos ou a se virar sozinho.



Muitas pessoas se acostumaram tanto com a ideia de um plano 401k, onde o dinheiro lhe pertencia e crescia com o tempo, através de um composto de investimentos, que a ideia do sistema da Previdência Social, se tornou difícil de engolir. Os tempos passaram e atualmente, um trabalhador paga 7,65% de sua renda bruta para o sistema da Previdência Social, com uma renda bruta média de aproximadamente U\$ 70 mil, e o empregador paga outros 7,65% pelo funcionário.

Se ele pudesse tirar estes 15,30% da renda bruta e investir num plano 401k durante o mesmo tempo, poderia gerar uma imensa soma em dinheiro, com base em retornos históricos - bem mais do que uma pessoa com uma renda média conseguiria com a Previdência Social. Observe-se que se refere a uma renda média.

Nos EUA o benefício de Previdência Social de um aposentado é calculado com o uso de uma fórmula complexa, ao invés de um saldo da conta, pois não existe, no sentido tradicional, aquela conta que as pessoas estavam acostumadas.

Quem ler este artigo deve ter a informação e talvez tenha ouvido que o sistema da Previdência Social americano atualmente arrecada mais dinheiro do que paga, a fim de organizar o problema de picos de pessoas em idade de se aposentar. O que acontece com o dinheiro excedente que o sistema arrecada?

O sistema da Previdência Social compra títulos do próprio Tesouro dos Estados Unidos com o excedente. Essencialmente, o governo, naturalmente, como orçamento na forma da Administração da Previdência Social, conta com o empréstimo do excedente para si próprio, ou seja, na prática o governo paga e recebe para si próprio. Não é uma maluquice. É o correto. Nas leis americanas o Tesouro obriga-se a fazer o depósito correspondente.

Se isso acontecesse no Brasil de forma séria, ou seja, que o governo colocasse as despesas de previdência de forma orçamentária, qualificada, técnica, todos os meses, a previdência brasileira iria muito bem obrigado. O que diz a Constituição? <sup>[12][13]</sup>. É preciso insistir no que diz a Carta Magna.

Em décadas futuras, quando for a hora de começar a usar o excedente arrecadado, se houver, o governo pagará a si próprio através de receitas fiscais ou empréstimos adicionais via tesouro. O sistema da Previdência Social começará a vender os títulos, e o governo terá de fazer bons negócios com eles nas receitas fiscais. Coisas de país avançado.

Como gestão parece estranho, mas - se funcionará ou não - é uma boa fonte de debates agora. O efeito que isto terá é o deslocamento do pagamento dos benefícios da Previdência Social para o governo como um todo. Com certeza será interessante ver o que acontecerá.

Somente como informação complementar, a aposentadoria média paga pela Previdência Pública dos Estados Unidos equivale a 44% do último salário recebido pelo trabalhador americano<sup>[14]</sup> e é óbvio que o envelhecimento da população americana compromete a previdência, mas não se pode fazer uma fotografia somente do momento onde os velhinhos aparecem na foto, pois, muitos jovens também entrarão nessa selfie caso fosse possível.

Acontece que numa visão menos educada, a visão é de que os velhos ficarão mais velhos e os novos não farão sua parte no futuro. É necessário conhecimento técnico profundo para essa análise. Palavras o vento leva. A foto deve ter frente e verso. Isso é possível? Esses momentos necessitam de acurada técnica financeira e atuarial.

Esse é um dos pontos que mostram, na comparação entre a previdência pública no Brasil e nos Estados Unidos, que os benefícios do sistema americano são bem menos generosos do que os do sistema brasileiro. Muito precisa ser explicado. Em primeiro lugar, não existem nos Estados Unidos aposentadorias integrais para o funcionalismo público.<sup>[15]</sup> E no Brasil?<sup>[16]</sup> A integralidade praticamente acabou. Permanece apenas em circunstâncias muito específicas.

Dizem que apesar das regras mais rígidas, a Previdência Pública americana é uma bomba-relógio que deve explodir em 2018. Será?<sup>[17]</sup> O déficit no sistema previdenciário é uma questão global que afeta seriamente países como Estados Unidos, Brasil e muitos outros países. Reflexões merecidas à parte.

As alternativas, aparentemente, são simples:<sup>[18]</sup> aumentar dramaticamente os impostos ou reduzir os benefícios pagos aos pensionistas. No caso brasileiro, é necessário mudar a Constituição.<sup>[19]</sup>

Nos EUA além de contar com o programa de Previdência Pública americano, grande parte dos servidores públicos federais, como os juízes, contribui para um plano de pensão complementar, o *Federal Trust Fund Savings*.<sup>[20]</sup> Atualmente, dois terços dos americanos acima dos 65 anos de idade dependem basicamente das pensões pagas pelo sistema. Desse montante, 20% dos americanos tem a previdência como sua única fonte de renda.

Os americanos costumam recorrer a um tripé formado pela Previdência Pública, programas de previdência privada – como os chamados fundos 401K - já comentados - e poupanças individuais.

Um grande contingente de pessoas integra um universo aproximado de 6 milhões de idosos americanos que vivem próximos ou abaixo da linha de pobreza. Há muitas reclamações que contam histórias tristes dos idosos americanos.

Criado pelo presidente Franklin Roosevelt em 1935, conforme já informado, o sistema foi projetado para amparar trabalhadores que completassem 65 anos de idade. Ele é hoje considerado antiquado por especialistas. Toda essa discussão ainda paira no ar desde 2005. Idem com os planos de saúde. Os políticos não se entendem. Democratas e republicanos estão sempre em desacordo.

Do ponto de vista contábil, a maior falha da Previdência Pública americana – que é também comum ao sistema brasileiro – está no chamado regime de repartição. A história é: quem não deu visão e tratamento técnico à previdência pública de forma atuarial e evidentemente capitalizável está atualmente colhendo as frutas podres da preguiça.

No início dos princípios alternativos para previdência considerava-se que cada geração de trabalhadores deveria pagar pela aposentadoria dos mais idosos, na crença de que as gerações futuras fariam o mesmo. Os tempos mudaram.

Isso é uma verdade parcial. Diante da atual tendência demográfica de envelhecimento da população global e de menores taxas de natalidade, melhoria da saúde e qualidade de vida o sistema de repartição tem-se demonstrado insustentável. É claro!

Não tem reservas como numa seguradora e empresas de previdência privada fechadas. Conta de mais e menos é aritmética e contas atuariais técnicas e de aplicação de recursos é matemática. São coisas diferentes. É preciso fazer os políticos pensarem e pensar cansa.

A expectativa de vida também tem crescido no país. O cidadão americano que hoje completa 65 anos deve viver pelo menos mais 18 anos, cinco anos a mais do que aqueles que completaram a mesma idade em 1940/1950. A maioria receberá aposentadorias por pelo menos 20/30 anos.

O artigo volta-se agora novamente para a linha abaixo do Equador. O que se fez para tentar segurar as saídas de recursos na previdência pública? O objetivo agora é falar do Brasil. Uma das invenções para complicar a vida dos velhinhos brasileiros foi o fator previdenciário.

Ele é aplicado para cálculo das aposentadorias por tempo de contribuição e por idade. Criado com o objetivo de equiparar a contribuição do segurado ao valor do benefício, baseia-

se em quatro elementos: alíquota de contribuição, idade do trabalhador, tempo de contribuição à Previdência Social e expectativa de sobrevivência do segurado.<sup>[21]</sup>

Mas o que é de fato expectativa de vida. Muito se fala, jornalistas, médicos, estudantes, políticos, mas como é que se calcula. O cálculo é lógico? É atuarial? É técnico. Sim!

Quando se fala em expectativa de vida é necessário saber que o que se faz é um somatório dos vivos, idade por idade, considerando uma tábua de mortalidade que seja aderente aquela população.

No Brasil, a tábua do IBGE considera a população total, ou seja, consideram-se todos os que têm uma vida com péssimas condições de habitação e qualidade de vida com aqueles que possuem afortunadamente condições bem acima da média brasileira. Média também pode matar.

Enfim, a média vale para todos. Mas esse não é o maior problema. Expectativa de vida ao nascer é o que vale. Consideram-se todos os vivos a partir da idade zero até o final da tábua. [22] Esse total é dividido pelos vivos na idade que se deseja somado ao fator 0,5. Essa é a expectativa completa.

Na prática, na sequência, parte das tabelas do INSS para comparação de Idade, tempo de contribuição e Idade da elegibilidade ou Idade da Aposentadoria.

Deve-se atentar também a dificuldade para se conseguir uma aposentadoria, no mínimo, justa e direcionar a atenção também para a expectativa de vida.<sup>[23]</sup>

### O esforço para se conseguir um fator de 100%<sup>[24]</sup>

Quadro I

Idade no 1º emprego	Tempo de contribuição	Idade na aposentadoria
15 anos (A)	43 anos	58 anos
20 anos	40 anos	60 anos
25 anos (B)	37 anos	62 anos
30 anos	34 anos	64 anos
35 anos	31 anos	66 anos

Dois casos serão destacados para ilustrar a discrepância do esforço social. Segue abaixo a sequência das comparações. Essas análises foram feitas com base para 2013, mas valem para outras em 2014 e 2015 se o leitor desejar. O objetivo é mostrar a conclusão surreal a que se chega. Atente o leitor para o Quadro I.

Exemplo A:

Um jovem de 15 anos que necessitou trabalhar e vai à luta para o mercado de trabalho. Ele só conseguirá se aposentar com 100% aos 58 anos após contribuir ininterruptamente por 43 anos ou 8 anos a mais que antes da lei do fator previdenciário.

Exemplo B:

Outro jovem, por motivos acadêmicos, renda melhor, intercâmbios e outras atividades aos 25 anos de idade inicia sua atividade laborativa. Ele somente conseguirá se aposentar com o Teto aos 62 anos e com 37 anos de contribuição.

Resumindo: o jovem do exemplo (B) estudou 10 anos a mais, e para ter os mesmos valores de aposentadoria terá que trabalhar e contribuir por 6 anos a menos que o jovem do exemplo (A). Aí é que moram algumas das injustiças. Se tiver dúvidas faça ou veja como calcular em anexo neste trabalho. As situações apresentadas merecem reflexões.

Discute-se muito sobre a perda do poder de compra do aposentado e o valor do benefício do INSS. Ele está se reduzindo ao longo do tempo. Os denominados de terceira idade que digam de suas dificuldades para pagar as contas. Os reajustes adotados pelo INSS para corrigi-los não foram suficientes para manter o poder de compra.

Os autores resolveram colocar o dedo nessa ferida. Observe os dados que se seguem. É necessária uma época base para referência e informações de dados. Chama-se a atenção do leitor para as análises a seguir.

Para uma análise indutiva foi necessário tomar como referência o valor do Teto do INSS logo após o momento em que o Plano Real passou a vigorar em Setembro de 1994. É a melhor base para análise.

Nesse mês o valor de um salário mínimo era de R\$70,00 e o benefício máximo do INSS estava em R\$582,86. Ou seja, a pessoa que conseguiu se aposentar em Setembro de 1994 com o valor máximo possível para o benefício do INSS obteve uma renda equivalente a 8,327 salários mínimos. Na sequência os valores de salários mínimos na grandeza da época.<sup>[25]</sup> (Ver quadro II).

$$\mathbf{R\$ 582,86 / R\$ 70,00 = 8,327 \text{ salários mínimos.}}$$

Com base nesse critério foi montado o Quadro II. Observe-se que valor da aposentadoria do exemplo acima de R\$582,86, aplicando-se os índices de correção oficiais do INSS desde Setembro de 1994 até Setembro de 2013 fornece um resultado: um benefício atualizado de

R\$2.609,57. A partir daí, uma vez concedido o benefício, este passa a ter apenas as correções inflacionárias, desvinculando-se dos valores originais.

Ao ser efetuada a comparação o benefício atual e sua proporção em relação ao salário mínimo em 2013 com valor de R\$678,00, chega-se a conclusão que este aposentado estaria ganhando o equivalente a 3,849 salários mínimos.

$$\mathbf{R\$2.609,57 / R\$678,00 = 3,849 \text{ salários mínimos.}}$$

Triste conclusão: uma pessoa que se aposentou ganhando 8,327 salários mínimos, **dezenove anos depois** está ganhando 3,849 salários mínimos.<sup>[26]</sup>

(Ver quadro II).

Conclui-se, portanto que aconteceu uma queda brutal em seu poder de compra. Bem, isso é apenas o início da análise. E podemos dizer que se viver por mais dez anos, conforme tábua de mortalidade do IBGE, a tendência é que esta pessoa aposentada estará recebendo algo próximo a um único salário mínimo, mesmo tendo contribuído por 43 anos pelo valor do Teto.

Deve ser considerado como objetivo maior da aposentadoria, a possibilidade de prover renda futura no período que a pessoa mais tem gastos com saúde<sup>[27]</sup> e deveria ter tempo e renda para melhor qualidade de vida, ao se deparar com uma queda tão drástica nos seus rendimentos. Até que ela entra em desespero, mas vai recorrer a quem? Os políticos e gestores não estão preocupados com isso.

Isso não é uma situação que a sociedade possa considerar como justa para os nossos idosos que tanto trabalharam para sustentar nosso país. É um problema antigo.

São milhões, os trabalhadores, que testemunham redução drástica nos seus vencimentos, ou proventos, de aposentadoria.



**Quadro II – comparativo**

<b>Reajustes do INSS</b>	<b>Data</b>	<b>Teto</b>	<b>Salário mínimo</b>	<b>Benefício Corrigido</b>	<b>Relação Benefício e SM</b>	<b>Relação Benefício e Teto</b>
<b>Início =&gt;</b>	09/1994	582,86	70,00	<b>582,86</b>	8,3266	1,0000
27,70%	05/1995	832,66	100,00	<b>744,29</b>	7,4429	0,8939
15,00%	05/1996	957,56	112,00	<b>855,94</b>	7,6423	0,8939
7,76%	06/1997	1.031,87	120,00	<b>922,36</b>	7,6863	0,8939
4,81%	06/1998	1.081,50	130,00	<b>966,73</b>	7,4364	0,8939
4,61%	06/1999	1.255,32	136,00	<b>1.011,29</b>	7,4360	0,8056
5,81%	06/2000	1.328,25	151,00	<b>1.070,05</b>	7,0864	0,8056
7,66%	06/2001	1.430,00	180,00	<b>1.152,01</b>	6,4001	0,8056
9,20%	06/2002	1.561,56	200,00	<b>1.258,00</b>	6,2900	0,8056
19,71%	06/2003	1.869,34	240,00	<b>1.505,95</b>	6,2748	0,8056
4,53%	05/2004	2.508,72	260,00	<b>1.574,17</b>	6,0545	0,6275
6,36%	05/2005	2.668,15	300,00	<b>1.674,13</b>	5,5804	0,6274
5,00%	04/2006	2.801,56	350,00	<b>1.757,84</b>	5,0224	0,6275
3,31%	04/2007	2.894,28	380,00	<b>1.816,02</b>	4,7790	0,6275
5,00%	03/2008	3.038,99	415,00	<b>1.906,82</b>	4,5947	0,6275
5,92%	02/2009	3.218,90	465,00	<b>2.019,70</b>	4,3434	0,6275
7,72%	01/2010	3.416,24	510,00	<b>2.175,62</b>	4,2659	0,6368
6,47%	01/2011	3.689,66	545,00	<b>2.316,39</b>	4,2503	0,6278
6,08%	01/2012	3.916,20	622,00	<b>2.457,22</b>	3,9505	0,6275
6,20%	01/2013	4.159,00	678,00	<b>2.609,57</b>	3,8489	0,6275
.....						

Agora, o surreal que é o comparativo com as rentabilidades do mercado financeiro:

Na Tabela do Quadro II devem ser efetuadas as comparações de rentabilidade do Benefício do INSS e de alguns indicadores do mercado financeiro.

Enquanto os idosos vão para trás o mercado financeiro cavalga para adiante.

Na sequência a rentabilidade acumulada de setembro de 1994 a setembro de 2013.

**Quadro III** – Rentabilidade dos principais índices, no período 1994 - 2013

<b>Indicador</b>	<b>Rentabilidade</b>
CDI	1028,96%
Ibovespa	882,06%
Sal Min	868,57%
Poupança	697,40%
TJLP	505,40%
IGP-M	419,98%
IGP-DI	414,72%
INSS	347,74%
INPC	302,63%
IPCA	294,72%
TR	174,20%

Os indicadores são apenas acumulados como um único período. No caso do INSS, por exemplo, se for considerado que as contribuições foram capitalizadas, a correção total é muito maior e chega a 447,77%, com uma taxa média anual para os 19 anos de 8,20% ao ano. Um simples cálculo numa HP 12C pode demonstrar isto.

Daqui em diante, a análise fica num salário médio. Afinal, classe média também é classe que sofre, tem filhos na escola, automóvel, paga aluguel, prestação e muitos impostos. As pessoas mais preocupadas com as questões sociais tendem a focar nas classes menos favorecidas, o que não é demérito, mas a classe média também tem um papel social importante: são médicos, engenheiros, professores, gerentes, donos de pequenos negócios, profissionais liberais como contadores, arquitetos, dentistas e muitas outras classes de trabalhadores e que, por sua própria natureza, ou demanda, têm necessidades maiores do que a mera sobrevivência física. E convém destacar que esta classe média também tem sido vítima do mesmo “arrocho” que ocorre com os menos favorecidos há muitos e muitos anos.

Está então na hora de analisar o fator previdenciário e as dificuldades que passa uma pessoa para conseguir um benefício com 100% da sua média por causa desse fator e, mesmo que este seja conseguido, verá o poder de compra deste benefício do INSS despencar ao longo dos anos. É uma maratona.

Deve ser ressaltado novamente, que em 2013, o empregado que entra neste regime de forma compulsória contribui com 11% de sua remuneração e o empregador contribui com mais 20%, além de outras pequenas contribuições aqui não consideradas.

Não se deve esquecer também que a contribuição do empregado de 11% têm uma limitação. Sua contribuição não pode ultrapassar o valor de R\$457,49, pois só pode contribuir até o valor máximo do benefício do INSS de valor de R\$4.159,00 com base em 2013.

**Ou seja, 11% de R\$4.159,00 = R\$457,40**

Todavia, complementando, deve ser salientado novamente que as empresas recolhem 20% do valor da folha de salários. O recolhimento que a empresa faz em nome do funcionário não tem limitação, na forma e valores do quadro que segue como modelo e exemplo para cálculo.

**Quadro IV - Evolução da contribuições ao INSS**

<b>Salários</b>	<b>Contribuição Empregados (11%). Com limitação ao teto</b>	<b>Contribuições da Empresa (20%). Sem limitação</b>	<b>Total do recolhimento ao INSS</b>
3.000,00	330,00	600,00	930,00
5.000,00	457,49	1.000,00	1.457,49
7.500,00	457,49	1.500,00	1.957,49
10.000,00	457,49	2.000,00	2.457,49
12.500,00	457,49	2.500,00	2.957,49
15.000,00	457,49	3.000,00	3.457,49
20.000,00	457,49	4.000,00	4.457,49
50.000,00	457,49	10.000,00	10.457,49

### **Comparações – INSS e Previdência privada**

Tome-se agora os valores de recolhimento do quadro IV para uma pessoa que, em 2013 recebeu, na média, aos 35 anos um salário de R\$12.500,00 gerando uma receita mensal para o INSS.

Se for considerado que esta pessoa permaneça com sua renda sem correções até os 65 anos, desconsiderando inflação e rentabilidade destes valores aplicados ao longo destes 30 anos, tal valor vai gerar ao INSS a seguinte receita:

**65 – 35 = 31/30 anos a 13 contribuições/ano = 13 x 30 = 403 meses de contribuições.**

Então, com 403 contribuições x R\$2.957,49 = R\$ 1.191.868,47. Esse valor é sem aplicação financeira. Absolutamente nominal.

Com uma reserva financeira desta envergadura, prover uma renda de R\$4.159,00 é algo que num país que se arvora em justiça e com os trabalhadores, é no mínimo incongruente, injusto e absurdo para aqueles que trabalham com o mercado financeiro e para aqueles que estão pouco abaixo ou acima de um salário desse nível. A experiência mostra que a população em geral, não sabe disso. Nem grande parte dos mais esclarecidos.<sup>[28]</sup>

Se o leitor desejar faça uma análise financeira simples, considerando que este dinheiro foi bem gerido, de forma a conseguir uma rentabilidade próxima uma meta atuarial de 5,5% de juros ao ano. A inflação foi desconsiderada. É assustador o que resulta quando se faz comparações.

Para aqueles mais atentos, as contribuições de R\$ 2.957,49, atualizadas a 5,5% ao ano elevam-se a R\$ 3.045.166,48, conforme tabela do Quadro V, todavia, se for considerado que a taxa de 5,5% a.a. poderá ser uma taxa equivalente mensal a 0,447% ao mês.

É muito menos do que rende a caderneta de poupança<sup>[29]</sup>. Os valores da tabela se alteram a ponto de que o valor acima se transforma em R\$ 3.330.592,58 para um salário médio de R\$ 12.500,00. Ver Tabela Quadro V na sequência.

Tabela comparativa do absurdo com alguns exemplos de salário:

**Quadro V**

Salário	Contribuições Empregados (11%) Com limite ao teto	Contribuições Empresa (20%) Sem limitação	Total mensal recolhido ao INSS	Total acumulado c/ 5,5% a.a. [em 30 anos]
3.000,00	330,00	600,00	930,00	1.047.324,28
5.000,00	457,49	1.000,00	1.457,49	1.641.359,86
7.500,00	457,49	1.500,00	1.957,49	2.204.437,44
10.000,00	457,49	2.000,00	2.457,49	2.767.515,01
12.500,00	457,49	2.500,00	2.957,49	3.330.592,58
15.000,00	457,49	3.000,00	3.457,49	3.893.670,16
20.000,00	457,49	4.000,00	4.457,49	5.019.825,30
50.000,00	457,49	10.000,00	10.457,49	11.776.756,19

Ademais, no Brasil, uma empresa que tem preocupações com seus colaboradores e deseja, por exemplo, reter seus talentos, e se esta desejar manter esse excelente empregado, vai ter que, além deste benefício ao empregado, investir em uma previdência privada complementar em planos coletivos como benefício complementar, seguro de vida em grupo e até plano de saúde para seus funcionários. Isso também é Custo Brasil.

Um profissional de classe média alta, se assim pode-se denominar, acostumado a um padrão de vida que uma remuneração de R\$10 mil ou R\$20 mil mensais proporciona, terá dificuldades imensas em manter este padrão com uma aposentadoria, atualmente, por volta de R\$4.600,00. Valor esse atualizado para 2015.

### **Outras reflexões e comentários**

Se alguém mais avisado efetuar analogia com os Planos de Saúde, onde para que o cidadão tenha um atendimento adequado para não dispor do SUS, os brasileiros devem dispor de um Plano Suplementar de Saúde. Idem para quem tem os filhos na escola<sup>[30]</sup>. Idem para quem quer segurança.<sup>[31]</sup>

Ratifica-se ainda que muitas empresas fazem Seguro de Vida em Grupo para seus empregados, o que é também mais um custo complementar para a empresa.

Em resumo, o INSS não retorna o capital do trabalhador, gerado pelo cidadão e ainda o sacrifica ao final da vida com uma aposentadoria claudicante e triste.

Os próprios fundos de Pensão são um modelo existente para que os empregados contribuam para ter uma aposentadoria mais digna quando da elegibilidade. Mas é necessário?

Os recursos do INSS mesmo se aplicados com retornos mínimos, como é, por exemplo, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS - que empresta a juros subsidiados para financiamentos de obras de infraestrutura, casa própria e outros ativos, têm retorno suficiente para garantir os 3% ao ano<sup>[32]</sup> mais a TR<sup>[33]</sup> - poderia, ao final de muitos anos, acumular o suficiente para pagar um provento melhor.

Sabe-se, tecnicamente, que a comparação de valores com o Salário Mínimo Nacional não tem respaldo constitucional (o inciso IV do art. 7.º da CF impede, explicitamente, o uso do SM como indexador: ...sendo vedada sua vinculação para qualquer fim”). Entretanto, este é um procedimento praticamente inevitável, mesmo para um texto mais especializado, porque esta é a lógica do senso comum, é a maneira natural de as pessoas se situarem, especialmente em relação aos seus proventos de aposentadoria. É um recurso didático.

Deve-se deixar claro que o objetivo do artigo é fazer comparações e talvez gerar algum *“insight”* que possa trazer luz à discussão. Somente isso.

No Brasil o FGTS já paga pouco de rentabilidade e muito abaixo dos índices de inflação o dinheiro que também é do cidadão que trabalha cinco meses do ano para pagamento de impostos. Nosso País tem sido extremamente injusto com a classe média também.

A destinação total ou parcial do FGTS para os fundos de pensão ou para previdência privada com garantia do governo no mercado financeiro, poderia ser uma boa alternativa para o péssimo rendimento existente. Nesse caso, não haveria a sobreposição de dois fundos para acumulação de poupança para a aposentadoria, no caso de afortunados e sortudos que trabalham em empresas que tem fundo de pensão. Quem não tem esse tipo de sorte, salve-se como puder, com a vergonhosa rentabilidade do FGTS nos últimos 40 anos.

Necessário encontrar uma ferramenta justa e mais remuneratória para esse mega Fundo de Pensão dos trabalhadores. Ele é disfarçado de mal pagador e talvez, deverá ser utilizado para utilização do governo para seus investimentos e desenvolvimento do consumo, tendo em vista o déficit fiscal de conhecimento de toda a sociedade em vista do fraco desempenho econômico em 2015 e 2016.

É muito estranho que o trabalhador vá tomar emprestado seu próprio dinheiro, pagar juros e ainda dar como garantia seu saldo de FGTS. Reflitamos: há muito a se fazer neste nosso país de falta de vontade política e conhecimento.<sup>[34]</sup>

Uma alternativa de caráter muito mais social seria dividir o FGTS, que é pago pelas empresas em: metade parte público e outra metade em privado. Talvez seja mais justo como rentabilidade e acumulação para o futuro aposentado. Caso contrário continuará tendo os pífios rendimentos que os governos proporcionam há décadas.

É matéria à ser discutida. Necessário dar o primeiro passo.

Em sequência observe-se como a previdência pública paga mal a renda de aposentadoria em relação ao que é recolhido. Os números são assustadores.

Quando se analisa o benefício do INSS versus a Previdência Privada os cidadãos mais esclarecidos, com o passar dos últimos 20 anos, foram notando que pessoas de suas relações, ao se aposentar, sofriam com a queda no rendimento na idade mais avançada. Isso se não ficar doente.

Em vista dessa preocupação presente, mas com olho no futuro, algumas empresas passaram a oferecer um benefício de suplementação de renda para alguns funcionários, como



incentivo de retenção de bons profissionais. A grande preocupação era com a futura queda nos rendimentos. Aqui a análise vale para quem recolhe pelo Teto.

Qual era o objetivo inicialmente nos fundos de pensão? O objetivo consistia em garantir um salário próximo de um salário de ativo<sup>[35]</sup> na aposentadoria. Mesmo que fosse 70% do salário do ativo – imaginando que o cidadão não mais precisaria ter os gastos relacionados ao trabalho - tais como: locomoção, alimentação, roupas.

Esse foi o princípio de todos os fundos de pensão na primeira fase da ilusão, mas ainda é um bom benefício privado. 100% de rentabilidade no instante tendendo a zero é o melhor negócio do mundo!! Claro que quando existe paridade<sup>[36]</sup> na contribuição.

Este benefício consistia em garantir o salário de ativo, na aposentadoria. O empregado se aposentava pelo INSS e a empresa, como patrocinadora, por meio do fundo de pensão, cobria a diferença. Assim se começou a ideia técnica mais específica para a previdência privada complementar. Muita água veio depois.

E o peso deste custo para a empresa? Se considerarmos uma pessoa de classe média<sup>[37]</sup> com rendimentos de R\$12.500,00 por mês. A análise é para ver o que acontece. A empresa já paga uma fortuna ao INSS - aproximadamente R\$38,4 mil / ano - <sup>[38]</sup> e, para assegurar uma vida digna ao seu empregado, paga para o Governo, não recebe o serviço de forma satisfatória, e então tem que arcar com um novo custo para cumprir o papel que o INSS se pré-dispõe, mas não cumpre, principalmente em vista do fator previdenciário.

Então o que fazer? A empresa constitui uma nova empresa, com o custo de manter dois CNPJ's, quadro de empregador e passa a efetuar depósitos mensais à Previdência Privada Complementar do seu empregado, além da contribuição ao INSS.

Se simplesmente o dinheiro do INSS seguisse a mesma regra da Previdência Privada Complementar o problema já estaria resolvido.

Seguindo no mesmo exemplo já citado, do empregado que recebe mensalmente os R\$12.500,00 por mês e calcular uma renda pela iniciativa privada, pode-se refletir sobre o percentual de saldo, a reserva acumulada e a renda financeira.

### **A primeira reflexão:**

Com uma reserva acumulada de mais de R\$ 3 milhões retro citada, e as rentabilidades líquidas atuais na casa dos 0,65%, ao mês o funcionário poderia optar por uma renda baseada

no seu saldo, sacando mensalmente, apenas 0,5% todo mês e estaria com uma renda de aposentadoria próximo dos R\$15 mil mensais e ainda estaria remunerando seu saldo também todo mês. Não se pode esquecer que ao morrer, deixaria todo o saldo restante desta reserva para seus herdeiros legais.

**A segunda reflexão é sobre a renda por prazo certo.**

Completando 65 anos e dando elasticidade a expectativa de vida média atual para até os 100 anos, poderia ter direito a ter a seguinte renda financeira.

$$100 - 65 = 35 \text{ anos}$$

$$35 \text{ anos} \times 13 \text{ rendas por ano} = 455$$

R\$3.045.166,48 / 455 rendas = R\$ 6.692,68/mês corrigidos todo mês pela rentabilidade da reserva e não por um índice de inflação.

**A terceira reflexão é sobre renda vitalícia atuarial**

Com base na fórmula atuarial <sup>[39]</sup>, foi montado o quadro VI e compare se o Teto do INSS (R\$4.159 x 13 rendas por ano = R\$54.067,00). Com esse valor seria suficiente para comprar uma renda anual em uma seguradora qualquer. Sempre com base em rendas anuais.

Quadro VI	I	II	III	IV	V
Tábua atuarial de mortalidade	Idade	Nx	Dx	Reserva acumulada	Renda Vitalícia Anual
AT-83-4%	55	174.146,551	10.733,856	3.045.166,48	187.694,67
CSO-58-6%	55	38.225,336	3.379,799	3.045.166,48	269.246,87
AT-49	55	43.594,069	3.619,200	3.045.166,48	252.811,15
AT-2000-6%	55	51.352,112	3.802,428	3.045.166,48	225.482,97
AT83-4%	60	125.057,966	8.523,832	3.045.166,48	207.555,65
CSO-58-6%	60	23.532,935	2.333,808	3.045.166,48	301.995,30
AT-49	60	27.779,501	2.539,520	3.045.166,48	278.380,13
AT-2000-6%	60	34.547,442	2.758,938	3.045.166,48	243.185,20
AT 83-4%	65	86.271,763	6.666,924	3.045.166,48	235.324,92
CSO-58 - 6%	65	13.539,524	1.540,499	3.045.166,48	346.472,76
AT-49	65	16.794,998	1.729,946	3.045.166,48	313.663,29
AT-2000 - 6%	65	22.406,756	1.975,904	3.045.166,48	268.533,15

Se o leitor ou o mais curioso desejar rendas mensais a transformação é extremamente simples de forma atuarial. Qualquer entidade pode fazer esses cálculos rapidamente.

Na pior das hipóteses com a tábua de mortalidade AT-83 a 4% ao ano<sup>[40]</sup> a reserva acumulada fornece uma renda anual de R\$ 187.694,67, quase quatro vezes maior que o teto do INSS. No caso de uso da tábua CSO-58 a 6% ao ano a reserva se torna 6,5 vezes maior. (Coluna V do Quadro VI).

Se na análise for considerada apenas a contribuição do empregado, de R\$457,49 (Teto) rentabilizados a 5,50% ao ano,<sup>[41]</sup> obtém-se uma reserva financeira acumulada de R\$471.052,55, sem correção a valores nominais.

### Quadro VII

<b>Tábua atuarial de mortalidade Taxas anuais</b>	<b>Idade</b>	<b>Nx</b>	<b>Dx</b>	<b>Reserva acumulada</b>	<b>Renda Vitalícia Anual</b>
AT-83-4%	65	86.271,763	6.666,924	515.204,71	39.814,08
CSO-58 6%	65	13.539,524	1.540,499	515.204,71	58.618,93
AT-49-6%	65	16.794,998	1.729,946	515.204,71	53.067,97
AT-2000-6%	65	22.406,756	1.975,904	515.204,71	45.432,50

Com os valores de Teto capitalizados a renda anual pode ficar bem perto do INSS. Como existe folga financeira daria até para adquirir um Seguro familiar protegendo de forma bem abrangente todos os entes familiares.

### Os números são de arrepiar <sup>[42]</sup>

A conclusão mais óbvia destas análises é que o INSS é um benefício extremamente caro e ineficiente.

Se houvesse um sistema de reservas individualizadas, as aposentadorias nesses níveis de valor salarial já citado seriam muitos maiores e melhores. Além do que, o índice neles aplicados não mantém o poder de compra do aposentado, o que ficou evidente ao comparar o índice de reajuste com os demais índices do mercado financeiro, conforme Quadros I e II.

Os brasileiros mais esclarecidos precisam acordar para o fato de que é necessário pensar em previdência privada, e planejar sua aposentadoria, pois se depender apenas do INSS terá sérias dificuldades financeiras para sobreviver quando se aposentar. Nossa legislação também

é injusta. A classe média, ou a classe de salários médios, contribui com o Sistema, mas não têm retorno justo.<sup>[43]</sup>

No Brasil ainda falta educação financeira e esclarecimentos de economia doméstica na grade do ensino fundamental e médio. A população não tem noção do que o governo faz com o nosso dinheiro, e também não nos preocupamos em planejar a sobrevivência da idade avançada. Afinal o pensamento das novas gerações é que isso é coisa de gente idosa. Conversa simultânea ao barulho dos dominós dos velhinhos. O que fazer com os idosos deste país?

Legislações obrigatórias que levam os recursos que pessoas e empresas depositam sobre seus salários não fazem parte da liberdade democrática. Quando se inicia o período laboral deveria haver opção do funcionário.

Pergunta básica a quem começa a trabalhar: “Quer o INSS ou opta por aplicações em previdência privada?”

A legislação é realmente fora de época, é injusta. Quem é que tem interesse nesse “*statuo quo?*”. Reflita e responda o leitor.

Salvo uma parte da população que conta com este benefício na empresa onde trabalha – os Fundos de Pensão - os demais, que é uma grande massa de pessoas de classe média, precisam ter esta consciência ou estarão fadados a uma vida complicada no futuro. E uma boa parte dos que possuem uma previdência privada, só a tem porque esta iniciativa partiu do seu empregador. Muitas vezes, ainda, muitos tendo este benefício na empresa, optam por não aderir.

Mesmo assim, a parte da população que conta com uma Previdência privada fechada no Brasil é muito pequena. Se considerarmos o mercado de previdência complementar total - aberta e fechada - versus PIB's no mundo, segundo dados<sup>[44]</sup>, temos, comparativamente:

Brasil	14% do PIB	Chile	42% do PIB
Canadá	45% do PIB	EUA	65% do PIB
Inglaterra	80% do PIB <sup>[45]</sup>		

Mas como no Brasil a concentração de renda também é um problema, analisando o número de pessoas que estes 14% do PIB representam, segundo dados da base 06/2013, teremos:

**Quadro VIII**

	Contratos ativos	Assistidos
<b>P. Fechada</b>	2.181.593	682.102
<b>P. Aberta</b>	12.625.282	95.140
Sub Total	14.806.875	777.242
<b>Total Geral</b>		<b>15.584.117</b>

**Considerações finais**

O Chile acabou com a Previdência Pública. Atualmente é tudo privado. O Chile passou tudo para os bancos. Atitude financeira visceral. Inicialmente eram seis bancos. A observação é apenas um exemplo do mundo e não se quer afirmar que é a única solução para mitigar as injustiças do INSS e nem que o Chile tomou a decisão correta. A história dirá se foi positivo ou não. Pelo IBGE, o Brasil tem em 2015, uma população de mais de 204 milhões de pessoas, o que significa que apenas em torno de 8,0% desta população tem algum recurso investido em previdência.

Ainda temos que levar em conta o receio que a população tem, fruto de um frágil sistema institucional, de que um governante volte a se apossar das economias da população. Nada dá para prever com certeza, pois “a única função das previsões econômicas é tornar a astrologia respeitável”.<sup>[46]</sup>

Vide a posse na marra pelo governo Collor das economias dos brasileiros em 1990. Há também que se considerar que o governo de JK se apossou até do dinheiro dos Institutos de Aposentadoria da época para tentar terminar Brasília e pagar o excesso de dívidas do governo federal.

De uma forma ou de outra, independente de tudo o que foi colocado neste artigo, é necessário, cada vez mais planejar a aposentadoria por conta própria, pois o benefício do INSS não vai garantir e se vê pouca luz no horizonte político. Todas essas informações levam a outros parâmetros imagináveis que ficam por conta dos conhecimentos técnicos, jurídicos, econômicos e conclusões do leitor, pois o comportamento econômico é uma estrada de várias mãos.<sup>[47]</sup> Quem sabe possamos, com ideias e sugestões, participar da construção do acostamento.

<sup>[1]</sup> Pirâmides demográficas: mostram por idade e por gênero a quantidade de pessoas de uma determinada população local, por Estado ou por País.

<sup>[2]</sup> Apenas como curiosidade: O Ministério da Previdência Social efetuou depósitos em março de 2015, indenizações no valor de R\$ 25 mil para cada pessoa denominada “soldado da borracha”. Eles são os seringueiros que atuaram na extração de látex na época da segunda guerra mundial. Os dependentes daqueles que faleceram, que são muitos, também farão jus à indenização. O total a ser distribuído é de 280 milhões de reais, para quase 12.000 beneficiários. Perto de sete mil no Acre, quase dois mil no Amazonas e pouco mais de 1.500 em Rondônia. Deve ser salientado, que esses soldados da borracha já são beneficiários regulares da Previdência Social. (Fonte: Diário dos Fundos de Pensão – Giro da notícia – 03/03/2015). Dessa forma o pacto de gerações realmente não funciona. Não há técnica atuarial que aguarde. O Funrural e outras benesses dessa natureza, ou de outra, como indenizações para ex-presos políticos, pensões a esposas, filhos, para exilados, prêmios para jogadores de futebol e outras são exemplos de como a Previdência é desprovida de qualquer senso técnico. Isso vem acontecendo ao longo desses últimos 40 anos. O déficit atual não é por acaso. Saliente-se novamente, que a União nunca contribuiu, portanto, é de obrigação dela, cobrir os déficits existentes. Está na Constituição. Tem que fazer parte da LDO. (Lei das Diretrizes Orçamentárias da União).

<sup>[3]</sup> É facultativo até nas empresas que possuem Fundos de Pensão. Necessário que o funcionário faça a Adesão ao Programa da empresa e aos Regulamentos. Há uma política de interessados que sugere a mudança de facultativo para obrigatório nos Fundos de Pensão, mas isso não é possível, pois bate de frente com o que rege a CLT.

<sup>[4]</sup> Ver Internet “governo JK e o dinheiro do INSS e Confisco de recursos de poupança popular no Governo Collor de Mello. Pode-se até voltar ao passado. Alguns poderão mencionar Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek como exemplos maiores de nossos presidentes. Será? Há quem diga que Getúlio foi um ditador cruel, ficando bonzinho somente no ocaso de sua vida. A figura do velhinho foi uma pretérita construção midiática. Já Juscelino para construir Brasília apropriou-se do dinheiro dos trabalhadores, esvaziando os cofres dos IAPs. (Fonte: <http://claudioviamao.blogspot.com.br/2008/05/o-atual-governo-brasileiro.html> - acessado em 16/02/2016). Há outras fontes para o assunto.

<sup>[5]</sup> Sugere-se ler a emenda à Medida Provisória 676/15 – do ajuste fiscal.

<sup>[6]</sup> Definir classe média não é fácil. Até os economistas têm dificuldade. Na OCDE o espectro de classe média é extremamente amplo.

<sup>[7]</sup> Pelo menos isso aconteceu até 2014 quando a economia começou a tossir negativamente e complicou em 2015. É preciso deixar claro que a distribuição de renda ocorrida antes desta data se deu principalmente para as classes menos favorecidas. O que veio depois é outra história.



<sup>181</sup> Na sequência resposta do FGC ao autor do artigo em 10/07/2014, por e-mail: *“Prezado Sr. Veja em nosso site na aba garantia à Objeto. O FGC não garante aplicações em previdência privada. Caso o Fundo de previdência faça aplicações em instituições associadas ao FGC em um dos papéis objeto de garantia, somente o CNPJ do fundo contará com a garantia de até R\$ 250.000,00, ou em caso de Depósito a prazo com garantia especial - DPGE até R\$ 20.000.000,00. Atenciosamente. Fundo Garantidor de Créditos – FGC - faleconosco@fgc.org.br // Visite nosso site: [www.fgc.org.br](http://www.fgc.org.br)*

No Brasil isto também existe hoje, mas não é tão amplo quanto possa parecer. A legislação não é clara e cristalina. Difusa e para os leigos e pequenos poupadores – confusa. É o Fundo Garantidor de Créditos (até R\$ 250.000,00 por CPF desde 2013), para a poupança, conta corrente, CDBs, letras de câmbio, letras imobiliárias e Letras de Crédito Imobiliário ou do Agro negócio – LCIs e LCAs. Foi criado pelo CMN em 16/11/1995, com mais de 60 anos de atraso em relação aos EUA.

<sup>191</sup> Exemplo a Barragem de Hoover, que aparece em toda sua grandeza, no filme do *Superman* de 1978.

<sup>1101</sup> As previdências privadas com os planos mais populares nos Estados Unidos são o *IRA (Individual Retirement Account)* e o *401k*. Eles têm características semelhantes às do PGBL brasileiro, que é o mais comum no Brasil. As diferenças são que os IRA são planos individuais e os 401k são planos oferecidos pelas empresas.

<sup>1111</sup> Geração nascida entre 1946 e 1964.

<sup>1121</sup> A Constituição brasileira prevê, de forma pétrea, que o custeio da previdência é tripartite e ponto final. Não há que se discutir se é superavitária ou deficitária. Devem contribuir: os trabalhadores, os empresários e o governo. Se o governo não coloca tais despesas no orçamento – ou coloca de forma absolutamente sub-reptícia, como se fosse um “favor de caixa aos trabalhadores” ou eufemística, é uma irresponsabilidade fiscal.

<sup>1131</sup> Relatório da ANFIP – Associação Nacional dos Auditores Fiscais da Receita Federal do Brasil - informa em julho de 2015 que se isso acontecesse a previdência social brasileira estaria com um superávit de mais de 65 bilhões de reais. (fonte: [www.anfip.org.br](http://www.anfip.org.br)).

<sup>1141</sup> Fonte: Cato Institute de Washington.

<sup>1151</sup> O valor da aposentadoria é calculado através de uma fórmula progressiva que considera tanto as contribuições feitas pelo trabalhador quanto sua renda média durante os 35 anos em que ele recebeu os salários mais altos de sua carreira. O tempo de contribuição também é outro ponto que mostra as diferenças entre os dois sistemas. Na média, a maioria dos americanos, tanto funcionários públicos quanto os da iniciativa privada, se aposenta aos 65 anos.

<sup>1161</sup> No Brasil, funcionárias públicas podem hoje parar de trabalhar aos 48 anos. Seus colegas do sexo masculino se aposentam aos 55 anos, se quiser. Somente em final de 2015 é que foi aprovada a conhecida PEC da bengala, onde funcionários públicos podem trabalhar além dos 70 anos, se desejarem. Mas ele pode se aposentar antes, cumpridas as exigências legais. Além disso, a Emenda Constitucional 20, instituiu limites de idade para aposentadoria de servidor: 60 anos para homem e 55 para mulheres. Há regras de transição, que estão perdendo força pelo tempo transcorrido.

<sup>117]</sup>De acordo com estimativas feitas pela administração do *Social Security* /Segurança Social/ a previdência americana dentro de quinze anos com o envelhecimento da população e a diminuição do número de trabalhadores ativos causarão um déficit estimado em US\$ 25 bilhões, isso é cerca de R\$100 bilhões ao sistema. Existem hoje, pouco mais de 44,5 milhões de pensionistas nos Estados Unidos cuja remuneração garantida pela Previdência chega a US\$ 500 bilhões, transformados em reais, em torno de R\$ 1,4 trilhão, cerca de 5% do PIB americano. Em 2018, existirão aproximadamente 65 milhões de pensionistas e o desembolso do governo chegará a quase US\$ 1,2 trilhão, próximo de R\$ 4 trilhões. (Fonte: Jeffrey Brown, professor da Universidade do Illinois e especialista em finanças previdenciárias).

<sup>118]</sup> Na visão estreita de burocratas, políticos mal informados. É na tranquilidade do ar condicionado que são decididas muitas situações dessa natureza.

<sup>119]</sup> Quando a Constituição foi desenvolvida, os burocratas e políticos imaginavam a eternidade de fundos e impostos constantes da economia. Imaginavam talvez que os recursos dariam em árvores. Que jamais aconteceria uma crise política e econômica. É a Constituição mais petrificada do planeta.

<sup>120]</sup> É um fundo de administração federal para acumulação de poupança. Os benefícios complementares do fundo são calculados a partir das contribuições efetuadas e da rentabilidade obtida pelo investimento do montante contribuído. Em relação ao modelo brasileiro atual, os aposentados do Tio Sam pagam impostos sobre os seus rendimentos, seguindo as alíquotas devidas pelos demais trabalhadores.

<sup>121]</sup> Conforme a tábuas do IBGE, as quais são muito simples e inadequadas ao assunto.

<sup>122]</sup> Vide uma tábua de mortalidade ao final do artigo no livro citado do Autor como Bibliografia e a coluna *ex*<sup>o</sup>, a qual representa a Expectativa de vida ao nascer ou Vida Média como se diz na Ciência Atuarial.

<sup>123]</sup> Consulte a tabela de Expectativa de vida e IDH de cidades do Brasil - para homens e mulheres na Internet – [www.Revista Exame.com](http://www.Revista Exame.com) de 02/12/2013.

<sup>124]</sup> Foi ainda no governo do FHC é que essas reformas começaram a acontecer. Muitas foram realmente necessárias, mas enquanto, o fator previdenciário acontecia como necessidade, as reformas no funcionalismo público também aconteciam, embora os funcionários públicos ainda se aposentavam com os salários da ativa.

<sup>125]</sup> Vide Quadro II

<sup>126]</sup> Vide Quadro II

<sup>127]</sup> Pois se tiver um plano de saúde razoável, mais remédios, terapias e outras despesas intercorrentes da idade o levarão ao desespero.

<sup>128]</sup> Pesquisa efetuada pelos autores em salas de aula de Cursos de Graduação, Pós-Graduação, para até sala quase completa de formados em Cursos Superiores, os mesmos não sabiam quanto uma empresa desconta do seu salário e a maior parte não sabia quanto as empresas pagam ao INSS sobre a folha de pagamento.

<sup>129]</sup> A poupança que é a aplicação mais popular e comum no Brasil rende 0,5% ao mês, capitalizados, que ao final de um ano, fornece um total de rendimento de 6,17% ao ano.

<sup>[30]</sup> Escolas particulares não deixam de ser também uma despesa complementar, da mesma forma que Plano de Saúde, segurança extra e até – por causa do rodízio – um carro complementar ajuda.

<sup>[31]</sup> Guardas de rua, seguranças de empresas especializadas e afins.

<sup>[32]</sup> Pífia remuneração. Há projeto na Câmara desde 2015 para melhorar e remunerar o FGTS conforme a poupança. Nada mais justo. Mudanças prováveis acontecerão em 2016.

<sup>[33]</sup> A taxa de remuneração mais baixa do Brasil. A perda no FGTS dos brasileiros nos últimos 40 anos é brutal. Não é por acaso que está se tentando mudar esse “*status quo*”. É uma taxa referencial (TR) que paga parte pequena da reposição inflacionária.

<sup>[34]</sup> Essa reflexão está no texto em vista de que o governo estuda legislação específica para liberação de empréstimos do FGTS aos trabalhadores utilizando o seu próprio saldo de fundo de garantia para aumentar o consumo e desenvolver a economia.

<sup>[35]</sup> Ativo: aquele que está trabalhando normalmente. Inativo: aquele que para de trabalhar.

<sup>[36]</sup> Paridade é quando a empresa patrocinadora do fundo efetua o mesmo valor de depósito no fundo que é descontado da folha de salários do funcionário.

<sup>[37]</sup> Em realidade, “média”, neste caso, é meio subjetivo, mas entende-se que não é um salário baixo.

<sup>[38]</sup> Ver Tabela correspondente retro citada

<sup>[39]</sup> Formulação que fornece o fator de renda para uma idade “ $x$ ”. O  $Nx$  representa o somatório dos vivos vitaliciamente a partir da idade do recebimento da renda devidamente atualizados à uma taxa de juros e o  $Dx$  representa os vivos na idade no início da renda, também devidamente atualizado a uma taxa de juros. Isso é explicado em mais detalhes em livro do Autor – “Cálculo Atuarial Aplicado” ao final do artigo, na Bibliografia constante. De forma simplista, é a forma de se calcular uma renda vitalícia a partir de uma idade. Simples e transparente como água de boa fonte. Mas o INSS utiliza isso? (Fonte: “Cálculo Atuarial Aplicado” – Editora Atlas/2010 – do Autor).

<sup>[40]</sup> Taxa anual de país de primeiríssimo mundo.

<sup>[41]</sup> Menos que o rendimento na Caderneta de Poupança. (Sem índice de inflação).

<sup>[42]</sup> Por esses vários motivos e com o objetivo de esclarecer os desavisados e mesmo as academias é que os autores resolveram escrever o presente artigo.

<sup>[43]</sup> As leis e interesses relativamente à poupança do porvir ainda são decrépitos e atende situações de inércia de gestão muito antigas e arraigadas nos nossos governantes. Além do mais, conforme provado, é profundamente injusta. Por isso o Brasil é um país de muitas injustiças, em quase todos os níveis, fruto do imediatismo, da ignorância escolar e financeira. O futuro, ... ora o futuro?

<sup>[44]</sup> Dados da Fenaprevi e da Abrapp

<sup>1451</sup> O PIB mundial em 2010 (Dados do Banco Mundial), foi de 63,4 trilhões de dólares. Os principais: EUA – 22,7% da economia mundial, China: 9,4%, Japão 8,7%, Alemanha 5,2% e França 4%. Resumindo: metade do PIB Mundial.

<sup>1461</sup> Fonte: John Kenneth Galbraith – (1908-1906). Apud – Chang, Ha-Joon), no livro “Economia – Modo de Usar”. – 2014.

<sup>1471</sup> “A posição filosófica contratualista moderna, ou libertária, deve ser levada a sério. Quando se começa a acreditar que o Estado está acima de seus cidadãos, passa a ser muito fácil exigir sacrifícios de uma minoria em nome de um bem maior, definido de maneira arbitrária por aqueles que controlam o Estado.” (Chang Há – Joon)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E WEBGRAFIA

SIQUEIRA, Thiago Barros de – “A Proteção da Idade Avançada no Regime Geral de Previdência Social” – Editora Conceito -2011.

ABRAPP, ICSS, SINDAPP – “Introdução à Previdência Complementar” – 2008.

MUNHOZ, José Luiz – “Previdência” – Um estudo comparado dos modelos Brasileiro e Chileno. Escola Nacional de Seguros – Funenseg – 2009.

AMARO, Meiriane N. A Previdência Social na América do Sul. Disponível em: [www.senado.gov.br/conleg/artigos/politicasocial/PrevidenciaSocialnaAmericadoSul.pdf](http://www.senado.gov.br/conleg/artigos/politicasocial/PrevidenciaSocialnaAmericadoSul.pdf) Acesso em out 2007.

ANDERSEN, Gosta E. Uma Perspectiva Transatlântica da Política de Privatização Latinoamericana.

BOLETIM ESTATÍSTICO da Previdência Social, set 2007. Disponível em: [http://www.mpas.gov.br/pg\\_secundarias/previdencia\\_social\\_13\\_05.asp](http://www.mpas.gov.br/pg_secundarias/previdencia_social_13_05.asp) Ac.09/07

CASTIGLIONI, Rosana Pensões e Soldados: o Papel do Poder, dos Atores Políticos com Poder de Veto e das Ideologias sob o Regime Militar no Chile e no Uruguai. In: COELHO,

CHANG, Ha-Joon – “Economia – Modo de Usar” – Editora Schwarcz – 2014.

CORDEIRO, ANTONIO FILHO – “Cálculo Atuarial Aplicado” – Atlas 2010 – 1ª. E 2ª. Edições.- São Paulo.

TAFNER, Paulo; GIAMBIAGI, Fabio. Previdência no Brasil: debates, dilemas e escolhas. Disponível em <http://www.ipea.gov.br> . Acesso em: abr. 2007.

CENSO Demográfico 2000. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/censo/>. Acesso em ago. 2007.

FERREIRA, Sérgio G. Sistemas Previdenciários no Mundo: Sem “Almoço Grátis”. In: MPS - Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br>. Acesso em ago 2007.

NOVOS PARADIGMAS na Previdência Social: Lições: Chile e Argentina. Disponível

---

em: < [http://www.ipea.gov.br/pub/ppp/ppp19/Parte\\_3.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/ppp/ppp19/Parte_3.pdf)> Acesso em nov 2007.

PINHEIRO, Ricardo P. A Demografia dos Fundos de Pensão. Coleção Previd/Social Vol. 24. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/docs/pdf/volume24.pdf>> Acesso em ago. 2007a.

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Disponível em:  
<<http://www.ibge.gov.br/home/>> Acesso em set 2007.

ALVES, José Eustáquio Diniz. A transição demográfica e a janela de oportunidade. São Paulo: Ed. Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, S.P., 2008. Disponível em: <<http://pt.braudel.org.br/pesquisas/arquivos/downloads/a-transicao-demografico-e-a-janela-de-oportunidade.pdf>>. Ac. em 10 jul. 2012.

Banco Mundial. Envelhecendo em um Brasil mais velho. Brasil: Banco Mundial, 2011. Disponível em: <[http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1302102548192/Envelhecendo\\_Brasil\\_Sumario\\_Executivo.pdf](http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1302102548192/Envelhecendo_Brasil_Sumario_Executivo.pdf)>. Ac. 10 jul. 2012.

IBGE. Projeção da população do Brasil, população brasileira envelhece em ritmo acelerado – comunicação social, 27 de novembro de 2008. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1272](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1272)>. Acesso em 10 jul. 2012.

CONDE, Newton Cezar; ERNANDES, Ivan Sant’Ana. Atuaria para não atuários. São Paulo: Abrapp, ICSS, SINDAPP, 2007.

GAUDENZI, Patrícia Bressan Linhares. Tributação dos Investimentos em Previdência Complementar Privada – Fundos de Pensão, PGBL, VGBL, FAPI e outros. São Paulo/Salvador: Quartier Latin, 2008.

FIALDINI, Fabiana Ulson Zappa. A previdência privada e a incidência do imposto de renda. São Paulo:s.n,2007.

ABRAPP. Informações do Mercado. Disponível em: <[http://www.abrapp.org.br/ppub/pef.dll?pagina=servscript&QUALS=home/home.html%20abrapp%20e%20sindapp"&QUALS=home/home.html](http://www.abrapp.org.br/ppub/pef.dll?pagina=servscript&QUALS=home/home.html%20abrapp%20e%20sindapp)> abrapp e sindapp>. Acesso em 10 mai. 2010.

FENAPREVI. Custos. Disponível em: <<http://www.fenaprevi.org.br/Site/736/1026.aspx>>. Acesso em 06 jan. 2010.

FOLHA INVEST. Folha Online - O melhor fiscal do seu plano de previdência é você. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/aposentadoria-fi8.shtml>>. Acesso em 24 mai. 2010.

GRECO PLANNER. Previdência Privada. Disponível em: <<http://www.grecoseguros.com.br/previdencia.htm>>. Acesso em: 22 mai. 2010.

IGF. Aposentadoria - Quais são as taxas cobradas nos planos de previdência complementar? Disponível em: <[http://www.igf.com.br/aprende/dicas/dicasResp.aspx?dica\\_Id=8974](http://www.igf.com.br/aprende/dicas/dicasResp.aspx?dica_Id=8974)>. Acesso em 24 mai. 2010.

JORNAL O ESTADO DE SÃO PAULO. 15 maiores fundos de pensão administram 70% do total do País divulgado em 27/02/2009. Disponível em <<http://www.estadao.com.br/noticias/nacional,15-maiores-fundos-de-pensao-administram-70-do-total-do-pais,330976,0.htm>>. Acesso em: 22 mai. 2010.

JORNAL O GLOBO. Previdência Social apresentou déficit de R\$ 3,7 bilhões em janeiro. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/mat/2010/02/19/previdencia-social-apresentou-deficit-de-3-7-bilhoes-em-janeiro-915895635.asp>>. Acesso em: 21 mai. 2010.

NAVARRO, Conrado. O importante é planejar o futuro. Hoje. Disponível em: <<http://dinheirama.com/blog/2009/05/06/escolha-e-utilidade-dos-planos-de-previdencia-privada/>>. Acesso em: 22 mai. 2010

OLSSON, Clecio Roberto. Previdência privada é qualidade de vida divulgado em 22/09/2009. Disponível em: <[http://www.maiorseguros.com.br/rs\\_noticia.asp?acao=mostrahttp://www.maiorseguros.com.br/rs\\_noticia.asp?acao=mostra&id=65"&id=65](http://www.maiorseguros.com.br/rs_noticia.asp?acao=mostrahttp://www.maiorseguros.com.br/rs_noticia.asp?acao=mostra&id=65)>. Acesso em: 22 mai. 2010.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. Idoso – Cidadão Brasileiro - Informações sobre serviços e direitos. Disponível em: <[http://www.previdenciasocial.gov.br/arquivos/office/3\\_081210-171425-872.pdf](http://www.previdenciasocial.gov.br/arquivos/office/3_081210-171425-872.pdf)>. Acesso em: 21 mai. 2010.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. Tesouro não cobrirá mais rombos de fundos de pensão estatais. Disponível em <<http://www.previdenciasocial.gov.br/vejaNoticia.php?id=799>>. Acesso em: 23 mai. 2010.

ROMITA, Arion Sayão. Estrutura da Relação de Previdência Privada (Entidades Fechadas). Disponível em: <<http://utjurisnet.tripod.com/artigos/034.html>>. Acesso em: 21 mai. 2010.

SCRIVANO, Roberta. Mulheres detêm 44% dos planos de previdência. Disponível em: <<http://blogwitrisk.com.br/?tag=fenaprevi>>. Acesso em: 22 mai. 2010.

SIGMADATA. Auditoria Atuarial. Disponível em: <[www.sigmadata.com.br/download/auditoria\\_atuarial.ppt](http://www.sigmadata.com.br/download/auditoria_atuarial.ppt)> divulgado em 2001. Acesso em 22 mai. 2010.

[http://www.antigofgvdados.fgv.br/dsp\\_frs\\_pai\\_ferramentas.asp](http://www.antigofgvdados.fgv.br/dsp_frs_pai_ferramentas.asp)

CHAN, Betty, Lillian e Martins, Gilberto de Andrade. Fundamentos da Previdência Complementar – da atuária à contabilidade. São Paulo: Editora Atlas – 2010.

[HTTP://www1.previdencia.gov.br/suplemento/11\\_01\\_19\\_01.asp](http://www1.previdencia.gov.br/suplemento/11_01_19_01.asp)

[HTTP://www.ibge.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc\\_ipca/ipca-inpc\\_201203\\_1.shtm](http://www.ibge.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/ipca-inpc_201203_1.shtm)

[HTTP://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp108.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp108.htm)

[HTTP://www.previdencia.gov.br/](http://www.previdencia.gov.br/) Re[HTTP://mpas.gov.br/](http://mpas.gov.br/)