



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO CONTÁBIL E FINANCEIRA



JOSIANE BENATO

**ANÁLISE DE INVESTIMENTOS RENDA FIXA COMO PROPOSTA DE
COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA.**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO

PATO BRANCO

2018

JOSIANE BENATO

**ANÁLISE DE INVESTIMENTOS RENDA FIXA COMO PROPOSTA DE
COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós-Graduação em Gestão Contábil e Financeira, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – *Câmpus* Pato Branco.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernando Casagrande

PATO BRANCO

2018



TERMO DE APROVAÇÃO

**ANÁLISE DE INVESTIMENTOS RENDA FIXA COMO PROPOSTA DE
COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA.**

Por

Josiane Benato

“O Termo de Aprovação encontra-se arquivado na Coordenação do Curso de
Ciências Contábeis”

Prof.Dr.Luiz Fernande Casagrande
Orientador

Prof.Dr.Eliandro Schvirck
Avaliador-UTFPR

Prof.Dr.Sandro César Bortoluzzi
Avaliador-UTFPR

Dedico o presente trabalho a minha família que me incentivou durante essa nova jornada.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais José Benato e Erli Bach por serem um grande exemplo de persistência e dedicação e pelo apoio nessa trajetória do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

Ao meu orientador Professor Dr. Luiz Fernando Casagrande por sua disponibilidade, interesse, receptividade, paciência e prestabilidade com que me ajudou.

Agradeço aos professores extraordinários do curso de Especialização em Gestão Contábil e Financeira da UTFPR - *Câmpus* Pato Branco que me ajudaram a subir mais um degrau nessa escalada em busca do conhecimento.

Agradeço aos amigos que fiz durante esta jornada, pessoas maravilhosas, que acrescentaram muito em meu aprendizado e tornaram as aulas mais divertidas e proveitosas.

Agradeço especialmente ao meu filho Jhessen Isac Benato pois, todos os dias, me faz querer ser alguém melhor para um dia talvez me tornar um exemplo em sua vida assim como meus pais são para mim.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Só sei que nada sei, e o fato de saber isso, me coloca em vantagem sobre aqueles que acham que sabem alguma coisa”.

(SÓCRATES)

RESUMO

BENATO, Josiane. **Análise de investimentos renda fixa como proposta de complementação de aposentadoria**. 2018. 59 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso da Especialização em Gestão Contábil e Financeira. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2018.

Este trabalho tem o objetivo de apresentar uma análise aplicações de renda fixa do mercado financeiro voltadas a investidores que buscam compor uma carteira de investimentos para complementar sua aposentadoria. Primeiramente, o estudo aborda as alterações implantadas na Previdência Social e suas implicações para o trabalhador. Em seguida, traz explicações sobre investimentos de renda fixa na Previdência Complementar, na Poupança, em CDBs e em Títulos Públicos. Por fim, são realizadas simulações de aplicações nos investimentos estudados, com critérios pré-estabelecidos, com o intuito de realizar uma análise de rentabilidade e descobrir quais das aplicações investigadas demonstram melhores resultados. A partir dos parâmetros convencionados e das simulações realizadas, a análise dos resultados demonstrou que aplicar no Título Público Pré-fixados traria o melhor resultado de rentabilidade ao investidor, porém, o plano escolhido da Previdência Complementar obteve resultados que se aproximaram muito do título pré-fixado do governo. Conclui-se que com atual cenário da Previdência Social no Brasil, é importante que o indivíduo comece a pensar em planos alternativos para a aposentadoria, para esse fim, é necessário que antes de aplicar o capital disponível, o investidor realize um estudo detalhado das opções ofertadas no mercado financeiro buscando investir de maneira inteligente e assim obter os melhores resultados.

Palavras-chave: Previdência Social. Previdência Complementar. Poupança. CDB. Títulos Públicos.

ABSTRACT

BENATO, Josiane. *Analysis of fixed income investments as a proposal for completing retirement*. 2018. 54 sheets. Trabalho de Conclusão de Curso da Especialização em Gestão Contábil e Financeira. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2018.

This work aims to present alternatives fixed income investments of the financial market for investors seeking to compose an investment portfolio to complement their retirement. First, the study addresses the changes implanted in Social Security and its implications for the worker. It then gives explanations about fixed income investments in Complementary Pension Plans, Savings, CDBs and Public Securities. Finally, simulations of application in the studied investments are carried out, with pre-established criteria, with the purpose of performing a profitability analysis and discover which of the applications investigated show the best results. Based on the agreed parameters and the simulations carried out, the analysis of the results showed that applying in the Pre-fixed Public Title would bring the best result of profitability to the investor, however, the Complementary Pension Plan selected had results that very close to the government's fixed-pre title. It is concluded that with the current scenario of Social Security in Brazil, it is important that the individual begins to think about alternative plans for retirement, for this purpose, it is necessary that before applying the available capital, the investor perform a detailed study of options offered in the financial market seeking out to invest in an intelligent way and thus obtain the best results.

Keywords: Social Security. Complementary Social Security. Savings. CDB. Public Titles.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Evolução dos valores do Teto de Contribuição e do Salário Mínimo.....	17
TABELA 2 - Receitas, Despesas e Resultado do Orçamento da Seguridade Social.....	19
TABELA 3 - Tabela Progressiva para cálculo de Imposto de Renda	25
TABELA 4 - Tabela Regressiva para cálculo de Imposto de Renda	25
TABELA 5 - Alíquota regressiva de IOF	25
TABELA 6 - Preços e taxas dos títulos públicos disponíveis para investir	34
TABELA 7 - Fundos de Renda Fixa disponíveis para aplicação através de planos da Previdência Complementar	35
TABELA 8 - Resultado das simulações da Primeira Hipótese.....	41
TABELA 9 - Resultado da Rentabilidade Líquida da primeira hipótese (R\$)	42
TABELA 10 - Análise de ganho entre o Tesouro Prefixado 2025 e os demais simulados.....	43
TABELA 11 - Resultados das simulações entre Poupança, CDB, VGBL e Tesouro Prefixado 2025	44
TABELA 12 - Resultados da Rentabilidade Líquida da Poupança, CDB, VGBL e Tesouro Prefixado 2025.....	45
TABELA 13 - Análise de ganho entre Tesouro Prefixado 2025, Poupança, CDB e VGBL	45
TABELA 14 - Resultado das simulações entre a Poupança, CDB, VGBL e Tesouro IPCA+ 2024.....	46
TABELA 15 - Resultados da Rentabilidade Líquida da Poupança, CDB, VGBL e Tesouro IPCA+ 2024.....	47
TABELA 16 - Análise de ganho entre VGBL, Tesouro IPCA+ 2024, Poupança e CDB.....	47
TABELA 17 - Resultado das simulações entre Poupança, CDB, VGBL e Tesouro Selic 2023	48
TABELA 18 - Resultados da Rentabilidade Líquida da Poupança, CDB, VGBL e Tesouro Selic 2023.....	49
TABELA 19 - Análise de ganho entre VGBL, Poupança, CDB e Tesouro Selic 2023.....	50

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Comparação entre Valor Bruto e Valor Líquido da Tabela 8.....	41
GRÁFICO 2 - Comparação entre as Rentabilidades Bruta e Líquida da Tabela 8	42
GRÁFICO 3 - Comparação entre Valor Bruto e Valor Líquido da Tabela 11.....	44
GRÁFICO 4 - Comparação entre as Rentabilidades Bruta e Líquida da Tabela 11.....	45
GRÁFICO 5 - Comparação entre Valor Bruto e Valor Líquido da Tabela 14	46
GRÁFICO 6 - Comparação entre as Rentabilidades Bruta e Líquida da Tabela 14	47
GRÁFICO 7 - Comparação entre Valor Bruto e Valor Líquido da Tabela 17.....	48
GRÁFICO 8 - Comparação entre as Rentabilidades Bruta e Líquida da Tabela 17.....	49

LISTA DE ABREVIATURAS

ANFIP	Associação Nacional dos Auditores Fiscais da Receita Federal
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CDB	Certificado de Depósito Bancário
CDI	Certificado de Depósito Interfinanceiro
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquidos Empresas
Cofins	Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social
DRU	Desvinculação de Receita da União
EAPC	Entidades Abertas de Previdência Complementar
EFPC	Entidades Fechadas de Previdência Complementar
EC	Emenda Constitucional
FGB	Fundo Garantidor de Crédito
Funpresp	Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IR	Imposto de Renda
IOF	Imposto Sobre Operações Financeiras
MP	Medida Provisória
RPPS	Regime Próprios de Previdência Social
PASEP	Programa de Formação de Patrimônio do Serviço Público
PEC	Proposta de Emenda Constitucional
PIS	Programa de Integração Social
RGPS	Regime Geral da Previdência Social
RDB	Recibo de Depósito Bancário
TR	Taxa Referencial
VNA	Valor Nominal Atualizado

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2 OBJETIVO GERAL	12
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4 JUSTIFICATIVA	12
1.5 DELIMITAÇÕES	13
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1 PREVIDÊNCIA SOCIAL E PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR	15
2.1.1 Seguridade Social e Previdência Social	15
2.1.2 Previdência Complementar	20
2.2 INVESTIMENTOS FINANCEIROS.....	22
2.2.1 Poupança	27
2.2.2 Certificado De Depósito Bancário (CDB).....	27
2.2.3 Títulos Públicos	28
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	32
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	32
3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	32
3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	33
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	40
4.1 PRIMEIRA HIPÓTESE.....	40
4.2 SEGUNDA HIPÓTESE	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	52
REFERÊNCIAS.....	54

1. INTRODUÇÃO

Este capítulo se ocupará em apresentar (i) contextualização; (ii) problema de pesquisa; (iii) objetivo geral; (iv) objetivos específicos; (v) justificativa e relevância; (vi) delimitação e, (vii) estrutura do trabalho.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando o atual cenário da Previdência Social no Brasil, no qual o governo defende um déficit nos resultados financeiros da Previdência para justificar as reformas adotadas ao longo do tempo e as reformas propostas para o futuro, com o intuito de garantir as futuras gerações que seus direitos constitucionais sejam efetivados, fica evidenciado que muitos cortes de direitos e burocracias vem sendo implantados aos segurados, dificultando o recebimento dos benefícios, bem como, que no futuro, os aposentados mantenham seu poder aquisitivo e sua qualidade de vida.

Baseado no preposto, é importante que os indivíduos comecem a se preocupar em desenvolver planos alternativos para assegurar que no futuro não tenham que contar apenas com a Previdência Social. Para tanto, a educação financeira serve como uma alavanca para se alcançar uma vida tranquila e confortável.

A educação financeira consiste, basicamente, em aprender a poupar e a investir, de maneira a multiplicar o capital disponível através de aplicações que tenham rentabilidade, segurança e liquidez. O mercado financeiro oferece um leque de oportunidades para investimento, como por exemplo: Poupança, Previdência Privada, CDBs, Títulos Públicos, Fundos, Ações, Imóveis, entre outros.

Porém, o investidor deve ter em mente que dificilmente encontrará um investimento utópico, que apresente rentabilidade, segurança e liquidez nas proporções ideais, assim sendo, deverá sempre ter por objetivo realizar uma escolha eficiente e optar por investimentos que, com os mesmos níveis de risco, possuam maior expectativa de rentabilidade. Recomenda-se também, que o investidor tenha uma carteira de investimentos diversificada, para que não corra o risco de perder todo o capital aplicado se houver uma mudança nos parâmetros dos setores econômicos.

Uma operação de investimento é aquela que, após o estudo dos fatos à luz de padrões estabelecidos de segurança e valor, promete a proteção contra prejuízo em todas as condições normais ou variações razoavelmente prováveis do principal e um retorno a qualquer taxa ou quantidade de retorno, por menor que seja, que o investidor esteja disposto a aceitar, contanto que ele aja com inteligência razoável (GRAHAM, 2007, apud FAVERO, 2013, p.23).

Para tanto, considerando algumas opções do mercado financeiro que são indicadas para investidores iniciantes ou mais conservadores, e as diversas possibilidades de risco e retorno dos investimentos, tem-se o seguinte problema de pesquisa: quais aplicações de renda fixa do mercado financeiro nacional apresentam maior rentabilidade para se investir de modo constituir uma reserva para aposentadoria complementar?

1.2 OBJETIVO GERAL

Apresentar uma análise aplicações de renda fixa no mercado financeiro voltadas a investidores que buscam compor uma carteira de investimentos para complementar a aposentadoria.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Apresentar a situação atual da Previdência Social do Brasil e suas implicações para o trabalhador;
- b) Trazer uma explanação sobre a Previdência Complementar no Brasil;
- c) Apresentar opções de investimento de renda fixa para investidores;
- d) Realizar uma comparação da rentabilidade obtida ao se investir em Poupança, CDB, Títulos Públicos e Previdência Complementar.

1.4 JUSTIFICATIVA

No atual cenário econômico do país, aonde as reformas da previdência, realizadas e propostas pelo governo, tem tido bastante repercussão e causando grande preocupação na classe trabalhadora com relação ao futuro de sua aposentadoria, apresentar alternativas de investimento e trazer conhecimento e esclarecimento é de grande relevância ao trabalhador e à sociedade, pois, aponta opções para que o indivíduo possa investir em planos financeiros alternativos visando,

assim, garantir um futuro mais tranquilo e confortável, sem perda de poder aquisitivo e qualidade de vida.

Além disso, a falta de conhecimento sobre o mercado financeiro gera grande resistência, por parte do indivíduo, em abrir seu leque de opções de investimento, fazendo com que suas aplicações se limitem a Caderneta de Poupança, que geralmente, comparada a outras opções disponíveis, é a que apresenta menor rentabilidade a médio e longo prazo.

Apesar dos investimentos que apresentam melhores resultados quanto a rentabilidade, estarem vinculados as aplicações de renda variável, como Ações, a eles também se associa um alto risco de incerteza dos retornos futuros, o que reflete na necessidade de um estudo avançado e aprofundado do mercado de capitais por parte do investidor antes de ingressar nesse meio.

Todo investidor busca a otimização de três aspectos básicos em um investimento: retorno, prazo e proteção. Ao avaliá-lo, portanto, deve estimar sua rentabilidade, liquidez e grau de risco. A rentabilidade está sempre diretamente relacionada ao risco. Cabe ao investidor definir o nível de risco que está disposto a correr em função de obter maior ou menor lucratividade (BM&FBOVESPA, 2010, p.9).

Nesse sentido, busca-se, com presente trabalho, apresentar informações para que o público mais conservador ou os iniciantes, possam adentrar no universo dos investimentos financeiros com conhecimento suficiente das opções ofertados no mercado que possuem características de baixo risco, já que o objetivo é capitalizar recursos para garantir uma aposentadoria tranquila, sem perda de capital.

1.5 DELIMITAÇÕES

A presente pesquisa abrange o contexto da trajetória das alterações normativas da Previdência Social no Brasil desde a promulgação da Constituição Federal de 1988 até a atual proposta de reforma através da PEC nº 287/2015, bem como, suas implicações na vida do trabalhador. Além disso, apresenta informações no que diz respeito a investimentos de maneira geral e a Previdência Complementar, bem como, aborda explicações específicas e apresenta simulações de rentabilidade, a partir de critérios pré-estabelecidos, sobre os seguintes investimentos de renda fixa: Poupança, CDB, Títulos Públicos e Plano VGBL de Previdência Complementar.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta monografia é composta pelos seguintes capítulos: (i) introdução; (ii) referencial teórico; (iii) metodologia da pesquisa; (iv) resultados da pesquisa; (v) considerações finais e por fim, as referências utilizadas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica do presente estudo será dividida em duas seções: (i) Previdência Social e Previdência Complementar e (ii) Investimentos Financeiros

2.1 PREVIDÊNCIA SOCIAL E PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR

2.1.1 Seguridade Social e Previdência Social

Após o período da Ditadura Militar no Brasil (1964-1985), a Constituição Federal de 1988 representou a evolução da democracia e da proteção social no país significando a conquista de vários direitos aos cidadãos brasileiros. No Capítulo II: Dos Direitos Sociais, do Título II da Constituição de 88, o Art. 6º exibe a abrangência dessa vitória de atribuições: “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”.

Conforme observado no Art. 194 da Carta Magna (1988), a Seguridade Social é responsável por garantir a Saúde, a Assistência e a Previdência Social através da ação conjunta do poder público e da sociedade, possibilitando a proteção e o desenvolvimento do indivíduo e da comunidade.

O sistema pelo qual o Estado e a sociedade protegem o indivíduo contra riscos que podem prejudicar sua saúde, impedir seu desenvolvimento ou diminuir sua capacidade para o trabalho é o que a Constituição de Federal chama de ‘Seguridade Social’. Ela se destina a assegurar os direitos individuais à saúde, a assistência social e a previdência social (SAVARES, 2011, apud FREITAS e SILVA, 2015, p. 260).

Gimenez apresenta em seu artigo as competências e objetivos da Assistência Social.

Compete prestar assistência a quem necessitar, independente de contribuição à Seguridade Social, tendo por objetivo a proteção a família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice; amparo às crianças e adolescentes carentes; a promoção da integração ao mercado de trabalho; a habilitação e reabilitação de pessoas portadoras de deficiências; a garantia de um salário mínimo mensal a pessoas com deficiência e ao idoso [...] (GIMENEZ, 2016, p.63).

Já à Previdência Social, ainda nas palavras de Gimenez (2016), se apresenta com “caráter contributivo e filiação obrigatória” e é responsável pela “cobertura de

eventos como doenças, acidentes, invalidez, morte e idade avançada” bem como “a proteção a maternidade, ao trabalho em situação de desemprego, aos dependentes do segurado de baixa renda e a garantia de pensão por morte do segurado ao cônjuge, companheiro ou dependentes”.

Com o intuito de garantir o financiamento das disposições legais referentes a Seguridade Social, o Art. 195 da Constituição de 88 traz, com grande diversidade de recursos, o “Orçamento da Seguridade Social”, composto principalmente pelas seguintes contribuições:

Receitas da contribuição previdenciária para o Regime Geral da Previdência Social (RGPS) pagas pelos empregados e pelas empresas; Contribuição Social sobre o Lucro Líquido das Empresas (CSLL); Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), cobrado sobre o faturamento das empresas; contribuições para o PIS/PASEP (Programa de Integração Social/ Programa de Formação de Patrimônio do Servidor Público), para financiar o Programa de Seguro-desemprego e para financiar os programas de desenvolvimento do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), igualmente cobrada sobre o faturamento das empresas; receitas das contribuições sobre concursos de prognósticos e as receitas próprias de todos os órgãos e entidades que participam desse Orçamento (FAGNANI, 2015).

Rocha (2015) esclarece que o sistema previdenciário no Brasil é delimitado por dois regimes denominados de regimes básicos e de regimes complementares. Os regimes Básicos, de filiação obrigatória, são: O Regime Geral de Previdência Social (RGPS), para trabalhadores da iniciativa privada, gerido pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e vinculado ao Ministério da Previdência Social e, os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS), constituídos pela União, pelos Estados e Municípios e destinado aos servidores de cargos efetivos e militares. Os regimes complementares serão abordados no próximo assunto.

Desde a promulgação da Constituição de 88, houve uma crescente preocupação com o futuro da previdência no país, no que diz respeito a captação de recursos para honrar o que é firmado pela Lei Maior. Com a estabilização de 1994, o governo de Fernando Henrique Cardoso, concentrou a discussão sobre o Orçamento Fiscal e, com o argumento de um “ajuste fiscal”, consolidou a necessidade de desvinculação de receitas da união e da contenção de gastos correntes (especialmente de gastos sociais), centrando sua energia na reestruturação da previdência.

Fagnani (2016 apud Gimenez 2016, p.64) ressalta que desde a Emenda Constitucional (EC) n° 20/98, instituída no governo de Fernando Henrique Cardoso, o

sistema previdenciário brasileiro passou a ter uma regra de “aposentadoria por idade” (65 anos para homens e 60 anos para mulheres), exceto no caso da aposentadoria “por tempo de contribuição” (35 anos para homens e 30 anos para mulheres). Para tal situação, a lei não exigia idade mínima, porém em 1999, foi criado o “fator previdenciário” que passou a subtrair parcela do valor do benefício até que o contribuinte atingisse a idade mínima.

Rocha (2015) aponta que em 2003, no início do governo Lula, a EC nº 41/2003, deu continuidade a reestruturação restritiva de direitos da previdência, alterando principalmente o RPPS. A referida Emenda Constitucional acabou com a integralidade da aposentadoria para futuros servidores públicos (substituído pela opção de associar-se a um fundo de previdência complementar o que originou a criação da Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal – Funpresp), estabeleceu a cota de 11% de contribuição para os inativos, desconto nas pensões, teto e subteto salarial, entre outras alterações. Lula também vetou o fim do fator previdenciário, já aprovado pela Câmara e pelo Senado.

Em 2004, conforme Rocha (2015), o presidente Lula, reestabeleceu o teto do RGPS para o equivalente a dez salários mínimos (atualizado para o valor de R\$ 2400,00), com o intuito de compensar a defasagem do valor do teto de contribuições, pois, para o reajuste do mesmo não se considera a inflação anual, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 - Evolução dos valores do Teto de Contribuição e do Salário Mínimo

Ano	Salário Mínimo	Teto de Contribuição	Relação Teto/ Salário mínimo
2004	R\$ 240,00	R\$ 2.400,00	10
2004	R\$ 260,00	R\$ 2.508,72	9,65
2005	R\$ 300,00	R\$ 2.668,15	8,89
2006	R\$ 350,00	R\$ 2.801,56	8,00
2007	R\$ 380,00	R\$ 2.894,28	7,62
2008	R\$ 415,00	R\$ 3.038,99	7,32
2009	R\$ 465,00	R\$ 3.218,90	6,92
2010	R\$ 510,00	R\$ 3.467,40	6,80
2011	R\$ 545,00	R\$ 3.689,66	6,77
2012	R\$ 622,00	R\$ 3.916,20	6,30
2013	R\$ 678,00	R\$ 4.159,00	6,13
2014	R\$ 724,00	R\$ 4.390,24	6,06
2015	R\$ 788,00	R\$ 4.663,75	5,92
2016	R\$ 880,00	R\$ 5.189,82	5,90
2017	R\$ 937,00	R\$ 5.531,31	5,90
2018	R\$ 952,00	R\$ 5.645,80	5,93

Fonte: Previdência (2018).

Entre os anos de 2004 e 2018, os reajustes dos benefícios do RGPS e o salário mínimo tiveram aumentos diferenciados. O salário mínimo foi reajustado a cada ano, considerando-se a inflação do período anterior e a concessão de ganhos reais, já os benefícios previdenciários não obtiveram reajustes superiores à inflação do período. Para Rocha (2015) “esta foi apenas uma das medidas para retirar o poder aquisitivo do aposentado e induzi-lo a adquirir uma aposentadoria complementar”.

Por fim, de acordo com Rocha (2015), durante o governo da Presidente Dilma Roussef, a Medida Provisória (MP) 676/2015, mais tarde convertida na Lei 13.183/15, instituiu uma alternativa de aposentadoria integral que consiste na aplicação da “fórmula 85/95”, regulamentada pelo Art. 29-C, no qual, de forma concisa: é facultado ao segurado o fator previdenciário desde que preencha os requisitos da regra alternativa “85/95”, a saber: 55 anos de idade + 30 anos de contribuição = 85 pontos, se mulher; e 60 anos de idade + 35 anos de contribuição = 95 pontos, se homem. A Lei também prevê que somas de idades mais tempo de serviço serão majorados em um ponto, a partir de 2018 até 2026, quando atingirão a fórmula 90/100.

Em 2016, o presidente interino Michel Temer, apresentou a Câmara dos Deputados a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) nº 287/2016, contendo uma nova proposta de Reforma da Previdência Social, sustentada pela afirmação da existência de uma Previdência Social deficitária, e defendendo com veemência a essencialidade da reforma para equilibrar as finanças da União e garantir às futuras gerações seus direitos constitucionais.

Em contrapartida, a Associação Nacional dos Auditores Fiscais da Receita Federal (ANFIP), através de dados divulgados no texto Análise da Seguridade Social de 2015, da Fundação ANFIP, demonstrou, considerando o embasamento constitucional, que a Seguridade Social tem, nos últimos anos, apresentado resultados superavitários como pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2 - Receitas, Despesas e Resultado do Orçamento da Seguridade Social

Valores correntes, em (R\$ milhões)

RECEITAS REALIZADAS	2010	2012	2013	2014	2015
1. Receitas de contribuições sociais	441.266	573.814	634.239	666.637	671.471
Receita Previdenciária	211.968	283.441	317.164	350.978	352.553
Cofins	140.023	181.555	199.410	195.914	200.926
CSLL	45.754	57.316	62.545	63.197	59.665
PIS/PASEP	40.372	47.738	51.065	51.774	52.904
Outras contribuições	3.148	3.765	4.055	4.775	5.423
2. Receitas de entidades da Seguridade	14.742	20.199	15.078	19.356	20.534
3. Contrapartida de orçamento fiscal p/ EPU	2.136	1.774	1.782	1.835	2.226
TOTAL DE RECEITAS	458.144	595.788	651.099	687.829	694.231
DESPESAS REALIZADAS	2010	2012	2013	2014	2015
1. Benefícios Previdenciários	258.184	316.589	357.003	394.201	436.090
2. Benefícios Assistenciais	22.234	30.324	33.869	37.598	41.798
3. Bolsa Família e outras Transferências	13.493	20.543	24.004	26.162	26.921
4. EPU - Benefícios de Legislação Especial	2.136	1.774	1.782	1.835	2.226
5. Saúde (MS)	62.329	80.085	85.429	94.235	102.206
6. Assistência Social (MDS)	3.994	5.659	6.227	7.020	5.389
7. Previdência Social (MPS)	6.482	7.171	7.401	7.828	8.197
8. Outras despesas da seguridade social	7.584	10.316	11.871	10.859	11.547
9. Benefícios FAT	29.195	39.950	46.561	51.833	48.180
10. Outras Ações da FAT	560	541	505	522	506
TOTAL DE DESPESAS	406.191	512.952	574.653	632.092	683.061
Resultado da Seguridade Social	51.953	82.836	76.446	55.737	11.170

Fonte: ANFIP (2016), adaptada pela autora

Porém, apesar dos resultados superavitários expostos na Tabela 2, uma queda na sobra de recursos destinados a cobertura dos direitos constitucional fica evidente. Isso deriva principalmente, de acordo com Mendonça e Souza (2017), dos efeitos de medidas governamentais como: a criação do “Fundo Social de Emergência”, em 1994, renomeada em 1996 para “Fundo de Estabilização Fiscal” e atualmente designado como Desvinculações de Receitas da União (DRU) que, de acordo com a EC n° 93 de 2016, permite ao governo desvincular 30% das receitas das contribuições social, além dessa, a “desoneração da folha de pagamento” (descrita na Lei n°12.546, de 2011) e as renúncias fiscais, subtraem recursos da Previdência Social, contribuindo de maneira óbvia para os resultados apresentados.

O Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), caracterizou através da Nota Técnica n°186, de julho de 2017, a abrangência das mudanças propostas na PEC n° 287/2016.

Ela promove o endurecimento das regras de acesso e o rebaixamento no valor médio de benefícios previdenciários. Em grandes linhas, a proposta institui a combinação de limite de idade e tempo mínimo de contribuição mais elevada do que hoje, extinguindo a aposentadoria apenas por tempo de contribuição; estabelece aumento da idade mínima de aposentadoria para as mulheres e, em alguns casos, também para os homens; muda o cálculo e reduz o valor dos benefícios previdenciários em geral; proíbe o acúmulo de aposentadorias e limita o acúmulo de pensão e aposentadoria ao valor de dois salários mínimos; e eleva a idade de concessão do Benefício de Prestação Continuada. (DIEESE, 2017, p. 2)

Ao analisar os resultados da Seguridade Social e da Previdência Social, fica claro que ajustes e uma reestruturação nos sistemas de receitas e despesas precisam ser realizados, porém, deve-se ponderar que fazer reforma não significa apenas fazer reforma nas despesas (limitando direitos) como tem acontecido e é proposto na PEC nº 287, mas também, realizar uma remodelagem no sistema de receitas, caso contrário, o governo estará enxergando o cidadão não como um titular de direitos, e sim como uma “centro de custos”, esquecendo que o custo com a negligência pode superar e muito o custo com a proteção.

2.1.2 Previdência Complementar

A Previdência Social brasileira vem perdendo sua credibilidade após tantas reformas e proposta de reforma realizadas pelo governo para assegurar a aposentadoria e outros benefícios aos segurados, porém, tais medidas, têm retirado direitos dos trabalhadores e dificultando, cada vez mais, sua concessão ao cidadão brasileiro. Assim, é importante que os indivíduos comecem a considerar planos alternativos para custeá-los futuramente, afim de que tenham uma renda extra de aposentadoria que garanta seu poder aquisitivo, tranquilidade durante a terceira idade, bem como, sua qualidade de vida.

De acordo com Coelho & Camargo (2012), o regime de Previdência Complementar foi regulamentado pela Lei nº 6.435 de 1977, e surgiu para assegurar a cobertura de necessidades que não eram atendidas pela Previdência Social.

As instituições criadas pela iniciativa privada, inspiradas no mecanismo da previdência social, vieram satisfazer aos anseios de segurança que não poderiam ser atendidos pela previdência, razão pela qual, no Brasil, foram inicialmente denominadas entidades de previdência privada e atualmente previdência complementar (COELHO & CAMARGO, 2012, p. 12).

Segundo Rocha (2015), a previdência complementar é essencialmente facultativa, de caráter privado e se apresenta nas modalidades: aberta (Entidades

Abertas de Previdência Complementar – EAPC) para qualquer trabalhador que deseje complementar sua aposentadoria; ou *fechado* (Entidades Fechadas de Previdência Complementar – EFPC) destinado aos funcionários de empresas ou instituições que patrocinam planos de aposentadoria, também conhecidos como Fundos de Pensão.

Os planos mais conhecidos oferecidos pela previdência complementar aberta são: Plano Gerador de Benefícios Livres – PGBL e o Vida Gerador de Benefícios Livres – VGBL.

De acordo com informações disponíveis no *site* do Banco Itaú (2018), o plano PGBL é indicado para quem declara o Imposto de Renda (IR) pelo modelo completo e contribui para o INSS. Ele permite o benefício fiscal na Declaração de IR sendo que os valores investidos no plano podem abater até o limite de 12% da base de cálculo, na Declaração Anual de IR, durante o período de acumulação. Com relação ao resgate do benefício, o IR incide sobre o valor total resgatado.

Já o plano VGBL, ainda através de informações do *site* do Banco Itaú (2018), é indicado para quem é isento ou declara o IR pelo modelo simplificado. Também é indicado para quem deseja aplicar mais de 12% da sua Renda Bruta em Previdência Privada, ou apenas diversificar investimentos. Na Declaração de Imposto de Renda, os valores investidos no plano não são dedutíveis do IR., além disso, incidem apenas sobre os rendimentos de maneira que as contribuições realizadas não são tributadas.

O Banco Itaú (2018), esclarece que só tem direito à isenção fiscal de até 12% de renda bruta anual no IR aqueles que forem contribuintes dos Sistemas Públicos de Previdência, à exceção dos aposentados e pensionistas (Lei nº 10.887, de 18/06/2004). Com relação a Previdência Privada Infantil, para se beneficiar da dedução fiscal, o menor deverá ser dependente econômico do responsável financeiro e, no caso de dependentes maiores de 16 anos, somente será possível obter a referida dedução se estes forem contribuintes do INSS.

De acordo com Lima (2009, p.19), ao final no período de contribuição, o beneficiário poderá escolher entre sacar o valor acumulado de uma só vez ou receber mensalmente. As alternativas para recebimento mensal variam de acordo com a instituição financeira a qual o plano previdência foi adquirido, mas de modo geral, as principais opções são:

- Renda mensal vitalícia: a partir da aposentadoria até a data de falecimento do beneficiário. Em algumas instituições financeiras, no falecimento do beneficiário, um dependente poderá continuar a receber o pagamento mensal.

- Com prazo determinado: o beneficiário pode escolher por quanto tempo deseja receber a renda mensal e, em caso de seu falecimento antes de findar o prazo, a renda mensal pode ser transferida a um dependente do beneficiário.

- Temporária: o beneficiário escolhe por quanto tempo deseja receber a renda mensal, contudo, em caso do seu falecimento antes de findar o prazo, os dependentes do beneficiário não terão direito a receber o benefício.

É importante frisar, conforme informa o *site* do Banco Itaú (2018), que no momento da aquisição de um plano de Previdência Complementar, o contratante tem a oportunidade de optar entre tabela progressiva ou tabela regressiva no que diz respeito ao regime tributário de IR.

2.2 INVESTIMENTOS FINANCEIROS

De acordo com Favero (2013), em economia, investimento significa a aplicação de capital com a expectativa de um benefício no futuro. É um comprometimento atual de dinheiro, concentrando um capital, em alternativas que lhe garantam retorno sobre o mesmo.

O investimento financeiro é uma subárea da economia cujas operações são a compra e venda de títulos, como Certificado de Depósito Bancário (CDB), Ações, Títulos Públicos, entre outros. Conforme o site da Rico Corretora de Títulos (2018), um investimento é usado para o emprego da poupança em atividade produtiva, objetivando ganhos a médio ou longo prazo, ou para significar a aplicação de recursos em algum tipo de ativo financeiro.

As aplicações podem ser classificadas e avaliadas segundo vários critérios, entre eles:

- Tipo de renda

- Renda Fixa:

Tipo de investimento que possui regras de remuneração definidas no momento da aplicação no título. Essas regras estipulam o prazo e a forma que a remuneração será calculada e paga ao investidor.

O mercado de renda fixa caracteriza-se pelo conhecimento do ganho futuro, em termos nominais (taxa pré ou pós-fixada), enquanto, no mercado de renda variável, o ganho somente será conhecido na data da venda do papel. Não obstante, devemos reconhecer que, no mercado de renda fixa, um eventual ganho nominal, considerado na compra do título, pode não se concretizar e, até mesmo, transformar-se em perda, em termos reais, devido às condições do mercado durante o período, como pode ocorrer no caso de uma elevação das taxas de juros do mercado (ANDREZO & LIMA, 1999, citado por MARTINI, 2013, p. 03).

Operações de renda fixa são consideradas operações simples e de baixo risco. O risco está associado à capacidade da entidade que recebeu o empréstimo (o emissor do documento) em honrar a dívida que adquiriu. Tendo isso em vista, as aplicações de renda fixa são indicadas para investidores iniciantes ou conservadores, pois não o expõem diretamente à volatilidade do mercado.

- Renda variável:

Martini (2013), explica que, investimentos de renda variável são aqueles cuja remuneração ou retorno de capital não pode ser dimensionado no momento da aplicação, podendo variar positivamente ou negativamente, de acordo com as expectativas do mercado. Alguns exemplo são: Ações, Fundos de Renda Variável (fundo de ação, multimercado e outros), Commodities (ouro, moeda e outros), derivativos (contratos negociados nas Bolsas de valores, de mercadorias, de futuros e assemelhadas), Imóveis (especulação e retorno de aluguéis) entre outros.

Esse tipo de aplicação é mais procurado por investidores mais propensos ao risco que buscam maiores rendimentos.

- Risco

Segundo o *site* da Rico Corretora de Títulos (2018), risco é termo utilizado para denominar a variabilidade de retornos relativos a um investimento. É o grau de incerteza da rentabilidade de um investimento. Ao afirmar que um investimento é de alto risco significa que há pouca chance de prever, com precisão, o retorno que será alcançado. No mercado financeiro, a palavra "risco" está sempre associada à probabilidade de ganhos ou perdas acima ou abaixo da média do mercado. Dessa forma, os investimentos podem ser classificados como de baixo, médio e alto risco.

Geralmente, aplicações de baixo risco apresentam um maior nível de segurança ao investidor, em contrapartida costumam ter um retorno menor, já as de

alto risco, podem trazer um retorno mais alto, porém, com um grau muito maior de incerteza, podendo até mesmo resultar em prejuízos.

- Prazos: curto (até 01 anos), médio (de 01 a 02 anos) ou longo prazo (acima de 02 anos).
- Liquidez

De acordo com o *site* da Rico Corretora de Títulos (2018), liquidez é o termo usado para determinar a capacidade que um título tem para ser convertido em moeda. No mercado financeiro é a tradução de facilidade de negociação, visto que quanto maior a liquidez, mais fácil será a compra ou venda de um ativo. Um ativo de alta liquidez é aquele que pode ser vendido rapidamente sem perda significativa de valor. Um ativo ilíquido (ou sem liquidez) é aquele que não pode ser convertido em caixa rapidamente, sem que haja redução substancial do preço.

Além da classificação dos investimentos, deve-se considerar as taxas, índices e tributações que incidem sobre as aplicações antes de realizar o investimento.

- Custos incidentes sobre as aplicações

De acordo com o Tesouro Direto (2018D), existem fatores que diminuem a rentabilidade final do investimento, esses fatores são as taxas e tributação cobrados sobre as aplicações financeiras.

a) Tributação do Imposto de Renda (IR)

De acordo com o *site* da Receita Federal (2018), existem dois tipos de regime tributário de IR para pessoa física:

- Tabela Progressiva: ideal para quem tem objetivos de curto ou médio prazo. No momento do resgate de aplicações, a tributação ocorre na fonte, com posterior ajuste na Declaração Anual do Imposto de Renda e no recebimento da aposentadoria a tributação ocorre conforme a Tabela Progressiva vigente do Imposto de Renda. A Tabela 3 traz informações sobre a Tabela Progressiva de IR.

Tabela 3 - Tabela Progressiva para cálculo de Imposto de Renda mensal

Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Parcela a deduzir do IRPF (R\$)
Até 1.903,98	0	0
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5	142,8
De 2.826,66 até 3.751,05	15	354,8
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5	636,13
Acima de 4.664,68	27,5	869,36

Fonte: STF (2018)

- Tabela Regressiva: Ideal para quem tem objetivos de longo prazo. No momento do resgate de aplicações, a alíquota inicial é de 22,5%, nos primeiros 180 dias, podendo chegar até 15%, após 720 dias de permanência no plano e no recebimento da aposentadoria, as alíquotas são decrescentes em função do tempo de permanência de cada contribuição no plano, como pode ser observado na Tabela 4.

Tabela 4 - Tabela Regressiva para cálculo de IR

Prazo de acumulação / recebimento de renda	Alíquota sobre o valor de resgate / renda
180 dias	22.5%
181 até 360 dias	20%
361 até 720 dias	17.5%
acima de 720 dias	15%

Fonte: STF (2018)

b) Imposto sobre Operações Financeiras (IOF)

O IOF, conforme o Tesouro Direto (2018D), é cobrado de forma decrescente nos primeiros 29 dias caso ocorra o resgate do investimento em menos de 30 dias da aplicação. A Tabela 5 apresenta as alíquotas incidentes sobre o rendimento bruto.

Tabela 5 - Alíquota regressiva de IOF

Prazo (dias corridos)	IOF - Alíquota sobre o rendimento bruto	Prazo (dias corridos)	IOF - Alíquota sobre o rendimento bruto	Prazo (dias corridos)	IOF - Alíquota sobre o rendimento bruto
1	96%	11	63%	21	30%
2	93%	12	60%	22	26%
3	90%	13	56%	23	23%
4	86%	14	53%	24	20%
5	83%	15	50%	25	16%
6	80%	16	46%	26	13%
7	76%	17	43%	27	10%
8	73%	18	40%	28	6%
9	70%	19	36%	29	3%
10	66%	20	33%	30	0%

Fonte: Tesouro Direto (2018D)

c) Taxas cobradas

- Taxa Administrativa: é cobrada anualmente pela instituição financeira contratada para administrar o investimento. Varia de 0 a 3%, sendo a média dessas taxas de aproximadamente 0,35% ao ano, sobre o valor investido. O investidor deve confirmar essa taxa no momento da contratação.

- Taxa de Custódia: é cobrada pela BM&FBovesta.

Taxa de Custódia de 0,30% a.a. sobre o valor dos títulos referente aos serviços de guarda dos títulos e às informações e movimentações dos saldos. Essa taxa é provisionada diariamente a partir da liquidação da operação de compra (D+2). Por isso, é cobrada proporcionalmente ao período em que o investidor mantiver o título. Ademais, ela é cobrada até o saldo de R\$1.500.000,00 por conta de custódia. Isso significa que se você tiver mais de R\$1.500.000,00 aplicados no Tesouro Direto via uma única instituição financeira, essa taxa não mais será cobrada sobre o valor que exceder R\$1.500.000,00 (TESOURO DIRETO, 2018H).

- Taxa de Carregamento: é, de acordo com o *site* da Caixa Econômica Federal (2018), a porcentagem (taxa de entrada e taxa de saída) descontada ao colocar ou retirar dinheiro do Plano de Previdência Privada. Existem instituições financeiras, como a Caixa Econômica Federal, que não cobram taxa de entrada e só cobram taxa de saída no caso de resgate do investimento antes de 3 anos.

- Taxas e Índices de Retorno das aplicações.

Segundo informações do Tesouro Direto (2018A), os índices e taxas de retorno que incidentes nas aplicações em Poupança, CDB e Títulos Públicos, são:

- Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA): índice oficial de inflação do Brasil, que tem por objetivo medir a variação de preços de um conjunto de produtos e serviços comercializados na economia. Em outras palavras, se o IPCA foi de 5% no ano, isso significa que o poder de compra de R\$ 100,00 no início do ano só é mantido no final do ano com R\$ 105,00.

- Taxa de Juros Selic: é a taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no sistema Selic do Banco Central do Brasil para Títulos Públicos. O Comitê de Política Monetária (Copom), instituído pelo Banco Central do Brasil, decide a meta Selic que deve vigorar no período entre suas reuniões.

- Taxa Referencial de Juros (TR): é formada a partir das taxas CDB/RDB (RDB – Recibo de Depósitos Bancário), as quais são definidas supondo influência das variações da taxa CDI (Certificado de Depósito Bancário).

É importante ressaltar que o investidor deve sempre buscar o máximo de conhecimento antes de realizar suas aplicações. *Sites* de instituições bancárias e instituições financeiras, como a XP Investimentos e o Tesouro Direto, disponibilizam uma grande quantidade de informações, bem como, ferramentas de simulações que oferecem soluções alinhadas ao interesse e ao perfil de cada investidor.

2.2.1 Poupança

De acordo com Martini (2013), a Caderneta de Poupança é a mais simples e tradicional aplicação financeira do país. Se caracteriza por ser um investimento de baixo risco, liquidez imediata e é adequada a investidores mais conservadores. A sua principal vantagem é oferecer a isenção de IR e do IOF, entretanto, seu rendimento mensal é remunerado da seguinte forma:

- Juros de 0,5% a. m. mais Taxa Referencial (TR), sempre que a meta da taxa SELIC for maior que 8,5% a.a.

- Se a meta da SELIC for igual ou inferior a 8,5% a.a., o índice corresponderá a 70% da meta da Taxa SELIC a.a., mensalizada, vigente na data de início do período de rendimento, + TR.

Contudo, se apresenta como a aplicação de mais baixa rentabilidade a médio e longo prazos se comparada às outras alternativas disponíveis no mercado.

2.2.2 Certificado De Depósito Bancário (CDB)

O CDB é considerado um investimento de renda fixa. Conforme informações disponíveis no *site* da Caixa Econômica Federal (2018), são títulos emitidos pelos bancos e colocados à venda para o público com o intuito de captação de recursos, no qual, o prazo e o percentual de remuneração são determinados no momento da contratação. É considerado um investimento tão seguro quanto a poupança, pois, além da garantia do banco, conta com o Fundo Garantidor de Crédito (FGB).

Rassier (2010, p.87), diz que, “quando se compra um CDB, está se emprestando dinheiro aquela instituição bancária, e no tempo preestabelecido, recebe-se o valor emprestado acrescido de juros”.

A aquisição é geralmente feita na agência bancária com um assessor financeiro ou gerente da mesma e o período mínimo de resgate é de 30 dias, contudo, quanto maior o tempo de empréstimo maior a rentabilidade. Outro fator importante a saber é que para a aquisição de um CDB necessita-se de um investimento mínimo de pelo menos R\$2000,00.

Assim sendo, o CDB é uma modalidade de aplicação com prazo, condições de remuneração e liquidez definidas no ato da compra do título, porém, diferentemente da Poupança, existe incidência de imposto no resgate ou no vencimento do investimento, conforme Tabela Regressiva de IR. Outro ponto a ser considerado é que pode ocorrer a cobrança de taxa administrativa, dependendo da instituição financeira escolhida para negociação do CDB.

2.2.3 Títulos Públicos

Outra alternativa para aplicação de capital para pessoas físicas é a compra de Títulos Públicos. Na perspectiva de Franco (2010) “os títulos públicos são papéis emitidos pelo governo federal para financiar sua dívida, então quando você está comprando um título público, você está emprestando dinheiro para o governo financiar seus gastos, como saúde, educação e segurança”.

No *site* do Tesouro Direto (2018A), encontra-se a seguinte explicação para melhor entendimento no que se refere a Títulos Públicos.

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 momento da aplicação. Dada a menor volatilidade dos ativos de renda fixa frente aos ativos de renda variável, esse tipo de investimento é considerado mais conservador, ou seja, de menor risco (TESOURO DIRETO, 2018B)

Atualmente, com a facilidade de acesso à internet, quem tem interesse em comprar títulos públicos, encontra uma rica quantidade de informação no *site* do Tesouro Direto. O Tesouro Direto é um programa de venda de títulos do governo, via internet, para pessoas físicas, criado pelo Tesouro Nacional em parceria com a

BM&FBOVESPA. Conforme informações do Tesouro Direto (2018C), encontram-se disponíveis dois tipos de títulos para compra:

- Títulos Prefixados:

Nesta categoria de título, o investidor sabe exatamente a rentabilidade que irá receber se mantiver o título até a data de vencimento. Por terem rentabilidade predefinida, seu rendimento é nominal, isso significa que é necessário descontar a inflação para obter o rendimento real da aplicação.

Os títulos prefixados, por possuírem uma taxa de rentabilidade predefinida, estão sujeitos aos efeitos negativos da inflação. Como esse perfil de título (prefixado) representa um risco maior para o investidor, ele também promete uma taxa de juros mais alta.

Os títulos disponíveis nesta modalidade são: Tesouro Prefixado (LTN) e o Tesouro Prefixado com Juros Semestrais (NTF-F).

- Títulos Pós- Fixados:

Neste caso, os títulos têm seu valor corrigido por um indexador (taxa básica de juros (Selic) ou inflação (IPCA)). Assim, a rentabilidade da aplicação é composta por uma taxa predefinida no momento da compra do título **mais** a variação de um indexador.

Os títulos disponíveis nessa modalidade são: Tesouro Selic (LFT), Tesouro IPCA+ com Juros Semestrais (NTN-B) e Tesouro IPCA+ (NTN-B Principal).

A seguir será abordado cada um dos títulos e suas peculiaridades, de acordo com as informações disponíveis no *site* do Tesouro Direto (2018A):

a) Tesouro Prefixado (LTN).

Esse título possui rentabilidade definida no momento da compra, por isso prefixado. Ao compra-lo, o negociador faz a aplicação (compra o título) e recebe o valor investido somado à rentabilidade contratada, na data de vencimento ou no resgate do título, ou seja, o pagamento ocorre de uma só vez, no final da aplicação.

É importante ressaltar, que o investidor só receberá a taxa de rentabilidade contratada se permanecer com o título até o vencimento, caso resolva vendê-lo antes do vencimento estará sujeito as variações do mercado. Além disso, o IR incidirá sobre

a rentabilidade bruta do investimento, e será cobrado no resgate ou vencimento do título.

Sendo assim, é mais interessante para quem pode esperar receber o seu dinheiro até o final do período do investimento, ou seja, é indicado para quem não necessita complementar sua renda desde já.

b) Tesouro Prefixado com Juros Semestrais (NTF-F).

Esse título possui as mesmas características do Tesouro Prefixado, o que os diferenciam é que o fluxo do pagamento do rendimento contratado é realizado ao longo do período de investimento, de seis em seis meses e no vencimento, além disso, o IR incide sobre cada parcela de juros pagas ao investidor.

c) Tesouro IPCA+ (NTN-B Principal).

É um título que possui sua rentabilidade pós-fixada, relacionada à variação da inflação, medida pelo IPCA, **mais** os juros definidos no momento da compra.

Pode-se dizer que o NTN-B PRINCIPAL garante ao investidor a correção do seu investimento pela inflação e mais um ganho relacionado a uma taxa de juros contratada na compra do título. Desse modo, independente da variação da inflação, a rentabilidade total do título sempre será conhecida e superior a inflação se mantido até o vencimento. O pagamento é realizado de uma só vez, no resgate ou no vencimento do título.

Desse modo, esse título é mais indicado para quem deseja investir a médio ou longo prazo.

d) Tesouro IPCA + com Juros Semestrais (NTN-B).

É um título semelhante ao Tesouro IPCA+, já que também possui um rendimento vinculado à variação do IPCA e **mais** um ganho relacionado à taxa contratada no momento da compra do título, ou seja, ambos os títulos garantem um rendimento acima da inflação. A diferença entre eles está no pagamento do cupom, uma vez que a NTN-B realiza pagamentos semestrais de cupom e o NTN-B Principal não.

O pagamento do cupom é muito semelhante ao do NTN-F. Contudo, o rendimento semestral é a correção da inflação **mais**, aproximadamente, 2,95% por

semestre. As datas de pagamento desses cupons dependerão da data de vencimento do título.

e) Tesouro Selic (LFT).

É um título que possui uma rentabilidade pós-fixada, relacionada à variação da taxa Selic. Sua remuneração é dada pela variação da taxa Selic diária registrada entre a data da compra e a data de vencimento do título, e seu pagamento é realizado de uma única vez no resgate ou no vencimento do investimento.

O LFT é mais indicado para o investidor que procura um investimento de curto prazo e seguro, uma vez que seu valor de mercado apresenta pouca variação, o que significa que pode vendê-lo antes do vencimento sem risco de perda (TESOURO DIRETO, 2018A).

Para fim de tributação, os impostos cobrados de quem compra um título público são: o IOF quando o investimento é resgatado em menos de 30 dias da realização da aplicação e o IR onde o valor da alíquota varia de acordo com a tabela regressiva para pessoas físicas e incide sobre a rentabilidade bruta da aplicação sempre que os juros forem pagos ao investidor.

Além da tributação, o comprador precisará pagar duas taxas: a primeira é a taxa administrativa, cobrada pela instituição financeira escolhida (anualmente ou por operação) e a segunda é a Taxa de Custódia cobrada pela BM&FBovespa.

É importante frisar que o negociante pode comprar apenas a fração do título, não tendo a necessidade de adquirir o título inteiro, mas, essa fração deverá ser múltipla de 1% do título, limitado ao valor mínimo de R\$30,00 e valor máximo de um milhão por mês.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A seção da metodologia da pesquisa será subdividida em: (i) enquadramento metodológico; (ii) processo de busca de artigos para formar o portfólio bibliográfico e (iii) procedimentos para análise dos indicadores.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Com relação aos procedimentos de pesquisa, o presente trabalho pode ser classificado como documental e exploratório.

Apresenta caráter documental, pois, é um estudo desenvolvido com base em material publicado em livros, artigos e redes eletrônicas acessíveis ao público em geral, com o intuito de ter um embasamento científico mais sólido. Segundo Oliveira (2003, p. 65) a análise documental consiste em “uma forma de coleta de dados em relação a documentos, escritos ou não, denominados fontes primárias”.

Para a pesquisa exploratória, através de cálculos realizados pela autora e também utilizando o simulador disponível no *site* do Tesouro Direto, pretende-se realizar simulações, com critérios pré-estabelecidos baseados no levantamento de dados disponível nos *sites* da Receita Federal, do Banco Central do Brasil, da Caixa Econômica Federal e do Tesouro Direto, calcular e comparar a rentabilidade de investimentos na Poupança, em CDB, em Títulos Públicos e no plano VGBL de Previdência Complementar.

De acordo com Beuren (2006, p.87), por meio de um estudo exploratório, busca-se conhecer com maior profundidade determinado assunto, de modo a tornar as questões importantes para a condução da pesquisa mais claras e construtivas. Já para Gil (2002, p. 65), a pesquisa exploratória, tem por objetivo, proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torna-lo mais explícito, aprimorando idéias e descobertas de intuições.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de pesquisa no Google Acadêmico aonde foram buscados artigos relacionados a Previdência Social, Seguridade Social, Previdência Privada, Títulos Públicos, Simulações para a Aposentadoria, Investimento

na Poupança e Investimento Financeiro. Dos itens pesquisados, após leitura de resumos e leituras completas, foram relacionados para embasamento teórico 25 artigos, sendo destes 13 relacionados a Previdência e o restante a investimentos financeiros em geral.

Para que a parte do trabalho proposto relacionado à investimentos obtivesse um embasamento científico mais sólido, a pesquisa para coleta de informações se estendeu a *sites* especializados na área de investimento. Foram realizadas pesquisas nos *sites* do Tesouro Direto, Guia Invest, XP Investimento, Rico Corretora de Títulos e Valores Mobiliários, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, Banco Itaú, Banco Central do Brasil e Receita Federal.

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Para se alcançar o objetivo de analisar e comparar a rentabilidade de aplicações na Poupança, CDB e Títulos Públicos, serão realizadas simulações no *site* do Tesouro Direto (2018E), seguindo critérios pré-estabelecidos, porém, os cálculos destinados a obtenção de resultado de investimento na Previdência Complementar serão realizados pela autora.

Os critérios necessários para realizar as simulações são: data do investimento, data do resgate do investimento, capital disponível para aplicação, taxa administrativa, taxa de custódia, expectativa da taxa Selic, expectativa do IPCA e rentabilidade do CDB. Além disso, serão escolhidos Títulos Públicos com pagamento único no resgate ou vencimento, disponíveis para compra no *site* do Tesouro Direto (2018F) conforme lista a Tabela 5.

Já para a simulação de adesão a um plano de Previdência Complementar será optado por um plano VGBL com incidência de IR das alíquotas da Tabela Regressiva, assim, consegue-se característica semelhante as aplicações em Títulos Públicos, obtendo-se resultados condizentes com o que se pretende no trabalho, no que diz respeito a comparação de rentabilidade.

A Tabela 6, apresenta os Títulos Públicos disponíveis para compra no dia 01 de fevereiro de 2018. A partir dela, foram selecionados os títulos cujas compras serão simuladas e comparadas.

Tabela 6 - Preços e taxas dos títulos públicos disponíveis para investir

Título	Vencimento	Taxa de rendimento (% a.a.)	Valor mínimo	Preço unitário
Prefixados				
Tesouro Prefixado 2021 (LTN)	01/01/2021	8,8	R\$ 31,36	R\$ 784,02
Tesouro Prefixado 2025 (LTN)	01/01/2025	9,75	R\$ 31,65	R\$ 527,59
Tesouro Prefixado com Juros Semestrais 2029 (NTN-F)	01/01/2029	9,8	R\$ 30,76	R\$ 1.025,55
Indexados ao IPCA (pós-fixados)				
Tesouro IPCA+ 2024 (NTN-B Principal)	15/08/2024	4,67	R\$ 45,42	R\$ 2.271,34
Tesouro IPCA+ 2035 (NTN-B Principal)	15/05/2035	5,09	R\$ 39,01	R\$ 1.300,37
Tesouro IPCA+ 2045 (NTN-B Principal)	15/05/2045	5,09	R\$ 31,70	R\$ 792,59
Tesouro IPCA+ com Juros Semestrais 2035 (NTN-B)	15/05/2035	4,97	R\$ 34,57	R\$ 3.457,44
Indexados à Taxa Selic (pós-fixado)				
Tesouro Selic 2023 (LFT)	01/03/2023	0	R\$ 93,52	R\$ 9.352,57

Fonte: Tesouro Direto (2018F)

A Taxa Administrativa escolhida para a simulação da compra dos títulos do governo será a cobrada pela Caixa Econômica Federal que é de 0,4% a.a., deve-se frisar que existem instituições financeiras habilitadas que não cobram Taxa Administrativa, como por exemplo a XP Investimento, conforme pode ser observado na tabela disponível no *site* do Tesouro Direto (2018G). A Taxa de Custódia será a cobrada pelo BM&Fbovespa de 0,3% a.a.

Para as simulações serão consideradas: a meta da Taxa Selic de 6,75% a.a. (que é a taxa atualmente divulgada pelo Banco Central do Brasil (2018)) como expectativa da taxa Selic e como expectativa do IPCA será considerado o percentual de 4,00% a.a.

Para fins comparativos o CDB terá rentabilidade de 100% do CDI a.a., o CDI geralmente se aproxima muito da Taxa Selic. De acordo com a explicação encontrada no *site* da Caixa Econômica Federal (2018) o CDI (Certificado de Depósito Interfinanceiro) é:

A taxa média dos empréstimos realizados entre instituições financeiras, calculada e divulgada diariamente pela CETIP (Central de Custódia e Liquidação de Títulos Privados). A taxa média diária do CDI de um dia é um dos principais indicadores de taxa de juros utilizados pelo mercado (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2018).

Para a compreensão de como os cálculos dos resultados das aplicações em Poupança, CDB, Plano VGBL de Previdência Complementar e Títulos Públicos serão realizados, a seguir, apresentada-se as fórmulas matemáticas e explicações pertinentes sobre cálculos da Poupança, CDB, Plano VGBL e os Títulos LTN, NTN-B Principal e LTF:

I) Poupança, CBD e Plano de Previdência Complementar

Conforme informações disponíveis no *site* da Caixa Econômica Federal (2018B), o dinheiro que se deposita na Previdência Privada é aplicado em Fundos de Investimento e administrado por especialistas para buscar a melhor rentabilidade, de acordo com o perfil do investidor, além disso, é disponibilizado ao cliente da Caixa Econômica Federal a possibilidade de alterar e escolher em quais fundos de investimento quer que seu dinheiro seja aplicado. A Tabela 7, traz as opções de Fundos de Investimento de Renda Fixa disponibilizados aos clientes pela Caixa Econômica Federal para aplicação do capital investido em um Plano de Previdência Complementar.

Tabela 7 - Fundos de Renda Fixa disponíveis para aplicação através de planos da Previdência Complementar

Classificação do fundo	Início do fundo	Taxa de ADM. (%)	Rentabilidade dos últimos 12 meses
CAIXA FIC PREV 300 RF	22/09/2000	3,0	6,45762
CAIXA FIC PREV 250 RF	24/04/2012	2,5	6,983436
CAIXA FIC PREV 200 RF	04/07/2007	2,0	7,512909
CAIXA FIC PREV 150 RF	03/04/2012	1,5	8,044535
CAIXA FIC PREV 100 RF	05/06/2003	1,0	8,578902
CAIXA FIC PREV 70 RF	06/03/2008	0,7	8,900551
CAIXA FIC PREV 50 RF	09/12/2011	0,5	9,117239

Fonte: Caixa Econômica Federal (2018 C), adaptada pela autora

Fazendo uso da opção de escolha de Fundo de Investimento, para o presente estudo, será optado por um plano VGBL, cujo capital será investido no Fundo Caixa Fic Prev 50 RF, por ter uma rentabilidade superior aos demais ofertados em Renda Fixa e Taxa Administrativa de 0,5% a.a., que é inferior a taxa de todos os outros fundos nessa modalidade.

Para se calcular o montante final da aplicação no Plano de Previdência, na Poupança no CDB pode-se utilizar o recurso de juros compostos dado pela fórmula:

$$M = C \times (1 + i)^t \quad \dots (1)$$

Onde M é o montante final a ser resgatado no final do investimento, C é capital investido, i é a taxa de juro aplicada (em dia, meses, anos), e t é o tempo em que o capital ficará aplicado (dias, meses, anos).

Para calcular a Rentabilidade Bruta (ou seja, o rendimento sem os descontos de taxas e impostos) do investimento **no período** em que o capital ficou aplicado, basta aplicar as seguintes fórmulas:

$$\text{Rentabilidade Bruta (R\$)} = \text{preço de venda} - \text{preço de compra} \quad \dots(2)$$

$$\text{Rentabilidade Bruta (\%)} = (\text{preço de venda} / \text{preço de compra}) - 1 \quad \dots(3)$$

Para encontrar a Rentabilidade Bruta Anual em percentual, basta aplicar a fórmula a seguir:

$$(1 + \text{taxa}_{\text{anual}})^{DU/252} = (\text{preço de venda}) / (\text{preço de compra}) \quad \dots(4)$$

Onde, DU representa o número de dias úteis entre a data de compra e a data de vencimento (ou resgate/venda do título antes do vencimento) do título, e o 252 é o número total de dias úteis de 01 ano (para cálculo de rentabilidade sempre se usa 252 dias úteis no ano).

II) Tesouro Prefixado (LTN):

Cada título LTN, sempre terá o valor de R\$1000,00 no vencimento, ou seja, no vencimento de cada título o investidor receberá sempre R\$1000,00 por título LTN. Logo para encontrar o valor de compra de um Título LTN, usa-se a fórmula:

$$\text{Preço de compra} = 1000 / (1 + \text{taxa de juros a.a.})^{DU/252} \quad \dots(5)$$

Onde, a taxa de juros é a taxa contratada no dia da compra do título, A rentabilidade pode ser calculada pelas fórmulas (2) e (3), descritas anteriormente. De forma resumida, pode-se dizer que:

- Se a Taxa contratada no dia da compra é menor que a Taxa de mercado da LTN no dia de venda então a Rentabilidade é menor que a contratada.
- Se a Taxa contratada no dia da compra é maior que Taxa de mercado da LTN no dia de venda então a Rentabilidade é maior que a contratada.

III) Título Pós-fixado

Para entender os cálculos que envolvem os títulos pós-fixados precisa-se, primeiramente, conhecer alguns conceitos:

- Juro real: representa a quantia que o investidor recebe acima da inflação.

- Juro nominal: é a rentabilidade do investimento sem considerar a perda gerada pela inflação.

- Valor Nominal Atualizado (VNA): é uma taxa referencial para atualizar o valor do título pela inflação. O valor do VNA é atualizado uma vez por mês (todo dia 15 de cada mês). Por isso, é necessário que entre os dias 15 de cada mês se calcule o VNA projetado, que representa o valor do título no vencimento em qualquer dia. Para esse fim, usam-se as fórmulas a seguir:

$$VNA_{\text{projetada}} = VNA \times (1 + IPCA_{\text{projetado}})^{Pr1} \quad \dots(6)$$

$$Pr1 = \frac{n^\circ \text{ de dias corridos entre a data de compra e o dia 15 do mês atual}}{n^\circ \text{ de dias corridos entre o dia 15 do mês atual e o dia 15 do mês seguinte}} \quad \dots(7)$$

O valor da projeção da inflação (IPCA), que é necessário no cálculo do VNA projetada pode ser encontrado no *site* do Banco Central do Brasil (2018).

Para se ter um ganho maior que a inflação, deve-se pagar um valor menor que o VNA. O Valor do título é encontrado multiplicando-se o VNA_{projetado} por uma cotação que dependerá da taxa real contratada, assim:

$$\text{Preço de compra do título} = VNA_{\text{projetada}} \times \text{Cotação (\%)} \quad \dots(8)$$

$$\text{Cotação} = 100 / (1 + \text{taxa contratada})^{n/252} \quad \dots(9)$$

Na fórmula (9), n é o número de dias úteis que falta para o vencimento

- Tesouro IPCA+ (NTN-B Principal):

Semelhantemente ao LTN, o pagamento é feito de uma única vez, ou seja, no resgate ou no vencimento. Ao comprar um NTN-B Principal, recebe-se no vencimento (ou resgate antecipado) do título a correção do IPCA sobre o valor aplicado **mais** uma taxa contratada na compra do título. Para calcular o preço de compra do título basta aplicar a fórmula a seguir.

$$\text{Preço de compra do título} = VNA_{\text{projetada}} \times \text{Cotação (\%)} \quad \dots(10)$$

Na fórmula (10), o VNA_{projetada} é dado pela equação (6) e a Cotação (%) pela equação (9). Já a rentabilidade bruta, é calculada pelas fórmulas (2) e (3).

De forma resumida, pode-se dizer que:

- Se a Taxa contratada é menor que a Taxa da NTN-B Principal no dia de venda então a Rentabilidade é menor que a contratada.

- Se a Taxa contratada é maior que a Taxa da NTN-B Principal no dia de venda então a Rentabilidade é maior que a contratada.

- Tesouro SELIC (LFT):

Este é o título mais conservador do Tesouro Direto, porque carrega um baixo risco de perda de valor (risco de mercado) que se deve ao seu indexador de rentabilidade, taxa Selic, pois, é a taxa de juros básica da economia servindo de referência para o custo do dinheiro. Esse indexador permite que o investidor venda o título antes do vencimento sem risco de grandes perdas, mesmo quando há uma queda nas taxas de juros.

Assim como o LTN e o NTN-B Principal, o pagamento na venda do título é feito em uma única vez, no vencimento ou no resgate do investimento. Basicamente os cálculos de rentabilidade são realizados da mesma forma que no NTN-B Principal, com a diferença que ao invés de se usar o IPCA _{projetado} para o cálculo do VNA _{projetado}, usa-se a meta da taxa Selic, que também é encontrada no *site* do Banco Central do Brasil (2018), além disso, a taxa Selic é anual, então precisa-se transformar o VNA _{projetado} em uma taxa diária. O cálculo do VNA _{projetada} é realizado com a fórmulas a seguir:

$$\text{VNA}_{\text{projetada}} = \text{VNA} \times (1 + \text{Selic}_{\text{projetada}})^{1/25} \quad \dots(11)$$

O Preço de compra do título e a cotação são calculados utilizando-se as fórmulas (8) e (9). A Rentabilidade Bruta (R\$), é calculada através da equação (2), mas, o percentual da rentabilidade é dado por:

$$\text{Rentabilidade (\%)} = (\text{preço de venda} / \text{preço de compra})^{252/N} - 1 \quad \dots(12)$$

Na fórmula (12), N representa o número de dias úteis desde a compra do título pelo investidor até a data da venda do título.

Em todos os casos mencionados acima, o Valor Líquido de Resgate (VLR) é obtido descontando-se do Valor Bruto de Resgate (VBR), os impostos e as taxas incidentes, como mostra a equação a seguir:

$$\text{VLR (R\$)} = \text{VBR (R\$)} - (\text{impostos} + \text{taxas}) \quad \dots(12)$$

O valor da Rentabilidade Líquida (RL) é calculada descontado o Valor Investido (capital investido) do VLR, ou seja:

$$RL \text{ (R\$)} = VLR \text{ (R\$)} - \text{Valor Investido} \quad \dots (13)$$

A partir das explicações dadas nos procedimentos de análise de dados, tem-se a base necessária para entendimento do processo de simulação de investimentos que será realizado na apresentação e discussão dos resultados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados das simulações considerando a data do investimento em 01/02/2018, taxa de custódia de 0,3% a.a., taxa administrativa de 0,4% a.a. para o investimento em Títulos Públicos, expectativa da SELIC de 6,75% a.a, expectativa do IPCA de 4,0% a.a. e rendimento do CDB de 100% do CDI, conforme apresentado na metodologia do trabalho.

Para a simulação de investimento em um plano de Previdência Complementar, para fins de estudo, optou-se pela instituição financeira Caixa Econômica Federal, aplicando-se no Fundo de Investimento Caixa Fic Prev 50 RF através de um plano VGBL. Nesse fundo, como pode ser verificado na Tabela 7, a taxa de administração é de 0,5% a.a e a rentabilidade bruta estimada é de 9,12% a.a. Com relação a Taxa de Carregamento que é geralmente cobrada quando se aplica em planos de Previdência Complementar, a Caixa Econômica Federal não cobra taxa de entrada e só cobra taxa de saída se o valor investido for resgatado antes de 3 anos, assim, como as simulações terão prazo superior a 3 anos, não terá cobrança de Taxa de Carregamento.

O Capital disponível para investimento será de R\$5.000,00, sendo que a Taxa Administrativa cobrada inicialmente pelo primeiro ano do investimento será paga a parte pelo investidor, ou seja, não será descontada do capital de R\$5.000,00, além disso, a data de resgate do investimento será considerada em cada uma das hipóteses.

4.1 PRIMEIRA HIPÓTESE

Nesta primeira hipótese a data do resgate do investimento será em 01/02/2023, representando um investimento de longo prazo.

A partir dos critérios considerados anteriormente, obteve-se os seguintes, resultados descritos na Tabela 8:

- Valor Bruto de Resgate que é o valor do que foi acumulado das aplicações sem a dedução das taxas e impostos.

- Valor das taxas que incidem anualmente sobre o valor acumulado (incluindo o capital investido) no período do investimento, de modo que, é cobrada Taxa

Administrativa nas aplicações no plano de previdência VGBL e em Títulos Públicos e Taxa de Custódia no investimento em Títulos Públicos.

- Valor do Imposto de Renda que incide sobre a rentabilidade bruta do investimento (valor bruto de resgate descontado o valor inicial aplicado), sendo que, não há cobrança de IOF já que as projeções de resgate são superiores a 30 dias da data de aplicação.

-Valor Líquido de resgate, que é o valor a ser pago para o investidor após os descontos das taxas e impostos.

- Rentabilidades Bruta e Líquida em percentual.

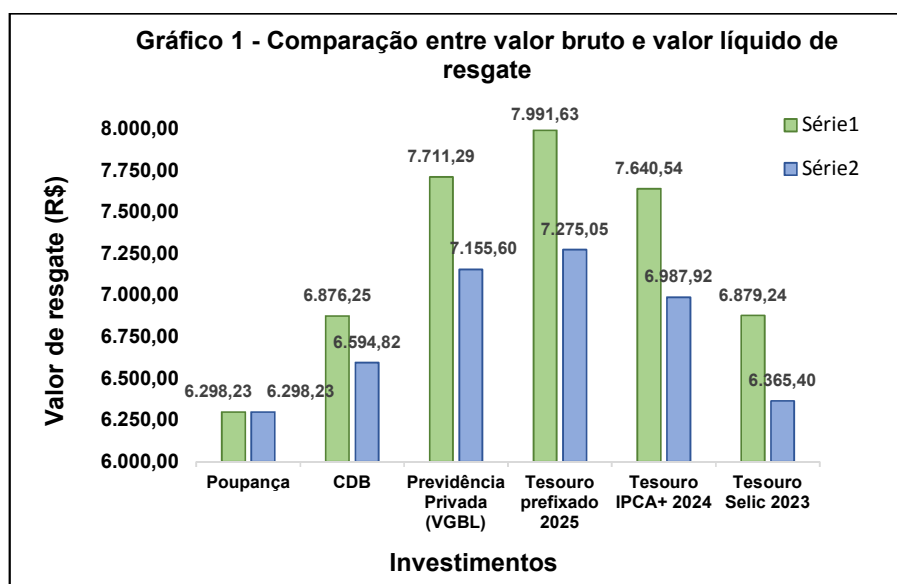
Tabela 8 - Resultados das simulações dos investimentos escolhidos

Investimento	Valor bruto de resgate (R\$)	Rentabilidade bruta (%)	Taxas* (R\$)	IR (R\$)	Valor líquido de resgate	Rentabilidade líquida (%)
Poupança	6.298,23	4,76%	0	0	6.298,23	4,76%
CDB	6.876,25	6,63%	0	281,43	6.594,82	5,74%
Previdência Privada (VGBL)	7.711,29	9,12%	149,00	406,69	7.155,60	7,49%
Tesouro prefixado 2025	7.991,63	9,92%	217,08	448,74	7.275,05	7,85%
Tesouro IPCA+ 2024	7.640,54	8,93%	211,96	396,08	6.987,92	6,98%
Tesouro Selic 2023	6.879,24	6,64%	200,46	281,88	6.365,40	4,99%

Fonte: Tesouro Direto (2018E), adaptada pela autora

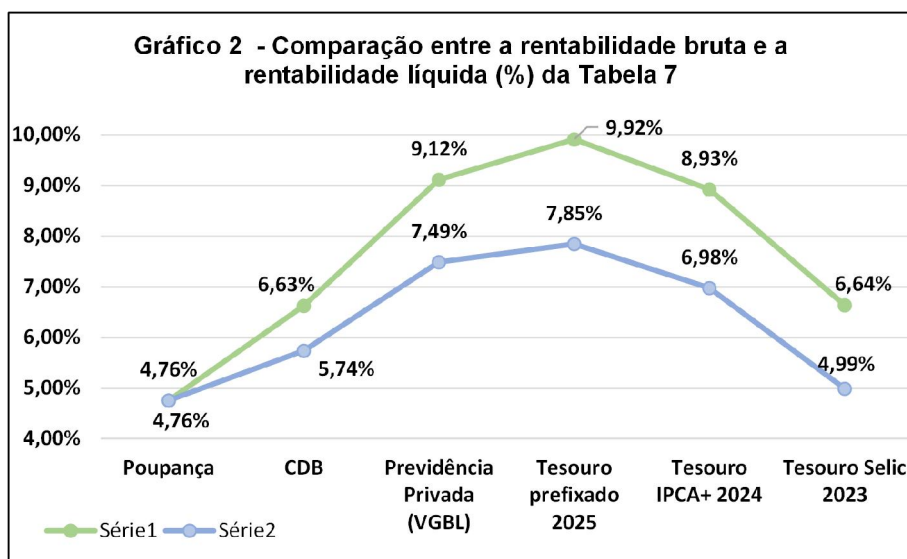
* Taxas administrativa e de custódia

O Gráfico 1, representa a comparação entre o Valor Bruto de Resgate (Série 1) e o Valor Líquido de Resgate (Série 2), dos resultados obtidos na Tabela 8.



Fonte: elaborado pela autora

O Gráfico 2, representa a comparação entre o percentual de Rentabilidade Bruta (Série 1) e percentual de Rentabilidade Líquida (Série 2) dos resultados obtidos na Tabela 8.



Fonte: elaborado pela autora

Para análise dos resultados deve-se considerar que a data do resgate será no dia 01/02/2023, ou seja, nenhum dos Títulos Públicos serão resgatados na data de vencimento, como pode ser observado na Tabela 6, que contém a data de vencimento dos títulos.

A partir dos critérios estabelecidos, observa-se que o melhor resultado de rentabilidade foi apresentado pelo título Tesouro Prefixado 2025. A Tabela 9, apresenta os resultados da Rentabilidade Líquida obtidos nas aplicações, ou seja, a diferença entre o valor investido e o valor que será recebido pelo investidor se o resgate ocorrer no dia 01/02/2023, já descontados os impostos e taxas incidentes sobre o investimento.

Tabela 9 - Resultados da Rentabilidade Líquida (R\$)

Investimento	Capital (R\$)	Taxa Adm (R\$) *	1. Valor investido (R\$)	2. Valor líquido de resgate (R\$)	Retabilidade Líquida (R\$) **
Poupança	5000,00	0,00	5.000,00	6.298,23	1.298,23
CDB	5000,00	0,00	5.000,00	6.594,82	1.594,82
Previdência Privada (VGBL)	5000,00	25,00	5.025,00	7.155,60	1.981,87
Tesouro prefixado 2025	5000,00	20,00	5.020,00	7.275,05	2.255,05
Tesouro IPCA+ 2024	5000,00	20,00	5.020,00	6.987,92	1.967,92
Tesouro Selic 2023	5000,00	20,00	5.020,00	6.365,40	1.345,40

Fonte: Elaborada pela autora

* Taxa Administrativa do primeiro ano de investimento cobrada na data da aplicação.

** Diferença entre (2) e (1)

O investimento de menor resultado foi a Poupança que apresentou uma rentabilidade líquida de R\$1298,23, já o de melhor resultado, como dito anteriormente, foi o Tesouro Prefixado 2025, que teve uma rentabilidade líquida de R\$2255,05. Assim, a diferença de ganho entre esses dois investimentos é de R\$956,82, o que mostra que ao aplicar no Título Prefixado 2025, o negociador receberia 73,7% a mais de rendimento, do que se investisse o mesmo valor na Poupança.

Na Tabela 10, tem-se os resultados entre o Tesouro Prefixado 2025 e a diferença de ganho líquido com as outras aplicações.

Tabela 10 - Análise de ganho entre o Tesouro Prefixado 2025 e os demais simulados

Investimento	1. Rent. Líquida do Tesouro Prefixado 2025 *	2. Rent. Líquida (R\$)**	Diferença de ganho (R\$)***	Percentual de ganho (%)
Poupança	2.255,05	1.298,23	956,82	73,7%
CDB	2.255,05	1.594,82	660,23	41,4%
Previdência Privada (VGBL)	2.255,05	1.981,87	273,18	13,8%
Tesouro IPCA+ 2024	2.255,05	1.987,92	267,13	13,4%
Tesouro Selic 2023	2.255,05	1.365,40	889,65	65,2%

Fonte: Elaborada pela autora

* Rentabilidade Líquida do Tesouro Prefixado 2025 conforme Tabela 9

** Rentabilidade Líquida dos Investimentos conforme Tabela 9

*** Diferença entre (1) e (2)

Ao analisar os resultados da Tabela 10, percebe-se uma diferença bem significativa entre o ganho ao se aplicar no Tesouro Prefixado 2025, e os demais investimentos simulados, ou seja, ao aplicar no Título Prefixado 2025, o investidor terá 73,7% a mais de ganho do que se aplicar na Poupança, 41,4% a mais de ganho do que se aplicasse no CDB, 13,8% a mais de ganho do que se aplicasse na Previdência Privada optando-se por um plano VGBL, 13,4% a mais de ganho do que se aplicasse no Tesouro IPCA+ 2024 e 65,2% de a mais de ganho do que se aplicasse no Tesouro Selic 2023.

4.2 SEGUNDA HIPÓTESE

Nesta hipótese, os critérios estabelecidos serão os mesmo da primeira hipótese, com a única diferença que o resgate do Título Público, em cada uma das simulações a seguir, será na data de vencimento do mesmo. Para tanto, cada Título Público será comparado separadamente dos outros, quando equiparado à Poupança, ao plano da Previdência e ao CDB.

a) Comparação entre as aplicações na Poupança, no CDB, no plano de Previdência VGBL e o no Título Prefixado 2025 cujo vencimento é em 01/01/2025, assim, todas as projeções dos investimentos terão como data de resgate o dia 01/01/2025. A Tabela 11 representa os resultados obtidos nas simulações.

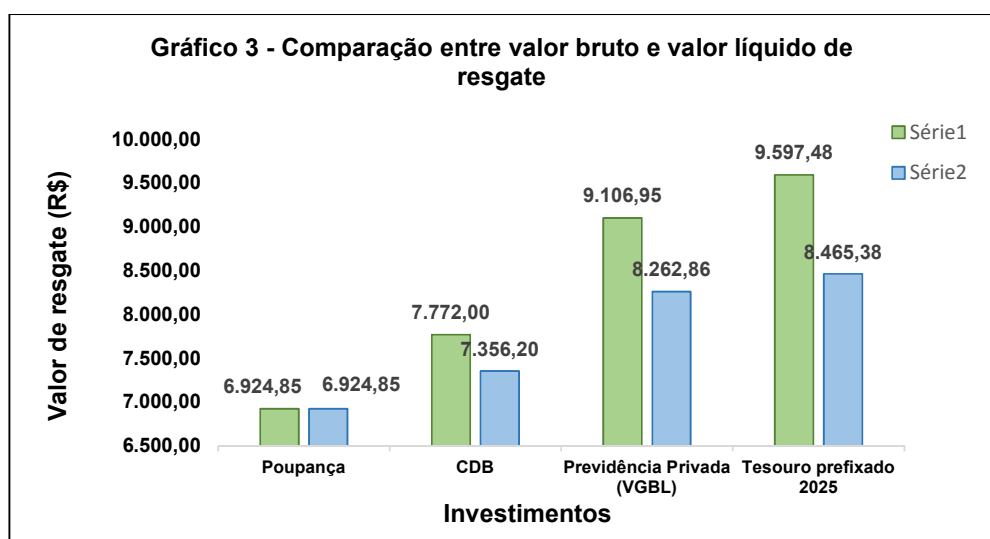
Tabela 11 - Resultados das simulações entre Poupança, CDB, VGBL e Tesouro Prefixado 2025

Investimento	Valor bruto de resgate (R\$)	Rentabilidade bruta (%)	Taxas* (R\$)	IR (R\$)	Valor líquido de resgate (R\$)	Rentabilidade líquida (%)
Poupança	6.924,85	4,85%	0	0	6.924,85	4,85%
CDB	7.772,00	6,63%	0	415,8	7.356,20	5,78%
Previdência Privada (VGBL)	9.106,95	9,12%	228,05	616,04	8.262,86	7,59%
Tesouro prefixado 2025	9.597,48	9,96%	330,21	689,62	8.465,38	7,97%

Fonte: Tesouro Direto (2018E), adaptada pela autora

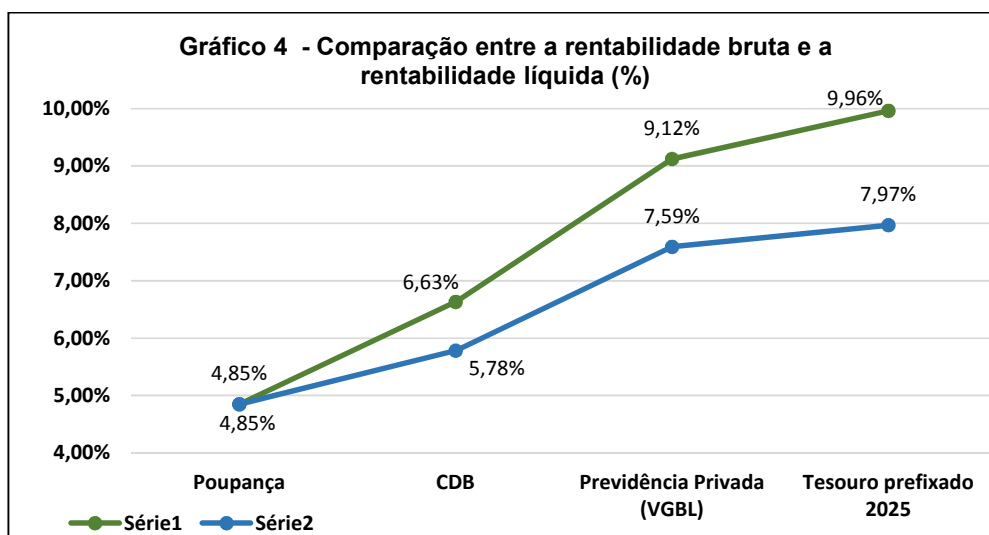
* Taxas administrativa e de custódia

O Gráfico 3, representa a comparação entre o Valor Bruto de Resgate (Série 1) e o Valor Líquido de Resgate (Série 2), dos resultados obtidos na Tabela 11.



Fonte: elaborado pela autora

O Gráfico 4, representa a comparação entre o percentual de Rentabilidade Bruta (Série 1) e percentual de Rentabilidade Líquida (Série 2) dos resultados obtidos na Tabela 11.



Fonte: elaborado pela autora

Através dos resultados na Tabela 11 e dos Gráficos 3 e 4, fica evidente que o Título Prefixado 2025 apresenta o melhor resultado de investimento para resgate em 01/01/2025. A Tabela 12 mostra o montante da rentabilidade líquida das aplicações, ou seja, a diferença entre o valor a ser pago para o investidor e o valor investido.

Tabela 12 - Resultados da Rentabilidade Líquida (R\$)

Investimento	Capital (R\$)	Taxa Adm (R\$)*	1. Valor investido (R\$)	2. Valor líquido de resgate (R\$)	Retabilidade Líquida (R\$)**
Poupança	5000,00	0,00	5.000,00	6.924,85	1.924,85
CDB	5000,00	0,00	5.000,00	7.356,20	2.356,20
Previdência Privada (VGBL)	5000,00	25,00	5.025,00	8.262,86	3.237,86
Tesouro prefixado 2025	5000,00	20,00	5.020,00	8.465,38	3.445,38

Fonte: Elaborada pela autora

* Taxa Administrativa do primeiro ano de investimento cobrada na data da aplicação.

** Diferença entre (2) e (1)

Utilizando os resultados da Rentabilidade Líquida (R\$) obtidos na Tabela 12, pode-se analisar a diferença do ganho, em montante e em percentual, entre o Tesouro Prefixado 2025 e os outros três investimentos. A Tabela 13 traz esses resultados de maneira mais visível.

Tabela 13 - Análise de ganho entre Tesouro Prefixado 2025, Poupança, CDB e VGBL

Investimento	1. Rent. Líquida do Tesouro Prefixado 2025*	2. Rentabilidade Líquida (R\$)**	Diferença de ganho (R\$)***	Percentual de ganho (%)
Poupança	3.445,38	1.924,85	1.520,53	79,0%
CDB	3.445,38	2.356,20	1.089,18	46,2%
Previdência Privada (VGBL)	3.445,38	3.237,86	207,52	6,4%

Fonte: Elaborada pela autora

* Rentabilidade Líquida do Tesouro Prefixado 2025 conforme Tabela 12

** Rentabilidade Líquida dos outros investimentos conforme Tabela 12

*** Diferença entre (1) e (2)

Examinando os resultados da Tabela 13, é visto que investir no Tesouro Prefixado 2025, renderá ao investidor 79,0% a mais que a Poupança, 46,2% a mais que o CDB e 6,4% a mais que o VGBL.

A partir dos resultados obtidos na Tabela 12, fica claro também, que o Plano VGBL, é mais rentável ao investidor que a Poupança e o CDB, representando um ganho de 68,2% a mais que a Poupança e 37,4% a mais que o CDB.

b) Comparação entre as aplicações na Poupança, no CBD, no plano de Previdência VGBL e o no Título IPCA + 2024 cujo vencimento é em 15/08/2024, assim, todas as projeções dos investimentos terão como data de resgate o dia 15/08/2024. A Tabela 14 traz os resultados obtidos nas simulações.

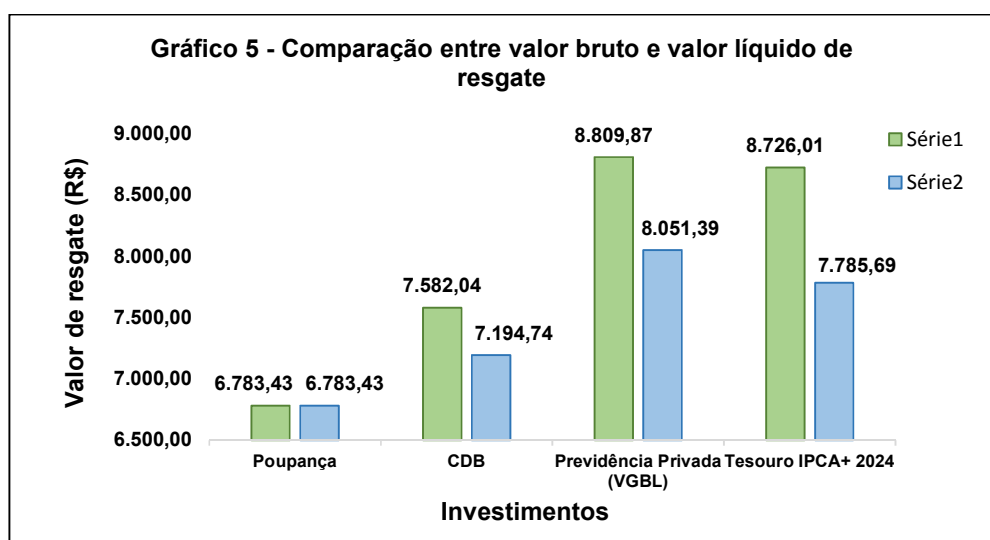
Tabela 14 - Resultados das simulações entre Poupança, CDB, VGBL e Tesouro IPCA+ 2024

Investimento	Valor bruto de resgate (R\$)	Rentabilidade Bruta (%)	Taxas* (R\$)	IR (R\$)	Valor líquido de resgate (R\$)	Rentabilidade líquida (%)
Poupança	6.783,43	4,81%	0,00	0,00	6.783,43	4,81%
CDB	7.582,04	6,63%	0,00	387,30	7.194,74	5,77%
Previdência Privada (VGBL)	8.809,87	9,12%	187,00	571,48	8.051,39	7,52%
Tesouro IPCA+ 2024	8.726,01	8,97%	296,57	558,90	7.785,69	7,07%

Fonte: Tesouro Direto (2018E), adaptada pela autora

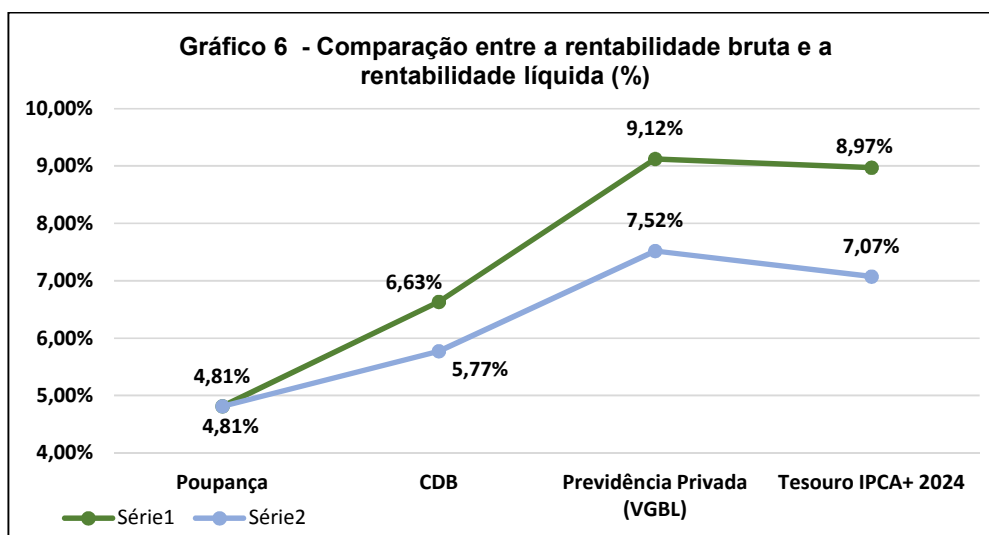
* Taxas administrativa e de custódia

O Gráfico 5, representa a comparação entre o Valor Bruto de Resgate (Série 1) e o Valor Líquido de Resgate (Série 2), dos resultados obtidos na Tabela 14.



Fonte: elaborado pela autora

O Gráfico 6, representa a comparação entre o percentual de Rentabilidade Bruta (Série 1) e o percentual de Rentabilidade Líquida (Série 2) dos resultados obtidos na Tabela 14.



Fonte: elaborado pela autora

Através dos resultados constantes na Tabela 14 e dos Gráficos 5 e 6, fica claro que o Plano de Previdência Complementar VGBL apresenta o melhor resultado de investimento para resgate em 15/08/2024. A Tabela 15 mostra o montante da rentabilidade líquida das aplicações, ou seja, a diferença entre o valor a ser pago para o investidor e o valor investido.

Tabela 15 - Resultados da Rentabilidade Líquida (R\$)

Investimento	Capital (R\$)	Taxa Adm (R\$)*	1. Valor investido (R\$)	2. Valor líquido de resgate (R\$)	Retabilidade Líquida (R\$)**
Poupança	5000,00	0,00	5.000,00	6.924,85	1.924,85
CDB	5000,00	0,00	5.000,00	7.356,20	2.356,20
Previdência Privada (VGBL)	5000,00	25,00	5.025,00	8.051,39	3.026,39
Tesouro IPCA+ 2024	5000,00	20,00	5.020,00	8.465,38	3.445,38

Fonte: Elaborada pela autora

* Taxa Administrativa do primeiro ano de investimento cobrada na data da aplicação.

** Diferença entre (2) e (1)

Utilizando os resultados da Rentabilidade Líquida (R\$) obtidos na Tabela 15, pode-se analisar a diferença do ganho, em montante e em percentual, entre o VGBL e os outros três investimentos. A Tabela 16 evidencia esses resultados.

Tabela 16 - Análise de ganho entre VGBL, Poupança, CDB e Tesouro IPCA+ 2024

Investimento	1. Rent. Líquida do VGBL*	2. Rentabilidade Líquida (R\$)**	Diferença de ganho (R\$) ***	Percentual de ganho (%)
Poupança	3.026,39	1.783,43	1.242,96	69,7%
CDB	3.026,39	2.194,74	831,65	37,9%
Tesouro IPCA+ 2024	3.026,39	2.765,69	260,70	9,43%

Fonte: Elaborada pela autora

* Rentabilidade Líquida do plano VGBL conforme Tabela 15

** Rentabilidade Líquida dos outros investimentos conforme Tabela 15

*** Diferença entre (1) e (2)

Analisando a Tabela 16, chegasse a conclusão de que investir no plano de Previdência VGBL, renderá ao investidor 69,7% a mais que a Poupança, 37,9% a mais que o CDB e 9,43% a mais que o Tesouro IPCA+ 2024.

A partir dos resultados obtidos na Tabela 15, fica evidente também, que o Título Tesouro IPCA+ 2024, é mais rentável ao investidor que a Poupança e o CDB, representando um ganho de 55,1% a mais que a Poupança e 26,0% a mais que o CDB.

c) Comparação entre as aplicações na Poupança, no CBD, no plano de Previdência VGBL e no Título SELIC 2023 cujo vencimento é em 01/03/2023, assim, todas as projeções dos investimentos terão como data de resgate o dia 01/03/2023. A Tabela 17 traz os resultados obtidos nas simulações.

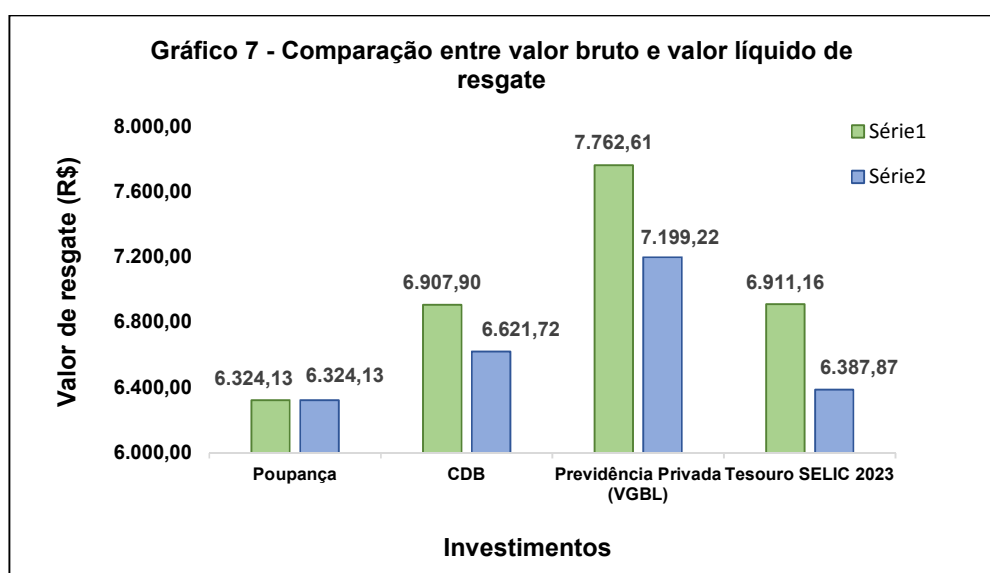
Tabela 17 - Resultados das simulações entre Poupança, CDB, VGBL e Tesouro SELIC 2023

Investimento	Valor bruto de resgate (R\$)	Rentabilidade bruta (%)	Taxas* (R\$)	IR (R\$)	Valor líquido de resgate (R\$)	Rentabilidade líquida (%)
Poupança	6.324,13	4,77%	0	0	6.324,13	4,77%
CDB	6.907,90	6,63%	0	286,18	6.621,72	5,74%
Previdência Privada (VGBL)	7.762,61	9,12%	149,00	414,39	7.199,22	7,50%
Tesouro SELIC 2023	6.911,16	6,64%	204,04	286,67	6.387,87	4,99%

Fonte: Tesouro Direto (2018E), adaptada pela autora

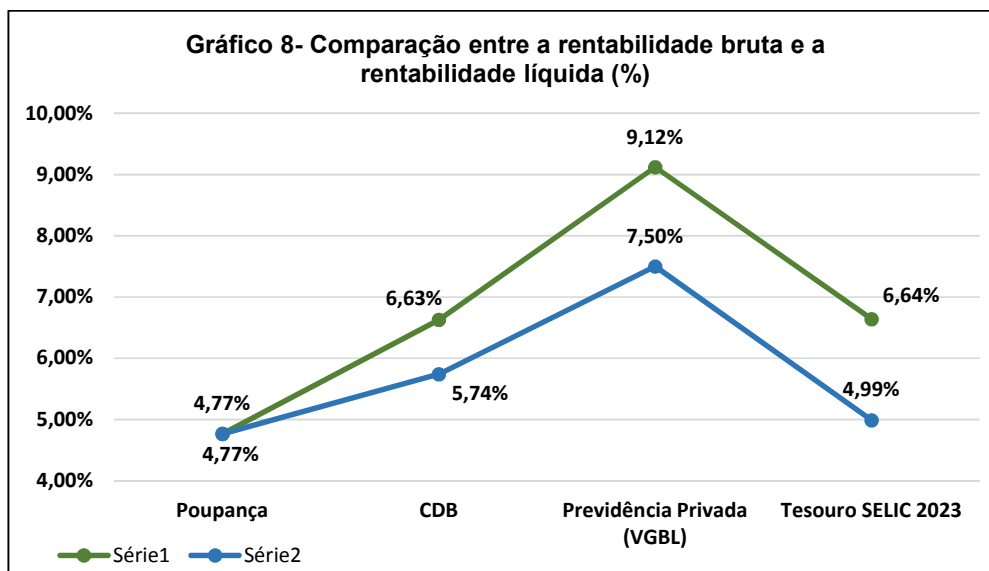
* Taxas administrativa e de custódia

O Gráfico 7, representa a comparação entre o Valor Bruto de Resgate (Série 1) e o Valor Líquido de Resgate (Série 2), dos resultados obtidos na Tabela 17.



Fonte: elaborado pela autora

O Gráfico 8 representa a comparação entre o percentual de Rentabilidade Bruta (Série 1) e o percentual da Rentabilidade Líquida (Série 2) dos resultados obtidos na Tabela 17.



Fonte: elaborado pela autora

Os resultados apresentados na Tabela 17 e nos Gráficos 7 e 8, mostram que a aplicação no plano VGBL apresenta o melhor resultado de investimento para resgate em 01/03/2023. A Tabela 18 mostra o montante da rentabilidade líquida das aplicações.

Tabela 18 - Resultados da Rentabilidade Líquida (R\$)

Investimento	Capital (R\$)	Taxa Adm (R\$)*	1. Valor investido (R\$)	2. Valor líquido de resgate (R\$)	Retabilidade Líquida (R\$)**
Poupança	5000,00	0,00	5.000,00	6.324,13	1.324,13
CDB	5000,00	0,00	5.000,00	6.621,72	1.621,72
Previdência Privada (VGBL)	5000,00	25,00	5.025,00	7.199,22	2.174,22
Tesouro SELIC 2023	5000,00	20,00	5.020,00	6.387,87	1.367,87

Fonte: Elaborada pela autora

* Taxa Administrativa do primeiro ano de investimento cobrada na data da aplicação.

** Diferença entre (2) e (1)

Através dos resultados da Rentabilidade Líquida (R\$) expressos na Tabela 18, pode-se analisar a diferença do ganho, em montante e em percentual, entre o VGBL e os outros três investimentos. A Tabela 19 traz esses resultados de maneira mais evidente.

Tabela 19 - Análise de ganho entre VGBL, Poupança, CDB e Tesouro SELIC 2023

Investimento	1. Rent. Líquida do VGBL*	2. Rentabilidade Líquida (R\$)**	Diferença de ganho (R\$) ***	Percentual de ganho (%)
Poupança	2.174,22	1.324,13	850,09	64,2%
CDB	2.174,22	1.621,72	552,50	34,1%
Tesouro SELIC 2023	2.174,22	1.367,87	806,35	58,95%

Fonte: Elaborada pela autora

* Rentabilidade Líquida do plano VGBL conforme Tabela 18

** Rentabilidade Líquida dos outros investimentos conforme Tabela 18

*** Diferença entre (1) e (2)

Quando se verifica o percentual de ganho da Tabela 19, conclui-se que ao aplicar no plano VGBL, o investidor terá um retorno de 64,2% a mais que a Poupança, 34,1% a mais que o CDB e 58,95% a mais que o Tesouro Selic 2023.

Também é possível constatar, através dos resultados contidos na Tabela 18, que o investimento em CDB renderá ao negociador, um retorno de 22,5% a mais que a Poupança e 18,56% a mais que Tesouro Selic 2023.

De uma maneira geral, pode-se notar que, entre todos os investimentos calculados a partir dos critérios pré-estabelecidos, sendo no resgate antecipado da primeira hipótese ou no vencimento dos títulos da segunda hipótese, o Título Prefixado 2025 foi o que apresentou o melhor resultado. Um dos motivos associado a isso é o fato de que, de acordo com o que foi mencionado pelo Tesouro Direto (2018C), esta categoria de título (prefixado) representa um risco maior para o investidor, se comparado aos vinculados a um indexador (Selic ou IPCA), assim sendo, possuem uma taxa de juros mais alta.

Contudo, o retorno da aplicação no Plano VGBL de Previdência Complementar, se aproximou muito do resultado do Tesouro Prefixado 2025, isso se deve ao fato de que o investimento simulado foi em um fundo de renda fixa, portanto, com características bem parecidas aos dos Títulos Públicos Pré-fixados, além disso, sua rentabilidade superou em todas as hipóteses estudadas os resultados das aplicações nos Títulos Públicos Pós-fixados, no CDB e na Poupança.

Em um estudo similar com outros parâmetros pré-definidos, realizado por Pereira (2016), ao simular aplicações em Poupança, CDB, Título Público Pós-fixado indexado ao IPCA e um plano de Previdência Complementar VGBL aplicado no Banco Sicredi e com contribuições mensais, o autor obteve em seus resultados um maior retorno ao investir em Títulos Públicos, seguido pela Poupança, CDB e Previdência Complementar, respectivamente.

Portanto, comparando os resultados obtidos por Pereira (2016) aos obtidos no presente estudo pode-se concluir que os critérios pré-estabelecidos para realização das simulações estão intimamente ligados aos resultados atingidos, ou seja, ao se mudar os parâmetros estipulados para realização dos cálculos se obtém resultados diferentes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo geral, apresentar uma análise de aplicações de renda fixa no mercado financeiro voltadas a investidores que buscam compor uma carteira de investimentos para complementar a aposentadoria.

Para que tal objetivo fosse alcançado, realizou-se um estudo sobre investimentos em Poupança, CDB, Títulos Públicos e Previdência Complementar, bem como, simulações de aplicação na Poupança, no CDB, no Tesouro Prefixado 2025, no Tesouro IPCA+ 2024, no Tesouro Selic 2023 e no plano VGBL de Previdência Complementar investido no Fundo de Investimento Caixa Fic Prev 50 RF da Caixa Econômica Federal.

Tais simulações foram realizadas com padrões pré-estabelecidos com o intuito de se analisar quais desses investimentos teriam os melhores resultados de rentabilidade se comparados entre si. O melhor resultado, entre as quatro simulações realizadas, foi do Tesouro Prefixado 2025, que apresentou maior rentabilidade, provavelmente devido ao fato, de pagar uma taxa de juros mais alta por ser considerado de maior risco se comparado aos títulos pós-fixados, além disso, o plano VGBL apresentou resultado muito próximo ao do Tesouro Prefixado 2025, pois o Fundo de Investimento de Renda Fixa escolhido possui características muito parecidas ao Tesouro Prefixado 2025.

Deve-se considerar também, que ao mudar os padrões considerados nos cálculos, os resultados podem ser bem diferentes, assim sendo, realizar estudos preliminares antes de efetuar qualquer investimento é fundamental.

Pode-se concluir, que aplicar dinheiro na Poupança a médio e longo prazo, significa deixar de ganhar dinheiro, ou seja, é possível, mesmo com investimentos de baixo retorno, como o CDB e Títulos Públicos e planos de Previdência Complementar, ter um ganho real muito acima do que os bancos pagam por receberem empréstimo dos associados da Poupança.

Com essa monografia pretendia-se fornecer informações e explicações relevantes sobre aplicações financeiras, possibilitando ao leitor, ampliar seu conhecimento e familiaridade com o mercado financeiro, podendo assim, compor uma carteira de investimentos para futuramente complementar sua aposentadoria.

A trajetória das reformas realizadas na Previdência Social no Brasil, as justificativas defendidas pelo governo para a implantação de uma nova reforma no

ano de 2017 e suas implicações na aposentadoria dos trabalhadores, foi outro tópico debatido nesse trabalho. Como pôde ser observado, as mudanças na regulamentação da Previdência Social, implicam em enorme burocracia para que os segurados possam se aposentar, bem como, podem refletir diretamente na queda do poder aquisitivo e na qualidade de vida dos aposentados, assim, compor uma carteira de investimentos no mercado financeiro é uma alternativa disponível ao trabalhador para garantir sua tranquilidade financeira futuramente.

Os resultados dispostos nesse projeto de pesquisa mostram a importância de agregar conhecimento, buscar informações, estudar possibilidades e que o crescimento intelectual pode refletir, sem sobra de dúvidas, no crescimento financeiro, bem como, numa efetiva melhora na qualidade de vida.

Como limitação de estudo, encontrou-se a necessidade de tomar como base uma pequena parcela das possibilidades existentes entre todos os tipos de investimentos disponíveis para escolha no mercado financeiro, como também dos critérios estabelecidos para realização das simulações. Assim sendo, sugere-se que sejam realizados mais estudos práticos, palpáveis ao entendimento do funcionamento do mercado financeiro, para desmistificar a impressão que se têm de que investir fora da zona de conforto do indivíduo significa perder o dinheiro poupado com muito sacrifício.

REFERÊNCIAS

ANFIP. **Análise da Seguridade Social 2015**. Brasília, DF. 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/xjXnRU>>. Acesso em: 20 jan. 2018

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<https://goo.gl/HeVvnn>>. Acesso em: 19 jan. 2018.

BRASIL. Receita Federal. IRPF (Imposto sobre a renda das pessoas físicas). **2018**. Disponível em: <<https://goo.gl/L5X6h4>>. Acesso em: 30 jan. 2018

BANCO, Caixa Econômica Federal. **Perguntas Frequentes sobre Poupança e Investimento**. 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/T3JJkb>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

_____. Previdência. **2018**. Disponível em: <<https://goo.gl/PbDiu4>>. Acesso em: 6 fev. 2018. B

_____. Rendimento dos Fundos de Investimento. **2018**. Disponível em: <<https://goo.gl/x8fWKc>>. Acesso em: 6 fev. 2018. C
BCB, Banco Central do Brasil. [s.n]. 2018. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br#!/home>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e pratica**. 3a Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BM&FBOVESPA. **Introdução de Mercado de Capitais**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/xjx6Ui>>. Acesso em 22 fev. 2018.

COELHO, Namilton Nei Alves; CAMARGO, Marcos Antônio de. **Investimentos em previdência privada fechada: uma análise comparativa com outras opções de aplicações financeiras no Brasil**. Fortaleza: Revista Contemporânea de Economia e Gestão, V.10, n 2, 2012. Disponível em: <<https://goo.gl/PmizAF>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

DIESSE. **PEC 287-A: A reforma da Previdência e da Assistência Social na versão aprovada pela Comissão Especial da Câmara dos Deputados**. São Paulo: Nota Técnica 186, jul. 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/iCfra2>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

FAVERO, Cleverson J. **A aplicação do modelo Markowitz como forma de diversificar o risco e atender a satisfação em relação ao retorno.** Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2013.

FRANCO, Wilson Oliveira. **Desmistificando os títulos públicos.** [s.l.]: Faculdade Santa Cruz, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/mJ943B>>

FREITAS, Franchesco Maraschin; SILVA, Jaqueline Mielke. **Direito Fundamental à Previdência Social e o dever de (in)aplicabilidade da reserva do possível: uma visão no acordo da Ação Civil Pública N° 0002320-59.2012.4.03.6183.** [s.l.]: Revista de Direito Brasileira. V.12, n. 5, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/nKQ1jj>>. Acesso em: 19 jan. 2018.

FAGNANI, Eduardo. **A Previdência Social não tem déficit.** [s.l.]: Revista Política Social e Desenvolvimento. n 38, 2015, p. 14 – 21. Disponível em: <<https://goo.gl/mMXfhZ>>. Acesso em: 18 jan. 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4a Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENEZ, Denis Maracci. **Democracia e a previdência social no Brasil.** Campinas: Carta Social e do Trabalhador, n. 33, 2016, p.59-68. Disponível em: <<https://goo.gl/Jmv85D>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

ITAÚ, Banco. **Previdência.** 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/zB1cD8>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

LIMA, Ana Paula Goulart Dapper de. **Uma análise sobre o Mercado de Capitais e o Mercado de Previdência Complementar como alternativa para renda adicional na aposentadoria.** Porto Alegre, RS: UFRS, 2009. Disponível em: <<https://goo.gl/iGSRzC>>. Acesso em: 23 jan. 2018.

MARTINI, Marcos Felipe Gomes. **Renda fixa versus renda variável: uma análise descritiva entre as rentabilidades dos investimentos.** Goiânia: Revista On-line IPOG, V. 1, 2013. Disponível em: < <https://goo.gl/S46xi7>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

MENDONÇA, Alex Assis de; SOUZA, Maria de Fátima Dias de. **As “reformas” antes da Reforma da Previdência Social.** Brasília: ANFIP, 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/EwWcdU>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

OLIVEIRA, Antônio Benedito Silva. **Métodos e técnicas de pesquisa em contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2003.

PEREIRA, Elira Oliveira. **Planejamento financeiro para aposentadoria complementar**. Ijuí, RS: UNIJUÍ, 2016. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3894/Elira%20Oliveira%20Pereira.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 06 mar. 2018.

SECRETARIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (Brasil). **Histórico do valor do salário mínimo e teto para contribuição**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/DrDKVN>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

RASSIER, Leandro. **Conquiste sua liberdade Financeira: organize suas finanças e faça seu dinheiro trabalhar para você**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

ROCHA, Flávia Rebecca Fernandes. **A Previdência Social no Brasil: uma política em reestruturação**. Brasília: Temporallis, n. 30, 2015. Disponível em: <<file:///C:/Users/admin/Downloads/renda-fixa-versus-renda-variavel-uma-analise-descriptiva-entre-as-rentabilidades-dos-investimentos-111599.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

RICO CORRETORA DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS. **Dicionário de Finanças**. [s.l]: Rico, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/PSXwwh>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

TESOURO DIRETO. **Introdução ao Tesouro Direto**. [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/d8dbXg>>. Acesso em: 25 jan. 2018. A

_____. **Conheça o Tesouro Direto**. [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/G8LSm2>>. Acesso em: 25 jan. 2018. B

_____. **Entenda cada título no detalhe**. [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/uXpXda>>. Acesso em: 25 jan. 2018. C

_____. **Curso avançado do Tesouro Direto**. [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/tDvfB8>>. Acesso em: 25 jan. 2018. D

_____. **Simulador**. [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<http://www.tesouro.gov.br/web/stn/simulador-td>>. Acesso em: 01 fev. 2018. E

_____. **Rentabilidade dos títulos públicos.** [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/UHvtjx>>. Acesso em: 28 jan. 2018. F

_____. **Instituições financeiras habilitadas.** [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/QdLwqw>>. Acesso em: 28 jan. 2018. G

_____. **Regras do Tesouro Direto.** [s.l]: Tesouro Nacional, 2018. Disponível em: <<http://www.tesouro.gov.br/web/stn/-/regras-do-tesouro-direto#this>>. Acesso em: 28 jan. 2018. H