



UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE ATIVOS DE RENDA FIXA COMO INSTRUMENTO DE COMPOSIÇÃO DE CARTEIRA DE INVESTIMENTOS

Mikael Ramos Varão NASCIMENTO
Faculdade Católica Dom Orione (FACDO)
E-mail: mikaelramosvarao7@gmail.com
ORCID <https://orcid.org/0009-0003-6289-525X>

Paulo Augusto Morais NEGRES
Faculdade Católica Dom Orione (FACDO)
E-mail: paulonegres@gmail.com
ORCID <https://orcid.org/0009-0008-4816-3331>

1012

RESUMO

Investimento, é um tema que possibilita a realização de sonhos e faz com que o investidor tenha planejamentos e através das aplicações possam aumentar e proteger seu patrimônio. Este artigo visa investigar qual o melhor ativo de renda fixa estudado, pode melhor compor uma carteira de investimentos. Tendo como objetivos específicos, analisar os ativos, simular suas rentabilidades líquidas e seus montantes dentro do prazo de 5 anos, que corresponde a janeiro de 2018 a dezembro de 2022. A metodologia consiste na coleta, tabulação e interpretação de dados, de forma a descrever os resultados, e apresenta referências bibliográficas e documentais. Dentre os resultados apresentados, pôde-se destacar, que todos os investimentos apresentaram rendimentos nominais positivos. O estudo pôde concluir, que só em 2019 o Título Público Federal, Tesouro IPCA + com vencimento em 2024, apresentou aproximadamente 20% de rendimento bruto.

Palavras-chave: Renda fixa. Investimentos. Composição de carteira.

ABSTRACT

Investment is a topic that enables the realization of dreams and allows investors to plan and increase and protect their assets through investments. This article aims to investigate which of the studied fixed income assets can better compose an investment portfolio. The specific objectives include analyzing the assets, simulating their net profitability and their amounts within a 5-year period, from January 2018 to.

Mikael Ramos Varão NASCIMENTO; Paulo Augusto Morais NEGRES. UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE ATIVOS DE RENDA FIXA COMO INSTRUMENTO DE COMPOSIÇÃO DE CARTEIRA DE INVESTIMENTOS. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE MAIO. Ed. 42. VOL. 3. Págs. 1012-1027. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdadefacit.edu.br.

Keywords: Fixed Income. Investments. Portfolio Composition.

INTRODUÇÃO

Investimento, segundo a própria definição do dicionário Houaiss (2001), significa realizar a aplicação de recursos, tempo, esforços, a fim de se obter algo de retorno, neste sentido os investimentos de recursos devem ter como premissas obter rendimentos que somem ao principal aplicado, e ao final de um determinado período se tenha um maior montante líquido possível.

É notório que na atualidade as pessoas, empresas e a sociedade despertaram interesse em investimentos, seja ele na renda fixa, imobilizados ou renda variável; dessa forma este artigo tem como justificativa auxiliar as pessoas a analisarem e entenderem como os investimentos podem representar um importante ponto para o seu desenvolvimento. Considerando esta temática o artigo visa responder; dos ativos de renda fixa estudados, qual pode melhor compor uma carteira de investimentos?

Visando resolver esta problemática o objetivo geral deste artigo é analisar quais dos ativos estudados de renda fixa são mais eficientes na consolidação da carteira de investimentos, para tanto cabe analisar de forma específica quais os principais tipos de ativos de renda fixa; verificar como se comportaram nos últimos 5 anos, verificar os rendimentos líquidos e montantes dos mesmos; comparar os ativos com valores e prazos iguais e, definir qual o melhor ativo para participar da composição de carteira de uma pessoa física.

A metodologia baseia-se em pesquisa bibliográfica e documental, e será realizada a comparação por meio de coleta de dados, análise, descrição e interpretação dos dados. Podendo ser definida assim com uma pesquisa descritiva e exploratória. Será utilizado sites do governo para obtermos as informações, de instituições financeiras e estas serão trabalhadas utilizando a ferramenta do Windows Microsoft Excel para gerar informações a respeito dos investimentos.

Para fins de metodológicos a carteira a ser exemplificada destina-se a pessoas físicas, e o valor que a renda fixa representa da carteira será de 20 mil reais; o período de análise dos investimentos corresponde as datas de 01 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2022, com prazo de análise de 5 anos.

Em um primeiro momento será externado no referencial teórico o que é investimento e, como pode ser apresentado ao investidor; fazendo uma apresentação de como estes investimentos devem seguir as normas do Sistema Financeiro Nacional, em seguida apontaremos os investimentos e os riscos inerentes a cada um, fazendo um paralelo com o perfil do investidor; desta forma anseia-se que a elaboração deste artigo contribua de forma significativa para o crescimento acadêmico, social e profissional da sociedade.

SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) de acordo com Hoji (2006, p. 38) “é desenvolvido por instituições que têm como desígnio intermediar o fluxo de recursos entre os poupadores e investidores e os tomadores de recursos em condições satisfatórias para o mercado”, é combinado por órgãos e instituições que regula, estabelece e fiscaliza as políticas econômicas do Estado, dentre as atividades de responsabilidades destes órgãos se tem a regulamentação das políticas monetárias, a entrada de moeda nos bancos, assim como a administração da taxa básica de juros da economia.

O bom funcionamento deste sistema é possível devido a interligação feita pelas instituições financeiras entre os agentes econômicos superavitários e deficitários. As instituições envolvidas neste sistema produzem maior confiabilidade ao mercado financeiro e a economia em geral, promove o processo de confiança no sistema, afinal, elas poderão interferir de forma positiva sempre que as necessidades do mercado surgem.

O Sistema Financeiro Nacional, também pode ser conceituado como:

[...] o conjunto de instituições que integram o mercado financeiro quer regulamentando e fiscalizando seus participantes (agentes normativos), quer facilitando a transferência de recursos financeiros entre poupadores e tomadores (instituições financeiras) (ANDREZO e LIMA, 2007. p. 37).

Observa-se que o Sistema Financeiro Nacional é principalmente formado por órgãos reguladores do mercado financeiro, e dentro deste sistema as instituições de regulação contribuem para o fluxo correto do mercado. Dentre elas cabe apresentar as principais; o Conselho Monetário Nacional, órgão normativo do SFN, o Banco Central

(BACEN), entidade executiva do SFN e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), esta é responsável pela regulação e fiscalização do sistema no requisito de mercado de capitais.

O Conselho Monetário Nacional, segundo Fortuna (2008, p.19) “[...] é a entidade superior do sistema financeiro nacional” é considerado o primeiro dos três órgãos normativos e, a criação do mesmo tem por escopo a formatação das políticas econômicas em relação à moeda, como o controle e solidez da moeda, é também dele a tarefa de regulador do sistema financeiro, sendo o principal órgão nesta atividade

O CMN é órgão supremo do Sistema Financeiro Nacional. É um órgão normativo sem funções executivas, responsável pela fixação das diretrizes das políticas monetária, creditícia e cambial. As atividades inerentes ao CMN são estritamente de caráter normativo.

Segundo Andrezo e Lima (2007, p. 41), “[...] o CMN deve exercer suas competências nos limites previstos na legislação, [...] seus atos normativos são resoluções, cabendo ao Banco Central divulgá-las”. Assim, se tem um conceito de que o Conselho Monetário Nacional é uma instituição normativa que está inserida no Sistema Financeiro Nacional.

O Banco Central de acordo Hoji (2010, p. 40), “[...] é o órgão executivo central do Sistema Financeiro Nacional, é responsável pela fiscalização e cumprimento das disposições que regulam o funcionamento do SFN de acordo com as normas expedidas pelo CMN”. Concebe-se que o BACEN funciona como fiscalizador das demais instituições financeiras, principalmente os bancos privados, é ele o responsável por implantar e analisar as aplicações de normas impostas pelo Conselho Monetário Nacional, uma das tarefas do BACEN é a de recolher as taxas compulsórias dos bancos privados, como forma de controlar a oferta de moeda no mercado.

Fortuna (2008, p. 20), conceitua o Banco Central da seguinte maneira: “O BC é a entidade criada para atuar como órgão executivo central do sistema financeiro nacional, cabendo-lhe a responsabilidade de cumprir e fazer cumprir as disposições que regulam o funcionamento do sistema e as normas expedidas pelo CMN”.

Observa-se que os conceitos apresentados fundamentam a ideia de que o Banco Central do Brasil tem caráter estritamente executivo e, que sua função é a de cumprir as determinações do Conselho Monetário Nacional.

A Comissão de Valores Mobiliários segundo Hoji (2006, p. 41) “é o órgão normativo responsável pelo desenvolvimento, disciplina e fiscalização do mercado de ações e debêntures” é o terceiro órgão criado pelo o governo para auxiliar no controle do sistema financeiro, é da CVM a tarefa de fiscalizar as diversas formas de se aplicar em ações, e também é dela a responsabilidade de fiscalizar as empresas de capital aberto, está submissa ao Conselho Monetário Nacional.

Ainda segundo Hoji (2006), a CVM tem como principal atribuição a fiscalização, a emissão e negociação de títulos emitidos, este controle dos títulos são das empresas de sociedade anônima de capital aberto, ele ainda assegura que este monitoramento é para evitar que as bolsas de valores não tenham constantes sobressaltos ou surpresas desagradáveis, surpresas estas como a desvalorização de papéis ou falência de empresas que constituem as bolsas de valores, a cobrança de taxas pelas sociedades corretoras fora dos padrões de mercado, e outras que interferem direta ou indiretamente na economia.

PERFIL DO INVESTIDOR

Entende-se que todo investidor que procura uma forma de investir bens ou capitais está à procura de retornos advindos destas aplicações, Ushiwa et.al. (2010), apontam para a ideia de que as características do investidor podem ser definidas ou identificadas com base em algumas especificações, que segundo ele compreende em basicamente duas; que se reporta na verificação de quais são os objetivos a serem atingidos e em quanto tempo deseja alcançá-los. Ainda segundo Ushiwa et.al. (2010), este perfil varia a cada investidor e, está relacionado com a personalidade, idade e experiências profissionais.

A respeito de como são caracterizados os investidores e seus perfis, vários autores os identificam de três formas, dentre eles Perez et.al. (2008, p. 40), apresenta que “o perfil pode ser dividido em três categorias: conservador, moderado e agressivo”. Em seguida, abordam-se as características que cada um tem de acordo com suas individualidades.

O investidor conservador tem características próprias e bem definidas, Perez et.al. (2008, p. 40), o define como “quem não gosta de correr riscos. Não está disposto a aplicar dinheiro em investimentos que oscilam muito ou sua atual situação de vida

não permite investimentos que envolvam risco”. Observa-se que as características de um investidor conservador levam para o ponto de que a segurança do investimento é algo essencial para a escolha do método de aplicação.

O investidor moderado é aquele que já tem mais agressividade do que o conservador, embora ele seja menos cauteloso, ainda não é como um investidor agressivo, Ushiwa et al. (2010), define o perfil moderado como aquele que busca segurança nas suas operações, porém aceita em determinadas situações correr algum tipo de risco para obter uma maior rentabilidade. Compreende-se que este tipo de investidor é precavido, porém já vai além do conservador nos investimentos e nas tomadas de decisões.

Segundo Perez et al. (2008), um investidor moderado está disposto a correr um risco, um risco um pouco mais elevado para obter uma rentabilidade maior, está propenso a aplicar uma parcela significativa do dinheiro em investimentos que oscilam muito, destinando o restante, para aplicações mais seguras”.

Como o próprio nome sugere, o investidor agressivo é aquele que mais se entrega ao mercado e às aplicações financeiras de alto risco, Silva e Martins Júnior (2010), definem o investidor agressivo ou arrojado como aquele capaz de assumir riscos bem maiores em busca do desafio de obter maior lucro; estes investidores são considerados como “jogadores” em meio ao mercado de capitais, pois assumem riscos, em determinados momentos excessivos a fim de conquistar um nível de rentabilidade maior.

Acredita-se que um grande paradigma que é admitido pelos investidores iniciantes, é o de que adquirirá um grande retorno em curto espaço de tempo, Piazza (2010) aconselha para este pensamento, em sua concepção isso é uma posição passível de erros, afinal se todos tivessem um retorno astronômico e em uma lacuna de tempo pequena, todos investiriam em ações, ouro, poupança, câmbio, títulos de renda fixa e outras diversas formas de aplicações financeiras.

RENDA FIXA X RENDA VARIÁVEL

Todo investimento apresenta risco e retorno, para Pazo et.al (2003, p. 84), risco é o “grau de tolerância que o investidor possui, e estes riscos indicam o quanto ele deve balancear a composição dos seus investimentos, de acordo com seus objetivos de

rentabilidade”. Entende-se que este balanceamento se bem feito tem como resultado o retorno positivo, ou rentabilidade que ainda, segundo os autores, é o grau de êxito econômico de uma pessoa física ou jurídica que tem em relação ao capital investido, neste caso, o lucro.

Ademais, Reilly e Norton (2008, p. 24), define o risco como “a chance de não se atingir as metas de investimentos em razão da incerteza do retorno no tempo”. Compreende-se então que, de acordo com os autores o risco do investimento está ligado ao resultado final do negócio, e as implicações que ocorrem no período de aplicação.

Dentro das formas de investimentos pode se destacar os de renda fixa e variáveis; os de renda fixa de acordo com Sandroni (1999) são aqueles que têm as taxas ou ganhos discriminados anteriormente, geralmente, expresso no corpo do título, investimentos como; Certificados de depósito bancário, letras do Tesouro, cadernetas de poupança e títulos de crédito possuem renda fixa, que pode ser inteiramente prefixada ou vinculada à correção monetária.

Os investimentos de renda variáveis são aqueles que não têm uma predefinição do mercado, exemplificando o mercado de capitais, rendimento que não é prefixado, não faz parte das condições do título e varia em função das condições de mercado. Os exemplos mais comuns são as ações, os fundos mútuos e os fundos fiscais (SANDRONI, 1999). Nota-se que dependendo da característica do investimento, seja ele de renda fixa ou variável, o risco inerente a ele pode ser menor ou maior.

Carteira de Investimentos

Carteira de investimentos possuem diferentes conceitos; porém elas podem ser classificadas como um local onde pessoas físicas ou jurídicas colocam seus recursos. Toledo Filho (2006), a define como uma cesta e ou portfólio de investimentos, ela reúne todos os ativos financeiros que você escolhe para fazer seu dinheiro crescer, tanto em renda fixa quanto variável.

A carteira de investimentos segundo Reilly e Norton (2008), é definida como a junção de investimento dos mais variados setores e riscos em um único ambiente, ou portfólio, e os investidores fazem estas junções para que seja dividido ou minimizado o risco nos investimentos.

Ainda pode-se exemplificar que a carteira de investimentos é uma combinação de ativos financeiros, como ações, títulos, fundos de investimento e outros tipos de investimentos. A ideia por trás da criação de uma carteira é reduzir o risco, aumentando a diversificação dos ativos. Com uma carteira bem diversificada, o investidor pode equilibrar os riscos e maximizar os retornos

Cabe explicar que estes investimentos devem estar pautados em diferentes setores, fica inviável se diversificar investimentos utilizando ativos apenas de uma empresa ou de um mesmo setor da economia.

Benchmarkings CDI E IPCA

Esses Benchmarkings, são atrelados a renda fixa, e são indicadores de referência que possibilitam as instituições pagarem rendimentos com parte deles, ou com uma porcentagem deles.

O Banco Central do Brasil, por exemplo explica que o CDI, ou Certificado de Depósito Interbancário, é um título emitido pelos bancos para captar recursos no mercado financeiro. O Bacen (Banco Central do Brasil) define o CDI como "um título emitido por instituições financeiras que lastreia operações entre elas ou com seus clientes, representando a promessa de que uma instituição, em uma data futura, pagará à outra um determinado valor acrescido da variação da taxa DI".

A taxa DI (taxa de depósito interbancário) é a taxa média de juros praticada nas operações entre os bancos, e é calculada diariamente pela BM&F Bovespa (Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros). A variação da taxa DI é usada como referência para a remuneração de diversos investimentos, como os fundos DI, que buscam acompanhar o desempenho do CDI.

O CDI é um instrumento importante no mercado financeiro brasileiro, sendo utilizado como referência para diversos investimentos e empréstimos. (Banco Central do Brasil, 2023).

O IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) é o indicador oficial de inflação do Brasil, calculado mensalmente pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Ele mede a variação de preços de uma cesta de produtos e serviços consumidos pelas famílias brasileiras com renda entre 1 e 40 salários mínimos.

O IPCA é um dos principais indicadores econômicos do país, pois serve como referência para a política monetária e fiscal do governo, além de influenciar as decisões de investimento e empréstimo. Os títulos públicos federais são um exemplo de investimento que utiliza o IPCA como referência.

Os títulos públicos federais atrelados ao IPCA são chamados de Tesouro IPCA+. Eles são títulos de dívida emitidos pelo Tesouro Nacional que remuneram o investidor com base na variação do IPCA mais uma taxa de juros pré-fixada no momento da compra. O investidor recebe o valor investido corrigido pela variação do IPCA mais os juros acordados. Esse tipo de investimento é considerado de baixo risco, pois é garantido pelo governo federal. (Tesouro Nacional,2023)

METODOLOGIA

Esta pesquisa é definida como descritiva exploratória. Descritiva, segundo Vergara (2000, p. 47), a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza. Esta pesquisa estabelece características dos tipos de investimentos, e procura através desta descrição apresentar os resultados das análises dos investimentos.

Para realização da pesquisa deste trabalho foi utilizado um site do governo, e de instituições que apoiam o investidor; além de da ferramenta do Windows Microsoft Excel para gerar informações sobre os investimentos e possui como amostra três tipos de investimentos: Tesouro IPCA + 2024, Títulos Públicos Federal atrelado ao IPCA – Índice de Preços do Consumidor Amplo, LCI - Letra de Crédito Imobiliário, com 90% do CDI, (- Certificado de depósitos Interbancário) e CDB -Certificado de Depósito Bancário, com rendimento de 100% do CDI.

Para a análise será considerado o período de 5 anos, correspondente a 01 de janeiro de 2018 e 31 de dezembro de 2022, observando as rentabilidades passadas, para efeitos de cálculos serão consideradas os montantes, brutos e líquidos, respeitando para aos investimentos a sua devida alíquota de imposto de renda.

A análise será feita através dos rendimentos brutos de todos investimentos e terá uma tabela comparativa com os investimentos líquidos, considerando os descontos obtidos nos investimentos em CDB e títulos públicos. O valor utilizado para comparação será de 20 mil reais para cada ativo.

O método de pesquisa utilizado foi o Quantitativo, buscando identificar o investimento de renda fixa que melhor apresentou dados que possa demonstrar que o mesmo pode ser usado como instrumento de previdência privada, tornado possível levantar esses fatores, traduzindo em números as informações levantadas.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados aqui apontados dizem respeito ao período de 5 anos, os dados de 2023, não foram utilizados nesta pesquisa, as tabelas abaixo exemplificam os rendimentos nominais dos ativos; dessa forma a taxa de rendimento encontra-se brutas e não foram descontados nem o imposto de renda, nem a inflação.

O imposto de renda dessas aplicações de renda fixa, teriam em seus resgates a alíquota de 15% de IR, isso porque o resgate se daria em mais de 720 dias da aplicação, conforme a tabela regressiva do imposto de renda.

Imagem1. Rentabilidade Histórica do Tesouro IPCA 2024.

ANO		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANO
2023	Tesouro	1,54	1,41	1,37	0,58									4,99
2022	Tesouro	0,14	1,02	2,93	1,09	0,38	0,56	-0,61	0,11	0,54	1,63	-0,46	1,55	9,18
2021	Tesouro	-0,17	-0,69	-0,93	2,05	0,33	-0,43	0,13	-0,36	1	-2,43	3,63	0,75	2,78
2020	Tesouro	1,21	0,41	-3,03	0,95	3,92	1,1	1,92	-0,34	-1,07	0,14	1,66	2,42	9,51
2019	Tesouro	2,71	0,4	1,11	1,14	2,78	3,35	1,41	-0,42	2,52	3,02	-1,13	1,06	19,39
2018	Tesouro	4,02	0,26	1,97	0,06	-3,72	-0,67	2,78	-1,18	0,07	7,19	-0,31	2,19	12,94

Fonte: Banco Central, 2023.

A imagem 1, representa os rendimentos nominais de 2018 a 2022, cabe frisar que este título federal é o Tesouro IPCA + com vencimento em 2024, nota-se que durante os períodos pelo menos um mês do ano apresentou rendimento negativo, porém quando observamos os rendimentos anuais todos eles ficaram positivos.

É destacado nesta série de dados o ano de 2019, com quase 20% de rendimento no ano, e 2021, com rendimento inferior a 3% ao ano.

Imagem 2. CDB Com 100% do CDI.

ANO		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANO
2023	CDI	1,12	0,92	1,17	0,82									4,09
2022	CDI	0,73	0,75	0,92	0,83	1,03	1,01	1,03	1,17	1,07	1,02	1,02	1,12	12,37
2021	CDI	0,15	0,13	0,2	0,21	0,27	0,3	0,36	0,42	0,44	0,48	0,59	0,76	4,4
2020	CDI	0,38	0,29	0,34	0,28	0,24	0,22	0,19	0,16	0,16	0,16	0,15	0,16	2,77
2019	CDI	0,54	0,49	0,47	0,52	0,54	0,47	0,57	0,5	0,47	0,48	0,38	0,38	5,97
2018	CDI	0,58	0,47	0,53	0,52	0,52	0,52	0,54	0,57	0,47	0,54	0,49	0,49	6,42

Fonte: Banco Central, 2023.

A imagem 2, representa os rendimentos nominais do período estudado do CDB com rentabilidade de 100% do CDI; observa-se que durante os períodos os rendimentos mês a mês, obtiveram rentabilidade positiva, e as anuais também permaneceram positivos. É destacado nesta série de dados o ano de 2022, com quase rentabilidade relativa anual acima dos 2 dígitos.

Imagem 3. LCI com 90% do CDI.

ANO		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANO
2023	CDI	1,008	0,828	1,053	0,738									3,681
2022	CDI	0,657	0,675	0,828	0,747	0,927	0,909	0,927	1,053	0,963	0,918	0,918	1,008	11,133
2021	CDI	0,135	0,117	0,18	0,189	0,243	0,27	0,324	0,378	0,396	0,432	0,531	0,684	3,96
2020	CDI	0,342	0,261	0,306	0,252	0,216	0,198	0,171	0,144	0,144	0,144	0,135	0,144	2,493
2019	CDI	0,486	0,441	0,423	0,468	0,486	0,423	0,513	0,45	0,423	0,432	0,342	0,342	5,373
2018	CDI	0,522	0,423	0,477	0,468	0,468	0,468	0,486	0,513	0,423	0,486	0,441	0,441	5,778

Fonte: Banco Central, 2023.

A imagem 3, concebe os rendimentos nominais do período estudado da Letra de Crédito imobiliário, com rentabilidade de 90% do CDI; observa-se que durante os períodos os rendimentos mês a mês, alcançaram rentabilidade positiva, e as anuais também permaneceram positivos. É destacado nesta série de dados o ano de 2020, com uma rentabilidade de aproximadamente 2,5% anualmente.

A seguir serão apresentados os gráficos das aplicações de 20 mil reais sendo apresentadas com os dados reais de cada investimento durante os 5 anos da pesquisa.

O gráfico 1, apresenta a evolução do montante do título federal, o Tesouro IPCA +, com vencimento em 2024.

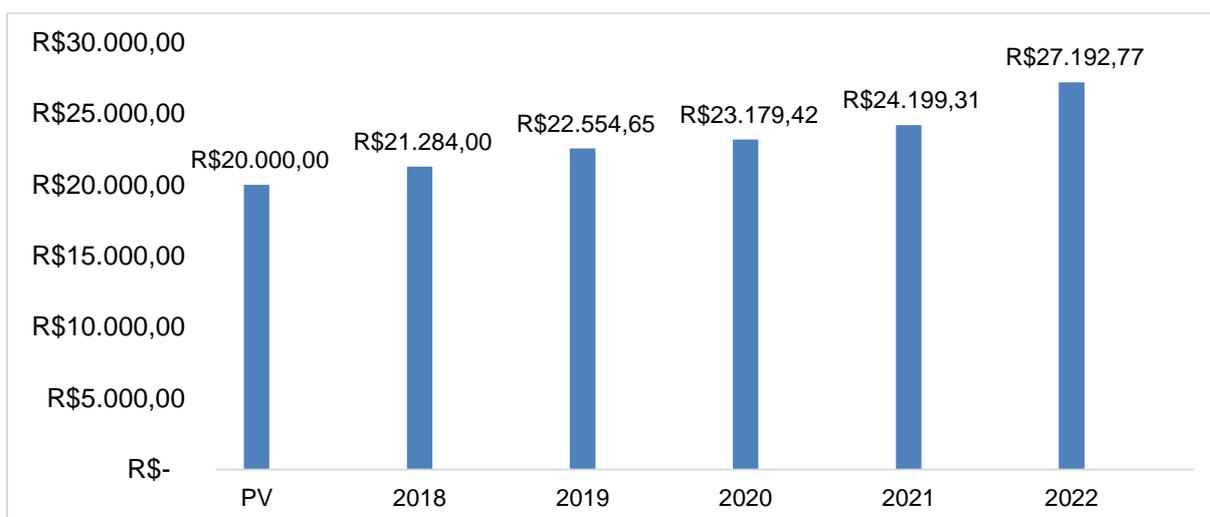
Gráfico1. Montante Bruto Tesouro IPCA +



Fonte: Adaptado pelo autor, do Banco Central do Brasil, 2023.

O gráfico 1, mostra a evolução do principal que foi de 20 mil reais, representado na coluna 1, e com os rendimentos ano-a-ano, que em dezembro de 2022 totalizou o montante bruto de pouco mais de 3 mil reais. O gráfico 2, apresenta a evolução do montante Certificado de Depósito Bancário, com rendimento atrelado a 100% do CDI.

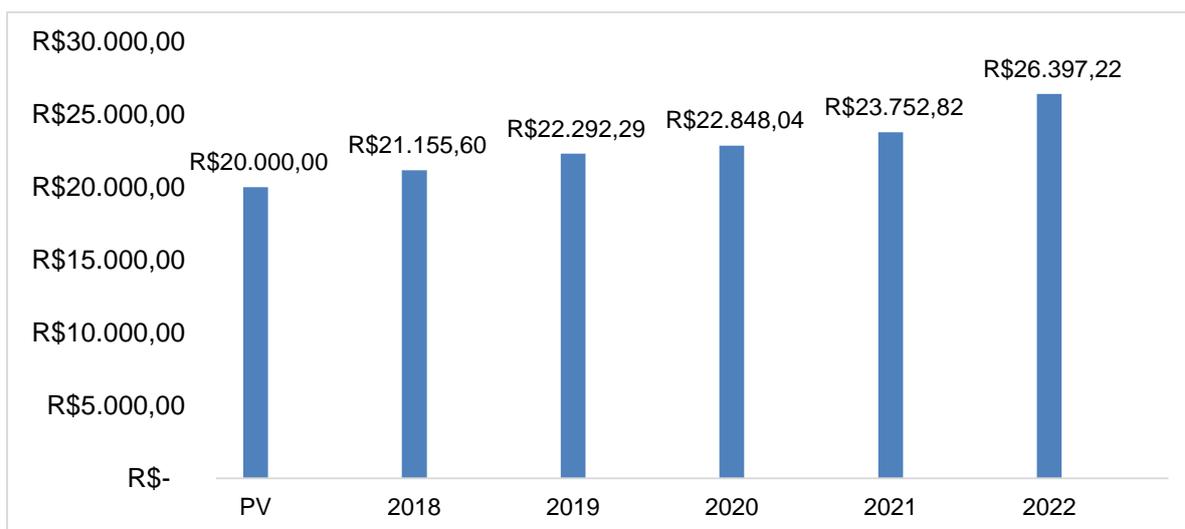
Gráfico 2. Montante Bruto CDB 100% do CDI.



Fonte: Adaptado pelo autor, do Banco Central do Brasil, 2023.

O gráfico 2, mostra a evolução do principal de 20 mil reais, concebido na coluna 1, e com os ganhos ano-a-ano, que em dezembro de 2022 totalizou o montante bruto de R\$ 27.192,77. O gráfico 3, apresenta a evolução do montante da Letra de Crédito Imobiliário, com rendimento atrelado a 90% do CDI, seguindo a metodologia e como este investimento conta com a isenção de imposto de renda para Pessoa Física, o seu rendimento já é livre de impostos.

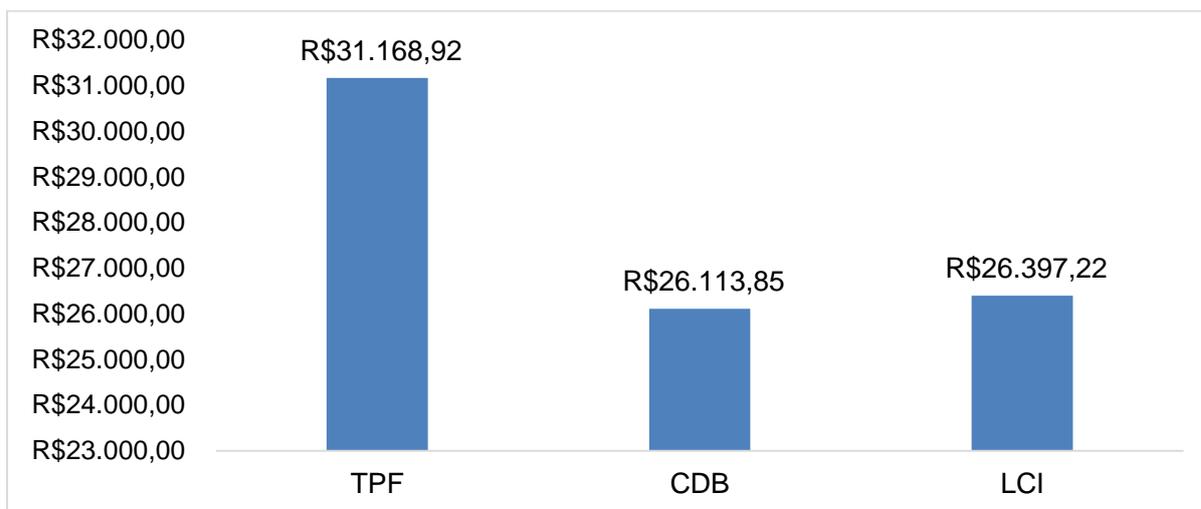
Gráfico3. Montante Bruto LCI 90% do CDI.



Fonte: Adaptado pelo autor, do Banco Central do Brasil, 2023

Neste terceiro gráfico, o montante da LCI, após a aplicação de igual período aos investimentos anteriores atingiu o valor de R\$ 26.397,22, como montante. O quarto gráfico representa os montantes líquidos de imposto de renda, conforme falado anteriormente, a alíquota incidente sobre os rendimentos foi de 15%, isso porque o prazo de resgate seria após os 5 anos de estudo.

Gráfico 4. Comparativo dos Montantes Líquidos.



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Neste sentido, os resultados apontam que o CDB, e a LCI apresentaram praticamente os mesmos valores, mostrando uma diferença de apenas R\$ 283,37 em favor da LCI.

O Título Público Federal, apresentou pouco mais de 31 mil reais de montante, se apresentamos o quanto ele foi superior a LCI, que foi o segundo melhor ativo estudado o valor relativo é 18,08% superior.

Embora o TPF, tenha apresentado rendimentos mensais negativos, conforme a imagem 1, ele ao ser comparado com o CDB e a LCI, mostra ser a melhor escolha para uma possível carteira de investimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo analisa a rentabilidade de diferentes ativos de renda fixa ao longo de um período de cinco anos, de janeiro de 2018 a dezembro de 2022, com o objetivo de determinar qual ativo é o mais adequado para compor uma carteira de investimentos. Os objetivos específicos incluem analisar os diferentes ativos, simular suas rentabilidades líquidas e montantes, e apresentar resultados conclusivos.

Ao analisar quais os principais tipos de ativos de renda fixa; pode-se inferir que os títulos públicos, as letras de créditos imobiliários e os certificados de depósitos bancários são excelentes formas de aplicação e são os ativos de renda fixa de maior assertividade para investir.

O estudo pode concluir que, todos os ativos tiveram rendimentos positivos, mesmo que o título público estudado tenha apresentado alguns meses de rentabilidade negativa durante os 5 anos da pesquisa, assim mesmo ao fim do período, apresentaram rentabilidades positivas.

Quando verificado os rendimentos líquidos e montantes líquidos dos mesmos e ao comparar os ativos com valores e prazos iguais, percebeu-se que os 20 mil reais aplicados inicialmente apresentaram rendimentos relativos de 56% para o Título Federal, IPCA 2024 + e de aproximadamente 31% para a LCI e o CDB.

Para definir qual o melhor ativo para participar da composição de carteira de uma pessoa física, com base nesses resultados, pode-se concluir que o Tesouro IPCA + com vencimento em 2024 pode ser uma opção atrativa para investidores que desejam compor uma carteira de investimentos diversificada e com um perfil mais conservador. No entanto, é importante lembrar que a rentabilidade passada não garante a rentabilidade futura, e que os investimentos devem ser sempre avaliados com base nos objetivos e perfil de cada investidor.

Apesar dos resultados obtidos neste estudo indicarem que o Tesouro IPCA + com vencimento em 2024 pode ser uma opção interessante para investidores com perfil mais conservador, é importante ressaltar que a diversificação de investimentos é fundamental para uma carteira de investimentos saudável e eficiente.

Além disso, é necessário que novos estudos sejam realizados para analisar a rentabilidade de outros ativos de renda fixa, bem como para atualizar os resultados deste estudo com o passar do tempo e as possíveis mudanças no cenário econômico. Contribuições adicionais são importantes para ampliar o conhecimento sobre os investimentos em renda fixa e auxiliar os investidores na tomada de decisões mais informadas e estratégicas.

REFERÊNCIAS

ANDREZO, F. Andrea e LIMA, S. Iran, **Mercado financeiro aspectos conceituais e históricos**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Banco Central do Brasil**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 28 abr. 2023.

Mikael Ramos Varão NASCIMENTO; Paulo Augusto Morais NEGRES. UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE ATIVOS DE RENDA FIXA COMO INSTRUMENTO DE COMPOSIÇÃO DE CARTEIRA DE INVESTIMENTOS. JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE MAIO. Ed. 42. VOL. 3. Págs. 1012-1027. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro produtos e serviços**. 17. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 2001

HOJI, Masakazu. **Administração financeira e orçamentária**. 9. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

_____. **Administração financeira: uma abordagem prática: matemática financeira, análise, planejamento e controle financeiro**. 5. ed. 3. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2006.

PAZO, Marcela Gonçalves et.al. **Uso de um sistema especialista para decisão do perfil de um investidor via Web**. São Paulo: a Mackenzie, 2003.

PEREZ, Ronaldo et al. **Perfil dos consumidores de hortaliças minimamente processadas de Belo Horizonte**. Horticultura Brasileira, v. 26, p. 441-446, São Paulo: 2008.

PIAZZA, Marcelo. **Bem-Vindo a Bolsa de Valores**. 9 ed. rev. E ampl. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

REILLY, Frank; NORTON, Edgar. **Investimentos**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia**. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.

SILVA, Hugo Campana da; MARTINS JUNIOR, José Francisco. **Mercado de Capitais: um encontro com o perfil do investidor em Itanhaém**. FAITA, São Paulo. 2010.

TESOURO NACIONAL. **Tesouro Nacional e Títulos Públicos**. Disponível em: <https://www.tesouro.gov.br/>. Acesso em: 28 abr. 2023.

USHIWA, Bruna Hiromi et al. **O Comportamento e Perfil do Investidor Frente aos Riscos de Investimentos em Ações**. Revista Alumni, v. 2. 2010.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2000.