

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO – UNIFESP

ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS – EPPEN

BACHARELADO EM CIÊNCIAS ATUARIAIS

EDSON DE MAGALHÃES PINTO JUNIOR

**Previdência privada e fundos de investimentos: Quais seriam as melhores formas
de complementar a aposentadoria?**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Paulista de
Política, Economia e Negócios da
Universidade Federal de São Paulo
como requisito para aprovação no
curso de Bacharelado em Ciências
Atuariais

Orientador: Dr. Humberto Gallucci
Netto

OSASCO

2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Unifesp Osasco
e Departamento de Tecnologia da Informação Unifesp Osasco,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P659p PINTO JUNIOR, Edson de Magalhães
Previdência privada e fundos de investimentos: quais
seriam as melhores formas de complementar a aposentadoria? /
Edson de Magalhães Pinto Junior. - 2021.
27 f. :il.

Trabalho de conclusão de curso (Ciências Atuariais) -
Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Política,
Economia e Negócios, Osasco, 2021.
Orientador: Humberto Gallucci Netto.

1. Fundos de investimentos. 2. Previdência privada. 3.
Aposentadoria. 4. Rentabilidade. I. Gallucci Netto, Humberto, II.
TCC - Unifesp/EPPEN. III. Título.

CDD: 650

RESUMO

Neste trabalho, buscou-se analisar os diversos tipos de investimentos e as melhores formas de complementar a renda no momento da aposentadoria. Para isso, foram analisadas informações de fundos de investimentos, mercado de ações, títulos do tesouro e previdência privada, explicitando o funcionamento de cada produto. Foi montado, inclusive, um passo a passo para quem quiser investir em previdência privada, explicando o funcionamento completo do produto. Ao analisar o funcionamento de cada produto, o investidor pode ter uma noção maior de como se comporta cada um deles e começar a investir onde se sente mais confortável. Os fundos de investimento trazem diversos estilos dentro dele mesmo, trazendo um grande nível de diversificação e diferentes exposições ao risco, além de ter uma gestão especializada do seu dinheiro, por isso os fundos de investimentos são tão procurados e possuem o maior patrimônio líquido em relação aos outros produtos.

Palavras-chave: Fundos de Investimentos; Previdência Privada; Aposentadoria; Rentabilidade.

ABSTRACT

In this work, we sought to analyze the different types of investments and the best ways to supplement income at the time of retirement. For this, information from investment funds, stock market, treasury bonds and private pension was analyzed, explaining how each product works. A step-by-step guide was set up for those who want to invest in private pension, explaining the complete functioning of the product. By analyzing how each product works, investors can have a better sense of how each one of them behaves and start investing where they feel most comfortable. Mutual funds bring several styles within themselves, bringing a great level of diversification and different exposures to risk, in addition to having a specialized management of your money, which is why investment funds are so sought after and have the highest net worth in relation to other products.

Keywords: Investment Funds; Private Pension; Retirement; Profitability.

Sumário

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 5 |
| 2. CONTEXTUALIZAÇÃO – CENÁRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL ATUAL E A PREVIDÊNCIA PRIVADA COMO COMPLEMENTO. | 6 |
| 3. OBJETIVOS | 8 |
| 4. METODOLOGIA DA PESQUISA | 9 |
| 5. PREVIDÊNCIA PRIVADA UMA ANÁLISE GERAL | 10 |
| 6. OUTRAS MODALIDADES DE INCREMENTO A APOSENTADORIA | 13 |
| COMPARATIVO DE RENTABILIDADE HISTÓRICA | 19 |
| 7. RESULTADOS | 24 |
| 8. CONCLUSÃO | 25 |
| 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: | 26 |

1. Introdução

O primeiro registro de previdência social surgiu na Alemanha em 1883, com Otto Von Bismarck, que criou um seguro obrigatório para os trabalhadores, como forma de protegê-los. Caso o trabalhador sofresse algum acidente de trabalho, se tornasse inválido, já estivesse mais velho ou então tivesse algum agravamento em sua saúde, eles receberiam amparo. O custeio do seguro era realizado pelo próprio trabalhador e pelo empregador, o estado tinha apenas um papel regulador.

No Brasil, a primeira menção ao termo aposentadoria foi na Constituição Federal de 1891, se referindo à aposentadoria por invalidez de funcionários públicos. O fato de ser apenas para os funcionários públicos se justificava pela necessidade de proteção aos militares, visto que eles protegiam as fronteiras e estavam mais expostos ao risco. Durante a vigência da CF de 1891, podemos destacar a Lei nº 217 (1982), concedendo direito à aposentadoria por invalidez e a pensão por morte para operários da Marinha, e a Lei nº 3.724 (1919), que tornou obrigatório o pagamento da contribuição de indenização pelos empregadores.

Em resumo, no Brasil, a proteção social começou de forma privada e voluntária e cada vez mais o estado começou a intervir. O início efetivo foi com a Constituição Federal de 1891, porém teve como marco inicial a Lei Eloy Chaves, que criou caixas de aposentadoria e pensões para ferroviários. Hoje, sobre a CF de 1988, regem as Leis nº 8.080/90 e nº 8.213/91, prevendo o Sistema Único de Saúde (SUS) e o plano de benefícios da previdência social.

Hoje se discute muito sobre a saúde atuarial do sistema previdenciário brasileiro, alguns dizem que o sistema é superavitário, defendendo que muitas das arrecadações que deveriam entrar para o INSS acabam tendo outros destinos. O déficit previdenciário total está em R\$ 371,6 bilhões (4,8% do PIB), no primeiro bimestre de 2021, segundo o site do governo.

O déficit da previdência social no Brasil e a constante queda do poder de compra ao longo dos anos, fez com que os indivíduos procurassem outros meios de complementar sua aposentadoria. O entendimento de que a aposentadoria será insuficiente e não será possível manter o padrão de consumo que o trabalhador possuía, gera uma busca por algo

que complemente sua renda. Uma forma de complementar a renda no momento da aposentadoria e ajudar a manter o poder de compra é a previdência privada.

O déficit da previdência faz com que constantemente o governo busque, através da reforma previdenciária, novas métricas para a saúde atuarial previdenciária, impactando diretamente o contribuinte. A consequência disso é o medo do trabalhador ficar desamparado financeiramente no futuro, quando não puder mais exercer uma atividade laboral, buscando novas alternativas para se remunerar, garantindo sua subsistência.

A previdência privada surge como um aliado nesse movimento de defesa do trabalhador frente o futuro, pelo perfil de investimento de longo prazo, com pequenos aportes mensais ao longo da sua jornada de trabalho, é possível gerar um complemento considerável de modo que aumente o valor de aposentadoria recebido. Além disso, a previdência conta com planos PGBL (plano gerador de benefício livre) e VGBL (vida gerador de benefício livre) que possibilitam alguns benefícios fiscais, desonerando o contribuinte de diversos encargos tributários.

De forma resumida, o trabalhador deve pensar no seu futuro, para que não fique desamparado posteriormente. A previdência social não é capaz de sanar todas as necessidades do contribuinte, fazendo com que a longo prazo seja imprescindível que ele busque alternativas para compor sua renda, sendo uma delas a previdência privada.

2. Contextualização – Cenário da previdência social atual e a previdência privada como complemento.

No Brasil, a previdência social surgiu de fato através do Decreto nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923, chamado também de “Lei Eloy Chaves”, nome do deputado responsável. A previdência se destaca como um instrumento de proteção para o trabalhador que se aposenta após uma vida inteira de trabalho, sendo necessário ter uma contrapartida para receber esse benefício (contribuições). O grande marco para a previdência, num âmbito global, foi a figura de Otto Von Bismarck, que no final do século XIX criou o seguro social para doenças, invalidez e velhice. Essas ideias se espalharam e foram se adaptando de acordo com os ideais de cada nação. Conseguimos observar alguns esboços de previdência na era primitiva, “[...] quando um homem primitivo, nas brumas da pré-história, guardou um naco de carne para o dia seguinte depois de saciar a fome, aí estava nascendo a previdência” (Bertrand Russel, 1983, p.16).

Hoje a previdência está dividida em três regimes, sendo eles o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), gerido pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) e ligado com os trabalhadores do setor privado, o Regime Próprio de Previdência Privada (RPPS), ligado aos servidores públicos do governo federal, estadual e de cerca de dois mil municípios que possuem RPPS, e o Regime de Previdência Complementar (RPC), gerido de forma privada e podendo ser aberto ou fechado.

O RPPS é chamado de “próprio” porque cada ente público da Federação pode ter o seu, ou seja, existem outros regimes próprios não geridos pelo INSS, e sim pelos seus instituidores. O RGPS segue o sistema de repartição simples, ou seja, o dinheiro que entra das contribuições serve para pagar os benefícios vigentes (pensões e aposentadoria). O grande problema disso é a sensibilidade frente as mudanças demográficas, como podemos perceber ao falar do déficit da previdência social, a inversão da pirâmide etária está causando uma insuficiência de arrecadação por ter menos pessoas em atividade, além de outros fatores como desemprego e trabalhos informais. Essa defasagem (arrecadação x despesas) gera um grande prejuízo aos cofres públicos para arcar com os benefícios dos trabalhadores já aposentados.

As entidades fechadas de previdência complementar (EFPC) são caracterizadas pelos fundos de pensão, geralmente ligados ao ramo ou empresa que o trabalhador pratica sua atividade laboral, como por exemplo a OABPrev, disponível apenas para os membros da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), além disso, são supervisionados pela Superintendência Nacional de Previdência Privada (Previc). Já as entidades abertas de previdência complementar (EAPC) possuem fins lucrativos, são fiscalizadas pela SUSEP (Superintendência de Seguros Privados) e normatizada pelo Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP).

Os fundos de pensão levam vantagem na escolha do melhor plano de previdência, pois por não possuir fins lucrativos, do total investido pelo participante um montante maior vai para a acumulação de capital, já que não existem descontos referentes ao lucro da Entidade Aberta de Previdência Complementar ou Sociedade Seguradora autorizada a instituir planos de previdência complementar aberta (COELHO; CAMARGOS, 2012).

Uma boa forma de complementar sua renda, caso você não tenha acesso a uma entidade fechada de previdência, é ingressar em uma entidade aberta. Existem dois tipos de planos que podemos contratar, PGBL ou VGBL, mudando a forma de ser deduzido o imposto.

Caso a declaração do participante seja de forma simplificada, deduzindo apenas 20% da sua renda bruta, a melhor escolha é o plano VGBL, pois o imposto incide sobre os lucros. Caso opte pela declaração completa, o participante terá mais vantagem com o plano PGBL, pois o que for alocado lá será retirado da base tributável do participante (limitado a 12%), mais a frente teremos um exemplo com números e mais detalhes.

A previdência está crescendo a passos largos no Brasil, em 2019, a previdência privada aberta somou R\$126,4 bilhões de captação, mostrando um crescimento de 16,9% frente a 2018 e contando com um incremento de 400 mil novos participantes, esse crescimento está bastante ligado com a reforma da previdência e a queda da taxa Selic. A reforma acabou gerando incertezas sobre o futuro, fazendo com que o trabalhador se preocupasse mais com o seu futuro, já a queda da taxa Selic fez com que as previdenciárias buscassem novos fundos multimercado, criando rentabilidades excelentes e atraindo muitos participantes.

A rentabilidade é um fator muito importante no momento da contratação de um plano e com a queda da taxa básica de juros, a opção das instituições foi sair um pouco da renda fixa com fundos mais arrojados, o que foi um sucesso para o ramo. Os fundos mais agressivos conseguiram rendimentos de até 39,45% em 2019, alguns fundos moderados tiveram rendimentos de até 15,81%. É um mercado em modernização, sempre conversando com o cenário atual da economia.

A previdência social não consegue garantir o poder de compra do trabalhador pós-período laboral, fazendo com que busquem formas de complementar sua renda. A previdência privada surge como uma aliada a longo prazo, com aportes mensais você consegue garantir um incremento interessante na aposentadoria, além de conseguir alguns benefícios fiscais. Outro ponto é sua rentabilidade bastante atrativa, sendo utilizada até em partes de carteiras de investimentos de perfil arrojado ou então como renda fixa. Hoje as entidades possuem fundos de diversos perfis, de modo que atenda a todos participantes.

3. Objetivos

O objetivo do presente trabalho será analisar como a previdência privada e os fundos de investimentos podem auxiliar o contribuinte no momento da concessão da aposentadoria, mostrando as suas ramificações, especificidades de seus produtos, benefícios fiscais e rentabilidade frente outras formas de complemento de renda. Além disso, observaremos

algumas outras formas de manutenção do poder de compra na aposentadoria, alternativas à previdência privada e fundos de investimentos.

As características do produto previdenciário serão esmiuçadas, como forma de ajudar os investidores a entender o seu funcionamento pleno. Pontos mais específicos como tributação, taxas, fundos, rendimentos e rendas serão explicados.

Características de títulos do governo e mercado de ações também serão analisadas e exemplificadas, como forma de mostrar alternativas ao investidor que deseja montar sua própria reserva para usufruir na aposentadoria. As rentabilidades de fundos de investimentos de diversos tipos serão analisadas e comparadas, como forma de observar e comparar os diversos segmentos de investimentos.

4. Metodologia da pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos nesse estudo será utilizada a análise quantitativa de dados, analisando as rentabilidades históricas disponibilizadas pela Anbima. Vamos comparar a previdência privada com alguns outros investimentos que também podem ser de grande utilidade para a manutenção do poder de compra, como títulos do tesouro, fundos de investimento e renda variável.

Haverá uma pesquisa exploratória, referente aos produtos previdenciários, suas ramificações e funcionamento, através de artigos científicos e leis que regulam a operação das entidades. Além disso, analisaremos o funcionamento de títulos públicos, renda variável e fundos de investimentos, tendo uma visão de geral de cada produto e seu funcionamento.

Serão mostrados diversos gráficos pertinentes aos assuntos apresentados, que foram construídos através da análise dos dados obtidos, trazendo evoluções de determinadas variáveis de estudo ao longo do tempo, como rendimentos, quantidade de participantes em determinado nicho econômico, etc. Dados de rentabilidade histórica, referentes a fundos de investimentos, serão trazidos em formas gráficas, sendo utilizados como instrumentos comparativos e explicativos.

5. Previdência Privada uma análise geral

Nesse bloco iremos mostrar o funcionamento e os pontos principais do produto previdenciário, trazendo simulações e fazendo uma passagem desde a contratação de um plano até a concessão da renda. Pode parecer algo simples, mas muitas pessoas acabam se prejudicando com algumas taxas pagas que não foram observadas no momento da contratação, ou então a tabela de imposto incidente sobre investimento, carências, etc.

No momento da contratação do plano temos duas escolhas de início, o plano PGBL ou o plano VGBL, a diferença dos dois está na sua tributação. Os planos PGBL possuem tributação sobre o total investido, já os planos VGBL apenas sobre o rendimento. Supondo que investiremos R\$ 10.000 e passados um ano temos um montante de R\$ 10.500, na modalidade PGBL o imposto de renda seria sobre o total de R\$ 10.500, já no VGBL apenas sobre o rendimento de R\$ 500. Mas então por que aderir ao PGBL já que vou pagar mais impostos? A melhor maneira de responder essa pergunta é sabendo de que forma irá declarar os seus impostos, seja na forma simplificada ou no modelo completo.

Caso a declaração seja feita no modelo completo, é mais vantajoso o PGBL, pois com ele você consegue reduzir a sua base tributável de imposto de renda em até 12%. Por exemplo, caso receba um salário mensal de R\$ 20.000 e aplique 12% desse valor em um plano PGBL, a base tributável cai para R\$ 18.600. Ou seja, ao invés de pagar os 27,5% de IR sobre o salário integral, ele pagaria apenas sobre o salário total deduzido do investimento em PGBL, conseguindo postergar o pagamento de IR sobre os 12% aplicados. Porém caso a pessoa física declare da forma simplificada, é mais vantajoso contratar o plano VGBL, como terá de pagar integralmente o IR sobre a base tributável, no plano VGBL será apenas cobrado IR sobre o rendimento. Exemplificando com o mesmo salário de R\$ 20.000, caso investisse os mesmos 12% em VGBL, a base tributável não cairia, em contrapartida, a parcela de IR cobrada seria apenas sobre o rendimento e não sobre o total investido, como no PGBL.

Após essa primeira decisão, devemos escolher a tributação do plano, regressiva ou progressiva. A tabela regressiva (Figura 1) tem alíquotas que decaem ao longo do tempo do investimento, ou seja, recompensam mais investidores de longo prazo, podendo atingir até 10% de alíquota mínima. A tabela progressiva (Figura 2) cobra IR de acordo com o valor da renda total do participante (não apenas o valor previdenciário) e não por prazo,

sendo mais recomendada para aqueles que querem investir no curto prazo, evitando as altas alíquotas da tributação regressiva e para participantes que irão resgatar baixos valores de renda. Na tabela progressiva, é paga uma alíquota de 15% no momento do resgate, recolhida na fonte, podendo receber restituição ou pagar mais impostos dependendo da sua renda total. Cabe ressaltar que a previdência é livre de come cotas, ou seja, não é tributada semestralmente como outros fundos de investimento.

Figura 1: Tabela regressiva da previdência privada

| Prazo de acumulação | Alíquota retida na fonte |
|-------------------------------|--------------------------|
| Até 2 anos | 35% |
| Acima de 2 anos e até 4 anos | 30% |
| Acima de 4 anos e até 6 anos | 25% |
| Acima de 6 anos e até 8 anos | 20% |
| Acima de 8 anos e até 10 anos | 15% |
| Acima de 10 anos | 10% |

Figura 2: Tabela progressiva da previdência privada

| Base de cálculo mensal | Alíquota | Parcela a deduzir do IRPF |
|----------------------------------|----------|---------------------------|
| Até R\$ 1.903,98 | Isento | - |
| De R\$ 1.903,99 até R\$ 2.826,65 | 7,5% | R\$ 142,80 |
| De R\$ 2.826,66 até R\$ 3.751,05 | 15% | R\$ 354,80 |
| De R\$ 3.751,06 até R\$ 4.664,68 | 22,5% | R\$ 636,13 |
| Acima de R\$ 4.664,68 | 27,5% | R\$ 869,36 |

Outro ponto importante no momento da contratação do plano é a observação de taxas, podendo ser de dois tipos, carregamento ou administração. A taxa de carregamento é paga no momento da contribuição, sendo algum percentual do valor aportado, porém já não é mais tão praticada. A taxa de administração é um percentual do valor total aplicado no fundo previdenciário, a taxa é diluída e cobrada diariamente. Existem fundos considerados de renda fixa, que cobram menos taxa de administração em detrimento de um rendimento menor, trazendo menos riscos ao investidor, e existem fundos

multimercado, com um perfil mais agressivo, maior volatilidade, rendimentos em geral maiores e taxas de administração um pouco mais elevadas.

No momento da acumulação, o participante realiza seus aportes normalmente, sendo cobrado pelas taxas já previstas em contrato e tributado apenas ao resgatar. No final desse período, quando o participante deseja ter acesso ao dinheiro investido, ele entra na fase de concessão do benefício, ou seja, pode sacar seu dinheiro todo ou então converter em renda.

Ao entrar no período de concessão, o participante pode escolher de que forma receberá sua renda, podendo ser uma renda vitalícia, que cessa apenas com a sua morte, caso o participante faleça um mês após a contratação da renda, o saldo ficará com a previdenciária. Para evitar essa desagradável situação, existe a renda vitalícia com prazo mínimo garantido, caso o participante faleça antes de um período determinado, o beneficiário receberá um percentual pré-definido da renda pelo prazo que ainda resta.

Existem algumas rendas vitalícias com reversão, podendo ser revertida certa porcentagem para cônjuge (com ou sem continuidade aos menores) ou então para algum beneficiário indicado, em ambos os casos quem possui o direito à reversão da renda receberá, também, de forma vitalícia, exceto em casos de menores, que geralmente recebem até 18, 21 ou 24 anos. Outros tipos de renda que também existem são as temporárias e rendas por prazo certo, no caso das temporárias, o participante recebe uma renda por um prazo determinado, porém caso venha a falecer ninguém receberá o benefício, já a renda por prazo certo é um pagamento mensal por um prazo pré-estabelecido, limitado a 240 meses, caso o participante faleça o beneficiário receberá o benefício pelo tempo estabelecido.

Vale ressaltar que as rendas vitalícias e temporárias são rendas atuariais, ou seja, envolvem uma tábua biométrica no seu cálculo. No momento da contratação você define qual será a tábua e os juros envolvidos no momento da concessão. O saldo total acumulado é dividido por um fator atuarial, calculado com base na tábua contratada pelo participante, com os juros aplicados de acordo com o produto, com a idade de saída, com o tipo e números de renda. Quanto maior o fator obtido, menor será o valor de benefício do participante, tábuas mais agressivas geram fatores menores, pois consideram níveis maiores de mortalidade (Figura 3).

Figura 3: Comparativo de fatores atuariais considerando tábuas e idades de saída

| Idade de Saída | Tábua Biométrica | | |
|----------------|------------------|------------|------------|
| | AT 83 + 0% | AT 83 + 2% | AT 83 + 4% |
| 55 | 320,7302 | 240,5825 | 188,1885 |
| 60 | 270,8839 | 210,7505 | 169,5588 |
| 65 | 223,0683 | 179,7979 | 148,7832 |

| Idade de Saída | Tábua Biométrica | | | |
|----------------|------------------|--------------|--------------|--------------|
| | AT2000M + 0% | AT2000F + 0% | AT2000M + 3% | AT2000F + 3% |
| 55 | 346,2041 | 383,3317 | 223,0364 | 239,7497 |
| 60 | 294,5993 | 328,5946 | 199,9492 | 216,9870 |
| 65 | 244,8619 | 275,6985 | 174,8978 | 192,1437 |

| Idade de Saída | Tábua Biométrica | | | |
|----------------|------------------|-------------|-------------|-------------|
| | BREMSM + 0% | BREMSF + 0% | BREMSM + 3% | BREMSF + 3% |
| 55 | 353,3382 | 408,0987 | 226,4072 | 248,8788 |
| 60 | 301,0443 | 352,9700 | 203,3346 | 227,2149 |
| 65 | 250,9813 | 299,4152 | 178,5428 | 203,4024 |

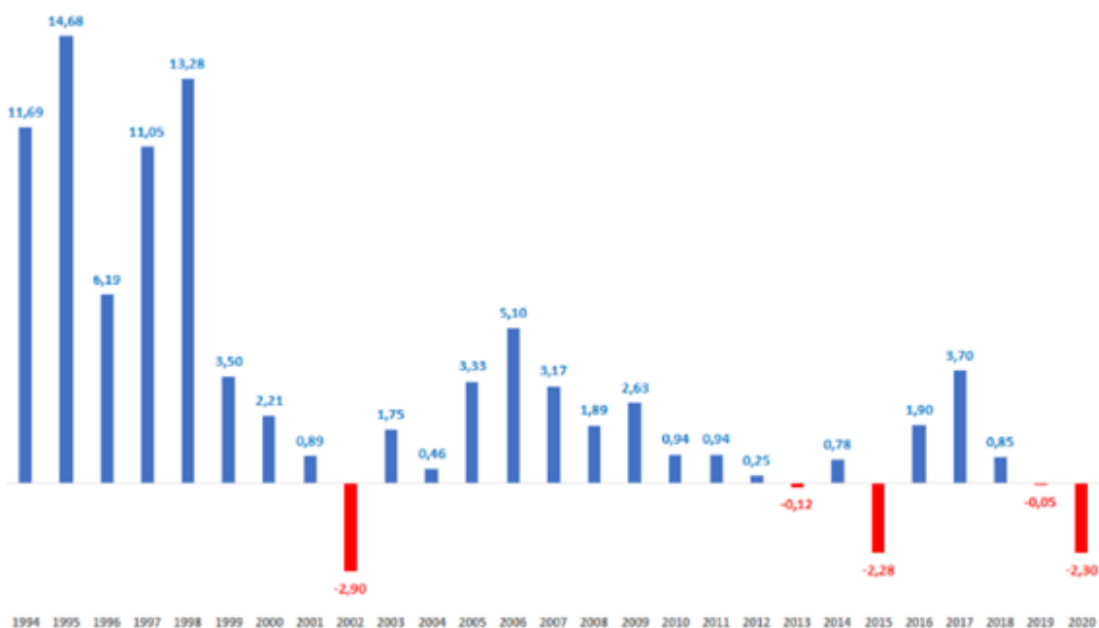
6. Outras modalidades de incremento a aposentadoria

Outra opção para o indivíduo garantir a renda após o período laboral é montar uma previdência individual, ou seja, montar sua própria carteira de investimentos. Muitas pessoas não possuem informação suficiente sobre finanças para identificar as melhores oportunidades do mercado, deixando seu dinheiro investido na poupança.

Desde 2012, a poupança rende de acordo com a taxa Selic, se estiver abaixo de 8,50% ao ano, renderá 70% da Selic somada a Taxa Referencial (TR), caso esteja acima deste patamar, renderá 0,50% ao mês somada a TR. Porém, a Taxa Referencial está zerada desde setembro de 2017, e como a Selic, hoje, está em 3,50%, o rendimento da poupança acaba sendo apenas 70% da Selic.

Quem possui mais informações sabe que deixar o dinheiro na poupança pode não ser a melhor opção de investimento. Em alguns anos os rendimentos da poupança perderam para a inflação, medida pelo IPCA (Figura 4).

Figura 4: Retorno da poupança descontada inflação (IPCA)



Outra opção são os títulos públicos, que rendem mais do que a poupança e ainda são considerados investimentos de renda fixa. Os títulos públicos são ativos de renda fixa, ou seja, seu rendimento pode ser dimensionado no momento do investimento, ao contrário dos ativos de renda variável (como ações), cujo retorno não pode ser estimado no instante da aplicação. Dada a menor volatilidade dos ativos de renda fixa frente aos ativos de renda variável, este tipo de investimento é considerado mais conservador, ou seja, de menor risco (TESOURO DIRETO, 2018-B). O governo federal utiliza os investimentos em tesouro direto para financiar seus gastos com saúde, educação e segurança, ou seja, o investidor empresta dinheiro ao governo e recebe esse dinheiro acrescido de juros.

O tesouro ajudou bastante na diversificação de investimentos, oferecendo diferentes rentabilidades e estratégias de acordo com o que o investidor busca. Existem títulos prefixados e pós-fixados, além de alternativas que pagam juros semestrais.

Existem diversas modalidades de investimentos dentro do tesouro direto, os títulos prefixados possuem sua rentabilidade definida antes mesmo do momento da compra. O investidor pode sacar seu dinheiro de forma antecipada, porém terá que aceitar a taxa de recompra oferecida pelo tesouro.

Os títulos prefixados possuem duas modalidades, o tesouro prefixado (LTN) e o tesouro prefixado com juros semestrais (NTN-F). A primeira opção é a mais simples, apenas

observamos o percentual da rentabilidade que teremos e aguardamos chegar ao seu vencimento. A segunda opção paga juros para o investidor semestralmente (Figura 5), ou seja, ele recebe os seus rendimentos anuais através de dois cupons de juros semestrais, além disso, o imposto de renda é cobrado sobre cada cupom, segundo a tabela regressiva de imposto de renda em aplicações (Figura 6).

Figura 5: Fluxo tesouro prefixado com juros semestrais

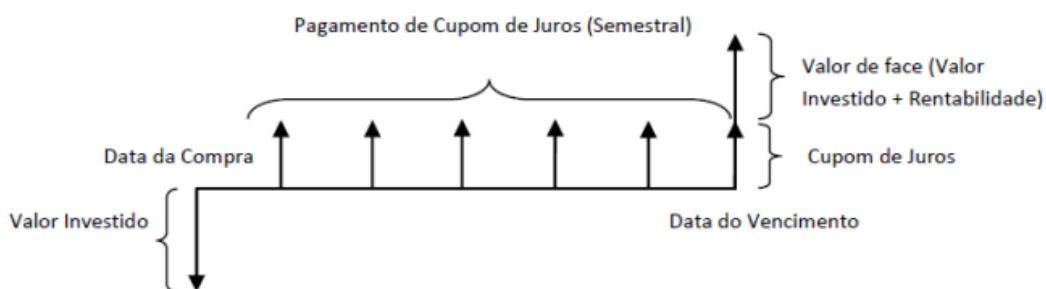


Figura 6: Tabela regressiva de I.R. em aplicações

| Prazo da aplicação | Alíquota de IR cobrada sobre rendimentos |
|--------------------|--|
| Até 180 dias | 22,5% |
| De 181 a 360 dias | 20% |
| De 361 a 720 dias | 17,5% |
| Acima de 720 dias | 15% |

O investimento em juros semestrais é mais recomendado para investidores com maior patrimônio e que querem usufruir do que conquistaram, isso pelo caráter de devolver os rendimentos semestralmente ao invés de mantê-los investidos e acumulando.

Outros títulos do tesouro direto são os pós-fixados que possuem seus rendimentos atrelados a indexadores, podendo ser a Selic ou IPCA.

O tesouro Selic, título atrelado à taxa básica de juros, possui rentabilidade anual composta por uma taxa fixa somada à Selic. Esse investimento é bastante atrativo para fundos de

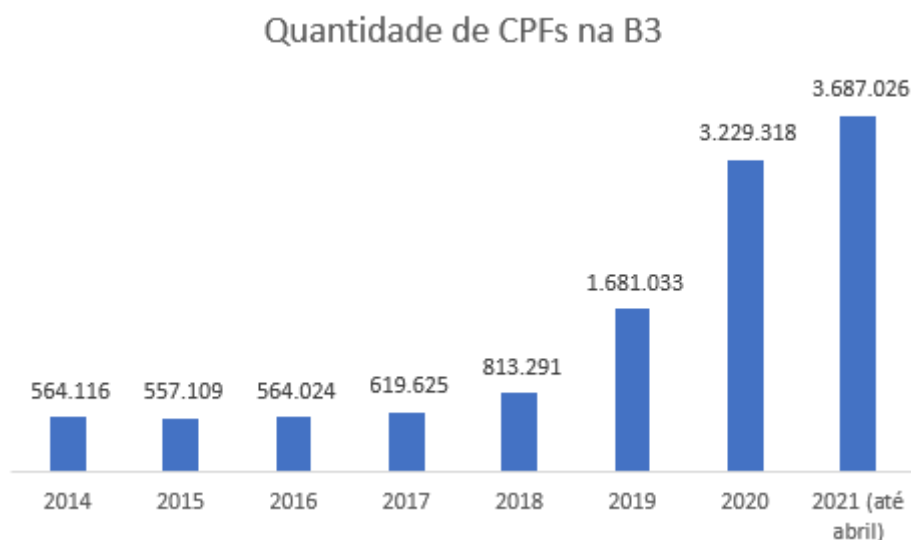
emergência, devido ao menor prejuízo caso haja saque, porém ainda será tributado de acordo com a figura 6 e caso o saque seja realizado antes de 30 dias de investimento será cobrado IOF. O rendimento desse título é considerado bastante seguro, por não haver grandes oscilações devido a variações no mercado.

Existem dois títulos atrelados ao IPCA, sendo um deles o Tesouro Pós-fixado com IPCA + Juros Semestrais e o Tesouro IPCA + Juros. O primeiro funciona na mesma lógica do tesouro prefixado com juros semestrais (Figura 5), porém não tem seu rendimento prefixado e sim a depender da inflação. O segundo remunera o investidor com o valor do IPCA acrescido de juros predeterminado no momento da compra.

Os títulos atrelados ao IPCA têm como principal objetivo a proteção do investidor contra a inflação. A inflação acumulada em 12 meses, tomando como base maio de 2021, já atingiu 8,06%. Esse percentual é dificilmente alcançado por fundos considerados de renda fixa e o rendimento é inferior ao valor da inflação, ou seja, perdemos nosso poder de compra mesmo com o dinheiro investido.

Nos momentos em que a Selic está em patamares mais baixos, os fundos de renda fixa ficam cada vez menos atrativos e os investidores acabam optando por investimentos mais arrojados. Em 2020, a Selic teve sua mínima histórica, atingindo o patamar de 2,0%, não por coincidência a quantidade de investidores também subiu bastante, cerca de 92,1% em relação ao ano de 2019, atingindo 3.229.318 CPFs (Figura 7).

Figura 7: Evolução de CPFs na bolsa brasileira



Os fundos de investimento também surgem como opção para quem quer garantir sua aposentadoria, mostrando um grande crescimento desde os anos 90, com a liberalização da economia, essa indústria é uma das principais receptoras de investimentos no mundo. Fundo de investimento pode ser definido como, uma modalidade de aplicação coletiva, trata-se de uma estrutura formal que reúne recursos financeiros de diversos investidores, para juntos aplicarem seus recursos. A soma dos recursos aplicados pelos investidores forma o patrimônio do fundo, que por sua vez é dividido em cotas. Esta é uma fração de um fundo, a qual é atrelada o preço para venda. (ASSAF NETO, 2012)

A evolução dos fundos de investimentos é notável quando comparamos o crescimento do volume de capital ao longo dos anos (Figura 8). Em dezembro de 2020, a indústria atingiu o marco de R\$ 6 trilhões de patrimônio líquido, montante equivalente a 80% do PIB, segundo IBGE.

Figura 8: Evolução patrimonial – Fundos de investimento



Os fundos são bastante populares pelo fato de ter algum especialista cuidando do seu dinheiro, ou seja, você não precisa saber sobre investimentos, apenas deixa alguém que sabe cuidando por você em troca de uma remuneração. Os gestores de fundos ganham dinheiro através das taxas de administração e em alguns casos uma taxa de performance, que consiste em receber uma porcentagem extra caso atinja algum patamar preestabelecido. O fato de leigos poderem investir em fundos que tragam bons resultados torna o investimento tão atrativo e popular.

Quanto ao prazo dos fundos, existem dois tipos, os de curto prazo, que investem em títulos públicos federais e privados de baixo risco, indicado para investidores que desejam resgatar o capital em menos de um ano, já os de longo prazo podem ser de diversos tipos: fundos referenciados, renda fixa, cambiais, de ações, multimercados e até mesmo previdenciários.

Os fundos de investimentos conseguem trazer grande diversificação, pois são compostos por diversos ativos dentro de um só fundo. Eles são categorizados de acordo com o tipo de investimento que realizam. Os fundos de renda fixa são compostos por, no mínimo, 80% de ativos de renda fixa, como títulos públicos, CDBs, LCIs e LCAs, entregando menor risco para o investidor. Os fundos de ações investem, pelo menos, 67% dos recursos em ações, BDRs, certificado de depósito de ações, entre outros, e possuem uma exposição maior ao risco. Os fundos multimercado possuem investimentos variados, seja renda fixa, ações, câmbio, etc., trazendo diferentes exposições ao risco, dependendo do intuito do investidor. Os fundos cambiais investem em variações de moedas, com pelo menos 80% dos investimentos voltados a isso, sendo bastante interessante para operações de hedge. Fundos imobiliários são investimentos em empreendimentos, como escritórios, hospitais, shoppings, escolas, etc. Os investidores desse setor obtêm os rendimentos através dos aluguéis pagos pelos inquilinos desses imóveis. Os fundos de índices, conhecidos por ETFs (Exchange traded fund), reproduzem o desempenho de diversos índices de referência (Ibovespa, S&P500 e IBrX 100). Por fim, existem os fundos previdenciários que funcionam de forma similar a previdência privada, tendo um período de acumulação de reserva e outro de concessão do benefício (aposentadoria), além disso, existem diversos benefícios fiscais, como a isenção do come-cotas, o mesmo abatimento dos 12% na base de cálculo de imposto de renda e a opção pela tabela regressiva.

A Anbima (Associação Brasileira de Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais) tem como função o estabelecimento de normas e boas práticas para a atuação das empresas na área de investimentos, além disso, realiza a certificação de profissionais que atuam na área. Mensalmente, a Anbima publica o consolidado histórico de fundos de investimentos, trazendo evoluções de patrimônio líquido e dados estatísticos de rentabilidade. De acordo com os dados publicados em maio de 2021, relativos aos valores de patrimônio líquido de cada setor de fundos de investimentos (Figura 9), os fundos de renda fixa, multimercados e previdência ocupam o topo da lista.

Figura 9: Patrimônio líquido por setor – Fundos de investimento

| | |
|----------------------|------------------|
| Renda Fixa | R\$ 2.327.065,89 |
| Ações | R\$ 686.911,32 |
| Multimercados | R\$ 1.543.682,00 |
| Cambial | R\$ 7.423,98 |
| Previdência | R\$ 1.017.130,25 |
| ETF | R\$ 41.152,12 |
| FII | R\$ 184.611,78 |
| PL Total | R\$ 5.807.977,33 |

***Patrimônio líquido em milhões**

Comparativo de rentabilidade histórica

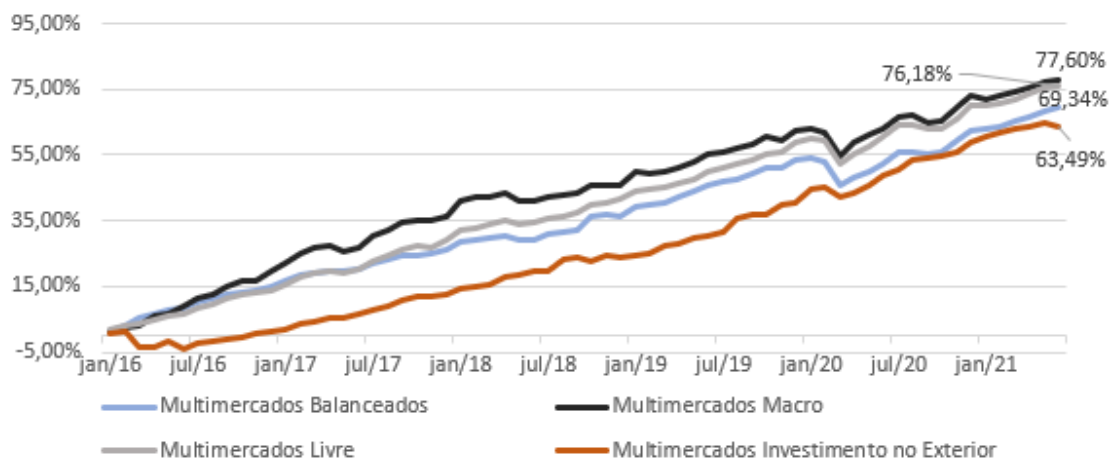
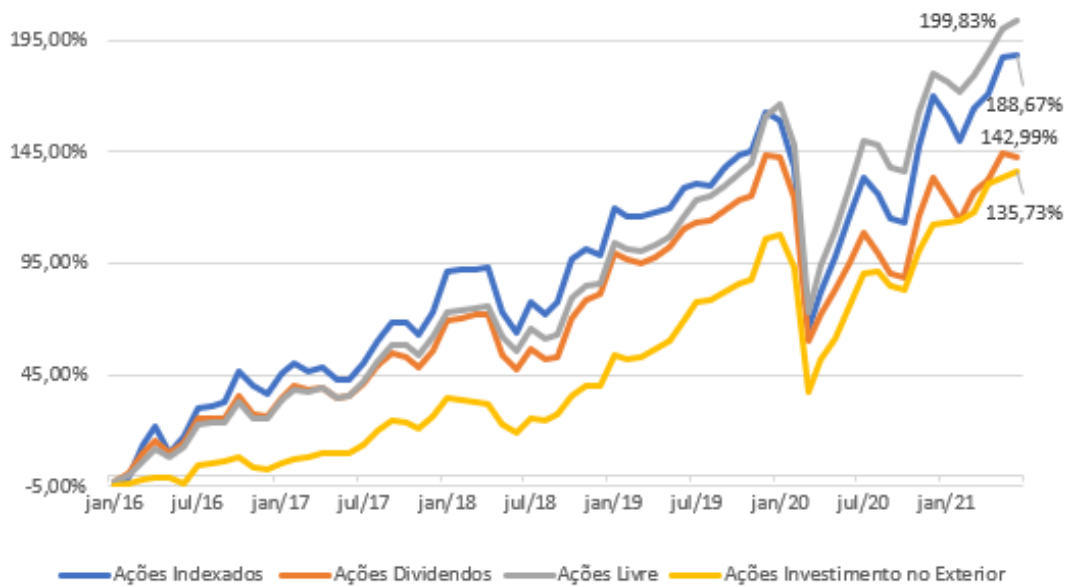
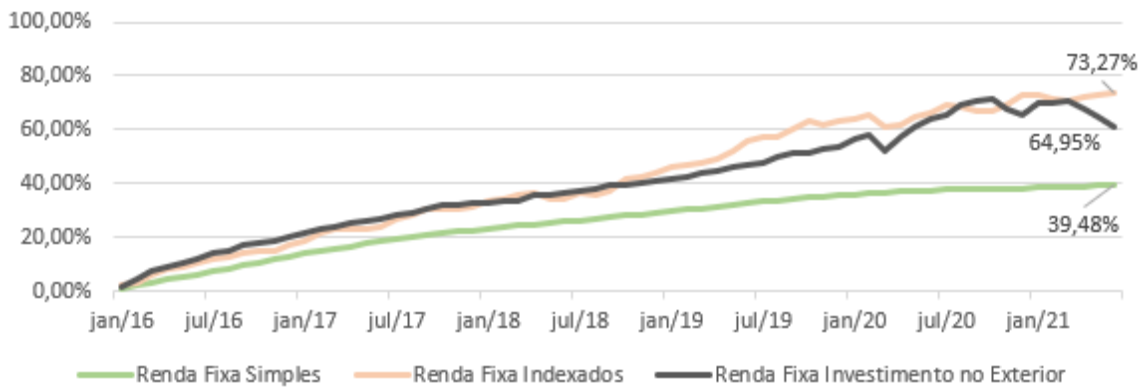
A Anbima disponibiliza mensalmente dados dos fundos de investimentos, com diversas aberturas e análises, como evolução patrimonial, quantidade de fundos e contas, rentabilidade por tipo de investimento, taxa de administração média por segmento, além de outros dados estatísticos.

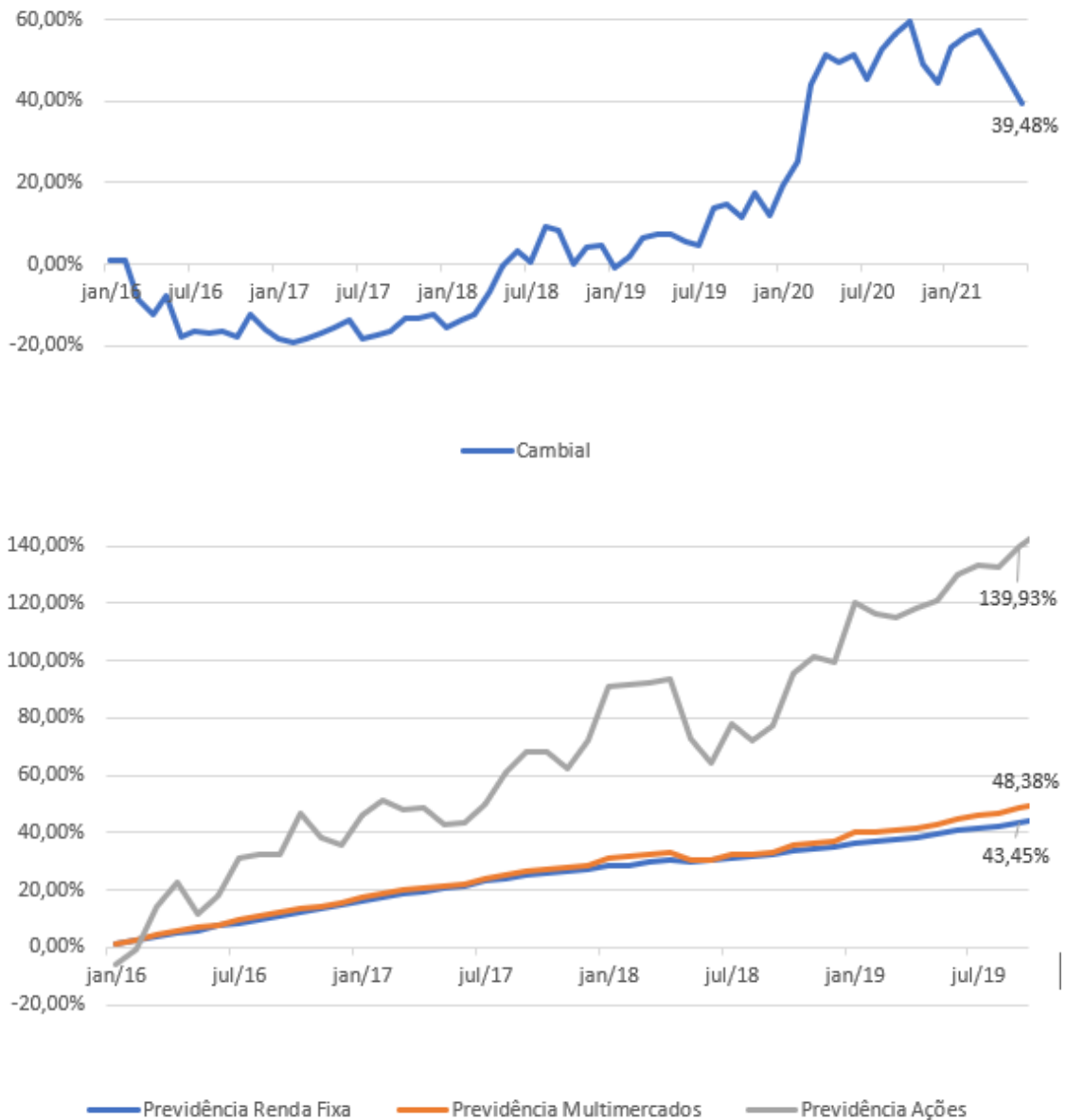
Analisaremos o desempenho dos fundos de diversos segmentos listados pela Anbima, como forma de entender o funcionamento e dinamismo de cada um. Cada segmento tem os fundos divididos de acordo com o tipo de investimento, por exemplo, os fundos do segmento de renda fixa são divididos de acordo com a duração, sendo de curto, médio ou longo prazo, ou então de acordo com o tipo do investimento, podendo ser investimentos no exterior, dívida externa, entre outros.

Para a análise foi considerado o desempenho de alguns tipos de fundos de cada segmento, com exceção do fundo cambial, que é subdividido em apenas uma categoria, no período de janeiro de 2016 até junho de 2021, com exceção dos previdenciários, que sofreram alterações nas distinções dos tipos de fundos, portanto foi considerado até setembro de 2019.

Na primeira análise foi observada a rentabilidade acumulada dos fundos, como forma de entender quais segmentos obtiveram melhor desempenho no período. (Figura 10).

Figura 10: Rentabilidade acumulada por segmento no período (2016-2021)





Ao observar os valores de rentabilidade acumulada de cada segmento, podemos perceber que os fundos de renda fixa trazem resultados ligeiramente menores que os fundos de multimercado, com um grau menor de volatilidade, ou seja, trazem maior segurança para o investidor.

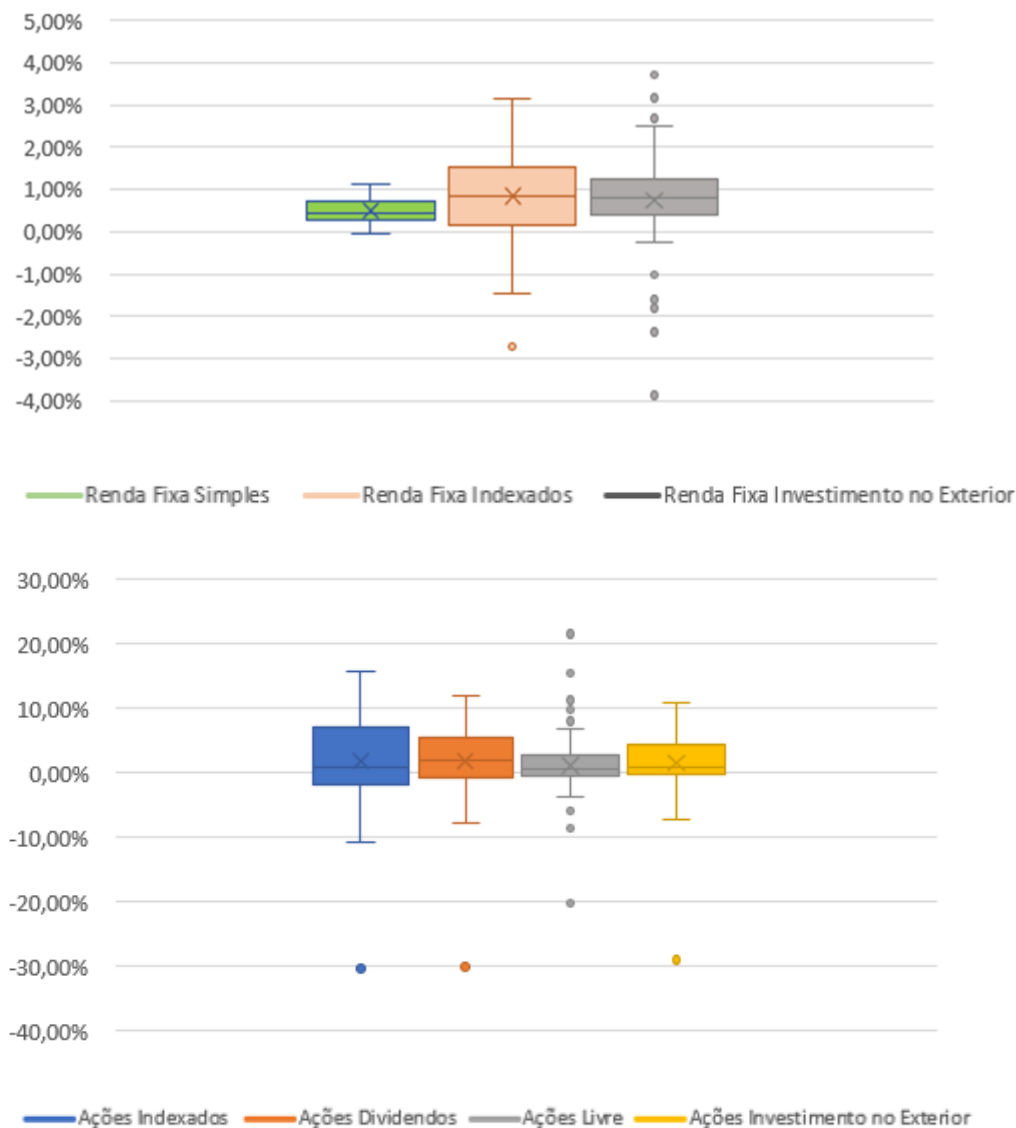
Podemos notar que os fundos de ações possuem um grau de volatilidade bem alto, sendo bastante influenciados por momentos econômicos do país, porém trazendo rentabilidades bem acima dos outros segmentos. Os fundos cambiais trouxeram um retorno baixo e uma volatilidade considerável.

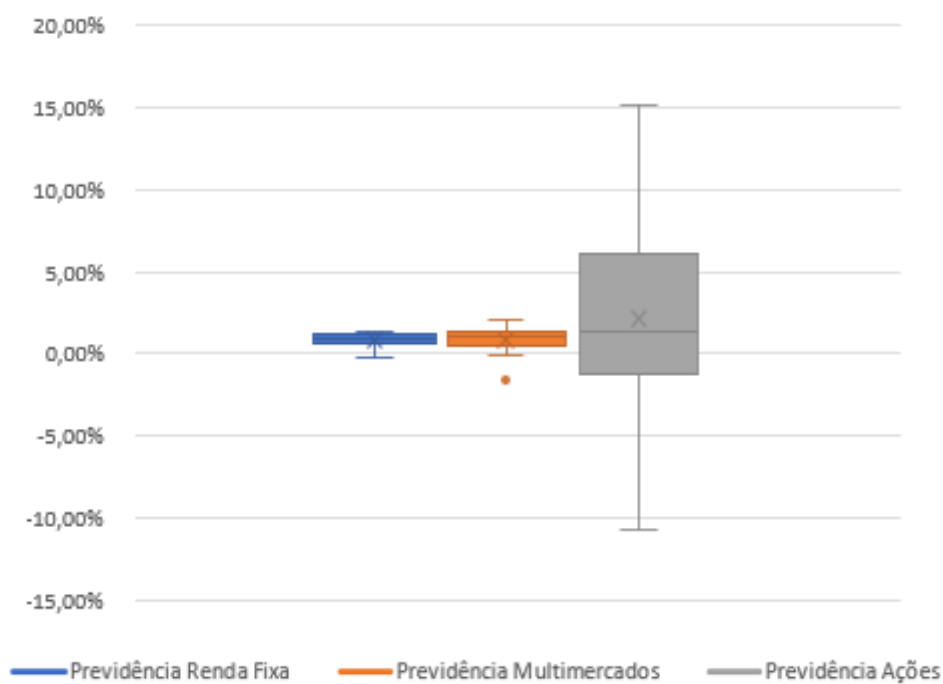
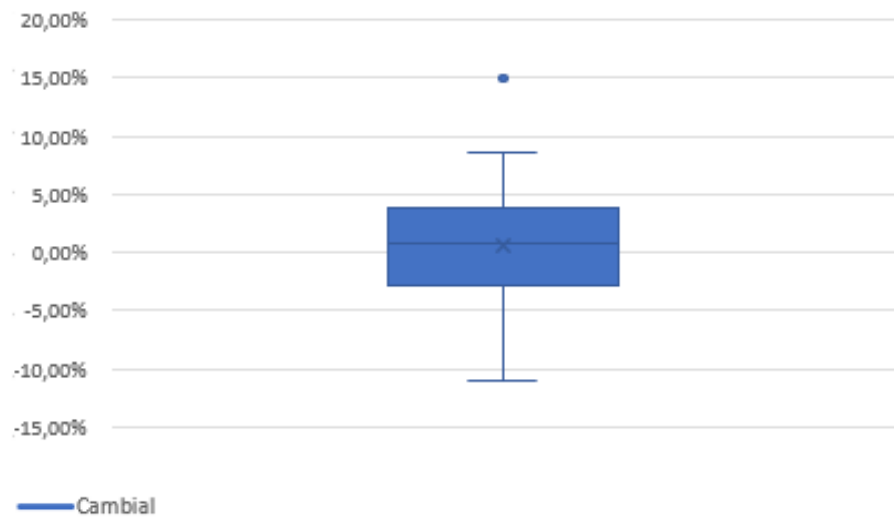
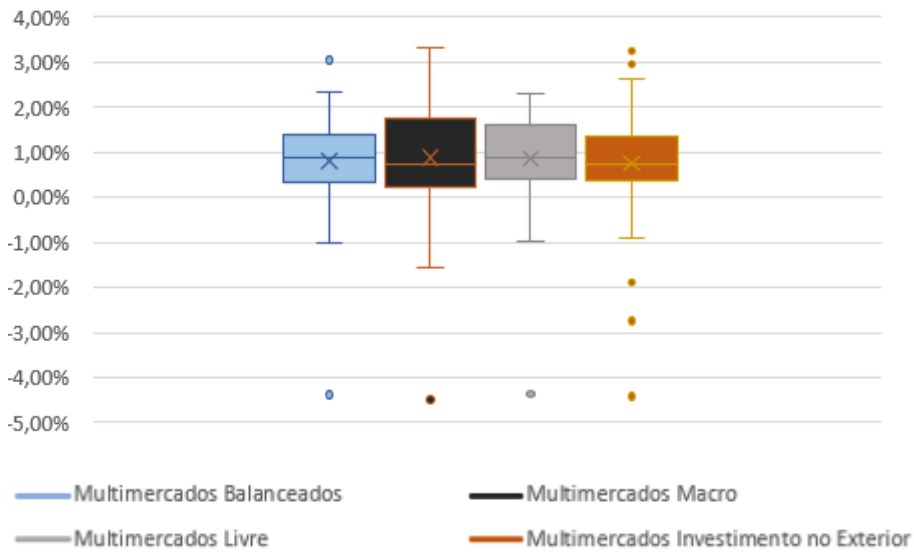
Os fundos previdenciários possuem diversas exposições ao risco dentro do próprio segmento, os fundos previdenciários de renda fixa tiveram rendimentos próximos aos de multimercado e os de ações tiveram rendimentos bem acima.

Observando o mês de março de 2020 conseguimos ver como cada um dos segmentos reagiu ao cenário pandêmico. Os fundos de ações foram os mais impactados, tendo uma grande queda na rentabilidade acumulada, os fundos de renda fixa tiveram rendimentos negativos, porém bem baixos quando comparados com outros segmentos.

Outra análise importante é em relação à dispersão das rentabilidades mensais, através do uso de boxplots, dessa forma é possível observar a volatilidade dos segmentos e o rendimento esperado dos fundos. (Figura 11)

Figura 11: Dispersão da rentabilidade mensal por segmento





Podemos observar que os fundos com caráter de renda fixa possuem baixa dispersão, ou seja, menor volatilidade, sabemos que o retorno estará, na maioria das vezes, em torno de 0% e 1,5%, com alguns retornos fora dessa curva. Mesmo os fundos de renda fixa do segmento previdenciário também trazem essa característica, pois em ambos os segmentos, quando se busca por renda fixa, se busca segurança.

Os fundos de ações já possuem uma dispersão um pouco mais elevada, indo desde resultados negativos até valores maiores de rendimentos, mostrando sua grande volatilidade. Quando comparamos os fundos previdenciários mais arrojados com os de renda fixa e multimercados, notamos a diferença na dispersão de rendimentos, em resumo, temos rentabilidades maiores em detrimento de riscos maiores.

Os fundos multimercado trazem também uma baixa volatilidade, porém maior que o segmento de renda fixa, o que também faz jus a sua característica observada no quadro da rentabilidade acumulada, trazendo bons rendimentos frente um risco não tão elevado quanto os fundos de ações.

7. Resultados

Existem fundos para os mais diversos tipos de investidores, tanto para conservadores quanto para os que preferem assumir mais risco para um retorno maior. Os gráficos mostram que em determinados momentos os fundos mais arrojados trazem resultados mais desastrosos frente crises econômicas, já os fundos de renda fixa conseguem proteger o investidor do risco sistemático, protegendo seu capital.

Quando pensamos em um período de investimento de longo prazo, podemos observar que os fundos mais agressivos tiveram um retorno maior, porém quando pensamos num período de curto prazo, pegando como exemplo o período inicial da pandemia, os fundos de ações tiveram uma queda bastante significativa quando comparado com os fundos mais conservadores.

Os fundos previdenciários são uma ótima opção para o longo prazo, pois além de abrangerem diversos estilos de fundos, trazem diversos benefícios fiscais, como a isenção do come-cotas, dedução da base fiscal de até 12% e acesso a tabela de tributação regressiva. Esses benefícios fiscais acabam gerando um grande valor agregado no longo prazo, reduzindo o valor pago de impostos.

Quando observamos os boxplots conseguimos identificar a dispersão das rentabilidades mensais, conseguindo analisar a volatilidade dos segmentos. Os fundos de ações são os que mais apresentaram volatilidade, sendo as ações indexadas com o maior nível, trazendo rentabilidades desde -10,69% até 15,73%, desconsiderando os outliers, que atingiram rendimentos de até -30,36%. Os fundos de renda fixa apresentam volatilidade menor, tomando como exemplo os fundos de renda fixa simples, observamos rendimentos de -0,04% até 1,12%, que são rendimentos menores, porém quase nunca negativos. Os fundos multimercado apresentam bastante semelhança em todos os estilos de investimentos, podemos observar que os boxplots são bem parecidos, os multimercados macro são os que trazem o maior grau de volatilidade, trazendo rendimentos desde -1,56% até 3,33%, com outliers de até -4,48%. Quando comparamos os fundos multimercado com os de ações, percebemos a diferença no grau de volatilidade. Os fundos previdenciários trazem diversos tipos de volatilidade, de acordo com o tipo de investimento, seguindo praticamente a mesma dispersão observada nos segmentos anteriores.

8. Conclusão

A manutenção do poder de compra no momento da aposentadoria é uma grande preocupação, saber como construir um patrimônio ao longo do período laboral para conseguir uma aposentadoria tranquila não é uma tarefa simples. Muitas pessoas não possuem conhecimento de mercado, tão pouco possuem tempo para aprender algo sobre ele. Essa falta de tempo faz com que a preocupação com o futuro perca espaço, priorizando o bem-estar no curto prazo.

As previdenciárias surgem com uma proposta de longo prazo, pensar no momento da aposentadoria, agindo exatamente na mentalidade de construção de futuro, muitas vezes deixado de lado. Consequentemente, o investimento no setor previdenciário privilegia os investidores de longo prazo, desde diversos benefícios fiscais até fundos com investimentos variados, a depender do momento do participante. Algumas empresas incrementam fundos com investimentos mais agressivos para participantes mais novos que vão diminuindo a agressividade com o passar do tempo.

Os fundos de investimentos também surgem como um grande coringa, investidores que não possuem esse conhecimento de mercado ou então o tempo para aprender, conseguem realizar investimentos diversificados dentro de uma só aplicação. Os fundos contam com

gestores capacitados cuidando do investimento, não necessitando que o dono do capital conheça algo de mercado. Essa gestão especializada faz com que o mercado seja muito procurado, como vimos acima, com um patrimônio líquido que ultrapassa os R\$ 6 trilhões.

Dentro dos fundos de investimentos existem diversos tipos de segmentações, tanto para investidores agressivos quanto para os avessos ao risco. Cada fundo tem suas peculiaridades e variações como vimos acima, fazendo com que seja um mercado, além de diversificado, bastante abrangente.

Trazer análises de rentabilidade, nos ajuda visualmente a entender como os diversos tipos de investimentos se comportam. Fundos mais agressivos tendem a ser mais voláteis, mais suscetíveis às crises econômicas (risco sistemático), já fundos de renda fixa ou então com grande parte em renda fixa, trazem menor volatilidade e menos exposição ao risco.

Todas essas informações ajudam os novos investidores a tomarem decisões no curto e longo prazo, os tornando, pelo menos em parte, mais aptos a realizarem seus investimentos com mais segurança.

9. Referências Bibliográficas:

Confederação nacional das empresas de seguros gerais, previdência privada e vida, saúde suplementar e capitalização. (CNSeg), Estatísticas do Mercado Segurador, disponível em:

< <http://cnseg.org.br/estatisticas/mercado.html>>. Acesso em fevereiro 2021.

Associação brasileira das entidades fechadas de previdência complementar. Consolidado estatístico. Disponível em:

<http://www.abrapp.org.br/Consolidados/Consolidado%20Estatístico_09_2014.pdf>

Acesso em fevereiro 2021.

Lei Complementar nº 108 de 29 de maio de 2001.

Lei Complementar nº 109 de 29 de maio de 2001

GONZAGA, Rafael Dias. **Um Estudo de Caso para Previdência Privada Complementar**. São Paulo: Serasa Experian, 2012.

NERY, P. F. **A Previdência tem Déficit ou Superávit? Considerações em tempos de “CPMF da Previdência”**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/ Senado, 2015. (Boletim Legislativo nº 37, de 2015).

MALLMANN, Gaspar Calisto. **Estudo sobre a percepção da previdência social e sua influência na decisão de aderir a planos de previdência complementar privada aberta**, 2004.

DE MARIZ, LEILANE MARIA SILVA. **Previdência Privada Aberta: Um estudo descritivo dos fundos ofertados pela BrasilPrev Seguros e Previdência S/A**. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/14731/LEILANE%20MARIA%20SILVA%20DE%20MARIZ%20-%20TCC%20ADMINISTRA%c3%87%c3%83O%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em junho 2021.

TAFNER Paulo; GIAMBIAGI, Fábio. **Previdência no Brasil: debates, dilemas e escolhas**. Rio de Janeiro: Ipea, 2007.

BALERA, Wagner. **Comentários à Lei de Previdência Privada**. São Paulo, 2005. <<http://www.bcb.gov.br>> Acesso em maio de 2021.

GIAMBIAGI, Fábio. **Reforma da Previdência: o encontro marcado**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

KERR, Roberto Borges. **Mercado Financeiro e de Capitais**. 1ªed. São Paulo: Pearson, 2011.

Consolidado Histórico de Fundos de Investimento realizado pela Ambima. Disponível em: <https://www.ambima.com.br/pt_br/informar/estatisticas/fundos-de-investimento/fi-consolidado-historico.htm>. Acesso em julho de 2021.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

COSTA JÚNIOR, Newton C. A. **Mercado de capitais: análise empírica no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2000

SANTOS, Carlos E. G.; MATSUMOTO, Alberto S.; PINHEIRO, Carlos Alberto O. **A performance dos fundos abertos de previdência privada**. I ENEFIN. Recife, 2004.