



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Carteira de investimentos para o brasileiro médio:

Como construir uma carteira de investimentos que abrange as necessidades desse público oferecendo rentabilidade superior ao CDI

Pedro Guedes de Campos Albuquerque

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Graduação em Administração de Empresas

Rio de Janeiro, 29 de novembro de 2025.



Pedro Guedes de Campos Albuquerque

Carteira de investimentos para o brasileiro médio:

Como construir uma carteira de investimentos que abrange as necessidades desse público oferecendo rentabilidade superior ao CDI

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientadora: Naielly Lopes Marques

Rio de Janeiro
Novembro de 2025.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer, primeiramente, aos meus pais, que sempre me inspiraram a buscar, dia após dia, a melhor versão de mim mesmo. São eles que me motivam a continuar sonhando e perseguindo meus objetivos, fazendo-me acreditar que posso conquistar qualquer coisa, desde que eu me dedique com esforço, vontade e perseverança.

Agradeço também à minha família e aos meus amigos próximos, que estiveram ao meu lado em todos os momentos — nos dias felizes, celebrando comigo, e nos dias difíceis, oferecendo apoio, força e companhia.

Por fim, registro minha profunda gratidão à minha orientadora, Naielly, por sua orientação incansável e por toda a dedicação ao longo do desenvolvimento deste estudo. Sem sua ajuda, este trabalho não teria alcançado a qualidade e profundidade que hoje possui.

Resumo

Guedes de Campos Albuquerque, Pedro. Carteira de investimentos para o brasileiro médio: como construir uma carteira de investimentos que abrange as necessidades desse público oferecendo rentabilidade superior ao CDI. Rio de Janeiro, 2025. Número de páginas 55. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho visa criar uma carteira de investimentos diversificada e global, que possa ser acessada de baixo custo e em qualquer plataforma. Começa pela estratificação do público-alvo do portfólio, depois é realizada a análise e a decomposição de cada ativo financeiro que entrará na carteira. Assim como a explicação das características de cada ativo e de cada classe de ativo que irá comporá. Ele calcula diversos indicadores financeiros da carteira assim como um *backtest* de até 3 anos. Mensura-se, no estudo, a rentabilidade, volatilidade, índice sharpe, correlação dos ativos e a liquidez da carteira. Com o foco em abranger as necessidades do brasileiro médio. Vale salientar, que é explicado também, certos comportamentos de retorno na carteira em alguns eventos financeiros/monetários que ocorreram ao longo dos 3 anos.

Palavras- chave:

Rentabilidade, volatilidade, carteira, portfolio, liquidez, correlação, índice sharpe, simulação de investimentos, *backtest*, análise financeira, ativos financeiros

Abstract

Guedes de Campos Albuquerque, Pedro. *Investment portfolio for the average Brazilian: how to build an investment portfolio that meets the needs of this audience while offering returns higher than the CDI (Brazilian interbank deposit rate)*. Rio de Janeiro, 2025. 55 pages. Undergraduate Thesis – Department of Business Administration, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

This study aims to create a diversified and global investment portfolio that can be accessed at low cost and through any platform. It begins with the stratification of the portfolio's target audience, followed by the analysis and decomposition of each financial asset that will be included. It also explains the characteristics of each asset and each asset class that will compose the portfolio. The study calculates several financial indicators of the portfolio, as well as a backtest of up to three years. It measures the portfolio's returns, volatility, Sharpe ratio, asset correlations, and liquidity, focusing on addressing the needs of the average Brazilian investor. It is also worth noting that the study explains certain return behaviors within the portfolio during specific financial and monetary events that occurred over the three-year period.

Keywords:

Return, volatility, wallet, portfolio, liquidity, correlation, Sharpe ratio, investment simulation, backtest, financial analysis, financial assets

Sumário

1. Introdução.....	6
1.1. Introdução ao Tema e ao Problema do Estudo	6
1.2. Objetivos principais do estudo	7
1.3. Objetivos intermediários do estudo.....	7
1.4. Delimitação do Estudo	7
1.4.1. Escopo temporal e geográfico.....	7
1.4.2. Universo de ativos	7
1.4.3. Perfil de investidor de referência.....	8
1.5. Justificativa e Relevância do Estudo	9
2. Referencial Teórico.....	10
2.1. Renda Fixa	10
2.1.1. Pós Fixado	10
2.1.2. Pré-fixado.....	10
2.1.3. Híbrido (IPCA).....	11
2.1.4. Marcação a mercado	11
2.1.5. Tipos de Títulos de Renda Fixa.....	11
2.1.5.1. Título Público.....	11
2.1.5.2. Emissão Bancária	12
2.1.5.3. Crédito Privado	12
2.1.6. Fundos de Investimento	12
2.1.7. Ações	13
2.1.8. Ouro	14
3. Metodologia.....	15
3.1. Distribuição dos ativos	15
3.2. Alocação Final	17
3.3. Ativos de renda fixa	19
3.3.1. Fundos de Investimento Pós Fixado	20
3.3.1.1. TIVIO INSTITUCIONAL RF CP FI FINANCEIRO	20

3.3.1.2. BRADESCO BANCOS II FI FINANCEIRO CIC RF CP RL	22
3.3.1.3. CLASSE ÚNICA DO WESTERN ASSET CRÉDITO BANCÁRIO PLUS FI FINANCEIRO RF CP RL	23
3.3.1.4. LEGACY CAPITAL COMPOUND FIF INVESTIMENTO DEB INFRA CDI ATIVO RF CP LP RL	24
3.3.1.5. ABSOLUTE HIDRA CDI PLUS ADVISORY FIC INCENT INVESTIMENTO INFRA RF	25
3.3.2. Fundos de investimento IPCA	26
3.3.2.1. Arx Elbrus	26
3.3.2.2. SPARTA DEB INC INFLAÇÃO FIC INCENT INVESTIMENTO FINANCEIRO INFRAEST RF RL	28
3.4. Fundos de investimento Multimercado	29
3.4.1. O que são fundos Multimercado?	29
3.4.2. KAPITALO K10.....	30
3.4.3. GENOA CAPITAL SAGRES.....	31
3.5. Fundos de ação.....	32
3.5.1. Long Only.....	33
3.5.1.1. IP PARTICIPAÇÕES IPG	33
3.5.2. Long Bias	34
3.5.2.1. ABSOLUTE PACE LONG BIASED.....	34
3.6. Ações globais.....	36
3.7. Indicadores financeiros	37
3.7.1. Índice de Sharpe.....	37
3.7.2. Desvio padrão	37
4. Análise de resultados.....	39
4.1. Alocação final.....	39
4.2. Back Test	39
4.3. Resultados	40
4.4. Índice de Sharpe	42
5. Conclusões.....	44
6. Referências	46

Lista de Figuras

Figura 1: Carteira Moderada Itaú	14
Figura 2: Carteira Moderada XP	15
Figura 3: Carteira Moderada Bradesco	15
Figura 4: Rentabilidade da carteira	40
Figura 5: Volatilidade da Simulação	41
Figura 6: Matriz de Correlação	42

Lista de Tabelas

Tabela 1: Realocação dos ativos	18
Tabela 2: Alocação final da carteira.....	18
Tabela 3: Decomposição da carteira	20
Tabela 4: Indicadores financeiros	21
Tabela 5: Decomposição da carteira.....	22
Tabela 6: Indicadores financeiros	22
Tabela 7: Decomposição da carteira.....	23
Tabela 8: Indicadores financeiros	23
Tabela 9: Decomposição da carteira.....	Erro! Indicador não definido.4
Tabela 10: Indicadores financeiros	Erro! Indicador não definido.4
Tabela 11: Decomposição da carteira.....	Erro! Indicador não definido.6
Tabela 12: Indicadores financeiros	Erro! Indicador não definido.6
Tabela 13: Decomposição da carteira.....	Erro! Indicador não definido.7
Tabela 14: Indicadores financeiros	Erro! Indicador não definido.7
Tabela 15: Decomposição da carteira.....	Erro! Indicador não definido.8
Tabela 16: Indicadores financeiros	Erro! Indicador não definido.9
Tabela 17: Decomposição da carteira.....	30
Tabela 18: Indicadores financeiros	31
Tabela 19: Decomposição da carteira.....	31
Tabela 20: Indicadores financeiros	32
Tabela 21: Decomposição da carteira.....	33
Tabela 22: Indicadores financeiros	34
Tabela 23: Decomposição da carteira.....	35
Tabela 24: Indicadores financeiros	35
Tabela 25: Alocação Final	39
Tabela 26: Rentabilidade da carteira	40
Tabela 27: Liquidez da carteira.....	41

1. Introdução

1.1. Introdução ao Tema e ao Problema do Estudo

O mercado de capitais brasileiro apresenta particularidades quando comparado a economias de porte e estágio de desenvolvimento semelhantes. Embora haja expressivo potencial de expansão, a participação do investidor pessoa física permanece limitada. Em países como os Estados Unidos e diversas nações europeias, a cultura de investimento é mais disseminada, favorecendo o acesso a uma ampla gama de ativos e estratégias. No Brasil, por sua vez, a aderência ao mercado de capitais ainda é modesta. Dados da B3 indicam que, em fevereiro de 2022, havia aproximadamente 5 milhões de contas de investidores pessoa física, avanço relevante sobre os 3,2 milhões de 2020 (Moura, 2023). Para fins de contraste, estima-se que cerca de 58% das famílias norte-americanas possuam investimentos em ações nos Estados Unidos (Axios, 2023).

Esse movimento de crescimento, ainda que incipiente, reforça a importância de compreender como estruturar carteiras capazes de superar um referencial amplamente utilizado no país: o CDI (Certificado de Depósito Interbancário). Tomado como benchmark de aplicações de baixo risco, superar o CDI implica oferecer ao investidor, por meio de diversificação e alocação estratégica, retornos ajustados ao risco superiores aos obtidos em alternativas conservadoras, ao mesmo tempo em que se mitigam as incertezas inerentes ao mercado financeiro.

A educação financeira no Brasil ainda apresenta desafios importantes: 55% dos brasileiros admitem entender pouco ou nada sobre o tema, embora reconheçam sua relevância. Pesquisa de 2025 mostra que 39% da população está endividada e 23% esperam aumentar esse endividamento até o fim do ano. Apesar disso, muitos buscam aprendizado por meio de fontes variadas, inclusive digitais. No entanto, o nível geral de alfabetização financeira permanece baixo, especialmente entre jovens e pessoas com menor escolaridade, o que reforça a necessidade de ampliar as ações educativas no país (Febraban, 2025).

1.2. Objetivos principais do estudo

Nesse contexto, este trabalho busca desenvolver uma carteira de investimentos que supere, de forma consistente, o CDI, entregando rentabilidade superior ao investidor brasileiro médio, alinhada ao seu perfil e necessidades.

1.3. Objetivos intermediários do estudo

Para alcançar o objetivo proposto, este trabalho estabelece os seguintes objetivos intermediários:

- Aferir *suitability* e segmentação do investidor – mapear perfis de risco e necessidades (horizonte, liquidez, capacidade e tolerância ao risco, por exemplo) para cada segmento de investidor, definindo objetivos de retorno e limites de risco compatíveis, que orientarão a construção da carteira.
- Definir o universo e o papel das classes de ativos – avaliar as classes disponíveis (renda fixa, renda variável, FII/*real estate*, multimercados, cambial, entre outras), caracterizando retornos esperados, volatilidade, correlações e resiliência em cenários macro, a fim de estabelecer o papel de cada classe (proteção, geração de renda, crescimento, diversificação).
- Selecionar ativos dentro de cada classe – aplicar um processo de seleção que combine filtros quantitativos (liquidez mínima, custos e histórico de retorno/risco) e análise qualitativa dos ativos.
- Definir a alocação ótima entre os ativos selecionados, estimando pesos com base em modelos quantitativos e critérios qualitativos para otimizar risco-retorno.

1.4. Delimitação do Estudo

1.4.1. Escopo temporal e geográfico

O estudo analisa o desempenho e o equilíbrio risco-retorno de ativos financeiros com ênfase no mercado brasileiro, em um horizonte de 10 anos.

1.4.2. Universo de ativos

O estudo se restringe na análise dos seguintes ativos:

- I. Ativos domésticos

- Renda fixa: títulos do Tesouro Nacional e instrumentos privados (debêntures, CDBs e demais créditos privados e emissões bancárias).
- Renda variável (ações): ações de empresas listadas na B3.

II. Ativos internacionais

- Ações globais (foco EUA): exposição por meio de ações estrangeiras e/ou fundos de investimento com participação relevante no mercado norte-americano.
- *Commodities* e derivativos (com exceção de ouro) ficam fora do escopo por não atenderem às necessidades do público-alvo deste estudo, que prioriza instrumentos com gestão de risco mais direta e perfil de retorno compatível com objetivos financeiros do investidor médio.

1.4.3. Perfil de investidor de referência

Quanto ao perfil do investidor, o estudo toma como referência o “brasileiro médio”, considerando a renda familiar mensal como variável central para estimar capacidade de investimento. Embora o rendimento individual médio se situe em torno de R\$ 3.200 – 3.300 (Carvalho, 2024), a renda familiar pode ser semelhante ou superior, a depender do número de contribuintes por domicílio. Essa referência orienta tanto o tamanho de aportes quanto as restrições de risco e liquidez.

Estabelece-se, ainda, que a liquidez mínima recomendada deve ser igual ou superior ao custo médio de uma cesta básica – R\$ 969,40 (Colaço, 2025). Esse montante deverá permanecer disponível em D+0 para resgate imediato, a fim de pagar obrigações correntes e cobrir despesas essenciais em imprevistos, preservando a estabilidade financeira enquanto os demais investimentos trabalham no longo prazo. Tais parâmetros são fundamentais para compor uma carteira acessível e adequada ao brasileiro médio. À luz dessas premissas, o perfil de risco adotado será moderado, equilibrando retorno e preservação de capital sem abrir mão de uma liquidez saudável ao investidor.

A carteira de referência adota perfil moderado, equilibrando a busca por retorno superior ao CDI com preservação de capital e liquidez adequada. A avaliação considera capacidade e disposição para risco, com prioridade para a capacidade. Dado que a capacidade média de tomada de risco do investidor-alvo não é elevada, descarta-se um perfil agressivo (que tenderia a reduzir a liquidez e elevar a probabilidade de descasamentos com obrigações de curto prazo). Por outro lado, um perfil excessivamente conservador dificultaria o alcance de objetivos e a captura de alfa.

Assim, opta-se pelo moderado, que permite diversificação e gestão ativa sem comprometer a solvência de curto prazo.

1.5. Justificativa e Relevância do Estudo

A escolha do tema se justifica pela combinação de dois fatores estruturais no Brasil: (i) a baixa disseminação da educação financeira entre a população e (ii) o subdesenvolvimento relativo do mercado de capitais. Evidências indicam que cerca de 73% dos novos investidores buscam informação em canais digitais – como YouTube e influenciadores – (Moura, 2023), o que sugere dependência de fontes nem sempre especializadas e reforça a necessidade de referenciais técnicos e processos de decisão baseados em fundamentos.

Além disso, observa-se um ciclo vicioso: a lacuna de conhecimento estimula a preferência por produtos de baixo risco e baixo retorno (p. ex., poupança), o que reduz a profundidade e a participação no mercado de capitais; por sua vez, um mercado menos profundo oferece menos opções e incentivos para a diversificação, perpetuando resultados aquém do potencial. A ANBIMA (2021) aponta que grande parte dos investidores permanece em soluções conservadoras por desconhecimento de alternativas e do próprio perfil de risco. Nesse contexto, delinear uma carteira de investimentos adequada ao “brasileiro médio” é relevante do ponto de vista social e econômico, pois traduz princípios de educação financeira em diretrizes práticas, seguras e escaláveis (Jornada EDU, 2023).

Em síntese, o trabalho endereça uma lacuna prática – como o investidor médio pode construir uma carteira melhor que as alternativas conservadoras – e oferece evidências úteis para educadores, formuladores de políticas e participantes de mercado interessados em ampliar a inclusão financeira e a eficiência alocativa no Brasil.

2. Referencial Teórico

Nesta seção, desenvolve-se a revisão teórica sobre os principais ativos de investimento e os indicadores de risco e desempenho aplicados à avaliação de carteiras. Inicialmente, delineiam-se as classes de ativos relevantes ao investidor brasileiro médio – com atenção a suas características de retorno, liquidez e correlação. Em seguida, discutem-se as métricas que permitem mensurar e comparar risco e performance, incluindo volatilidade (desvio padrão), risco de crédito, medidas de perda potencial e índices de retorno ajustado ao risco (com destaque para o Índice de Sharpe). Ao articular a natureza de cada classe de ativos a esses indicadores, estabelece-se a base analítica para a construção e a avaliação de carteiras alinhadas ao perfil moderado aqui adotado.

2.1. Renda Fixa

2.1.1. Pós Fixado

A renda fixa pós-fixada reúne títulos cujo rendimento acompanha uma taxa de referência variável – tipicamente CDI ou Selic. Essa indexação oferece proteção em ciclos de alta de juros, embora o retorno final seja incerto no momento da aplicação. Exemplos incluem o CDB pós-fixado (remunerado a um percentual do CDI) e o Tesouro Selic, adequados a investidores que desejam acompanhar a trajetória das taxas sem pré-definir a rentabilidade exata (Genial Investimentos, 2024).

2.1.2. Pré-fixado

A renda fixa pré-fixada paga uma taxa nominal determinada no momento da aplicação, proporcionando rentabilidade conhecida até o vencimento. É vantajosa quando as taxas de mercado caem após a contratação, pois o investidor preserva o cupom acordado; porém, sofre risco de mercado (marcação a mercado) em cenários de alta de juros, quando os preços dos títulos tendem a recuar. É adequada para quem busca previsibilidade de retorno e acredita em estabilidade ou queda das taxas ao longo do período de investimento (Tesouro Direto, 2024).

2.1.3. Híbrido (IPCA)

A renda fixa híbrida (ou indexada à inflação) combina uma taxa real fixa (cupom) com correção monetária por um índice de preços – mais frequentemente o IPCA, mas também IGP-M, IPC, entre outros. Essa estrutura protege o poder de compra do investidor, pois atualiza o principal pela inflação e acrescenta um retorno real contratado. É especialmente indicada para objetivos de médio e longo prazos, quando se busca preservação do poder de compra e retorno real. Vale notar que, apesar da proteção inflacionária, esses títulos estão sujeitos à marcação a mercado: elevações nas taxas de juros reais podem reduzir o preço antes do vencimento (Daycoval, 2024).

2.1.4. Marcação a mercado

É importante destacar que investimentos em renda fixa não são “fixos” em termos de preço – a não ser que o investidor carregue o título até a data de vencimento (premissa considerada neste estudo). Fora desse caso, os títulos estão sujeitos à marcação a mercado, isto é, ao ajuste diário do valor conforme as condições correntes de mercado. Esse mecanismo confere transparência, ao refletir variações nas taxas de juros, nas expectativas econômicas e em outros fatores que influenciam a precificação dos ativos, resultando em valores atualizados e mais justos. A marcação a mercado é fundamental para a gestão de risco, pois padroniza a comparabilidade de desempenho entre produtos e atende a exigências regulatórias de divulgação e transparência (Toro Investimentos, 2024).

2.1.5. Tipos de Títulos de Renda Fixa

2.1.5.1. Título Público

Os títulos públicos federais são emitidos pelo Tesouro Nacional para financiar as atividades do governo e refinanciar a dívida pública, e são considerados de alto grau de segurança por carregarem o risco de crédito soberano do país. Entre os principais papéis disponíveis ao investidor pessoa física pelo Tesouro Direto destacam-se: LFT (Tesouro Selic, indexado à Selic), LTN (Tesouro Prefixado, com taxa fixa definida na compra) e NTN-B (Tesouro IPCA+, que combina correção pela inflação com cupom real) (BB Investimentos, 2024).

2.1.5.2. Emissão Bancária

As emissões bancárias são títulos emitidos por instituições financeiras para captação de recursos e financiamento de suas operações de crédito, contando com cobertura do Fundo Garantidor de Créditos (FGC) até R\$ 250 mil por CPF e por instituição. Entre os principais instrumentos estão os Certificados de Depósito Bancário (CDB), as Letras de Crédito Imobiliário (LCI) e as Letras de Crédito do Agronegócio (LCA) — estas últimas isentas de Imposto de Renda para pessoa física. Cada um desses títulos pode apresentar diferentes formas de indexação (pós-fixada ao CDI/Selic, pré-fixada, ou indexada à inflação, como IPCA), permitindo adequação a objetivos e horizontes variados (Ágora Investimentos, 2024).

2.1.5.3. Crédito Privado

O crédito privado reúne títulos emitidos por empresas não financeiras para financiar operações e projetos, oferecendo prêmio de risco potencialmente superior ao dos títulos públicos em troca de maior risco de crédito (probabilidade de inadimplência do emissor). Compõem esse universo as debêntures – neste estudo, com ênfase nas debêntures incentivadas, isentas de Imposto de Renda para pessoa física –, as notas comerciais e os certificados de recebíveis (CRI/CRA). Muitos desses instrumentos podem contar com garantias (reais ou fidejussórias), covenants e classificação de risco (rating), que auxiliam na avaliação da qualidade de crédito do emissor e na comparação entre alternativas. Importa observar, adicionalmente, aspectos de liquidez e marcação a mercado, uma vez que variações nas taxas e no risco percebido podem afetar os preços antes do vencimento (Rico Connect, 2024).

2.1.6. Fundos de Investimento

Além dos títulos (“papeis”), a carteira incluirá fundos de investimento, que são veículos coletivos nos quais investidores aplicam recursos para delegar a gestão profissional a uma instituição – geralmente uma gestora, por meio de seus gestores. Ao investir, o cotista adquire cotas do fundo, e não diretamente ações ou títulos. Cada fundo segue um mandato que explicita estratégia, liquidez, objetivos e níveis de risco, sob regras de governança, *compliance* e divulgação. A cota reflete o valor da carteira do fundo, marcada a mercado; sobre ela incidem custos como taxa de administração e, quando previsto, taxa de performance. A liquidez depende dos prazos de cotização e resgate (D+ prazos), que variam conforme a estratégia. Em qualquer caso, a adequação ao perfil do investidor (*suitability*) é condição necessária.

No escopo deste estudo, utilizam-se três grandes categorias. Fundos de renda fixa destinam pelo menos 80% do patrimônio a títulos de renda fixa – Tesouro, debêntures, CDBs e afins – buscando maior previsibilidade de resultados e menor volatilidade; podem focar em pós-fixados, prefixados ou indexados à inflação, funcionando como núcleo de liquidez e amortecedor de risco. Fundos multimercado, por sua vez, operam com mandato mais flexível, alocando entre renda fixa, ações, moedas e, quando previsto no regulamento, commodities; empregam estratégias como *long/short*, arbitragem, direcional e hedge para reduzir a dependência de um único mercado e perseguir alfa em diferentes ciclos. Já os fundos de ações investem no mínimo 67% do patrimônio em papéis listados, podendo adotar abordagens passivas – que replicam índices como Ibovespa ou S&P 500 –, ativas – voltadas a superar benchmarks por meio de seleção de empresas e gestão de risco –, setoriais ou temáticas, e focadas em *small caps*. Entre as estratégias recorrentes, a *long only* mantém posições compradas com horizonte de longo prazo, enquanto a *long bias* preserva viés comprado, mas utiliza derivativos para proteção parcial contra o risco de mercado (XP Investimentos, 2024).

Em síntese, a incorporação de fundos adiciona diversificação, escala operacional e acesso a estratégias especializadas, compondo, ao lado dos títulos individuais, uma arquitetura de carteira coerente com o perfil moderado proposto e com o objetivo de superar o CDI preservando disciplina de risco e liquidez.

2.1.7. Ações

As ações representam frações do capital social de uma companhia e conferem ao investidor participação nos direitos e nos resultados da empresa. Há diferentes espécies, como as ações ordinárias (ON), que em regra asseguram direito de voto, e as ações preferenciais (PN), que normalmente concedem prioridade no recebimento de dividendos. A colocação inicial ocorre no mercado primário – por meio de IPOs ou ofertas subsequentes – e, posteriormente, os papéis passam a ser negociados no mercado secundário da B3, onde seus preços variam conforme oferta e demanda, refletindo as expectativas dos investidores sobre a empresa, o setor e a economia.

O investimento em ações pode gerar retorno tanto pela valorização das cotações quanto pelo pagamento de proventos (dividendos, juros sobre capital próprio). Trata-se de um instrumento relevante para diversificação e acumulação de capital no longo prazo, mas que envolve riscos inerentes: volatilidade de mercado, fatores macroeconômicos (juros, inflação, crescimento) e risco idiossincrático do emissor (governança, alavancagem, competitividade). Assim, a alocação em renda variável deve

considerar o perfil do investidor, o horizonte de investimento e a tolerância a perdas, bem como práticas de diversificação e gestão de risco adequadas (B3, 2023).

2.1.8. Ouro

O ouro tem uma importância econômica que atravessa séculos, sendo historicamente usado como reserva de valor e base para sistemas monetários, como o padrão ouro, que estabilizou economias e facilitou o comércio internacional. Seu valor duradouro o tornou uma proteção contra inflação e crises financeiras. Na atualidade, além do aspecto financeiro, o ouro é essencial na indústria de semicondutores, pois sua alta condutividade elétrica e resistência à corrosão garantem o desempenho confiável de componentes eletrônicos modernos (Asllan Maciel, 2024)

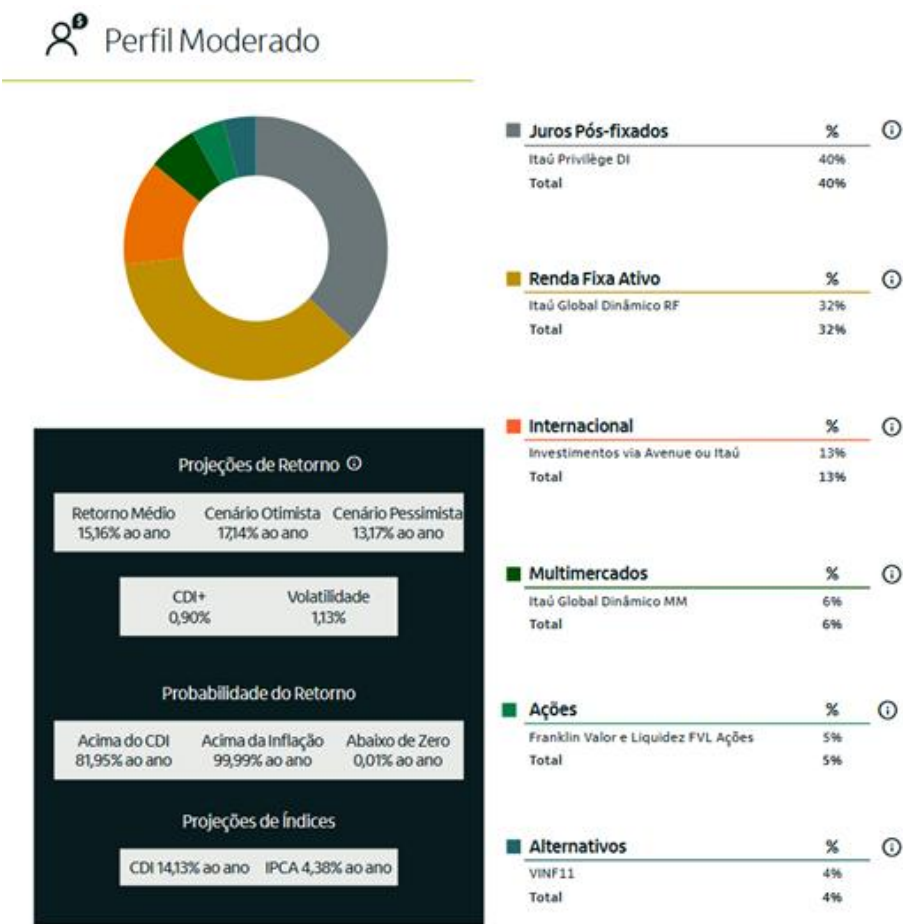
Ou seja, a demanda do ativo vem enraizado em seu valor como reserva mundial e global, assim como sua necessidade tecnológica. Vale salientar, que esta *commodity* é conhecida por ser uma “moeda de guerra”, portanto, em tempos de tensões geopolíticas e instabilidade econômicas, a tendência do ativo é crescer. Para exemplificar este movimento, no dia 7 de outubro de 2023, quando Israel foi atacado, o ativo subiu 10% até o dia 27. O que evidencia a sua força perante um cenário socioeconômico conturbado (Bullion Vault, 2025).

3. Metodologia

3.1. Distribuição dos ativos

O primeiro passo para a construção de uma carteira de investimentos, é a definição de alocação por classe de ativo, baseado no perfil de risco do investidor. Foi definido na seção 1.4.3. que o perfil escolhido foi o moderado, buscando equilibrar a relação risco-retorno, sem se expor a riscos excessivos e procurando continuamente oportunidades no mercado para gerar alfa. Abaixo, será mostrado diversas imagens de diferentes bancos e corretoras que formam carteiras de investimento moderadas.

Figura 1: Carteira Moderada Itaú



Fonte: Itaú (2025) – Carteira objetiva, Investidor Geral, Perfil II

Figura 2: Carteira Moderada XP

		CONSERVADORA	MODERADA	SOFISTICADA	
	RENTA FIXA BRASIL	Pós-fixado	70,0%	35,0%	15,0%
		Inflação	12,5%	22,5%	27,5%
		Prefixado	5,0%	10,0%	7,5%
	MULTIMERCADOS	5,0%	16,5%	12,5%	
	RENTA VARIÁVEL BRASIL	0,0%	5,0%	15,0%	
	FUNDOS LISTADOS	2,5%	2,0%	8,0%	
	ALTERNATIVOS	0,0%	3,0%	7,0%	
	GLOBAL	Renda Fixa	2,5%	2,5%	2,5%
		Renda Variável	2,5%	3,5%	5,0%
TOTAL		100%	100%	100%	

Fonte: XP (2025) – Carteira de investimentos perfil estrategista

Figura 3: Carteira Moderada Bradesco



Fonte: Bradesco (2024) – Carteira moderada

3.2. Alocação Final

A análise das alocações realizadas por diferentes corretoras e instituições financeiras evidencia que o perfil da carteira em questão busca promover um equilíbrio entre as diversas classes de ativos, com o propósito de otimizar a relação risco-retorno.

Todavia, observam-se determinadas classes de ativos que não se mostram compatíveis com o perfil do investidor considerado neste estudo, dentre as quais se destacam commodities e moedas (com exceção do ouro, tradicionalmente reconhecido pelo mercado como reserva de valor), Renda Fixa Global, fundos alternativos e fundos listados. Apesar das diferenças de nomenclatura entre as instituições analisadas, essas classes foram excluídas do escopo da pesquisa, a fim de garantir a homogeneidade metodológica da análise.

Cumprе ressaltar que diversas dessas classes de ativos, notadamente commodities e moedas, podem estar indiretamente representadas nos fundos multimercados, uma vez que tais instrumentos frequentemente incorporam estratégias baseadas nesses mercados.

Adicionalmente, a classe de ativo pré-fixada também foi considerada inadequada ao perfil de investidor analisado, sobretudo em virtude de sua maior volatilidade e sensibilidade à marcação a mercado. Conforme destacado pelo relatório Expert XP (2022), a agressiva precificação pela curva de juros faz com que os títulos pré-fixados apresentem risco de mercado superior às demais classes de renda fixa. Além disso, tais instrumentos são utilizados, predominantemente, para fins de hedge ou operações especulativas. Ressalte-se que, ao longo de 2025, observou-se um fechamento de curva de aproximadamente 250 pontos-base, o que reduziu significativamente as oportunidades de alocação nesse segmento (Monitor Mercantil, 2025).

Diante desse contexto, as classes de ativos selecionadas para a construção da carteira de investimentos foram:

- Renda Fixa Pós-Fixada
- Renda Fixa Atrelada à Inflação
- Fundos Multimercados
- Renda Variável Nacional (Ações Brasil)
- Renda Variável Internacional (Ações Globais)

A alocação inicial foi determinada a partir da média ponderada das carteiras analisadas, sendo posteriormente realizado um rebalanceamento com vistas à redistribuição dos pesos correspondentes às classes excluídas. As médias apuradas foram as seguintes:

- Renda Fixa Pós-Fixada: 38%
- Renda Fixa Inflação: 26%
- Fundos Multimercados: 11%
- Renda Variável Brasil: 5%
- Renda Variável Global: 3%

No processo de rebalanceamento, adotaram-se os seguintes critérios:

- A parcela de ativos pré-fixados foi incorporada à Renda Fixa Pós-Fixada, com o intuito de preservar a estabilidade e a liquidez do portfólio;
- A parcela destinada a fundos alternativos, em razão de seu caráter ilíquido e de longo prazo, bem como da volatilidade implícita decorrente da marcação pouco frequente (Inco, 2025), foi redistribuída entre as classes de Renda Variável Nacional e Internacional;
- A classe Multimercado Global, presente apenas em uma das instituições analisadas (Bradesco), foi incorporada à categoria de Fundos Multimercados tradicionais;
- Por fim, a Renda Fixa Global foi agregada à Renda Fixa Pós-Fixada, dada sua correlação mais próxima em termos de liquidez e sensibilidade a juros.

Tabela 1: Realocação dos ativos

Classe original	Nova alocação
Pré-fixado	Renda Fixa Pós-Fixada
Alternativo	Renda Variável (Brasil e Global)
Multimercado Global	Fundos Multimercados
Renda Fixa Global	Renda Fixa Pós-Fixada

Tabela 2: Alocação final da carteira de investimentos

Classe de Ativo	Peso na Carteira (%)
Renda Fixa Pós-Fixada	45%
Renda Fixa Inflação	20%
Fundos Multimercados	15%
Renda Variável Brasil	10%
Renda Variável Global	5%
Commodities	5%
Total	100%

3.3. Ativos de renda fixa

Ao selecionar ativos de renda fixa, a principal ferramenta técnica utilizada é a análise de crédito da instituição emissora. Essa análise tem como objetivo mensurar o risco de crédito, entendido como a capacidade financeira da empresa tomadora de recursos de honrar suas obrigações de curto e longo prazos, incluindo pagamentos de juros, amortizações, financiamentos, arrendamentos e demais compromissos financeiros. Ademais, o investidor deve atentar-se ao prazo de vencimento (maturidade) do título, pois, a depender das condições do cenário macroeconômico e das expectativas para a taxa básica de juros (Selic), o ativo pode estar sujeito a variações de preço decorrentes da marcação a mercado, especialmente em casos de resgate antecipado (Investopedia, 2024).

A análise de crédito voltada para investidores em renda fixa tem como propósito central avaliar a solvência e a capacidade de pagamento do emissor. Inicialmente, costuma-se recorrer às agências de classificação de risco, como Standard & Poor's (S&P), Moody's e Fitch Ratings, cujos ratings funcionam como parâmetros de referência. Entretanto, é importante destacar que essas classificações não são infalíveis e podem apresentar defasagens temporais em relação à real situação financeira da empresa.

Além disso, é essencial avaliar as garantias vinculadas ao investimento, que variam conforme o tipo de ativo. Para produtos de menor risco, há a proteção do Fundo Garantidor de Créditos (FGC); já em títulos de maior complexidade, são observadas garantias reais, fiadores e cláusulas de subordinação, que definem a prioridade de pagamento em caso de inadimplência. A análise deve ainda considerar os *covenants* (acordos contratuais restritivos) e os indicadores de endividamento, como o índice Dívida Líquida/EBITDA, que oferecem uma visão abrangente da estrutura financeira e da alavancagem do emissor, contribuindo para a mitigação de riscos (Suno, 2021).

Diante da complexidade e das exigências técnicas associadas à análise de crédito, este estudo opta pela alocação em fundos de investimento como principal meio de exposição a títulos de renda fixa. Essa abordagem permite delegar a gestão da análise de crédito a profissionais especializados, dotados de equipes técnicas e metodologias consolidadas, responsáveis por selecionar os ativos, monitorar riscos e reagir de forma eficiente a eventos de crédito. Dessa forma, o investidor se beneficia de diversificação, expertise e gestão ativa, elementos fundamentais para a construção de uma carteira de renda fixa eficiente e condizente com seu perfil de risco.

3.3.1. Fundos de Investimento Pós Fixado

3.3.1.1. TIVIO INSTITUCIONAL RF CP FI FINANCEIRO

O Tivio Institucional RF CP FI Financeiro RL configura-se como um fundo de investimento em renda fixa pós-fixado, caracterizado por liquidez diária (D+0), o que o torna um instrumento adequado para a função de caixa e fonte de liquidez imediata dentro da carteira de investimentos.

Desde a sua constituição, o fundo apresentou uma rentabilidade acumulada de 720%, correspondente a 109,69% do CDI, demonstrando consistência de performance ao longo do tempo. Em seu histórico, registra-se 245 meses consecutivos de resultados positivos e apenas um mês com retorno negativo, ocorrido durante o episódio de estresse da curva de juros no início da pandemia de COVID-19 (Tivio, 2025).

Esses resultados evidenciam a robustez da gestão e a eficiência da estratégia adotada, centrada em ativos de baixo risco de crédito e alta liquidez, o que proporciona estabilidade e previsibilidade de retornos, características essenciais para a parcela da carteira destinada à gestão de caixa.

Tabela 3: Decomposição da carteira

Tipo de ativo	Peso
Título Público	25,5%
Operações compromissadas	7,8%
Letras financeiras & Depósito a prazo	43,5%
Debêntures	17,8%
Cotas de fundos	3,2%

Vale salientar que as operações compromissadas são, em sua maioria, lastreadas em títulos públicos de curto prazo, o que lhes confere risco soberano, ou seja, estão associadas à capacidade de pagamento do governo federal (Santander, 2024). Já as Letras Financeiras (LFs) consistem em títulos de crédito emitidos por instituições financeiras, geralmente de médio e longo prazos, e não contam com a cobertura do Fundo Garantidor de Créditos (FGC). Apesar disso, apresentam risco de crédito inferior ao de debêntures e outros instrumentos de crédito privado, em razão da solidez e regulação do sistema bancário (Scania, 2025).

Dessa forma, o fundo em questão caracteriza-se como um veículo de investimento estável e de baixo risco de crédito, tendo em vista a composição majoritária por ativos de alta qualidade e liquidez. A única fonte de atenção adicional recai sobre a exposição

a debêntures, que representam aproximadamente 18% da carteira. Contudo, mais da metade dessas emissões possui classificação de risco “AAA” pela agência Standard & Poor’s (S&P), o que indica elevado grau de segurança e solidez financeira dos emissores (Tivio Fact Sheet, 2025).

Assim, a estrutura do fundo demonstra consistência e prudência na gestão de risco de crédito, equilibrando retorno e segurança, e consolidando-se como uma opção eficiente para a alocação de recursos de curto prazo dentro de uma estratégia de liquidez e preservação de capital.

Tabela 4: Indicadores financeiros

Taxa de Administração	0,20%
Rentabilidade 12 meses	13,72%
Volatilidade 12 meses	0,15%
Sharpe 12 meses	2,26

Ao comparar o desempenho do fundo com o seu respectivo benchmark, o CDI, observa-se que o fundo apresenta nível de volatilidade superior. Enquanto o CDI registra uma volatilidade média de 0,08%, o fundo apresenta aproximadamente o dobro desse valor, em razão de sua exposição a títulos privados, os quais possuem maior risco de crédito e sensibilidade à marcação a mercado.

Como consequência direta dessa maior volatilidade, o fundo também entrega um retorno superior ao benchmark, refletindo uma relação risco-retorno eficiente. No período de 12 meses, o CDI apresentou rentabilidade de 13,40%, enquanto o fundo superou esse desempenho, evidenciando a eficácia da gestão ativa na seleção de ativos e na composição da carteira (Mais Retorno, 2025).

Outro ponto relevante é a baixa taxa de administração, fator que contribui positivamente para a preservação da rentabilidade líquida. Em fundos de renda fixa, a taxa de administração tem impacto significativo sobre o resultado final, sendo um elemento crucial na comparação entre fundos de mesma categoria.

Além disso, o índice de Sharpe do fundo, considerando o horizonte de 12 meses, apresenta-se em nível elevado, o que indica excelente relação entre retorno e risco assumido. Em termos técnicos, um Sharpe elevado demonstra que o fundo proporciona retornos consistentes acima do ativo livre de risco, ajustados à volatilidade observada, reforçando a eficiência da gestão e o bom equilíbrio entre risco e performance (Mais Retorno, 2025).

Com base nessas características, o peso final atribuído ao ativo na carteira foi de 10%, considerando sua liquidez, estabilidade e contribuição positiva para a diversificação do portfólio.

3.3.1.2. BRADESCO BANCOS II FI FINANCEIRO CIC RF CP RL

O fundo Mongeral Aegon Crédito High Grade é um fundo de investimento em crédito privado classificado como high grade, ou seja, composto majoritariamente por ativos de baixo risco de crédito e alta qualidade de emissores. O fundo apresenta liquidez D+0, o que o caracteriza como um fundo de caixa, adequado para estratégias de gestão de liquidez.

Desde sua criação, em 2021, o fundo acumulou uma rentabilidade total de 57,82%, correspondente a 102,78% do CDI, demonstrando consistência e estabilidade de resultados. Ao longo de seu histórico, contabiliza 47 meses consecutivos de retornos positivos, sem registros de rentabilidade negativa. Todavia, é importante contextualizar esse resultado: o fundo foi lançado após o período de estresse de crédito provocado pela pandemia de COVID-19, o que pode atenuar a percepção de risco ao analisar sua série histórica (Mongeral Aegon, 2025).

A composição da carteira evidencia uma predominância de instrumentos de baixo risco e alta liquidez, conforme demonstrado a seguir:

Tabela 5: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	1,24%
Operações Compromissadas	27,98%
Letras Financeiras e Depósitos a Prazo	70,74%

Os indicadores financeiros reforçam a solidez e eficiência do fundo:

Tabela 6: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	0,40%
Rentabilidade (12 meses)	13,53%
Volatilidade (12 meses)	0,10%
Índice de Sharpe (12 meses)	1,31

Os resultados demonstram que o fundo possui excelentes métricas de desempenho, com índice de Sharpe elevado e rentabilidade acima do CDI – atingindo

101% do benchmark nos últimos 12 meses. A volatilidade controlada e a baixa amplitude de oscilações reforçam seu perfil defensivo e conservador, adequado para investidores que buscam estabilidade e liquidez diária.

Diante dessas características, foi atribuído peso final de 10% ao ativo na carteira, de modo a equilibrar liquidez, segurança e consistência de rentabilidade dentro da estratégia global de alocação.

3.3.1.3. CLASSE ÚNICA DO WESTERN ASSET CRÉDITO BANCÁRIO PLUS FI FINANCEIRO RF CP RL

O fundo gerido pela Western Asset caracteriza-se como um fundo de crédito privado high grade, com liquidez diária (D+0), enquadrando-se, portanto, na categoria de fundos de caixa voltados à gestão de liquidez e preservação de capital.

A carteira do fundo é composta majoritariamente por letras financeiras, o que proporciona um colchão de rentabilidade atrativo para captura de alpha, sem comprometer a qualidade de crédito da carteira (BNP Paribas, 2025). A decomposição dos ativos é apresentada a seguir:

Tabela 7: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	25,73%
Operações Compromissadas	2,14%
Letras Financeiras e Depósitos a Prazo	71,22%
Cotas de Fundos	0,87%

Os indicadores financeiros do fundo refletem sua boa saúde financeira e eficiência operacional:

Tabela 8: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	0,35%
Rentabilidade (12 meses)	13,52%
Volatilidade (12 meses)	0,12%
Índice de Sharpe (12 meses)	0,99

Os resultados evidenciam um desempenho sólido e consistente, com rentabilidade acima do CDI e volatilidade controlada. O índice de Sharpe, embora ligeiramente abaixo de 1, ainda representa um nível elevado de eficiência de risco, refletindo um bom equilíbrio entre retorno e volatilidade. Essa pequena redução é

atribuída ao mês de agosto, quando o fundo registrou rentabilidade de 99,85% do CDI, o que impactou marginalmente o indicador global (Mais Retorno, 2025).

Diante dessas características, foi atribuído peso final de 10% ao ativo na carteira, reforçando sua função estratégica de liquidez, estabilidade e contribuição para a diversificação de crédito privado de alta qualidade.

3.3.1.4. LEGACY CAPITAL COMPOUND FIF INVESTIMENTO DEB INFRA CDI ATIVO RF CP LP RL

O fundo Legacy Capital Compound caracteriza-se como um fundo de investimento em crédito privado pós-fixado, com liquidez D+30, cuja carteira é composta majoritariamente por debêntures incentivadas “hedgeadas”. Tais debêntures correspondem a títulos de crédito privado emitidos por empresas de setores considerados estratégicos para o desenvolvimento econômico nacional, os quais, por possuírem classificação “incentivada”, oferecem isenção de Imposto de Renda (IR) ao investidor pessoa física (Valor Investe, 2025).

No mercado, distinguem-se dois tipos de debêntures incentivadas: hedgeadas e não hedgeadas. As versões hedgeadas utilizam operações de swap DAP (IPCA x Pré), de modo a converter a remuneração atrelada ao IPCA para o CDI acrescido de um spread de crédito, reduzindo a exposição à inflação. Já as não hedgeadas mantêm a indexação direta ao IPCA, estando, portanto, mais suscetíveis às variações do índice de preços. Para que um fundo seja classificado como fundo de debêntures incentivadas, a regulamentação exige que ao menos 67% do patrimônio líquido esteja alocado nesse tipo de ativo.

Desde o início de suas operações, em 2023, o fundo acumulou rentabilidade total de 35,49%, equivalente a 127,77% do CDI, com 27 meses consecutivos de retornos positivos e nenhum mês negativo (Legacy Capital, 2025).

A composição da carteira evidencia o foco em crédito privado de longo prazo, conforme apresentado na tabela a seguir:

Tabela 9: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	6,06%
Operações Compromissadas	13,23%
Letras Financeiras e Depósitos a Prazo	0,94%
Debêntures	78,24%
Cotas de Fundos	0,92%

Os indicadores financeiros reforçam a solidez e o desempenho superior do fundo:

Tabela 10: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	1,00%
Rentabilidade (12 meses)	17,13%
Volatilidade (12 meses)	1,90%
Índice de Sharpe (12 meses)	1,99

A rentabilidade expressiva do fundo decorre principalmente da elevada exposição a ativos de crédito privado, especialmente debêntures incentivadas. Essa característica, aliada à isenção fiscal, proporciona ao investidor um “markup” positivo na rentabilidade líquida, ampliando o retorno efetivo do investimento.

Entretanto, observa-se uma volatilidade superior à média dos fundos de renda fixa tradicionais, resultado natural da maior exposição ao risco de crédito e à marcação a mercado dessas debêntures. Essa volatilidade reflete a sensibilidade do portfólio a eventos de crédito e oscilações de spread, o que, apesar de elevar o risco, também contribui para potenciais ganhos adicionais de performance.

O índice de Sharpe de 1,99 indica uma excelente relação entre risco e retorno, confirmando que o fundo entrega rendimento significativamente superior ao seu *benchmark* (CDI), ajustados à volatilidade observada. Diante de tais características – alta rentabilidade, benefício fiscal e gestão ativa de risco de crédito – o fundo recebeu peso final de 7,5% na carteira de investimentos, desempenhando um papel estratégico na diversificação e geração de alfa do portfólio consolidado.

3.3.1.5. ABSOLUTE HIDRA CDI PLUS ADVISORY FIC INCENT INVESTIMENTO INFRA RF

O fundo Absolute Crédito Privado é uma iniciativa recente da gestora Absolute Investimentos, ainda com histórico de performance limitado em razão de sua criação recente. Apesar do curto *track record*, a gestora tem se destacado no mercado pela qualidade na gestão de fundos de crédito privado, ampliando consistentemente sua estrutura operacional e de análise. Nos últimos anos, a Absolute vem consolidando sua presença no setor, inclusive por meio de aquisições estratégicas, como a Dhama Capital, fortalecendo sua expertise em gestão ativa de crédito. Em apenas 12 meses, a estratégia atingiu mais de R\$ 1 bilhão em captação, o que evidencia forte aderência do produto ao mercado e confiança dos investidores (Valor, 2023).

O fundo foi constituído em 2024 e, desde então, apresenta uma rentabilidade acumulada de 17,74%, equivalente a 125,08% do CDI, com 14 meses consecutivos de retornos positivos e nenhum resultado negativo (Absolute Investimentos, 2025).

A composição da carteira é apresentada na Tabela a seguir:

Tabela 11: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	0,35%
Operações Compromissadas	7,56%
Letras Financeiras e Depósitos a Prazo	5,61%
Debêntures	73,88%
Cotas de Fundos	5,60%
Investimentos no Exterior	5,75%
Total	100%

Os indicadores financeiros são apresentados a seguir:

Tabela 12: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	0,80%
Rentabilidade (12 meses)	16,81%
Volatilidade (12 meses)	0,73%
Índice de Sharpe (12 meses)	4,76

O destaque principal do fundo é o índice de Sharpe elevado, o qual evidencia uma relação risco-retorno altamente eficiente. O indicador atinge 4,76, um valor expressivamente superior ao de seus pares, o que se explica pela combinação de rentabilidade comparável à média do setor, porém com volatilidade reduzida pela metade (Mais Retorno, 2025). Essa característica demonstra a eficiência da gestão de risco e a capacidade da gestora em capturar valor sem elevar de forma significativa a exposição à volatilidade.

Assim, o fundo se consolida como uma opção sólida dentro da categoria de crédito privado, com gestão qualificada, risco controlado e desempenho consistente, justificando sua inclusão na carteira de investimentos com peso final de 7,5%, por contribuir para a diversificação e eficiência do portfólio consolidado.

3.3.2. Fundos de investimento IPCA

3.3.2.1. Arx Elbrus

O fundo Arx Elbrus, gerido pela Arx Investimentos, é um fundo de debêntures incentivadas com liquidez D+31. Diferentemente de outros produtos da categoria, este

fundo é classificado como não *hedgeado*, ou seja, seus ativos permanecem indexados ao IPCA, sem a utilização de swaps para vinculação ao CDI.

Desde o início de suas operações, o fundo acumula uma rentabilidade total de 93,19%, equivalente a 123,92% do CDI, apresentando 63 meses com retornos positivos e 17 meses negativos (Arx, 2025). É importante destacar que essa maior frequência de meses negativos decorre, sobretudo, de eventos de crédito pontuais e da volatilidade inerente à variação do IPCA, indicador que, no contexto brasileiro, tende a apresentar oscilações significativas ao longo do tempo. Apesar disso, o fundo encerra todos os anos com rentabilidade positiva e nunca apresentou desempenho anual inferior a 50% do CDI, o que evidencia resiliência e consistência de longo prazo.

A composição da carteira reflete o foco em ativos de crédito privado incentivado e é apresentada a seguir:

Tabela 13: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Obrigações a Termo	4,15%
Cotas de Fundos	4,84%
Debêntures Incentivadas	90,32%
Total	100%

As cotas de fundos detidas pelo Arx Elbrus são alocadas majoritariamente em FIDCs (Fundos de Investimento em Direitos Creditórios), instrumentos que, embora proporcionem potencial de rentabilidade superior, também acarretam maior risco de inadimplência, refletindo o maior grau de exposição ao crédito corporativo presente na estratégia do fundo.

Os principais indicadores financeiros são os seguintes:

Tabela 14: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	0,70%
Rentabilidade (12 meses)	12,85%
Volatilidade (12 meses)	3,22%
Índice de Sharpe (12 meses)	-0,18

A rentabilidade dos últimos 12 meses apresentou desempenho inferior aos demais fundos de renda fixa pós-fixados, reflexo da abertura das taxas das NTN-Bs observada no final de 2024, que impactou negativamente os títulos indexados ao IPCA e, consequentemente, o índice de Sharpe, que permaneceu em território levemente

negativo. Esse comportamento, entretanto, é transitório e conjuntural, não comprometendo a qualidade estrutural do portfólio.

Considerando o perfil de risco moderado, a exposição relevante a crédito privado incentivado e o potencial de valorização em cenários de estabilidade inflacionária, o fundo foi incluído na carteira com peso final de 10%, contribuindo para a diversificação e otimização do retorno real do portfólio consolidado.

3.3.2.2. SPARTA DEB INC INFLAÇÃO FIC INCENT INVESTIMENTO FINANCEIRO INFRAEST RF RL

O fundo Sparta Debêntures Inflação, gerido pela Sparta Investimentos, caracteriza-se como um fundo de debêntures incentivadas não *hedgeado*, ou seja, atrelado diretamente ao IPCA, sem a utilização de swaps para indexação ao CDI. O fundo possui liquidez D+62, o que o posiciona como um produto de médio prazo, voltado a investidores dispostos a aceitar maior volatilidade em troca de retornos reais superiores (Sparta, 2025).

Desde o início de suas operações, o fundo acumula rentabilidade total de 69,37%, equivalente a 110,26% do CDI, com 48 meses de retornos positivos e 9 meses negativos. Assim como o Arx Elbrus, o fundo foi impactado por eventos de crédito pontuais e pela abertura das taxas das NTN-Bs, resultante das variações das expectativas inflacionárias e das condições macroeconômicas domésticas. Apesar dessas oscilações, o fundo encerra todos os anos com rentabilidade positiva e nunca apresentou desempenho anual inferior a 80% do CDI, demonstrando resiliência e consistência de longo prazo.

A composição da carteira evidencia a predominância de debêntures incentivadas, conforme demonstrado a seguir:

Tabela 15: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	2,65%
Cotas de Fundos	6,21%
Debêntures Incentivadas	91,05%
Total	100%

Os indicadores financeiros do fundo são apresentados na tabela abaixo:

Tabela 16: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	0,85%
Rentabilidade (12 meses)	11,04%
Volatilidade (12 meses)	2,95%
Índice de Sharpe (12 meses)	-0,81

A rentabilidade inferior no período recente deve-se, assim como no caso do Arx Elbrus, à abertura das taxas das NTN-Bs observada no final de 2024, que impactou de forma negativa os títulos indexados ao IPCA e reduziu o índice de Sharpe, levando-o a território negativo (Mais Retorno, 2025). Ainda assim, o desempenho histórico do fundo permanece consistente em horizontes de médio e longo prazo, reforçando sua qualidade na gestão de crédito e na seleção de debêntures incentivadas.

Diante de seu perfil de risco moderado, boa diversificação setorial e potencial de valorização em ambientes de inflação controlada, o fundo foi incluído na carteira de investimentos com peso final de 10%, contribuindo para a diversificação de ativos reais e o equilíbrio entre risco e retorno do portfólio consolidado.

3.4. Fundos de investimento Multimercado

3.4.1. O que são fundos Multimercado?

Os fundos multimercados constituem uma categoria de fundos de investimento caracterizada pela ampla diversificação de classes de ativos, permitindo ao gestor aplicar recursos em instrumentos de renda fixa, ações, moedas, derivativos e outros ativos financeiros, tanto no mercado doméstico quanto internacional. Essa diversificação estrutural confere ao gestor flexibilidade para ajustar a alocação dos investimentos de acordo com as condições macroeconômicas e conjunturais de mercado, buscando maximizar retornos ajustados ao risco.

Por envolverem diferentes mercados, estratégias e horizontes de investimento, os fundos multimercados apresentam níveis de risco e rentabilidade variáveis, dependendo da composição de seus portfólios e da postura adotada pela gestão – seja conservadora, balanceada ou arrojada. Dessa forma, a gestão ativa e profissional é elemento central para o equilíbrio entre risco e retorno, sendo essencial para o sucesso do fundo.

Em síntese, os fundos multimercados representam uma alternativa atrativa para investidores que buscam diversificação, disposição para assumir riscos de magnitude

moderada a elevada, e o potencial de retornos superiores em relação às aplicações tradicionais de renda fixa (Nubank, 2025).

3.4.2. KAPITALO K10

O fundo Kapitalo K10, gerido pela Kapitalo Investimentos, enquadra-se na categoria de fundos multimercados macro, cuja estratégia se baseia em uma abordagem *top-down*, isto é, parte da análise do cenário macroeconômico global e doméstico para, a partir dele, definir as posições em diferentes classes de ativos. O fundo apresenta liquidez D+61, característica comum a estratégias que envolvem posições estruturadas e de médio prazo (Kapitalo, 2025).

Desde o início de suas operações, o fundo acumula uma rentabilidade total de 137,68%, equivalente a 192% do CDI, com 56 meses de retornos positivos e 19 meses negativos, refletindo a natureza dinâmica e taticamente ativa da gestão macro.

A composição da carteira é apresentada a seguir:

Tabela 17: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	42,26%
Cotas de Fundos	1,56%
Operações Compromissadas	6,97%
Outras Operações Passivas e Exigibilidades	41,33%
Investimentos no Exterior	1,56%
Obrigações por Compra a Termo a Pagar	2,14%
Total	100%

A categoria “outras operações passivas e exigibilidades” corresponde, em grande parte, a recursos captados por meio de operações alavancadas, utilizadas em estratégias de juros e derivativos, comumente conhecidas como *carry trade*. Nesse contexto, o gestor pode estar tomado ou aplicado em juros: quando tomado, aposta na alta das taxas de juros; quando aplicado, espera uma queda. Embora a tabela apresente as principais posições do fundo, sua carteira também contempla exposição a ações, BDRs, commodities e moedas, elementos típicos de uma estratégia multimercado diversificada e global.

Os indicadores financeiros reforçam a qualidade da gestão e o perfil de risco-retorno do fundo:

Tabela 18: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	2,00%
Rentabilidade (12 meses)	21,70%
Volatilidade (12 meses)	5,67%
Índice de Sharpe (12 meses)	1,47

Observa-se que o nível de volatilidade é mais elevado em comparação aos fundos de renda fixa, o que é esperado em estratégias multimercado macro. Isso ocorre porque o gestor utiliza derivativos de renda fixa e câmbio com o objetivo de gerar alfa por meio de posições direcionais e de valor relativo, o que pode alavancar o fundo e intensificar as oscilações de curto prazo.

Ainda assim, o índice de Sharpe de 1,47 evidencia uma relação risco-retorno eficiente, indicando que a volatilidade é compensada por um desempenho consistentemente superior ao benchmark, reforçando a qualidade da gestão ativa e a capacidade de geração de retorno ajustado ao risco.

3.4.3. GENOA CAPITAL SAGRES

O fundo Genoa Capital Radar, gerido pela Genoa Capital, apresenta rentabilidade acumulada de 39% desde o início de suas operações em 2023, equivalente a 148,49% do CDI, com 19 meses de retornos positivos e 7 meses negativos (Warren Investimentos, 2025). O fundo possui liquidez D+31, o que o torna adequado para estratégias de médio prazo. Nos últimos 12 meses, registrou captação líquida superior a R\$ 100 milhões, resultado da forte reputação e credibilidade da gestora no mercado de capitais.

A composição da carteira demonstra um perfil de alocação equilibrado e diversificado, conforme tabela a seguir:

Tabela 19: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Títulos Públicos	44,12%
Operações Compromissadas	30,40%
Investimentos no Exterior	24,44%
Total	100%

Dentro da parcela de títulos públicos, observa-se uma diversificação relevante entre indexadores e prazos:

- NTN-Bs (títulos indexados à inflação): 14,21% do patrimônio líquido;
- LFTs (pós-fixados): 9,22%;
- Títulos pré-fixados: 6%.

Essa estrutura reforça o caráter multiestratégico e defensivo do fundo dentro da renda fixa.

A exposição relevante a investimentos no exterior (24,44%) reflete a estratégia global da gestora, voltada à busca de ganhos de capital de longo prazo por meio da captura de prêmios de risco em diferentes ciclos econômicos. Em diversas operações, a gestora utiliza estratégias de *carry trade* internacional, explorando diferenças de taxas de juros e expectativas macroeconômicas entre países.

Os principais indicadores financeiros do fundo são apresentados a seguir:

Tabela 20: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	1,90%
Rentabilidade (12 meses)	31,33%
Volatilidade (12 meses)	5,84%
Índice de Sharpe (12 meses)	3,10

Os indicadores evidenciam um desempenho robusto e consistente, com índice de Sharpe elevado (3,10), o que indica uma relação risco-retorno altamente eficiente – ou seja, o fundo entrega retornos significativamente superiores ao CDI, ajustados à volatilidade.

Ainda que os resultados recentes sejam positivos, é importante ressaltar que rentabilidades passadas não garantem retornos futuros, especialmente em fundos multimercados com exposição cambial e operações alavancadas.

Considerando sua diversificação global, eficiência de gestão e elevado índice de Sharpe, o fundo foi incluído na carteira com peso final de 7,5%, desempenhando papel relevante na composição multimercado e na busca de alfa de longo prazo.

3.5. Fundos de ação

Os fundos de ações podem ser classificados, de forma geral, em duas principais categorias: Fundos Long Only e Fundos Long Biased. A principal distinção entre eles reside na flexibilidade das estratégias de investimento e no grau de exposição líquida ao mercado acionário.

Os fundos Long Only, como o próprio nome indica, mantêm posições exclusivamente compradas em ações ou em ativos correlatos, buscando rentabilidade a partir da valorização dos papéis. Dessa forma, seu desempenho está diretamente vinculado ao comportamento do mercado acionário, apresentando resultados positivos em períodos de alta e quedas em momentos de retração.

Por outro lado, os fundos Long Biased possuem maior flexibilidade estratégica, podendo adotar posições compradas e vendidas (via operações de short ou derivativos), embora mantenham viés estrutural de exposição líquida comprada. Essa abordagem permite que o gestor mitigue riscos de mercado ou busque retornos positivos mesmo em cenários adversos, sem, contudo, deixar de se beneficiar predominantemente de tendências altistas. Assim, os fundos Long Biased tendem a apresentar maior resiliência em ambientes de volatilidade e potencial de geração de alfa em diferentes regimes de mercado (XP Investimentos, 2025).

3.5.1. Long Only

3.5.1.1. IP PARTICIPAÇÕES IPG

A IP (Investment Partners) é uma das gestoras de investimentos mais tradicionais do Brasil, fundada em 1988, com histórico consolidado na gestão de portfólios de ações de longo prazo. O fundo de ações da gestora, lançado em 2010, apresenta uma rentabilidade acumulada de 449,84%, superando o Ibovespa em 332 pontos percentuais no mesmo período, o que evidencia a capacidade consistente de geração de alfa ao longo do tempo (IP, 2025). Ao longo de sua trajetória, o fundo registrou 124 meses de retornos positivos e 60 meses negativos, desempenho expressivo considerando a volatilidade característica do mercado acionário.

Tabela 21: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Ações	16,58%
Ações e Outros Títulos e Valores Mobiliários (TVM)	12,27%
Brazilian Depositary Receipts (BDR)	29,83%
Investimentos no Exterior	17,02%
Operações Compromissadas	16,80%
Certificados ou Recibos de Depósito de Valores Mobiliários (CDVM)	4,79%
Total	100%

Um ponto de destaque na estratégia é a exposição internacional relevante, com posições em empresas globais de grande capitalização, como Google (Alphabet), Meta Platforms e Microsoft, além de participações em fundos offshore e ações listadas nas bolsas norte-americanas, como Airbnb e Thermo Fisher Scientific. Essa diversificação internacional amplia o leque de oportunidades de retorno e reduz a correlação direta com o mercado doméstico, reforçando o caráter estratégico do fundo dentro de uma carteira global equilibrada.

Os principais indicadores financeiros do fundo são os seguintes:

Tabela 22: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	2,50%
Rentabilidade (12 meses)	16,97%
Volatilidade (12 meses)	13,10%
Índice de Sharpe (12 meses)	0,27

A rentabilidade dos últimos 12 meses, 9 pontos percentuais acima do Ibovespa, confirma a eficiência da estratégia fundamentalista adotada pela gestora, que combina seleção criteriosa de ativos (*stock picking*) e alocação diversificada. O índice de Sharpe positivo (0,27) indica que, apesar da alta volatilidade típica dos fundos de ações, o retorno ajustado ao risco permanece favorável, ainda que limitado pelos elevados níveis da taxa Selic, que elevam o custo de oportunidade do investimento em renda variável (Mais Retorno, 2025).

3.5.2. Long Bias

3.5.2.1. ABSOLUTE PACE LONG BIASED

Desde o início de suas operações, o fundo acumula rentabilidade total de 171,64%, superando o Ibovespa, seu respectivo benchmark, em 130 pontos percentuais. Ao longo de sua trajetória, registrou 44 meses de retornos positivos e 33 meses negativos. Essa dinâmica é natural em fundos de renda variável, dado o nível de oscilação e volatilidade inerente a essa classe de ativos, cuja performance reflete diretamente os movimentos do mercado acionário.

A composição da carteira do fundo é apresentada a seguir:

Tabela 23: Decomposição da carteira

Tipo de Ativo	Peso na Carteira (%)
Ações	39,28%
Ações e Outros Títulos e Valores Mobiliários (TVM)	24,31%
Obrigações por Ações e Outros TVM Recebidos em Empréstimo	15,14%
Valores a Pagar	9,05%
Total	100%

À primeira vista, a nomenclatura dos ativos pode parecer complexa, mas é importante compreender que, por se tratar de um fundo Long Biased, a carteira combina posições compradas (*long*) e posições vendidas (*short*). Assim, a linha “Ações e outros TVM” representa justamente as posições vendidas do portfólio, que visam mitigar riscos de mercado ou gerar ganhos em cenários de queda.

Além disso, o fundo empresta parte de suas ações por meio de operações de empréstimo de ativos, recebendo remuneração pela cessão temporária. Essa receita aparece contabilmente como “Obrigações por ações e outros TVM recebidos em empréstimo”, prática comum em fundos com gestão ativa de portfólio e busca de eficiência operacional.

Os principais indicadores financeiros são apresentados a seguir:

Tabela 24: Indicadores financeiros

Indicador	Valor
Taxa de Administração	1,90%
Rentabilidade (12 meses)	15,15%
Volatilidade (12 meses)	15,90%
Índice de Sharpe (12 meses)	0,11

Na análise de desempenho de fundos de renda variável, é fundamental que a comparação seja feita com o benchmark adequado, ou seja, o Ibovespa, e não com o CDI. Como o CDI se encontra em patamar historicamente elevado, a comparação direta pode distorcer a percepção de performance, sobretudo em janelas curtas.

Dessa forma, o índice de Sharpe relativamente baixo (0,11) deve ser interpretado com cautela, pois reflete o ambiente macroeconômico de juros altos, no qual o retorno ajustado ao risco da renda fixa supera temporariamente a renda variável (Investidor10, 2025). Em horizontes mais longos, entretanto, o fundo demonstra capacidade de geração de alfa e resiliência frente à volatilidade de mercado.

Diante dessas características, o fundo foi incluído na carteira consolidada com peso final de 5%, contribuindo para a diversificação da exposição em renda variável e a busca de retorno superior no longo prazo.

3.6. Ações globais

No cenário atual, o mercado financeiro oferece uma ampla gama de instrumentos de investimento, como ações, ETFs, fundos internacionais, renda fixa global, REITs, BDRs e criptomoedas, entre outros. Cada modalidade apresenta características próprias de risco, horizonte de investimento e estrutura de custos, possibilitando ao investidor diversificar estrategicamente sua carteira de acordo com seu perfil e objetivos.

Entre essas alternativas, os ETFs (*Exchange Traded Funds*) se destacam por combinar diversificação, liquidez e baixo custo operacional. Esses fundos replicam o desempenho de índices de referência (benchmarks) e permitem exposição a diferentes mercados e classes de ativos com gestão passiva e facilidade de acesso por meio de contas nacionais, sem a necessidade de remessa internacional de recursos. Dessa forma, constituem uma ferramenta prática e eficiente para investidores que buscam exposição a mercados globais (Remessa Online, 2025).

O IVVB11 é um exemplo emblemático dessa categoria. Trata-se de um ETF global listado na B3 que replica o desempenho do índice S&P 500, que reúne as 500 maiores empresas dos Estados Unidos, representando aproximadamente 80% da capitalização total do mercado americano. Entre suas principais características, destacam-se a diversificação setorial e geográfica, com exposição a companhias líderes como Apple, Microsoft e Amazon. O fundo ainda reinveste automaticamente os dividendos distribuídos pelas empresas componentes, o que contribui para a acumulação de capital no longo prazo (BlackRock, 2025).

Por regulamentação, 95% da carteira do IVVB11 deve permanecer alocada em ativos que compõem o índice S&P 500, enquanto os 5% restantes podem ser direcionados a ativos de caixa e instrumentos de liquidez imediata (como LFTs). Essa parcela tem como finalidade cobrir resgates, custos operacionais e ajustes de rebalanceamento de carteira (iShares Factsheet, 2025).

Uma das principais vantagens competitivas do ETF é sua baixa taxa de administração, que gira em torno de 0,23% a 0,24% ao ano, significativamente inferior à média dos custos associados a investimentos internacionais diretos. Para fins de comparação, o spread cambial médio praticado por corretoras é de aproximadamente 1,61%, o que torna o ETF uma alternativa mais eficiente e economicamente vantajosa

para quem busca acesso a um dos principais mercados globais com simplicidade e custo reduzido (Finclass, 2025).

Diante de sua eficiência operacional, diversificação global e estrutura de baixo custo, o IVVB11 foi incluído na carteira de investimentos com peso final de 5%, desempenhando papel estratégico na exposição internacional e proteção cambial do portfólio consolidado.

3.7. Indicadores financeiros

3.7.1. Índice de Sharpe

O Índice de Sharpe é uma métrica amplamente utilizada para avaliar o desempenho ajustado ao risco de um investimento ou portfólio. Ele é calculado pela diferença entre o retorno médio do portfólio e a taxa de retorno livre de risco, dividida pelo desvio-padrão dos retornos do portfólio, conforme a fórmula proposta por Sharpe (1970). Matematicamente, o índice pode ser expresso como:

$$S = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (1)$$

Onde:

- R_p = retorno médio do portfólio.
- R_f = taxa de retorno livre de risco (geralmente, a taxa SELIC).
- σ_p = desvio padrão do portfólio (medida de risco).

3.7.2. Desvio padrão

O desvio-padrão é uma medida estatística usada em finanças para quantificar a dispersão dos retornos de um ativo em relação à sua média histórica. Ele é o principal indicador quantitativo de volatilidade: ativos com alto desvio-padrão oscilam mais e tendem a ser mais arriscados; já ativos com baixo desvio-padrão são mais estáveis. Calculado a partir dos retornos passados, o desvio-padrão permite comparar o risco entre investimentos com a mesma rentabilidade média e apoia a tomada de decisão. Por exemplo, se dois ativos têm o mesmo retorno médio, aquele com desvio-padrão maior é o mais volátil – com maior potencial para ganhos e perdas acentuadas.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \mu)^2}{N}} \quad (2)$$

Onde:

- μ = Média dos retornos.
- x_i = Retorno no período i .
- σ = desvio padrão do ativo (medida de risco).
- N = O número total de observações (população).

4. Análise de resultados

4.1. Alocação final

Agora, será reunido todos os ativos que irão compor a carteira com seus respectivos pesos na tabela abaixo, para compor o portfólio de investimentos.

Tabela 25: Alocação Final

Classe de ativo	Ativo	Peso
Pós Fixado	Tivio Institucional RF CP	10,00%
	Bradesco Bancos II FI	10,00%
	Western Asset Crédito Bancário Plus	10,00%
	Legacy Capital Compound	7,50%
	Asbsolute Hidra CDI Plus	7,50%
Inflação	Arx Elbrus	10,00%
	Sparta DEB INC Inflação	10,00%
Multimercado	Genoa Capital Sagres	7,50%
	Kapitalo K10	7,50%
Ação	IP Participações IPG	5,00%
	Absolute Pace Long Bias	5,00%
Ação Global	IVBB11	5,00%
Commodities	GOLD11	5,00%

4.2. Back Test

A seguir, foi realizado um *backtest* da carteira hipotética proposta, com o objetivo de verificar, em base histórica, o desempenho potencial da estratégia delineada. O *backtesting* consiste em simular a aplicação das regras de investimento sobre dados passados de mercado, permitindo aferir se a estratégia teria sido eficaz no período analisado antes de sua implementação com capital real. Por meio desse procedimento, é possível identificar fragilidades, estimar a rentabilidade esperada e avaliar o perfil de risco – incluindo métricas como volatilidade, *drawdown* e relação risco-retorno –, contribuindo para a validação preliminar da proposta (CM Capital, 2025). A seguir, será destrinchado os resultados do *backtest* e a sua análise.

4.3. Resultados

Nesta subseção, apresentamos os resultados encontrados no estudo. Utilizou-se a plataforma de simulação da XP Investimentos para estimar rentabilidade, risco, liquidez e composição da carteira, bem como para realizar o *backtest* da estratégia.

Os resultados indicam que, em todas as janelas temporais analisadas, a carteira superou seu benchmark (CDI), sinalizando desempenho consistente frente ao parâmetro de referência.

Figura 4: Rentabilidade da carteira

Histórico de rentabilidade



CDI Linha roxa representa a carteira

CDI Linha preta representa o CDI

Tabela 26: Rentabilidade da carteira

Período	Simulação	% Indexador
No Mês	1.12%	168.15%
No Ano	15.39%	138.84%
3 Meses	5.53%	149.32%
6 Meses	10.64%	148.05%
12 Meses	17.13%	126.88%
24 Meses	38.46%	147.60%
36 Meses	56.03%	130.22%

Em linha com o perfil do investidor definido na pesquisa, 30% do portfólio permanece em liquidez diária, garantindo recursos para obrigações de curto prazo. Adicionalmente, ativos como GOLD11 e IVBB11 apresentam liquidez D+1 e estão classificados como “até 30 dias”, reforçando a capacidade de resgate quando necessário.

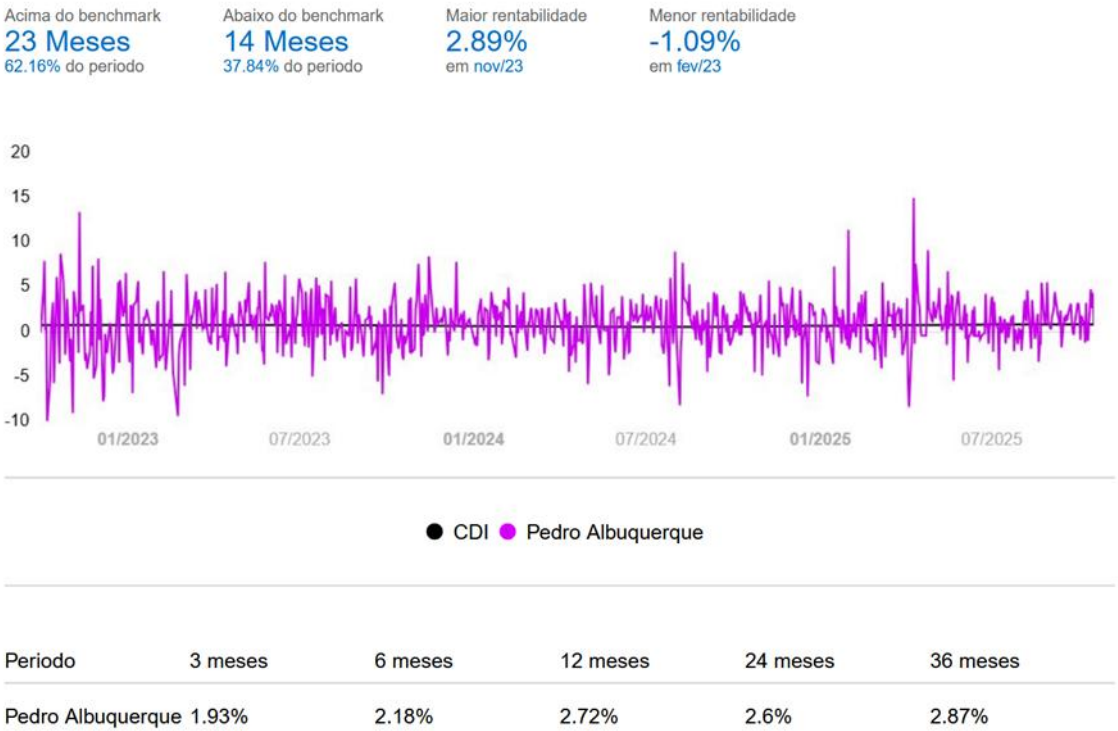
Tabela 27: Liquidez da carteira

Diária	30%
Até 30 Dias	17.50%
31 Dias até 1 Ano	52.50%

No horizonte de três anos, a volatilidade mostrou-se contida – com valor máximo de 2,87%, compatível com o alvo de uma carteira moderada – e, em 62,16% do período, o retorno mensal ficou acima do CDI. Nos demais meses, o desempenho ficou abaixo do benchmark, o que não implica retorno negativo no agregado.

Figura 5: Volatilidade da Simulação

Volatilidade da simulação



O menor resultado mensal ocorreu em fevereiro de 2023, quando o “evento de crédito” da Lojas Americanas – envolvendo a descoberta de um rombo contábil da ordem de R\$ 20 bilhões – levou à remarcação a mercado de debêntures e outros títulos da companhia, pressionando suas cotações e a performance de fundos expostos (G1, 2023).

Ressalta-se que carteiras com ativos de renda fixa estão sujeitas ao risco de inadimplência do emissor. Em contextos de Selic elevada, o custo de financiamento empresarial aumenta e pode afetar o pagamento de juros e principal, o que exige

atenção do investidor – ainda que parte desse efeito já tenha sido precificada e haja expectativa de normalização com a queda da taxa no futuro.

Por fim, a matriz de correlação fornecida pelo simulador evidencia forte associação entre ativos de mesma classe (por exemplo, Western Asset Crédito e Bradesco Bancos II, com correlação de 0,99) e correlação negativa entre classes distintas (como Genoa Capital Sagres e Tivio Institucional, com correlação de -0,47), contribuindo para a diversificação do risco.

Figura 6: Matriz de Correlação

Correlação



●	CDI	1											
●	Western Asset Crédito Bancário Plus F RF CP RL	0.99	1										
●	Bradesco Bancos II FIC FIRF CP	1	0.99	1									
●	Tivio Institucional RF CP FIF RL	0.93	0.95	0.93	1								
●	Kapitalo K10 Advisory FIF em Cotas de FIM	-0.13	-0.14	-0.14	-0.12	1							
●	Genoa Capital Sagres I CIC CI Multimecado RL	-0.33	-0.41	-0.34	-0.47	0.23	1						
●	Absolute Pace Long Biased Advisory F FIA	0.32	0.32	0.32	0.4	0.58	0.03	1					
●	IP Participações IPG FIC FIF Ações RL	0.23	0.25	0.22	0.3	0.63	-0.09	0.85	1				
●	Sparta Debêntures Incentivadas Inflaç FIC de Fundos Incentivados de Investimento Financeiro	0.29	0.31	0.29	0.37	0.49	-0.23	0.8	0.72	1			
●	ARX Elbrus Pro Advisory I FIC Incentivado FIF Infra RF RL	0.42	0.46	0.44	0.66	0.31	-0.3	0.79	0.58	0.64	1		
●	GOLD11	0.06	0.11	0.06	0.09	-0.02	0.01	0.03	-0.19	0.23	0.02	1	
●	IVVB11	-0.03	0	-0.06	-0.08	0	-0.03	-0.43	-0.19	-0.5	-0.38	-0.06	1

4.4. Índice de Sharpe

Para avaliar a eficiência risco-retorno da carteira no horizonte de 12 meses, calcula-se o índice de Sharpe com base na rentabilidade do período, na volatilidade anualizada dos retornos e na taxa livre de risco representada pelo CDI no mesmo intervalo.

Substituindo os valores observados na equação (1), obtém-se:

$$S = \left(\frac{17,30\% - 13,63\%}{2,72\%} \right) = 1,35$$

Um Índice de Sharpe positivo e superior a 1 indica boa relação risco-retorno, isto é, o prêmio de risco da carteira compensa a variabilidade dos retornos quando comparado ao custo de oportunidade dado pelo CDI.

Cabe destacar que, nos últimos três anos, o CDI esteve em patamares elevados – inferiores apenas aos níveis de 2016, no contexto da crise fiscal –, o que pressiona o denominador do cálculo e tende a reduzir o Sharpe observado. Considerando uma média histórica de 10 anos do CDI entre 8% e 10%, o índice de Sharpe da carteira seria maior (Brasil Indicadores, 2025).

5. Conclusões

À luz dos objetivos propostos, este estudo buscou construir uma carteira de investimentos capaz de entregar rentabilidade consistente acima de seu benchmark (CDI), ao mesmo tempo em que contemplasse as limitações e necessidades do investidor brasileiro médio. Com base nos resultados obtidos, foi estruturado um portfólio que, de fato, apresentou retornos superiores ao CDI em todas as janelas analisadas (no mês, no ano, em 3 meses, 6 meses, 1 ano, 2 anos e 3 anos). Esse desempenho indica que a carteira se comporta de forma sustentável, mesmo diante de potenciais eventos adversos de crédito.

Adicionalmente, garantiu-se que 30% da carteira permanecessem alocados em ativos com liquidez diária, com o intuito de possibilitar a quitação de quaisquer despesas de curto prazo, reforçando a aderência da estratégia ao perfil e às necessidades do brasileiro médio. Observou-se também que a volatilidade permaneceu em um patamar considerado aceitável, contribuindo para mitigar a propensão do investidor a manifestar vieses comportamentais, como a aversão à perda.

No que diz respeito a desdobramentos futuros, o estudo pode ser aprofundado com foco em outras necessidades típicas do investidor brasileiro. Uma possibilidade interessante seria adaptar a carteira para uma estratégia orientada a dividendos e geração de renda recorrente, atendendo principalmente àqueles que dependem de fluxos mensais para cobrir despesas de curto prazo. Nesse contexto, seria viável compor uma carteira com títulos de renda fixa que pagam cupons e amortizações, bem como incluir fundos imobiliários de tijolo, que distribuem parte do aluguel dos imóveis aos cotistas, gerando rendimentos periódicos (Modalmals, 2022). Além disso, a parcela atualmente destinada à renda variável poderia ser redirecionada para ações de empresas com histórico consistente de pagamento de dividendos. Ressalta-se, contudo, que tal alteração implicaria aumento da volatilidade da carteira.

Outra frente de evolução seria a inclusão de investimentos alternativos, como fundos de *private equity*, venture capital e veículos de M&A, que investem em empresas de capital fechado. Esses instrumentos, em geral, apresentam baixa liquidez e horizonte de investimento mais longo, frequentemente em torno de 5 anos, o que torna a saída antecipada potencialmente prejudicial ao investidor. Trata-se, portanto, de uma modalidade mais arrojada, associada à chamada “curva J” de retornos: inicialmente

negativos, em função da necessidade de aporte de capital para o desenvolvimento das empresas investidas, e potencialmente positivos apenas no momento da saída, seja via IPO ou venda para outro fundo de *private equity* ou *venture capital* (Hamilton Lane, 2025).

Em síntese, o produto final deste estudo mostrou-se positivo, uma vez que a carteira proposta atendeu aos objetivos primários estabelecidos: superar o benchmark de referência, respeitar as restrições de liquidez e risco do investidor brasileiro médio e oferecer uma base sólida para futuras adaptações estratégicas voltadas à geração de renda e à diversificação em ativos alternativos.

6. Referências

ABSOLUTE INVESTIMENTOS. Material de Divulgação – PACE FIC FIM. [S.l.]: Absolute Investimentos, nov. 2021. Disponível em: https://www.absoluteinvestimentos.com.br/wp-content/uploads/2021/11/Material-de-Divulgacao_Pace.pdf. Acesso em: 01 nov. 2025.

ÁGORA INVESTIMENTOS. Emissão Bancária. [S. l.]: Ágora, [s.d.]. Disponível em: <https://www.agorainvest.com.br/uploads/avisos/emissaobancaria.pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

AMURE, Tobi Opeyemi. Mark to Market (MTM): What It Means in Accounting, Finance & Investing. Investopedia, 27 fev. 2025. Disponível em: https://www-investopedia-com.translate.google/terms/m/marktomarket.asp?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc. Acesso em: 8 fev. 2025

ANBIMA. Raio X do Investidor Brasileiro – 4ª edição. 2021. Disponível em: https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2021.htm. Acesso em: 8 fev. 2025.

ARX INVESTIMENTOS. ARX Elbrus FIC Fundo Incentivado de Investimento Financeiro em Infraestrutura – Renda Fixa. Disponível em: <https://www.arxinvestimentos.com.br/pt/fundos/corporate-debt/arx-elbrus-fic-de-fundos-incentivados-de-invest-em-infraestrutur.html>

ASLLAN MACIEL, [Nome do autor se disponível]. O impacto do ouro e o padrão ouro na economia global. Disponível em: <https://asllanmaciel.com.br>. Acesso em: 10 nov. 2025.

Axios. A record share of U.S. households now own stocks. 18 out. 2023. Disponível em: <https://www.axios.com/2023/10/18/percentage-americans-own-stock-market-investing>. Acesso em: 19 nov. 2025.

B3. B3 divulga estudo sobre o perfil dos investidores pessoa física na bolsa. São Paulo, 2020. Disponível em: http://www.b3.com.br/pt_br/noticias/pessoa-fisica.htm. Acesso em: 8 out 2025.

BANCO DO BRASIL. Perfil do investidor: questionário de suitability. 2023. Disponível em: <https://www.bb.com.br/site/investimentos/api/#questionario>. Acesso em: 8 out. 2025.

BB INVESTIMENTOS. Renda Fixa: tudo o que você precisa saber para investir. InvesTalk, 2024. Disponível em: <https://investalk.bb.com.br/noticias/quero->

aprender/renda-fixa. Acesso em: 28 set. 2025.

BEERS, Brian; CATALANO, Thomas J. Which Factors Most Influence Fixed-Income Securities? Investopedia, 22 nov. 2024. Disponível em: <https://www.investopedia.com/ask/answers/041015/which-factors-most-influence-fixed-income-securities.asp>. Acesso em: 11 out. 2025.

BANCO BNP PARIBAS BRASIL S.A.; WESTERN ASSET MANAGEMENT. Lâmina de Informações Essenciais – Western Asset Crédito Bancário Plus FI RF Cred Priv, CNPJ 49.983.964/0001-96, referente a julho de 2024. 2024. Disponível em: <https://brasil.bnpparibas/app/uploads/sites/7/2024/08/lamina-1089979-western-asset-credito-bancario.pdf>

BLACKROCK. iShares S&P 500 FI em Cotas de Fundo de Índice - Inv. no Exterior (Fact Sheet). [S. l.]: BlackRock, 2025. Disponível em: <https://www.blackrock.com/br/literature/fact-sheet/ivvb11-ishares-s-p-500-fi-em-cotas-de-fundo-de-ndice-inv-no-exterior-fund-fact-sheet-en-lm.pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

BLACKROCK. iShares S&P 500 FI em Cotas de Fundo de Índice - Inv. no Exterior. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://www.blackrock.com/br/products/251902/ishares-sp-500-fi-em-cotas-de-fundo-de-ndice-inv-no-exterior-fund>. Acesso em: 12 out. 2025

BLACKROCK. iShares S&P 500 FI em Cotas de Fundo de Índice - Inv. no Exterior. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://www.blackrock.com/br/products/251902/ishares-sp-500-fi-em-cotas-de-fundo-de-ndice-inv-no-exterior-fund>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRADESCO (@bradesco). Carteira Recomendada de setembro com as seleções dos especialistas de investimentos do Bradesco Prime para te auxiliar a impulsionar os rendimentos da sua carteira. 11 set. 2024. Instagram. Disponível em: https://www.instagram.com/p/DOeGbPhiYJb/?img_index=6. Acesso em: 19 nov. 2025.

BullionVault. Gold Price Chart. Disponível em: <https://www.bullionvault.com/gold-price-chart.do>. Acesso em 17 out 2025

CDI. Investidor10, [s.d.]. Disponível em: <https://investidor10.com.br/indices/cdi/>. Acesso em: 17 out. 2025.

CICLOS da renda fixa: analisando o momento atual. XP Investimentos, Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/renda-fixa/relatorios/ciclos-da-renda-fixa-analisando-o-momento-atual/>. Acesso em: 14 out. 2025.

COMO se posicionar na renda fixa no restante de 2025 e em 2026. Monitor Mercantil, 2025. Disponível em: <https://monitormercantil.com.br/como-se-posicionar-na-renda-fixa-no-restante-de-2025-e-em-2026/>. Acesso em: 14 out. 2025.

COTIAS, Adriana. Absolute adquire gestora Dhama Capital: transação traz carteira de R\$ 450 milhões; em comum, assets têm BTG como minoritário. Valor Investe, 27 dez. 2023. Disponível em: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2023/12/27/absolute->

adquire-gestora-dhama-capital.ghml. Acesso em: 16 out. 2025.

Daycoval, 2024. Disponível em: <https://blog.daycoval.com.br/renda-fixa-prefixada-pos-fixada-ou-hibrida/>. Acesso em: 27 set. 2025.

EMIÇÃO de Letras Financeiras. Scania, 2025. Disponível em: <https://www.scania.com/br/pt/home/services/finance-and-insurance/finance/Emissao-Letras-Financeiras.html>. Acesso em: 14 out. 2025.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS (Febraban). Observatório Febraban: Pesquisa Semestral Educação Financeira no Brasil. Julho 2025. Disponível em: <https://portal.febraban.org.br>. Acesso em: 10 nov. 2025.

Febraban. “Maioria dos brasileiros admite entender pouco de educação financeira, mostra pesquisa”. 21 jul. 2025. Disponível em: <https://portal.febraban.org.br/noticia/4324/pt-br/>. Acesso em: 10 nov. 2025.

FINCLASS. Corretoras para investir no exterior: confira as 9 melhores de 2025. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://finclass.com/blog/corretoras-para-investir-no-exterior/>. Acesso em: 12 out. 2025.

G1. Preço da cesta básica cai em 7 de 8 capitais em julho; valor médio recua mais de 5% no 1º semestre. 23 ago. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2025/08/23/preco-da-cesta-basica-cai-em-7-de-8-capitais-em-julho-valor-medio-recua-mais-de-5percent-no-1o-semester.ghml>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GENIAL INVESTIMENTOS. Diferença entre prefixado e pós-fixado: entenda qual é melhor. [S. l.], [s.d.]. Disponível em: <https://blog.genialinvestimentos.com.br/diferenca-entre-prefixado-pos-fixado/>. Acesso em: 12 out. 2025.

GENOA CAPITAL. Página institucional – Fundos. Disponível em: <https://www.genoacapital.com.br/#fundo>. Acesso em: 19 nov. 2025.

GOV.BR. Programa Educação Financeira nas Escolas. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br/educacional/criancas-e-jovens/programa-educacao-financeira-nas-escolas>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HAMILTON LANE. J-Curves. [S.l.]: Hamilton Lane, [s.d.]. Disponível em: <www.hamiltonlane-com.translate.google.com/en-us/education/private-markets-education/j-curves?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc>. Acesso em: 13 nov. 2025

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Carta de Conjuntura Nº 63 — Nota de Conjuntura 18 — 2º Trimestre de 2024. Author: Sandro Sacchet de Carvalho. Brasília, 07 jun. 2024. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wp-content/uploads/2024/06/240607_cc_63_nota_18.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

Itaú Unibanco S.A.. Carta Mensal de Investimentos – Carteira Objetiva (Outubro 2025).

Disponível em:
<https://www.itau.com.br/media/dam/m/7b10ab8c80d802c2/original/Carta-Mensal-2025-10-Objetiva.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2025.

IP CAPITAL PARTNERS. IP Participações IPG FIC FIA RL. Disponível em: <https://ip-capitalpartners.com/funds/ip-participacoes-ipg/>. Acesso em: 19 nov. 2025.

JORNADA EDU. Qual a importância da educação financeira nas escolas? 2023. Disponível em: <https://jornadaedu.com.br/praticas-pedagogicas/educacao-financeira-nas-escolas-o-que-e-e-como-fazer/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

KAPITALO. K10 FIQ FIM — Kapitalo. Disponível em:
<https://www.kapitalo.com.br/fundos-investimento/k10>. Acesso em 18 out 2025.

LEGACY Capital Fundo Incentivado de Investimento em Debêntures de Infra RF Crédito Privado LP. Status Invest, [s.d.]. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/fundos-de-investimento/legacy-capital-fundo-incentivado-de-investimento-em-deb%C3%AAntures-de-infra-rf-cr%C3%A9dito-priv-lp>. Acesso em: 16 out. 2025.

LONG Only, Long Short e Long Biased: quais as diferenças e como tem performado cada uma das estratégias?. XP Investimentos, [s.d.]. Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/fundos-de-investimento/relatorios/long-only-long-short-e-long-biased-quais-as-diferencas-e-como-tem-performado-cada-uma-das-estrategias/>. Acesso em: 17 out. 2025.

MAG FIF CI RF REF DI Premium Credito Privado – RL. MAG Investimentos, 2025. Disponível em: <https://www.maginvestimentos.com.br/fundos/mag-fif-cirf-ref-di-premium-cp-rl/>. Acesso em: 14 out. 2025.

MAISRETORNO. Carteira do fundo Tivio Institucional RF CP FIF RL (CNPJ 06.866.051/0001-87). MaisRetorno, s.d. Disponível em:
<https://maisretorno.com/fundo/tivio-institucional-rf-cp-fi-financeiro-rl-1/carteira>

MODALMAIS. Aluguel de fundos imobiliários (FIIs): quando vale a pena? Blog Modalmais, 15 fev. 2022. Disponível em: <https://www.modalmais.com.br/blog/aluguel-de-fundos-imobiliarios-fiis/>. Acesso em: 14 out. 2025.

Monte Bravo. Como se posicionar na renda fixa no restante de 2025 e em 2026. Monitor Mercantil, 8 jul. 2025. Disponível em: <https://monitormercantil.com.br/como-se-posicionar-na-renda-fixa-no-restante-de-2025-e-em-2026/>

Moura, J. da S. A importância da educação financeira para os novos investidores pessoa física na bolsa de valores do Brasil. 2023. TCC (Graduação) — Universidade Federal de Alagoas.

Pew Research Center. More than half of U.S. households have some investment in the stock market. Mar. 25, 2020. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/short-reads/2020/03/25/more-than-half-of-u-s-households-have-some-investment-in-the-stock-market/> . Acesso em: 19 nov. 2025.

Remessa Online. Como Investir no Exterior: O Guia Completo. Disponível em: <https://www.remessaonline.com.br/blog/como-investir-no-exterior/>. Acesso em: 11 out. 2025.

RICO. Crédito Privado: o que é e como investir? [S. l.], [s.d.]. Disponível em: <https://ricconnect.rico.com.vc/blog/credito-privado/>. Acesso em: 12 out. 2025.

SHARPE, William F. Portfolio Theory and Capital Markets. New York: McGraw-Hill, 1970.

TESOURO DIRETO. Prefixado. [S. l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/produtos/titulos/prefixado>. Acesso em: 12 out. 2025.

SCANIA BANCO. Emissão Letras Financeiras. Scania Brasil, s.d. Disponível em: <https://www.scania.com/br/pt/home/services/finance-and-insurance/finance/Emissao-Letras-Financeiras.html>

SPARTA. Fundos. Disponível em: <https://www.sparta.com.br/fundos/>. Acesso 16 out 2025.

TIVIO INSTITUCIONAL RL FIF RF CP. Tivio, [s.d.]. Disponível em: <https://tivio.com/fundos-tivio/institucional-rf-cp-fi/>. Acesso em: 14 out. 2025.

TORO INVESTIMENTOS. Marcação à mercado: o que é e como funciona na renda fixa. Blog Toro Investimentos, 2024. Disponível em: <https://blog.toroinvestimentos.com.br/renda-fixa/marcacao-a-mercado/>. Acesso em: 27 set. 2025.

VALOR INVESTE. Com isenção de IR perto do fim, CRIs, CRAs e debêntures batem recorde de negociação, mas há um alerta. Valor Investe, 25 ago. 2025. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/produtos/renda-fixa/debentures-e-divida-privada/noticia/2025/08/25/com-isencao-de-ir-perto-do-fim-cris-cras-e-debentures-batem-recorde-de-negociacao-mas-ha-um-alerta.ghtml>. Acesso em 18 out 2025.

VIANA, Lislye. O que são investimentos alternativos e como eles funcionam? Inco.vc Blog, 19 mar. 2025. Disponível em: <https://blog.inco.vc/investimentos/o-que-sao-investimentos-alternativos/>. Acesso em: 14 out. 2025.

WAINBERG, Rodrigo. Análise de crédito: siga essas 3 dicas para se proteger de perdas. Suno Research, 2022. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/analise-de-credito/>. Acesso em: 12 out. 2025.

XP Investimentos. Carteiras de Alocação PF – Outubro 2025. Atualizado em: 01 out. 2025. Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/guia-de-investimentos/carteiras/carteiras-de-alocacao-pf-outubro-2025/> (XP Investimentos) Acesso em: 19 nov. 2025.

XP Investimentos. Fundos de Investimento: guia completo para investir. Disponível em:
<https://conteudos.xpi.com.br/aprenda-a-investir/relatorios/fundos-de-investimento/>