

**Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025,
realizada no dia 17 de Abril de 2025.**

Ata Extraordinária N° 02/2025 – Conselho Deliberativo

Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025, realizada no dia 17 de Abril de 2025.

Aos dezessete dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e cinco, às onze horas foi realizada de forma virtual, através da plataforma Microsoft Teams e link repassado a todos os membros titulares e suplentes dos órgãos colegiados do IpojucaPrev, a segunda reunião extraordinária do Conselho Deliberativo do ano de dois mil e vinte e cinco.

Desta forma, participaram da reunião:

Matheus Crisóstomo e Antônio Neto, representantes da empresa LEMA Economia e Finanças; o Presidente do Conselho Deliberativo, Marcos Paulo Alves Cavalcanti de Oliveira, e os demais membros titulares e suplentes do Conselho Deliberativo: Maria De Lourdes Celestino Muniz De Souza e Joaldo José Da Silva; o Presidente do Conselho Fiscal, Márcio Fernando Soares da Silva e os demais membros titulares e suplentes do Conselho Fiscal: Anderson Jofre Gomes Da Silva, Gabriela Farias Gomes Bezerra Veras, Adriclélia Ramos Silva Oliveira e João Luiz da Silva; o Presidente do Comitê de Investimentos, Marcelo Vilas Boas Marinheiro Da Silva, e os demais membros titulares e suplentes do Comitê de Investimentos: Anderson Jofre Gomes Da Silva, Agrinaldo Araújo Júnior, Tacyto Themystocles Morais De Azevedo, Maria De Lourdes Celestino Muniz De Souza, Márcio Fernando Soares da Silva, Aline Melo De Freitas e Gabriel Dantas De Leon; e o Diretor de Investimentos do IpojucaPrev e Membro do Comitê de Investimentos, Sr. José Carlos van der Linden.

Destaca-se que com o objetivo de externar e demonstrar as ações que estão sendo executadas e priorizando sempre o contínuo desenvolvimento do IpojucaPrev e consequentemente da Diretoria de Investimentos, foram convidados todos os membros titulares e suplentes de todos os Órgãos Colegiados do IpojucaPrev para acompanhar a reunião. Com o quórum suficiente de membros, a reunião foi iniciada e conduzida pelo, Sr. Marcelo Marinheiro, que primeiramente agradeceu a participação dos membros presentes. A reunião teve como objetivo principal informar e deliberar sobre fatos relevantes referentes à Diretoria de Investimentos e demais atividades pertinentes do IpojucaPrev, visando à maior transparência e o melhor desempenho da autarquia, contendo as seguintes pautas:

- 01 – Apresentação do Estudo ALM 2025;**
- 02 – Proposta de Alocação Extraordinária considerando os resultados do ALM;**
- 03 – Análise dos fundos de Renda Variável presentes em carteira;**
- 04 – Atualização do cenário econômico e volatilidade da carteira.**

O Sr. Marcelo Marinheiro começou fazendo uma breve apresentação de todos os assuntos que seriam expostos ao decorrer da reunião, conforme as pautas que tinham sido enviadas previamente por e-mail, juntamente com os documentos pertinentes.

**Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025,
realizada no dia 17 de Abril de 2025.**

01 – Apresentação do Estudo ALM 2025: ALM (Asset and Liability Management), que em português significa Gestão de Ativos e Passivos, é um instrumento de gestão importante para os institutos de previdência. O estudo foi realizado pela Lema Consultoria e a apresentação foi feita pelo representante da Lema Consultoria: Antônio Neto. Para projeção do passivo, foi utilizada a última avaliação atuarial do IPOJUCAPREV realizada no ano de 2025 (data-base 31/12/2024). A partir da posição inicial dos investimentos nessa mesma data e considerando o cenário macroeconômico, foram apresentadas as projeções do mercado para as variáveis econômicas de longo prazo e calculados os retornos de cada um dos índices que podem ser aplicados pelo RPPS, de acordo com a legislação e a política de investimentos aprovada. Foi identificada e explicada toda a metodologia do estudo e a fonte da base de dados utilizada. Visando a meta de rentabilidade do Instituto, foi utilizado o processo de otimização de carteira de Markowitz para buscar a carteira que remunere os ativos do IPOJUCAPREV de acordo com esse objetivo, com o menor risco possível através da diversificação dos ativos em investimentos que tenham uma correlação baixa ou negativa entre si. Então, foi gerada a fronteira eficiente, a partir do sistema Quantum, apresentando a composição de 10 carteiras eficientes e os seus retornos esperados, índices de sharpe, volatilidades e VAR. de acordo com a rentabilidade real requerida, foi apresentada a composição da carteira otimizada pelo modelo de Markowitz. Visando a determinação da melhor carteira, considerando outros cenários econômicos, principalmente da variável inflação, o estudo foi complementado aplicando um modelo estocástico, visando gerar 1000 cenários aleatórios para projetar o risco e o retorno das 10 carteiras eficientes projetadas anteriormente. O estudo do ALM de 2024 havia sido apresentado na 6ª Reunião Extraordinária, realizada em 12 de Dezembro de 2024, com o plano de custeio vigente à época, que tinha demonstrado uma taxa de retorno de equilíbrio muito alta e com baixa Solvência nas simulações realizadas pelo modelo. Porém, com a aprovação da Reforma da Previdência Municipal (Lei Municipal nº 2.214/2024) e a nova lei de equacionamento do déficit atuarial (Lei Municipal nº 2.211/2024), houve uma alteração substancial no resultado atuarial e no fluxo atuarial na avaliação atuarial do ano de 2025 (data-base 31/12/2024). Com isso, todas as carteiras tiveram Razão de Solvência em 100% das simulações, com resultados bastante positivos desse indicador. Tal realidade ocorreu devido ao resultado atuarial oficial ter um superávit de R\$ 335.327.616,31, fazendo com que o retorno requerido fosse de apenas 2,98%, inferior à meta atuarial de 5,20% a.a e à carteira mais conservadora da fronteira eficiente, que apresentou retorno esperado de 7,44% a.a. Portanto, visando diminuir os riscos, foi adotada essa carteira mais conservadora, uma vez que não houve a necessidade de assumir maior volatilidade para alcançar a taxa de equilíbrio. O estudo ainda apresentou o GAP entre a última carteira fechada em 31/03/2025 e a carteira fechada, apresentando principalmente a sugestão de aumento da compra de Títulos Públicos Federais e de Letras Financeiras.

02 – Proposta de Alocação Extraordinária considerando os resultados do ALM: Diante do cenário econômico abordado anteriormente e considerando o resultado do novo estudo ALM para 2025, foi apresentado um estudo realizado pela empresa de consultoria LEMA em parceria com a Diretoria de Investimentos do IpojucaPrev.

**Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025,
 realizada no dia 17 de Abril de 2025.**

Foi elaborada uma proposta de alocação com o objetivo de buscar alinhar, gradualmente, a carteira atual à estrutura sugerida pelo estudo de ALM e à visão de cenário. Inicialmente, entende-se que a alocação em títulos públicos adquiridos de forma direta para marcação na curva deve representar a principal estratégia de investimento neste ano, visando garantir as altas taxas oferecidas no mercado e diminuir a volatilidade da carteira. O estudo de ALM recomenda a formação de uma posição de 44,63% em títulos públicos, distribuída em diferentes vértices.

Foi apresentado o GAP que compara os vértices atuais com os recomendados para a carteira do IPOJUCAPREV. A proposta de alocação foi nos maiores GAPS, sugerindo a compra de aproximadamente 10% de NTN-B no vencimento 2045 (2,63%) e 2055 (7,58%). Embora o vértice 2060 tenha sido sugerido uma aplicação robusta de 19,35%, há outros vértices que estão com GAP negativos, ou seja, com aplicações maiores do que o sugerido no ALM atual. Porém, ficou alinhado que numa futura aplicação, o percentual aplicado nesse vértice de 2060 será deduzido dessas outras aplicações, para manter o percentual sugerido de aproximadamente 44% de Títulos Públicos Federais.

Para viabilizar essa alocação, foi sugerido o resgate integral do fundo BB PERFIL FIC RF REF DI PREVIDENCIÁRIO (CNPJ 13.077.418/0001-49), que apresentou desempenho superior ao benchmark e a alguns de seus pares, mas não é o fundo de melhor performance dentre os fundos DI presentes em carteira. Foi ressaltado que os fundos com performance inferior, que seriam a opção natural para o resgate, estão enquadrados no artigo 7º, inciso I, alínea "b" da política de investimentos. Caso fossem resgatados, a carteira ficaria com uma alocação inferior ao limite mínimo de 10% estabelecido por essa política. Além disso, foi recomendado o resgate de R\$ 15.000.000,00 do CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP FI RF (CNPJ 10.740.670/0001-06), com o objetivo de alinhar a alocação macro sugerida pelo estudo de ALM.

Ressaltamos que o estudo de alocação tomou como base a posição dos investimentos do FUNPREI, os valores atualmente disponíveis em conta na data próxima à reunião, assim, poderão ter valores defasados por conta de valorização ou desvalorização das cotas dos fundos em carteira, com base na Resolução CMN nº 4.963/2021.

RESGATES			
ENQUADRAMENTO	CNPJ	FUNDO	VALOR
Artigo 7, Inciso I, "b"	13.077.418/0001-49	BB PERFIL FIC RF REF DI PREV	Resgate Total
Artigo 7, Inciso I, "b"	10.740.670/0001-06	CAIXA BR IRF-M 1 TP FI RF	R\$ 15.000.000,00
TOTAL			R\$ 59.237.072,61

APLICAÇÕES			
ENQUADRAMENTO	CNPJ	FUNDO / ATIVO	VALOR
Artigo 7, Inciso I, "a"	-	NTN-B 2045 (marcação na curva)	R\$ 16.237.072,61
Artigo 7, Inciso I, "a"	-	NTN-B 2055 (marcação na curva)	R\$ 43.000.000,00
TOTAL			R\$ 59.237.072,61

**Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025,
realizada no dia 17 de Abril de 2025.**

Conforme discutido e aprovado em Janeiro pelo Comitê de Investimentos, os saldos das aplicações que irão ser utilizadas para aplicação em Títulos Públicos Federais, assim como os recursos disponibilizados em forma de pagamento de cupons e/ou vencimento de Títulos, deverão ser aplicados no fundo TREND PÓS-FIXADO RESP LIMITADA FIC RENDA FIXA SIMPLES, CNPJ 26.559.284/0001-44, 100% Título Público (Art. 7º, I, b), referenciado DI e com baixa volatilidade. As aplicações no referido fundo são ligadas à conta de investimento na XP Investimentos, que também faz a custódia gratuita dos títulos públicos investidos pelo FUNPREI, facilitando o operacional de liquidação das operações. O Comitê de Investimentos tinha aprovado essa deliberação previamente na reunião de Janeiro de 2025, porém, por erro operacional, não constou na ata.

A proposta de alocação de recursos foi aceita por unanimidade dos membros do Comitê de Investimentos presentes na reunião e seguiu para análise do Conselho Deliberativo e Conselho Fiscal. Os membros do Conselho Deliberativo presentes na reunião aprovaram a proposta encaminhada pelo Comitê de Investimentos.

03 – Análise dos fundos de Renda Variável presentes em carteira: Conforme conversado em reuniões anteriores, considerando o cenário atual de volatilidade na renda variável e a diferença de desempenho entre esses tipos dessa classe, foi solicitado à LEMA consultoria uma análise mais detalhada dos fundos presentes em carteira. Foram feitas análises dos indicadores de rentabilidade, volatilidade e risco, permitindo avaliar o desempenho relativo das diferentes estratégias adotadas: ações livres, dividendos, small caps e quantitativa. Utilizou-se diversas janelas de tempo de 6, 12, 24 36 e 48 meses, além de uma matriz de correlação entre os fundos. Essas janelas mais longas garantem maior confiabilidade na análise de consistência dos resultados, especialmente relevante em uma carteira previdenciária, onde a visão de longo prazo é fundamental para embasar decisões estratégicas de alocação. Na conclusão, foram apresentados os destaques positivos e negativos tanto em rentabilidade como em controle de volatilidade. Devido aos resultados obtidos, foi sugerido pelo estudo o resgate total dos fundos: BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTITUCIONAL FIC AÇÕES CNPJ 11.977.794/0001-64 / BB SELEÇÃO FATORIAL FIC AÇÕES CNPJ 07.882.792/0001-14 / CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS FIC AÇÕES CNPJ 15.154.441/0001-15. O estudo ainda sugeriu o destino de aplicação desses recursos em outros fundos de renda variável, enquadrado no artigo 8º inciso I para manter a posição visando o longo prazo. Por sugestão do Diretor de Investimentos, Sr José Carlos, foi deliberado apenas os resgates sugeridos num primeiro para que houvesse mais tempo para uma avaliação mais aprofundada das opções disponíveis no mercado e com o mesmo enquadramento, uma vez que a cotização e disponibilização dos recursos da maioria dos resgates são de prazos superiores a 30 dias. O Comitê de Investimentos aprovou os resgates sugeridos.

Ressaltamos que o estudo de alocação tomou como base a posição dos investimentos do FUNPREI, os valores atualmente disponíveis em conta na data próxima à reunião, assim, poderão ter valores defasados por conta de valorização ou desvalorização das cotas dos fundos em carteira, com base na Resolução CMN nº 4.963/2021

**Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025,
 realizada no dia 17 de Abril de 2025.**

RESGATES			
ENQUADRAMENTO	CNPJ	FUNDO	VALOR
Artigo 8, Inciso I	11.977.794/0001-64	BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTITUCIONAL FIC AÇÕES	R\$ 3.117.424,84 Resgate Total
Artigo 8, Inciso I	07.882.792/0001-14	BB SELEÇÃO FATORIAL FIC AÇÕES	R\$ 2.493.645,80 Resgate Total
Artigo 8, Inciso I	15.154.441/0001-15	CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS FIC AÇÕES	R\$ 6.626.387,98 Resgate Total
TOTAL			R\$ 12.237.458,62

Ficou definido que os recursos disponibilizados, após o prazo de resgate, de acordo com o regulamento de cada fundo, serão aplicados provisoriamente em um fundo DI, enquanto aguarda novo estudo com as opções de aplicação em renda variável, enquadrado no artigo 8º inciso I.

04 – Atualização do cenário econômico e volatilidade da carteira: Considerando a recente volatilidade dos ativos de renda variável no Brasil e dos investimentos no exterior, impactados principalmente pelo tarifaço implantado pelos EUA contra diversos países e pela guerra comercial com a China, alguns membros do Comitê de Investimentos solicitaram uma atualização sobre as perspectivas e os impactos na carteira de investimentos. O Sr Matheus Crisóstomo apresentou um resumo sobre o atual cenário, demonstrando que a volatilidade tem aumentado bastante, devido às incertezas. A Diretoria de Investimentos e o Comitê de Investimentos demonstraram que estão acompanhando de perto e visando tanto a meta atuarial de curto prazo, quanto de longo prazo, o que pode ser demonstrado pelas últimas movimentações aprovadas, no sentido de reduzir a volatilidade da carteira e se aproveitar das altas taxas oferecidas pelo mercado atualmente. Em relação à renda variável no Brasil, o Comitê optou por manter o percentual dos investimentos, realizando o resgate de alguns fundos específicos que não estão performando bem, conforme discutido na pauta 3 dessa reunião. Já em relação aos investimentos no exterior, não foram tomadas nenhuma deliberação no momento, podendo ser reavaliada a qualquer momento a partir do acompanhamento do mercado.

Tendo abordado todos os assuntos previstos na pauta e sem mais nenhuma observação dos presentes, o Diretor de Investimentos do IpojucaPrev, o Sr. José Carlos van der Linden, agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.

**Ata da 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Deliberativo de 2025,
realizada no dia 17 de Abril de 2025.**

Os anexos pertencentes da ata são:

- 01 – Estudo ALM 2025;
- 02 – GAP do Estudo ALM em março de 2025;
- 03 – Proposta Extraordinária de Alocação de Recursos;
- 04 – Análise de Renda Variável em março de 2025.

Composição Do Conselho Deliberativo		
Nome	Matrícula	Membro
Marcos Paulo Alves Cavalcanti De Oliveira	68015/1	Titular
Moises Barbosa Campos	566/1	Suplente
Maria De Lourdes Celestino Muniz De Souza	1081/1	Titular
Paula Deize Gomes Do Nascimento	1098/1	Suplente
Marcos Bastos Lins	180042/6	Titular
Joaldo José Da Silva	180061/2	Suplente
Adriano Marques De Assis Guerra	1104	Titular
Marcelo Ricardo De Santana	67964/1	Suplente
Ricardo Marlon De Oliveira Pereira	152	Titular
José Ricardo Curato	1032	Suplente
José Marcelo De Oliveira	782/1	Titular
Maria Da Conceição Da Silva Chagas	1218/1	Suplente

IPOJUCAPREV

(ALM_GESTÃO DE ATIVOS
E PASSIVOS)

LEMA

DISCLAIMER

A LEMA Economia & Finanças, inscrita no CNPJ/MF sob nº 14.813.501/0001-00 ("LEMA") é uma consultoria de valores mobiliários autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"). As recomendações foram elaboradas considerando as informações sobre perfil de risco, objetivos, horizonte de tempo, situação financeira e necessidades específicas informadas pelo cliente, além da legislação específica que rege os investimentos dos Regimes Próprios de Previdência Social ("RPPS"). Esse documento não constitui, tampouco deve ser interpretado como oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro, ou de participação em uma determinada estratégia de negócios em qualquer jurisdição. Esse relatório é baseado na avaliação dos fundamentos de determinados ativos financeiros e dos diferentes setores da economia.

A análise dos ativos desse documento utiliza como informação os resultados divulgados pelas companhias emissoras, gestoras, distribuidoras e suas projeções. A LEMA se exime de qualquer responsabilidade por quaisquer prejuízos, diretos ou indiretos, que venham a decorrer da utilização desse documento ou seu conteúdo. Esse documento não pode ser reproduzido ou redistribuído para qualquer pessoa, no todo ou em parte, qualquer que seja o propósito, sem o prévio consentimento por escrito da LEMA. A decisão final em relação aos investimentos deve ser tomada unicamente pelo cliente, levando em consideração os vários riscos e custos incidentes, sempre em observância aos princípios de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez, motivação, adequação à natureza de suas obrigações e transparência. O cliente é o único responsável pelas decisões de investimento ou de abstenção de investimento que tomar em decorrência desse documento. Todas as classes de ativos financeiros possuem algum grau de risco, mesmo aquelas classificadas como de baixo risco, tais como títulos e fundos de investimento em renda fixa, bem como caderneta de poupança. Os desempenhos e/ou rentabilidades anteriores não são, necessariamente, indicativos e/ou garantias de resultados futuros e nenhuma declaração ou garantia, de forma expressa ou implícita, é feita em relação a desempenhos vindouros. As rentabilidades divulgadas não são líquidas de tributos, os quais podem variar conforme o tipo, modalidade e prazo de investimento.

INTRODUÇÃO

ALM é uma sigla bastante conhecida no mundo de gestores de previdência e deriva da expressão em inglês *Asset and Liability Management*, que em português significa Gestão de Ativos e Passivos.

Todo Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) existe, basicamente, com o propósito de assegurar que as pessoas que hoje trabalham possam ter uma renda no futuro, garantindo rendimentos em um momento de redução da capacidade laborativa, seja ela ocasionada pela idade ou por algum fato inesperado que ocorra ao longo da vida, como uma invalidez, por exemplo.

Essa obrigação (passivo) intrínseca das entidades de previdência será paga através do ativo acumulado pela instituição ao longo de sua existência. Esse ativo nada mais é do que o somatório de todas as contribuições feitas pelos seus segurados, patronal, possíveis compensações e aportes mais a rentabilidade obtida pela gestão dos investimentos ao longo do tempo.

Entendendo-se, portanto, que para honrar as suas obrigações futuras o RPPS precisará, além de uma contribuição adequada dos seus segurados, otimizar a rentabilidade dos seus ativos de acordo com os seus objetivos principais e limitações, o estudo de ALM mostra-se uma importante ferramenta de gestão para os dirigentes de entidades de previdência.

OBJETIVO GERAL

Para que os passivos possam ser pagos, é preciso trabalhar com os ativos. Isso significa que as contribuições feitas por servidores e município devem ser aplicadas em diversas classes de ativos financeiros, sempre respeitando a política de investimentos aprovada pelo Conselho, bem como as restrições regulatórias impostas pelo Conselho Monetário Nacional, Ministério da Previdência Social e Comissão de Valores Mobiliários.

Weiss (2003) define o ALM como um conjunto de ferramentas destinadas a maximizar a probabilidade de que os objetivos de rentabilidade e solvência da administração previdenciária sejam atingidos, minimizando, assim, o risco da entidade. Para os RPPS, o ALM fina por ser, de forma geral, a definição da estratégia de investimentos, através da distribuição dos recursos em diversos ativos financeiros, que visa auferir uma rentabilidade suficiente para pagar os fluxos de caixa futuros, com o menor risco possível.

Mais especificamente, os principais objetivos do estudo de ALM podem ser destacados a seguir:

- Integrar a estratégia de investimento à gestão do passivo;
- Apurar a aderência da meta atuarial à projeção de rentabilidade possível da carteira de investimentos;
- Analisar a situação financeira do RPPS através das projeções de ativos e passivos;
- Avaliar as alternativas de alocação de recursos, através de fronteira eficiente para adequar a expectativa de retorno aos objetivos do RPPS bem como do risco desejado.

IPOJUCAPREV

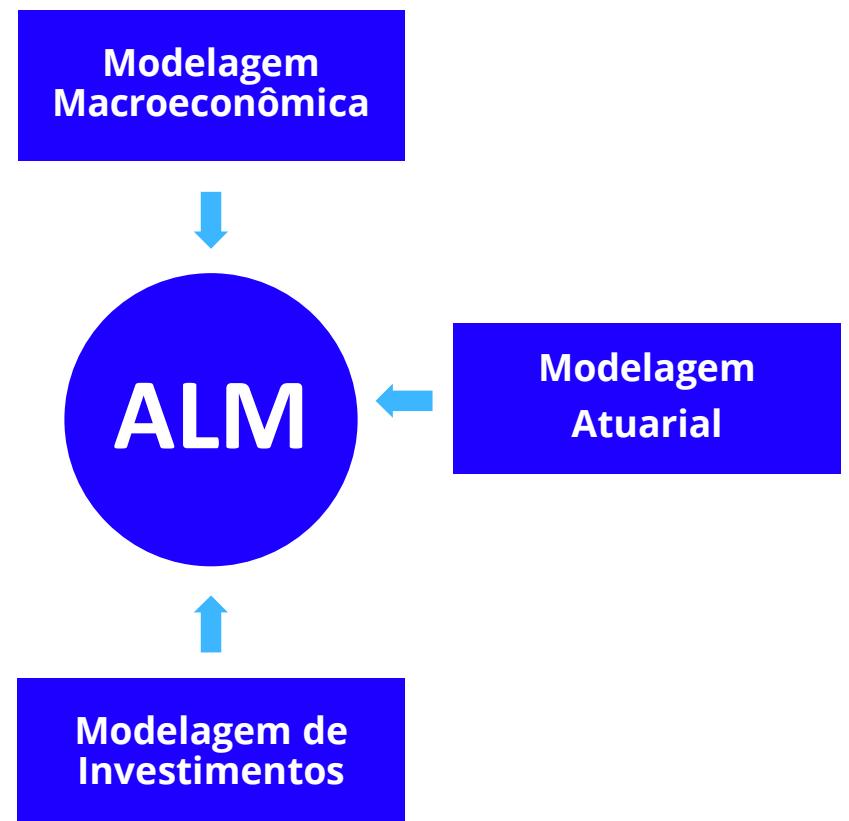
(METODOLOGIA)

LEMA

METODOLOGIA

O estudo de ALM, conforme introduzido, é a fusão de três modelagens que visam definir a política de investimentos necessária para manter a solvência do RPPS:

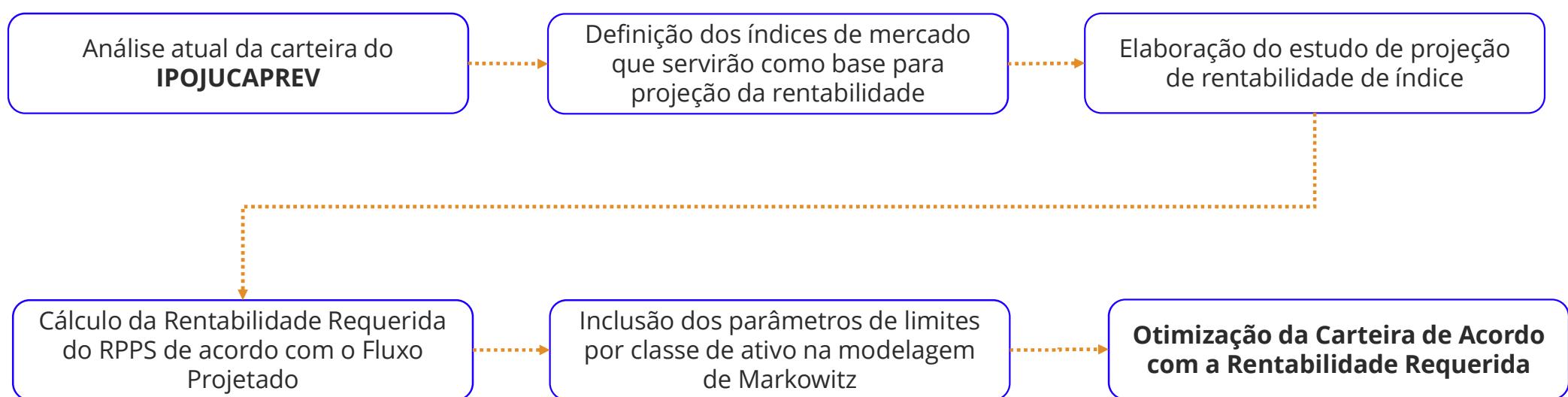
- **CENÁRIO MACROECONÔMICO:** projeções das variáveis econômicas de longo prazo (28/02/2025).
- **PASSIVO ATUARIAL:** Estima os fluxos de caixa futuros do RPPS;
- **ATIVO:** Projeta os retornos das diversas classes de ativos.



METODOLOGIA

O **IPOJUCAPREV** forneceu à **LEMA** os dados do estudo atuarial necessários à projeção do seu fluxo de caixa em base real.

A análise do ativo, de responsabilidade da **LEMA**, seguiu metodologia própria baseada no fluxo metodológico a seguir:



METODOLOGIA

Para a projeção da rentabilidade de cada índice, foi utilizada a seguinte metodologia para se projetar a rentabilidade real estimada para 12 meses à frente:

Classe	Índices	Modelo de Projeção
Fundos Imobiliários	IFIX	Retorno Médio Histórico (60 meses)
Renda Fixa	CDI	Curva de Juros 28/02/2025
Renda Fixa	Fundos Crédito Privado	110% do CDI
Renda Fixa	IDkA IPCA 2 Anos	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IDkA Pré 2 Anos	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IMA Geral Ex-C	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IMA-B	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IMA-B 5	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IMA-B 5+	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IRF-M	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IRF-M 1	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	IRF-M 1+	Taxa Indicativa Anbima 28/02/2025
Renda Fixa	Carteira Títulos Públicos ALM	Média da Taxa dos Cupons Ponderada pelo Volume
Renda Fixa	Fundos Multimercados	105% do CDI
Renda Variável	Ibovespa	Retorno Médio Histórico (60 meses)
Renda Variável	S&P 500 (moeda original)	Retorno Médio Histórico (60 meses)
Exterior	S&P 500	Retorno Médio Histórico (60 meses)
Exterior	MSCI World (moeda original)	Retorno Médio Histórico (60 meses)
Exterior	MSCI World	Retorno Médio Histórico (60 meses)
Renda Fixa	Carteira Títulos Privados ALM	110% da carteira de títulos públicos

METODOLOGIA

Rentabilidade e volatilidade por índice de acordo com a metodologia descrita:

Índices	Retorno Real Projetado 12 meses (%)	Desvio Padrão Anual (%)
IFIX*	0,00%	11,58%
CDI	7,73%	2,16%
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	8,50%	2,38%
IDkA IPCA 2 Anos	7,95%	2,98%
IDkA Pré 2 Anos	7,77%	4,84%
IMA Geral Ex-C	7,62%	3,36%
IMA-B	7,41%	6,40%
IMA-B 5	7,01%	2,94%
IMA-B 5+	7,71%	10,03%
IRF-M	7,56%	4,32%
IRF-M 1	7,10%	2,36%
IRF-M 1+	7,85%	5,68%
Carteira Títulos Públicos ALM	7,51%	0,00%
Fundos Multimercados - 105% CDI	8,12%	2,27%
Ibovespa	0,38%	24,12%
S&P 500 (moeda original)	9,64%	17,83%
S&P 500	14,85%	17,58%
MSCI World (moeda original)	7,07%	17,54%
MSCI World	12,14%	16,54%
Carteira Títulos Privados ALM	8,26%	0,00%

* O índice IFIX teve seu retorno projetado zerado com o objetivo de representar os fundos estressados.

METODOLOGIA

As fontes de dados que embasaram o presente estudo foram as seguintes:

- Sistema de Indicadores Econômicos e Relatório Focus do Banco Central;
- Anbima – ETTJ;
- Quantum Axis - Informações dos Fundos;
- Comdinheiro – Informações dos Fundos, Séries Históricas, Curvas de Juros e Cupons.

IPOJUCAPREV

(ESTUDO ATUARIAL)

LEMA

A avaliação atuarial realizada pela **Consultoria Actuarial** considerou como participantes do plano previdenciário os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo do município de **Ipojuca - PE**, e seus dependentes legais.

Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2024**. Para avaliação dos dados, o cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes foram enviados para a Avaliação Atuarial, foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados:

Cadastro de Ativos

- Quantidade de Servidores Ativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão na Prefeitura;
- Tempo de Contribuição Anterior a Admissão no Ente;
- Valor da Remuneração;
- Total da Folha Mensal Base de Contribuição de Ativos.

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

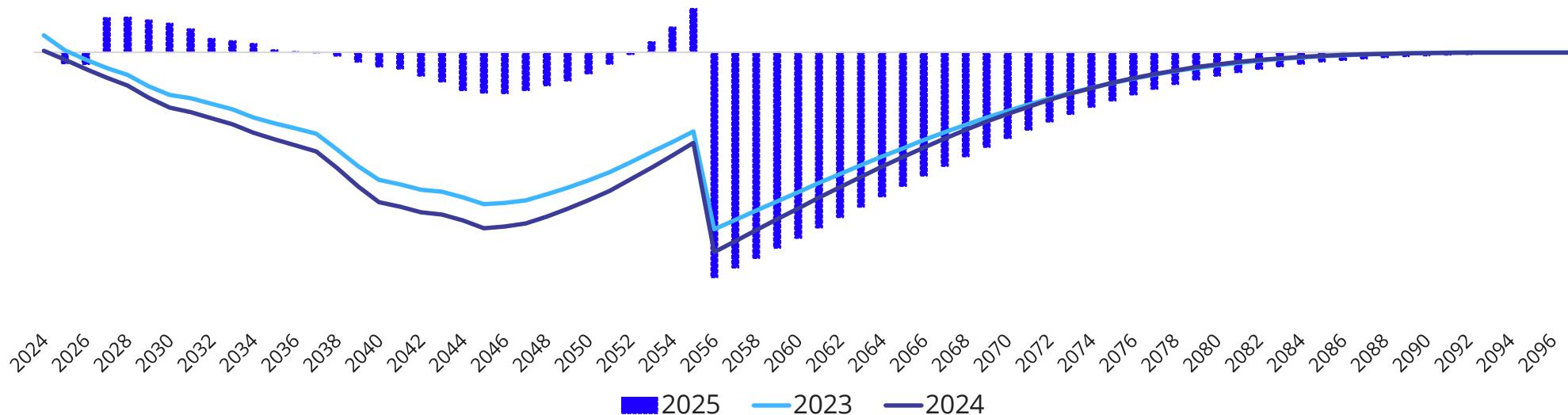
- Número de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor do Provento Mensal;
- Total da Folha Mensal de Proventos

Descrição	2025	2024	2023
Quantidade de Segurados Ativos	2595,00	2159,00	2199,00
Quantidade de Aposentados	710,00	664,00	601,00
Quantidade de Pensionistas	180,00	183,00	175,00
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	7909,93	8073,33	6988,24
Média do Valor do Benefício dos Aposentados	8772,45	8401,38	7300,67
Média do Valor do Benefícios dos Pensionistas	4161,17	3684,77	3212,41
Idade Média dos Segurados Ativos	45,50	47,10	46,80
Idade Média dos Aposentados	66,06	65,75	65,19
Idade Média dos Pensionistas	64,27	61,44	60,81
Idade Média Projetada Para Aposentadoria	62,40	62,70	59,94

*Dados extraídos do DRAA

Como podemos observar no gráfico que compara a evolução do fluxo de Resultado Atuarial (Despesas – Receitas), ou seja, o pagamento líquido, houve uma deterioração de 2023 para 2024. Essa piora já havia sido identificada no estudo de ALM 2023, decorrente do aumento das remunerações com benefícios entre 2022 e 2023, sem que houvesse medidas compensatórias significativas até 2024. No entanto, essa conjuntura muda consideravelmente em 2025, conforme detalhado na avaliação atuarial, particularmente com a adoção da *"Reforma da Previdência Municipal da Lei Municipal Nº 2.214/2024 e da nova Lei de Equacionamento Nº 2.211/2024"*, que proporcionam uma folga substancial para o plano no curto prazo. Como resultado, a avaliação aponta um *"superávit final com valor atual de R\$ 335.327.616,31"*. Essas mudanças impactam diretamente o estudo de ALM, trazendo um efeito positivo em relação ao estudo anterior.

Comparativo de Fluxo de Resultado Atuarial



FLUXO ATUARIAL

Fluxo atuarial real do IPOJUCAPREV. Ressalte-se que as Receitas e Despesas Previdenciárias foram extraídas do estudo atuarial e o cálculo dos resultados dos investimentos ficou sob responsabilidade da LEMA.

Ano	Receitas Previdenciárias (I)	Despesas Previdenciárias (II)	Fluxo sem Investimentos (III = I + II)	Resultado dos Investimentos (IV)	Fluxo Anual Projetado (V = III + IV)	Patrimônio Projetado
					Saldo Atual em Investimentos	570.746.582,98
2025	99.026.391,92	-104.758.278,17	-5.731.886,25	14.058.797,95	8.326.911,70	579.073.494,68
2026	119.947.127,20	-127.264.065,10	-7.316.937,90	17.137.021,11	9.820.083,21	588.893.577,89
2027	149.360.083,60	-128.154.534,90	21.205.548,70	17.816.374,83	39.021.923,53	627.915.501,42
2028	151.292.063,30	-129.907.787,60	21.384.275,70	18.980.300,61	40.364.576,31	668.280.077,73
2029	152.905.467,20	-133.208.750,90	19.696.716,30	20.158.865,01	39.855.581,31	708.135.659,04
2030	154.464.612,90	-136.722.303,70	17.742.309,20	21.318.657,84	39.060.967,04	747.196.626,08
2031	155.559.539,10	-141.287.013,60	14.272.525,50	22.434.234,75	36.706.760,25	783.903.386,33
2032	156.200.749,00	-147.905.004,50	8.295.744,50	23.445.717,48	31.741.461,98	815.644.848,31
2033	157.545.939,70	-150.562.244,40	6.983.695,30	24.372.707,79	31.356.403,09	847.001.251,40
2034	156.901.308,10	-151.677.652,90	5.223.655,20	25.282.157,37	30.505.812,57	877.507.063,97
2035	157.401.228,30	-155.987.956,80	1.413.271,50	26.138.465,29	27.551.736,79	905.058.800,76
2036	158.546.291,50	-158.292.890,50	253.401,00	26.942.812,14	27.196.213,14	932.255.013,90
2037	159.780.096,20	-159.948.105,30	-168.009,10	27.746.597,77	27.578.588,67	959.833.602,57
2038	160.545.365,10	-162.700.179,50	-2.154.814,40	28.540.522,21	26.385.707,81	986.219.310,38
2039	160.780.315,60	-166.788.431,30	-6.008.115,70	29.273.611,45	23.265.495,75	1.009.484.806,13
2040	161.230.633,30	-170.105.222,10	-8.874.588,80	29.927.218,00	21.052.629,20	1.030.537.435,33
2041	161.945.042,30	-171.934.673,80	-9.989.631,50	30.538.725,10	20.549.093,60	1.051.086.528,93
2042	161.865.941,00	-176.241.450,00	-14.375.509,00	31.090.858,43	16.715.349,43	1.067.801.878,36
2043	161.932.750,50	-179.942.201,20	-18.009.450,70	31.539.083,01	13.529.632,31	1.081.331.510,67

FLUXO ATUARIAL

Fluxo atuarial real do IPOJUCAPREV (Continuação).

Ano	Receitas Previdenciárias (I)	Despesas Previdenciárias (II)	Fluxo sem Investimentos (III = I + II)	Resultado dos Investimentos (IV)	Fluxo Anual Projetado (V = III + IV)	Patrimônio Projetado
2044	161.565.712,30	-184.862.354,90	-23.296.642,60	31.870.048,75	8.573.406,15	1.089.904.916,82
2045	162.075.949,40	-186.913.312,30	-24.837.362,90	32.104.331,13	7.266.968,23	1.097.171.885,05
2046	162.740.689,00	-187.932.236,40	-25.191.547,40	32.315.828,49	7.124.281,09	1.104.296.166,14
2047	163.942.460,30	-187.233.640,80	-23.291.180,50	32.553.673,41	9.262.492,91	1.113.558.659,05
2048	165.336.469,50	-185.746.206,10	-20.409.736,60	32.868.476,32	12.458.739,72	1.126.017.398,77
2049	166.746.857,60	-184.191.441,60	-17.444.584,00	33.279.552,51	15.834.968,51	1.141.852.367,28
2050	168.492.209,80	-181.491.265,10	-12.999.055,30	33.811.212,26	20.812.156,96	1.162.664.524,24
2051	170.584.874,70	-177.811.813,20	-7.226.938,50	34.509.021,72	27.282.083,22	1.189.946.607,46
2052	172.710.814,20	-174.025.251,20	-1.314.437,00	35.401.315,72	34.086.878,72	1.224.033.486,18
2053	175.263.582,40	-169.005.022,70	6.258.559,70	36.518.689,94	42.777.249,64	1.266.810.735,82
2054	178.246.593,80	-162.763.064,00	15.483.529,80	37.917.153,52	53.400.683,32	1.320.211.419,14
2055	183.162.213,20	-156.351.243,40	26.810.969,80	39.660.358,03	66.471.327,83	1.386.682.746,97
2056	11.992.171,35	-149.950.061,30	-137.957.889,95	39.402.953,41	-98.554.936,54	1.288.127.810,43
2057	11.135.872,19	-143.204.527,90	-132.068.655,71	36.549.351,31	-95.519.304,40	1.192.608.506,03
2058	10.308.733,39	-136.388.277,90	-126.079.544,51	33.787.461,14	-92.292.083,37	1.100.316.422,66
2059	9.498.836,50	-129.553.939,00	-120.055.102,50	31.122.109,72	-88.932.992,78	1.011.383.429,88
2060	8.738.190,80	-122.634.754,50	-113.896.563,70	28.558.562,46	-85.338.001,24	926.045.428,64
2061	8.052.381,06	-115.579.056,20	-107.526.675,14	26.104.889,36	-81.421.785,78	844.623.642,86
2062	7.402.938,51	-108.537.782,10	-101.134.843,59	23.768.081,48	-77.366.762,11	767.256.880,75
2063	6.788.281,83	-101.545.109,40	-94.756.827,57	21.551.785,23	-73.205.042,34	694.051.838,41
2064	6.226.784,27	-94.575.314,14	-88.348.529,87	19.459.774,88	-68.888.754,99	625.163.083,42

FLUXO ATUARIAL

Fluxo atuarial real do IPOJUCAPREV (Continuação).

Ano	Receitas Previdenciárias (I)	Despesas Previdenciárias (II)	Fluxo sem Investimentos (III = I + II)	Resultado dos Investimentos (IV)	Fluxo Anual Projetado (V = III + IV)	Patrimônio Projetado
2065	5.710.377,80	-87.675.946,82	-81.965.569,02	17.495.896,41	-64.469.672,61	560.693.410,81
2066	5.202.642,19	-80.984.884,09	-75.782.241,90	15.660.844,32	-60.121.397,58	500.572.013,23
2067	4.741.280,38	-74.409.657,30	-69.668.376,92	13.954.277,45	-55.714.099,47	444.857.913,76
2068	4.290.388,56	-68.087.908,00	-63.797.519,44	12.375.597,60	-51.421.921,84	393.435.991,92
2069	3.874.445,37	-61.971.318,99	-58.096.873,62	10.922.366,03	-47.174.507,59	346.261.484,33
2070	3.480.346,22	-56.125.608,61	-52.645.262,39	9.592.180,69	-43.053.081,70	303.208.402,63
2071	3.109.243,87	-50.569.947,28	-47.460.703,41	8.381.047,00	-39.079.656,41	264.128.746,22
2072	2.762.020,62	-45.321.042,32	-42.559.021,70	7.284.344,93	-35.274.676,77	228.854.069,45
2073	2.439.270,52	-40.392.434,13	-37.953.163,61	6.296.884,95	-31.656.278,66	197.197.790,79
2074	2.141.236,37	-35.793.935,43	-33.652.699,06	5.412.983,52	-28.239.715,54	168.958.075,25
2075	1.867.985,93	-31.533.129,62	-29.665.143,69	4.626.530,99	-25.038.612,70	143.919.462,55
2076	1.619.358,40	-27.613.850,99	-25.994.492,59	3.931.059,88	-22.063.432,71	121.856.029,84
2077	1.394.928,31	-24.035.134,92	-22.640.206,61	3.319.852,85	-19.320.353,76	102.535.676,08
2078	1.194.019,16	-20.791.978,25	-19.597.959,09	2.786.060,05	-16.811.899,04	85.723.777,04
2079	1.015.541,64	-17.873.419,96	-16.857.878,32	2.322.831,77	-14.535.046,55	71.188.730,49
2080	858.084,12	-15.264.201,73	-14.406.117,61	1.923.462,19	-12.482.655,42	58.706.075,07
2081	720.066,15	-12.946.570,04	-12.226.503,89	1.581.489,62	-10.645.014,27	48.061.060,80
2082	599.868,60	-10.901.510,28	-10.301.641,68	1.290.758,02	-9.010.883,66	39.050.177,14
2083	495.963,28	-9.109.908,95	-8.613.945,67	1.045.448,46	-7.568.497,21	31.481.679,93
2084	406.874,48	-7.552.632,03	-7.145.757,55	840.093,25	-6.305.664,30	25.176.015,63
2085	331.133,02	-6.210.426,50	-5.879.293,48	669.589,24	-5.209.704,24	19.966.311,39

Fluxo atuarial real do IPOJUCAPREV (Continuação).

Ano	Receitas Previdenciárias (I)	Despesas Previdenciárias (II)	Fluxo sem Investimentos (III = I + II)	Resultado dos Investimentos (IV)	Fluxo Anual Projetado (V = III + IV)	Patrimônio Projetado
2086	267.329,69	-5.064.381,74	-4.797.052,05	529.206,90	-4.267.845,15	15.698.466,24
2087	214.106,47	-4.095.406,51	-3.881.300,04	414.600,02	-3.466.700,02	12.231.766,22
2088	170.168,27	-3.284.666,64	-3.114.498,37	321.818,20	-2.792.680,17	9.439.086,05
2089	134.254,53	-2.613.170,13	-2.478.915,60	247.318,13	-2.231.597,47	7.207.488,58
2090	105.184,84	-2.062.646,24	-1.957.461,40	187.970,13	-1.769.491,27	5.437.997,31
2091	81.858,22	-1.615.599,82	-1.533.741,60	141.050,60	-1.392.691,00	4.045.306,31
2092	63.286,58	-1.255.652,55	-1.192.365,97	104.229,23	-1.088.136,74	2.957.169,57
2093	48.598,75	-967.846,44	-919.247,69	75.546,75	-843.700,94	2.113.468,63
2094	37.011,31	-738.637,32	-701.626,01	53.386,88	-648.239,13	1.465.229,50
2095	27.868,40	-556.657,92	-528.789,52	36.437,26	-492.352,26	972.877,24
2096	20.662,87	-412.849,29	-392.186,42	23.635,96	-368.550,46	604.326,78
2097	15.026,78	-300.281,58	-285.254,80	14.117,02	-271.137,78	333.189,00
2098	10.674,12	-213.341,70	-202.667,58	7.167,24	-195.500,34	137.688,66
2099	7.365,97	-147.254,68	-139.888,71	2.200,03	-137.688,68	-0,02

FLUXO ATUARIAL

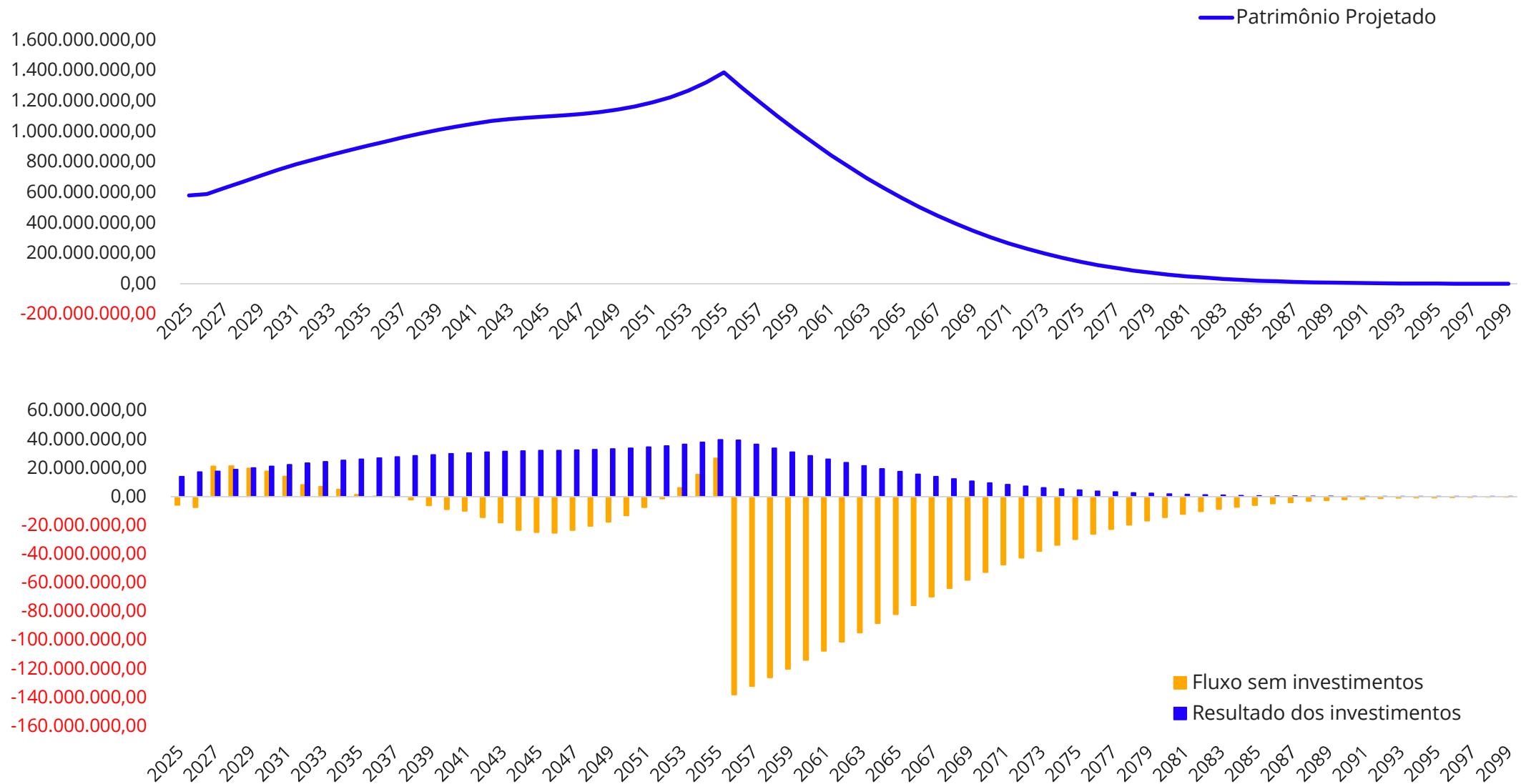
Considerando os fluxos de caixa projetados, observa-se que o **IPOJUCAPREV** conviverá com fluxos de caixa negativos em 2025 e 2026, voltando a ficar positivo em 2027 e novamente volta a ficar com sucessivos fluxos de caixa negativos a partir de 2037, oriundos da necessidade de pagar suas obrigações previdenciárias que são crescentes. Contudo, considerando o resultado dos investimentos (ganhos de mercado), o fluxo se tornará negativo a partir de 2056 (após o término do plano de amortização em 2055), e tal situação seria suficiente para manter a solvência do regime até o seu final caso a rentabilidade necessária seja atingida, por conta do volume do patrimônio líquido.

Para que essa premissa se confirme e o RPPS possa efetuar os pagamentos futuros, é necessário que o mesmo rentabilize o seu patrimônio e as novas aplicações a uma taxa REAL mínima de **2,9765% a.a.**, taxa essa utilizada para projetar o resultado dos investimentos.

Premissas Básicas	
<i>Meta de Retorno Nominal da Carteira 12 meses</i>	9,93%
<i>IPCA (Inflação Implícita 252 d.u Anbima)*</i>	6,75%
<i>Meta de Retorno Real da Carteira no LP</i>	2,98%
<i>Patrimônio Atual (Base 02/2025)</i>	570.746.582,98
<i>VPL do Fluxo sem Investimentos</i>	-560.187.256,57

* Utilizamos a inflação implícita de 2394 d.u. para projeções de longo prazo no fluxo atuarial, diferente da 252 d.u. usada para retorno em 12 meses.

EVOLUÇÃO DO FLUXO E DO PATRIMÔNIO



IPOJUCAPREV

(A OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA)

LEMA

PROCESSO DE OTIMIZAÇÃO POR MARKOWITZ

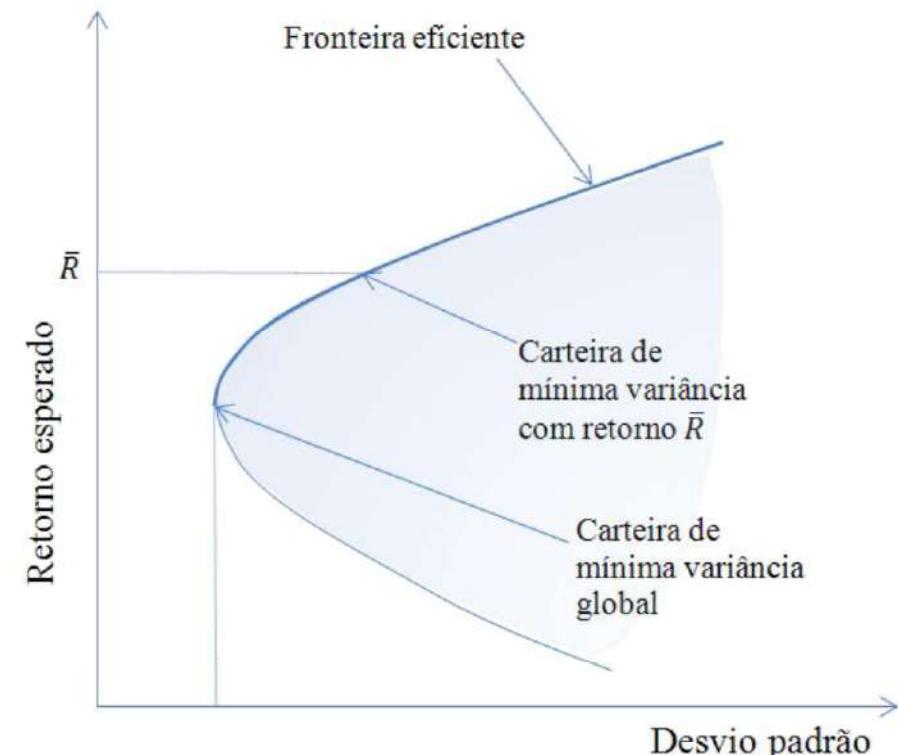
O Processo de Seleção de Carteira (Otimização de Carteira) proposto por Harry Markowitz em seu artigo de 1952 estuda a melhor combinação possível dos ativos analisados e sugere uma alocação de ativos dentro de uma carteira de risco mínimo de acordo com a rentabilidade buscada pelo investidor.

De forma geral, é possível construir uma série de portfólios, nos mais variados níveis de retorno exigidos, que sejam otimizados para a redução do risco.

Esses portfólios de mínimo risco (variância) de acordo com o retorno esperado, são chamados de portfólios ótimos e se situam na Fronteira Eficiente.

O trabalho de Markowitz serve para, definido o objetivo de rentabilidade, buscar a carteira que remunere o investidor de acordo com as suas necessidades, com o menor risco possível através da diversificação dos ativos, distribuindo os recursos do investidor em investimentos que possuam correlação baixa ou negativa entre si.

Tomando-se o caso do **IPOJUCAPREV**, o processo de otimização originou-se na busca de uma carteira que fornecesse uma **remuneração real de 2,98% a.a.**



Para o otimização, **64,01%** da carteira do **IPOJUCAPREV** está disponível, uma vez que **35,99%** são posições ilíquidas, isto é, sem a possibilidade de resgate para rebalanceamento que venha a ocorrer na otimização, referente aos títulos públicos, títulos privados, fundos de vértice, fundos estruturados e fundos estressados presentes na carteira.

Resumo da Carteira em 28/02/2024	Valor Aplicado	% s/ Total	Retorno Real Esperado
<u>Carteira de Investimentos (para otimizar)</u>	<u>R\$ 365.324.389,40</u>	<u>64,01%</u>	<u>1,25%</u>
Carteira de Investimentos Fundos Vértice	R\$ 3.263.569,47	0,57%	7,15%
Carteira de Investimentos Fundos Estruturados	R\$ 14.361.488,22	2,52%	5,34%
Carteira de Investimentos Títulos Públicos	R\$ 130.750.771,60	22,91%	5,86%
Carteira de Investimentos Títulos Privados	R\$ 52.992.224,70	9,28%	7,08%
Carteira de Investimentos Fundos Estressados	R\$ 4.054.139,59	0,71%	0,00%
Valor Total do Patrimônio Investido	R\$ 570.746.582,98	100,00%	2,98%

Para alcançar a rentabilidade real alvo de 2,98%, a carteira otimizada deveria obter uma rentabilidade real de 1,25%. Essa redução na taxa necessária pode ser explicada sobretudo pelas aplicações em títulos públicos, títulos privados, fundos de vértice e estruturados, os quais possuem taxa de retorno esperada superior à taxa de equilíbrio do regime. Considerando a inflação implícita para 2.394 dias úteis, de 6,98%, a rentabilidade nominal necessária ao IPOJUCAPREV é ser de 8,32%.

Além da meta de rentabilidade, fez-se necessário incluir algumas limitações no modelo de forma a adequar a carteira ótima ao perfil de risco do RPPS bem como ao arcabouço regulatório. Desta forma, a modelagem foi otimizada considerando as limitações da Resolução CMN nº 4.693/2021, bem como da Política de Investimentos.

IPOJUCAPREV

(A CARTEIRA OTIMIZADA)

LEMA

TÍTULOS PÚBLICOS _ METODOLOGIA

Conforme exposto no relatório de avaliação atuarial, o IPOJUCAPREV apresenta condições financeiras para realizar investimentos de longo prazo, uma vez que o volume das obrigações atuariais supera as receitas ao longo da vida do regime.

A atual taxa de juros no Brasil trouxe consigo uma oportunidade para a aquisição direta de títulos públicos por parte dos regimes próprios. Isso ocorre porque os títulos públicos federais, que são considerados ativos de menor risco de crédito no mercado, estão sendo negociados a taxas que são compatíveis com a meta atuarial.

Conforme estipulado no artigo 145 da Portaria 1.467/2022, os ativos financeiros que fazem parte das carteiras dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) podem ser classificados da seguinte forma:

- I - Ativos disponíveis para negociação futura ou venda imediata (marcação a mercado); ou
- II - Ativos mantidos até o vencimento (marcação na curva).

Os RPPS podem registrar como "mantidos até o vencimento" os ativos para os quais possuem a intenção e a capacidade financeira de mantê-los em carteira até o vencimento, contabilizando-os pelo seu custo de aquisição, acrescido dos rendimentos auferidos. A marcação na curva é uma opção atraente, uma vez que não há oscilações (volatilidade) no registro do valor dos ativos ao longo do período de investimento.

TÍTULOS PÚBLICOS _ METODOLOGIA

Estratégias visando alcançar rendimentos alinhados com metas estabelecidas no RPPS incluem a compra de títulos públicos, privados e cotas de fundos vértice. Priorizamos a aquisição direta de títulos públicos para minimizar o risco de mercado na carteira. Destacamos alguns pontos a serem considerados ao adquirir Títulos Públicos:

- Todas as projeções consideraram que as rentabilidades das NTN-B's foram calculadas de acordo com o método de Marcação na Curva, que possui volatilidade zerada e a rentabilidade real é conhecida;
- Caso seja necessária a venda antecipada desses títulos, ela terá de ser realizada de acordo com o método de Marcação a Mercado, o que incorrerá em uma rentabilidade diferente da apresentada na Marcação na Curva, podendo, inclusive, ser negativa;
- **Para que as rentabilidades destes títulos sejam iguais ao da Marcação na Curva, o investimento deve ser mantido até o seu respectivo vencimento;**
- Além disso, é necessário ressaltar que a gestão do **IPOJUCAPREV**, visando manter uma posição conservadora em relação aos seus investimentos, buscou a mitigação do risco de resgate antecipado desses títulos ao definir os seguintes parâmetros:
 - ✓ Casamento dos vencimentos dos títulos públicos investidos com o vencimento das obrigações futuras do RPPS, o que propiciará liquidez futura no tempo certo para se cumprir as necessidades financeiras previstas no estudo atuarial.

TÍTULOS PÚBLICOS _ METODOLOGIA

Para a formação da carteira teórica de títulos públicos foi considerado o seguinte processo:

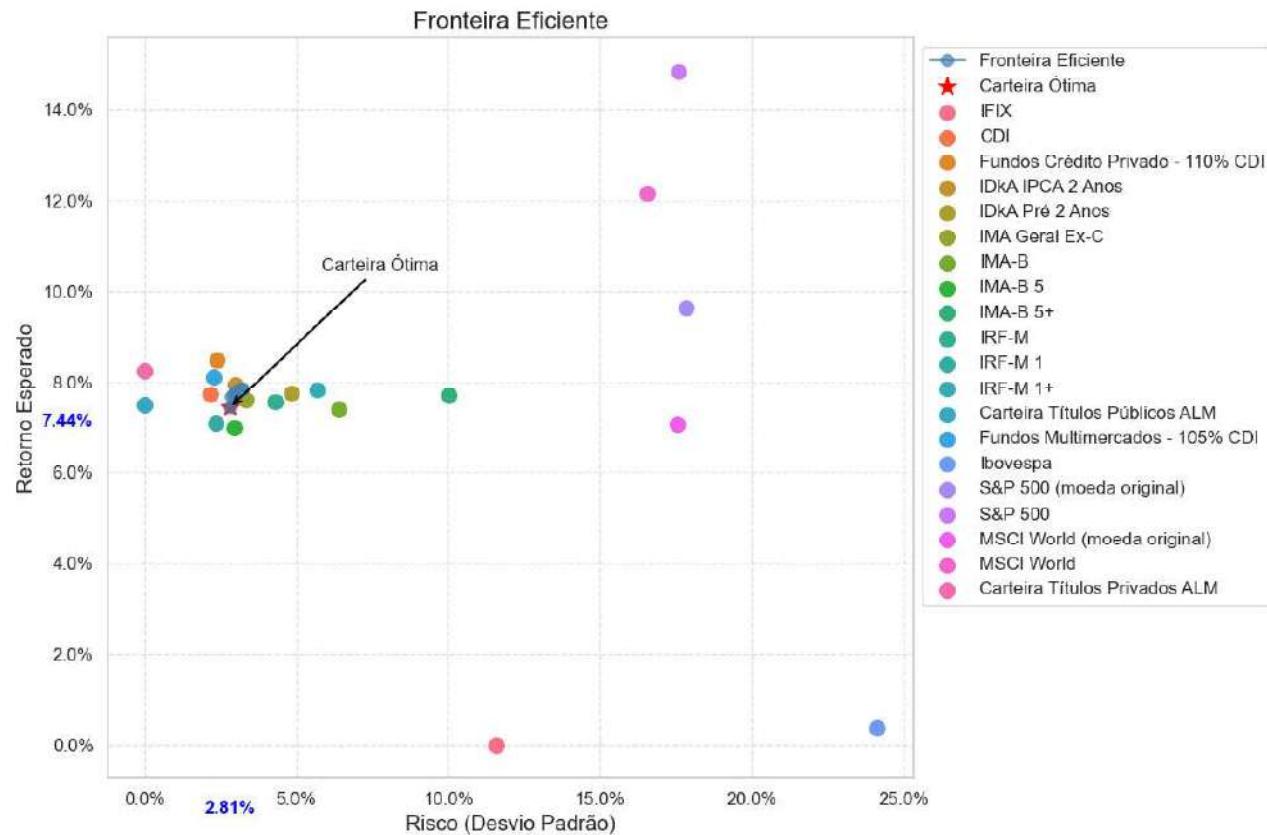
1. Cálculo do valor presente dos fluxos projetados para os períodos de 2026; 2035-2039; 2040-2044; 2045-2049; 2050-2054; 2055-2059 e 2060 em diante;
2. O valor do peso de cada período foi alocado proporcionalmente em cada título nos seus respectivos vencimentos, visando casar a disponibilidade dos investimentos em títulos públicos com as obrigações futuras do IPOJUCAPREV;

A carteira sugerida foi a seguinte:

Período	VP dos Fluxos	Peso da Carteira	Peso do PL	Título	Taxa
2026	-6.778.601,60	2,99%	1,34%	NTNB 2026	7,94%
2035-2039	-3.940.909,69	1,74%	0,78%	NTNB 2035	7,77%
2040-2044	-24.753.926,30	10,93%	4,88%	NTNB 2040	7,63%
2045-2049	-25.777.706,61	11,38%	5,08%	NTNB 2045	7,58%
2050-2054	-3.516.439,09	1,55%	0,69%	NTNB 2050	7,52%
2055-2059	-60.025.775,98	26,50%	11,83%	NTNB 2055	7,44%
2060>	-101.729.926,66	44,91%	20,04%	NTNB 2060	7,47%
Total	-226.523.285,93	100,00%	44,63%	-	7,51%

- A posição recomendada na Carteira de Títulos Públicos corresponde ao portfólio 1 da Fronteira Eficiente
- As taxas indicativas da NTN-B são baseadas no fechamento de 28/02/2025.

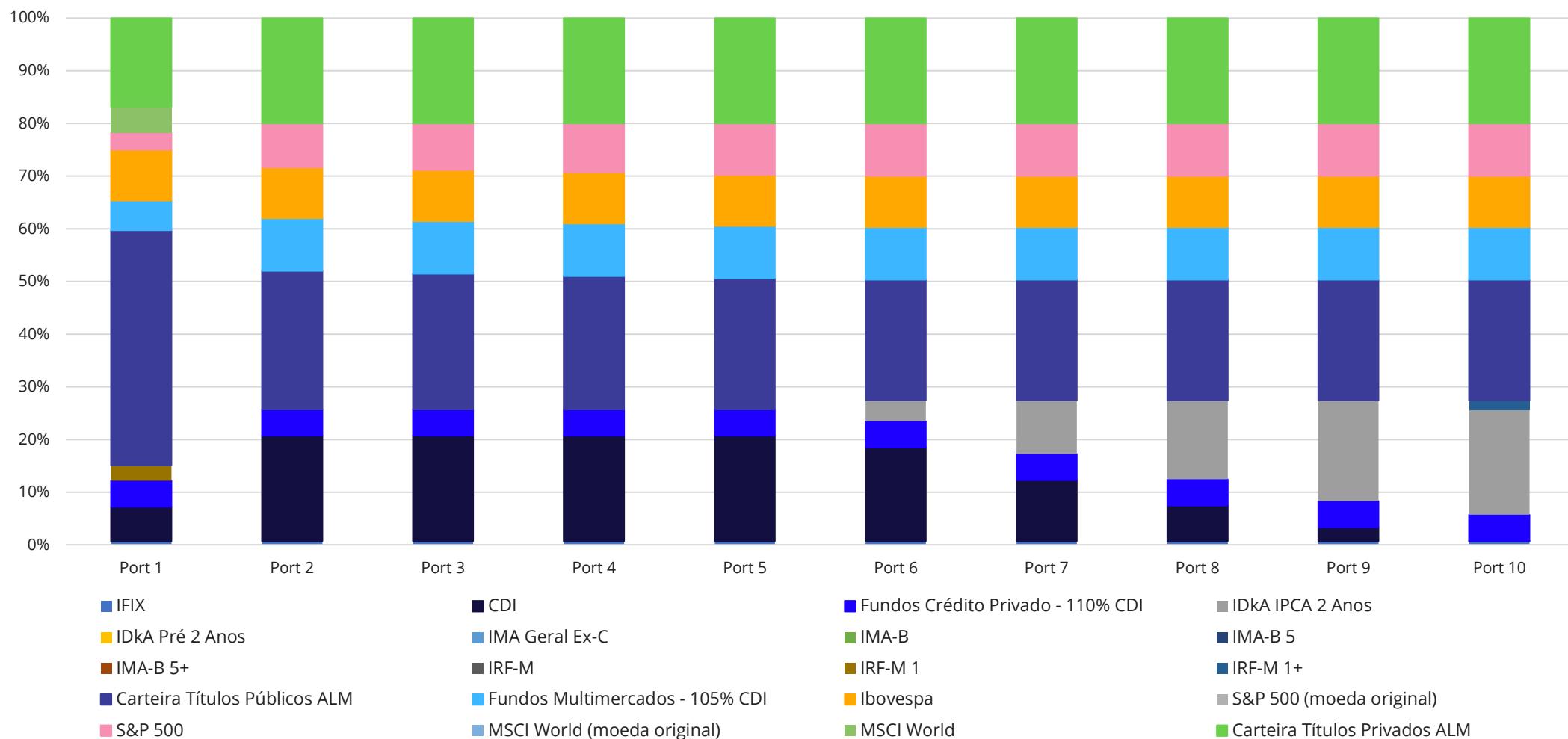
OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA



Índices	Port.1	Port.2	Port.3	Port.4	Port.5	Port.6	Port.7	Port.8	Port.9	Port.10
Retorno (%)	7,44	7,68	7,72	7,75	7,79	7,82	7,83	7,84	7,85	7,85
Sharpe	2,65	2,69	2,66	2,63	2,60	2,57	2,53	2,50	2,46	2,43
Volatilidade (%)	2,81	2,86	2,91	2,95	3,00	3,05	3,09	3,14	3,19	3,23

OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA

Distribuição dos ativos por carteira



OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA

No processo de modelagem, foram estabelecidos limites mínimos, conforme indicados na tabela abaixo, com o propósito de evitar que a otimização recomendasse a venda de investimentos de longo prazo, o que poderia resultar na consolidação de perdas. Assim como a inclusão dos limites mínimos e máximos previstos na Política de Investimentos.

Ativos	Mín (%)	Máx (%)
Títulos Públicos	22,91%	50,00%
Títulos Privados	9,28%	20,00%
Ibovespa	9,68%	20,00%
Exterior	8,17%	10,00%
IFIX (Estressados)	0,71%	0,71%

A modelagem sugeriu a seguinte composição de carteira ao IPOJUCAPREV (portfólio 1):

Ativos	Participação (%)	Ret Esperado (% a.a.)	Volatilidade (%a.a.)
Carteira Títulos Públicos ALM	44,63	7,51	0,00
Carteira Títulos Privados ALM	16,79	8,26	0,00
Ibovespa	9,68	0,38	24,12
CDI	6,52	7,73	2,16
Fundos Multimercados - 105% CDI	5,67	8,12	2,27
MSCI World	4,99	12,14	16,54
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	4,98	8,50	2,38
S&P 500	3,18	14,85	17,58
IRF-M 1	2,85	7,10	2,36
IFIX (Estressados)	0,71	0,00	11,58

Indicadores	Esperado (a.a.)
Retorno (%)	7,44
Sharpe	2,65
Volatilidade (%)	2,81

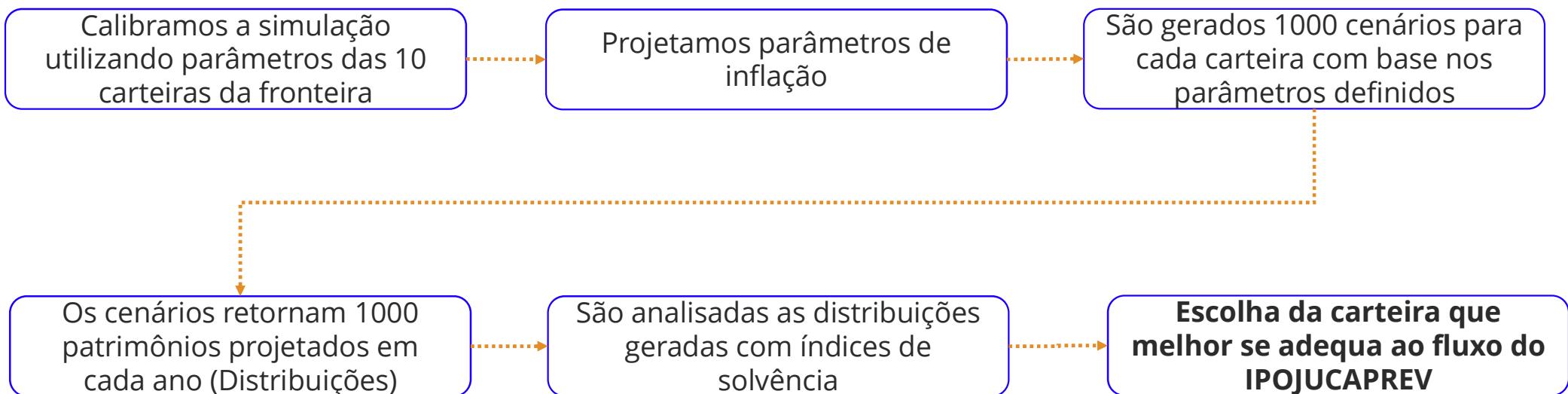
IPOJUCAPREV

(ANÁLISE DE SOLVÊNCIA EM 1000 CENÁRIOS)

LEMA

MODELAGEM DE CENÁRIOS

A **LEMA** gerou 1000 cenários com três carteiras para verificar o comportamento dos índices de solvência ao longo de dez anos através do fluxo atuarial fornecido pelo **IPOJUCAPREV**. Abaixo é destacado o processo metodológico:



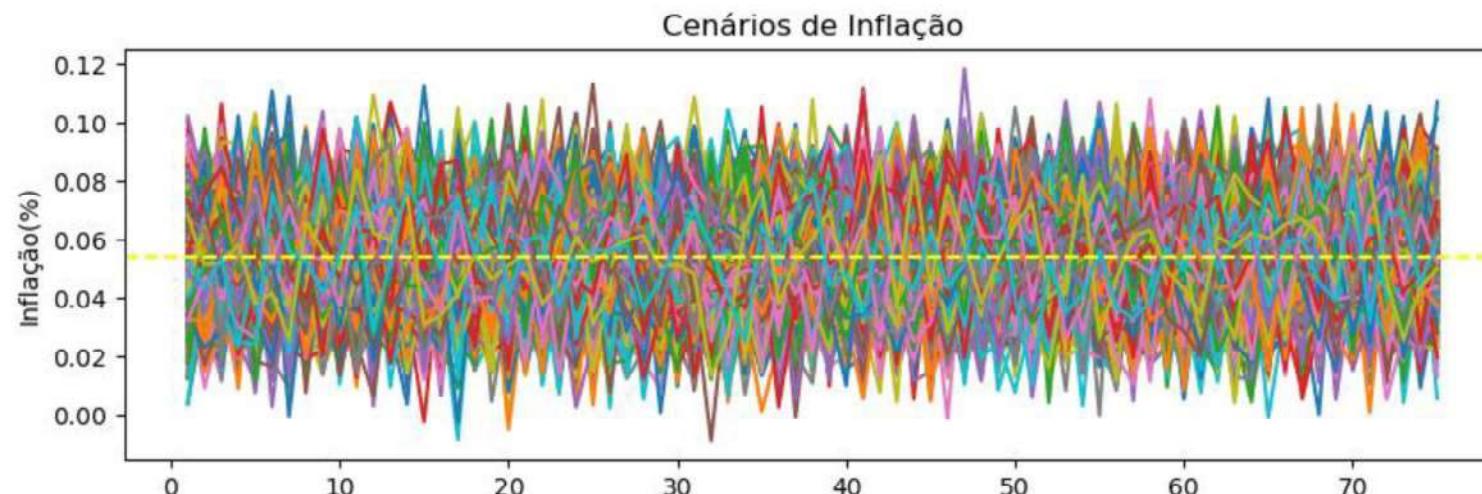
PROCESSO DE GERAÇÃO DE CENÁRIOS

O processo de geração de cenários foi feito por um andar aleatório (*Random Walk*) através do movimento Browniano (*Brownian Motion*) que é um processo estocástico* gaussiano que faz movimentos aleatórios e assim podendo ser utilizado para gerar simulações de flutuações do mercado.

Através de parâmetros de retorno médio e volatilidade de um determinado ativo ou carteira podem ser gerados retornos aleatórios. Quanto mais cenários gerados, mais possíveis caminhos de flutuações que o ativo ou carteira podem suceder são contemplados.

Sendo assim, esse processo foi aplicado para gerar 1000 cenários (1000 movimentos aleatórios) de cada carteira definida utilizando seus parâmetros de retorno e volatilidade.

O mesmo foi aplicado para os cenários de inflação, utilizando a volatilidade dos últimos 60 meses e o cenário médio sendo a inflação implícita já utilizada no presente ALM.



*Processo estocástico se trata de um conjunto de variáveis aleatórias indexadas a um determinado momento. De modo geral, nesse caso analisado a variável retorno, o valor dela é dado aleatoriamente em cada ano (momento). Gaussiano porque utiliza a distribuição normal.

DIVISÃO DE CARTEIRAS POR NÍVEL DE RISCO

Com base nas simulações realizadas, apresentamos na tabela abaixo um resumo do comportamento das carteiras, com foco exclusivo no ativo. Na segunda coluna, encontramos a frequência de vezes em que a carteira ficou com retorno positivo durante as simulações. Em seguida, fornecemos a frequência de vezes em que a carteira obteve retornos negativos. Em sequência, há os valores mínimos, médios e máximos alcançados. Também incluímos informações relacionadas às simulações de inflação.

Carteira	% Retornos Positivos	% Retornos Negativos	Retorno Mínimo (%)	Retorno Médio (%)	Retorno Máximo (%)
1	99,39	0,61	-4,58	7,49	21,47
2	99,39	0,61	-4,53	7,71	20,90
3	99,42	0,58	-6,80	7,74	21,54
4	99,39	0,61	-5,27	7,76	20,57
5	99,37	0,63	-5,07	7,82	21,75
6	99,32	0,68	-6,28	7,85	23,27
7	99,26	0,74	-5,84	7,86	21,26
8	99,25	0,75	-4,68	7,85	24,36
9	99,14	0,86	-4,75	7,86	22,91
10	99,11	0,89	-5,23	7,88	23,62
Inflação	100,00	0,00	0,28	6,98	13,84

ÍNDICE DE SOLVÊNCIA

Para a análise de solvência nos cenários de cada carteira no período analisado foram utilizados dois indicadores:

- **Razão de Solvência (Funding ratio):**

Trata-se da razão do patrimônio projetado no ano e cenário analisado sobre o valor presente dos benefícios futuros.

=1 : Equilíbrio

>1 : Superavit

<1: Déficit

$$F_t = \frac{A_t}{L_t}$$

A razão de solvência é, naturalmente, uma fração na qual o numerador representa o montante dos investimentos, enquanto o denominador representa o valor presente líquido dos fluxos de benefícios concedidos e a conceder, após deduzirmos os fluxos das contribuições.

Para ilustrar, uma razão de solvência de 0,7 ou 70% indica que o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) possui atualmente 70 unidades monetárias disponíveis para fazer frente a um fluxo futuro de benefícios de aposentadoria que, em termos de valor presente, equivale a 100 unidades monetárias. Quando essa razão é negativa, isso sinaliza que o plano possui uma dívida no numerador, sugerindo que os investimentos foram totalmente utilizados e benefícios ficaram pendentes, além de futuros a cumprir.

- A_t - Ativo no tempo t, onde t representa o ano, por exemplo, A_{2030} é o patrimônio projetado em 2030. Caso sejam consideradas as contribuições futuras, serão trazidas a valor presente e somadas ao patrimônio.
- L_t - Passivo no tempo t, por exemplo, L_{2030} é o valor presente dos pagamentos de benefícios de 2030 em diante.
- A taxa utilizada para trazer os fluxos de benefícios a valor presente foi a taxa de juros parâmetro atuarial.

DIVISÃO DE CARTEIRAS POR NÍVEL DE RISCO

Com base nas simulações realizadas utilizando as dez carteiras da fronteira eficiente da seção de otimização de carteiras, foram computadas diversas estatísticas relacionadas à razão de solvência, abrangendo todos os cenários e anos da amostra. Em outras palavras, essas estatísticas avaliam a condição geral do plano em face dos cenários simulados.

Carteira	% Razão de Solvência ≥ 1	Média Razão de Solvência	Quantil 5%
1	100,00%	10,25	7,28
2	100,00%	11,07	7,79
3	100,00%	11,26	7,84
4	100,00%	11,41	7,86
5	100,00%	11,71	8,36
6	100,00%	11,80	8,27
7	100,00%	11,95	8,28
8	100,00%	11,76	8,09
9	100,00%	11,75	8,01
10	100,00%	11,83	8,15

- A frequência é calculada considerando todos os cenários e anos, ou seja, corresponde à proporção de cenários solventes em relação ao total de cenários avaliados ao longo de todos os anos.
- As demais estatísticas são calculadas com base nas medianas, ou seja, são obtidas a partir de uma amostra composta pelos cenários mais prováveis.

CONCLUSÃO

Na segunda coluna, apresentamos a frequência com que a razão de solvência atingiu ou superou o valor de 1, indicando equilíbrio no plano. Observa-se que todas as carteiras registraram uma frequência de 100%, demonstrando que, em todos os cenários simulados, a solvência foi alcançada para as carteiras otimizadas.

A coluna seguinte exibe a média da razão de solvência ao longo de todos os cenários e períodos analisados. Como mencionado, uma média igual ou superior a 1 sinaliza um nível adequado de solvência. Os resultados indicam que todas as carteiras apresentaram médias significativamente superiores a esse patamar, evidenciando uma capacidade de cumprir com as obrigações do plano nos diferentes cenários avaliados.

Por fim, o quantil de 5% representa o valor da razão de solvência abaixo do qual se situam os 5% piores cenários, ou seja, em 95% dos casos esse valor não é ultrapassado, refletindo situações extremas. Mesmo nessas condições adversas, os resultados mostram que o plano manteve níveis de solvência elevados, com valores médios superiores a 7 — muito acima do patamar de equilíbrio, que é 1.

De maneira geral, os resultados apontam um desempenho bastante favorável em todas as carteiras. Considerando que a taxa real necessária para equilibrar o plano é de apenas 2,98% a.a., verifica-se um excedente na relação entre ativos e passivos. Essa taxa é inferior à meta atuarial do IPOJUCAPREV, de 5,20% a.a., e pode ser alcançada mais facilmente, dado que a carteira mais conservadora da fronteira apresenta um retorno esperado de 7,44% a.a., enquanto a carteira de títulos sugerida possui uma taxa indicativa de 7,51% a.a.

Diante desse cenário, recomendamos a adoção da estratégia correspondente à carteira mais conservadora, uma vez que não há necessidade de assumir maior volatilidade para alcançar a taxa de equilíbrio.

CONCLUSÃO MOVIMENTAÇÕES

Índices	ATUAL (fev-25)	Port.1	GAP
CDI	35,25%	6,52%	-28,73%
Carteira Títulos Públicos ALM	22,91%	43,07%	20,16%
IBOVESPA	9,68%	9,68%	0,00%
Carteira Títulos Privados ALM	9,28%	16,79%	7,50%
IRF-M 1	5,57%	2,85%	-2,72%
IRF-M	4,74%	0,00%	-4,74%
IMA-B 5	2,21%	0,00%	-2,21%
VÉRTICE	1,56%	1,56%	0,00%
C. PROTEGIDO	1,53%	1,53%	0,00%
IMA-B	0,37%	0,00%	-0,37%
Fundos Multimercados - 105% CDI	0,00%	4,14%	4,14%
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	0,00%	4,98%	4,98%
Estressados	0,71%	0,71%	0,00%
MSCI World	6,18%	4,99%	-1,20%
S&P 500	0,00%	3,18%	3,18%

*Conforme mencionado, as posições em Fundos de Vértice são ilíquidas, impedindo o resgate dos recursos. Por esse motivo, o peso (%) desses fundos foi descontado da sugestão de Carteira de Títulos Públicos ALM e a alocação em Capital Protegido de Fundos Multimercados – 105% do CDI.

IPOJUCAPREV - MAR/25

LEMA

IPOJUCAPREV

(ANEXOS)

LEMA

ANEXOS_CARTEIRA ATUAL (02/25)

ATIVO	SALDO R\$	%	ENQUADRAMENTO
TÍTULOS PÚBLICOS			
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP FI RF	130.750.771,60	22,91%	7, I "a"
CAIXA BRASIL IRF-M TP FI RF	31.807.405,99	5,57%	7, I "b"
CAIXA BRASIL 2030 III TP FI RF	27.080.826,85	4,74%	7, I "b"
BNB RPPS IMA-B FI RF	3.263.569,47	0,57%	7, I "b"
ICATU VANGUARDA INFLAÇÃO CURTA FI RENDA FIXA LP	2.092.959,37	0,37%	7, I "b"
TREND PÓS-FIXADO FIC FI RF SIMPLES	12.640.300,56	2,21%	7, I "b"
BNB SOBERANO FI RENDA FIXA	1.763.059,41	0,31%	7, I "b"
BB TP FI RF REF DI	1.745.875,87	0,31%	7, I "b"
CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES FI RF	25.821.036,48	4,52%	7, I "b"
CAIXA BRASIL FI RF REF DI LP	4.140.441,33	0,73%	7, III "a"
BRADESCO PREMIUM FI RF REF DI	63.292.815,51	11,09%	7, III "a"
BB PERFIL FIC RF REF DI PREVIDENC	26.144.677,80	4,58%	7, III "a"
RIO BRAVO ESTRATÉGICO IPCA FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA	41.318.319,47	7,24%	7, III "a"
TÍTULOS PRIVADOS	8.704.355,78	1,53%	7, III "a"
INVEST DUNAS FIDC MULTISSETORIAL SÊNIOR LP	52.992.224,70	9,28%	7, IV
BTG PACTUAL CRÉDITO CORPORATIVO I FIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO LP	18.949,16	0,00%	7, V "a"
CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS FIC AÇÕES	25.639.480,92	4,49%	7, V "b"
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI AÇÕES	6.419.146,71	1,12%	8, I
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTITUCIONAL FIC AÇÕES	10.917.808,33	1,91%	8, I
ITAÚ DUNAMIS FIC AÇÕES	2.561.241,13	0,45%	8, I
4UM SMALL CAPS FI AÇÕES	4.951.659,92	0,87%	8, I
AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC AÇÕES	7.758.874,35	1,36%	8, I
BB FATORIAL FIC AÇÕES	10.102.224,81	1,77%	8, I
PLURAL DIVIDENDOS FIA	3.069.784,58	0,54%	8, I
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FIC FIA	4.464.242,81	0,78%	8, I
AXA WF FRAMLINGTON DIGITAL ECONOMY ADVISORY FIC FIA IE	4.983.424,46	0,87%	8, I
MS GLOBAL OPPORTUNITIES DÓLAR ADVISORY FIC FIA IE	4.509.228,77	0,79%	9, II
CAIXA EXPERT PIMCO INCOME MULTIMERCADO LP	3.876.051,88	0,68%	9, II
CAIXA INSTITUCIONAL BDR NÍVEL I FI AÇÕES	11.321.750,03	1,98%	9, II
RIO BRAVO PROTEÇÃO PORTFÓLIO FI MULTIMERCADO - RESPONSABILIDADE LIMITADA	26.901.752,06	4,71%	9, III
BRASIL FLORESTAL FIP MULTIESTRATÉGIA	5.657.132,44	0,99%	10, I
GERAÇÃO DE ENERGIA MULTIESTRATÉGIA FIP	2.658.208,64	0,47%	10, II
SINGULARE FII - REIT11	0,00	0,00%	10, II
VECTOR QUELUZ LAJES CORPORATIVAS FII - CLASSE B	594.666,03	0,10%	11
	782.315,76	0,14%	11
	570.746.582,98		

ANEXOS_TÍTULOS PÚBLICOS E PRIVADOS (02/25)

LEMA

TÍTULO	VENC.	QTD	MARCAÇÃO	VALOR COMPRA	VALOR ATUAL	% PL	% TP	TAXA
NTN-B 2026	15/08/2026	407,00	CURVA	1.595.132,90	1.840.332,58	0,32%	1,41%	4,73%
NTN-B 2027	15/05/2027	1.898,00	CURVA*	7.998.281,58	8.282.909,95	1,45%	6,33%	7,63%
NTN-B 2029	01/01/2029	1.290,00	CURVA	5.501.689,74	5.801.548,29	1,02%	4,44%	6,14%
NTN-B 2030	15/08/2030	2.717,00	CURVA	11.297.764,80	12.168.943,32	2,13%	9,31%	5,86%
NTN-B 2032	15/08/2032	686,00	CURVA*	2.747.031,03	2.741.382,42	0,48%	2,10%	7,87%
NTN-B 2035	15/05/2035	4.608,00	CURVA*	19.307.957,01	20.596.862,11	3,61%	15,75%	6,13%
NTN-B 2040	15/08/2040	7.366,00	CURVA	31.070.085,37	33.008.450,81	5,78%	25,25%	5,94%
NTN-B 2045	15/05/2045	2.728,00	CURVA*	11.287.798,38	12.934.782,50	2,27%	9,89%	5,55%
NTN-B 2050	15/08/2050	2.305,00	CURVA	9.740.960,41	11.467.766,78	2,01%	8,77%	5,17%
NTN-B 2055	15/05/2055	4.276,00	CURVA	18.315.623,81	21.907.792,85	3,84%	16,76%	5,11%
TOTAL TP					130.750.771,61	22,91%	71,16%	5,86%
LF BRADESCO IPCA	-	120,00	CURVA	6.000.000,00	6.215.281,76	1,09%	11,73%	6,93%
LF BTG PACTUAL IPCA	-	440,00	CURVA	31.000.000,00	32.305.932,58	5,66%	60,96%	7,20%
LF ITAÚ IPCA	-	1,00	CURVA	13.806.000,00	14.471.010,36	2,54%	27,31%	6,89%
TOTAL TPV					52.992.224,70	9,28%	28,84%	7,08%
					183.742.996,31			6,21%

* Alguns títulos da carteira são marcados a mercado, e para esses foi utilizada a taxa indicativa do fechamento de 28/02/2025, obtida na plataforma ComDinheiro.

IPOJUCAPREV - MAR/25

LEMA



PARA TODOS
OS RPPS.



Posicione sua
câmera no QR Code
e conecte-se com
a gente!

IPOJUCAPREV

(GAP ALM 2025_ABRIL/25)

LEMA

AVISO LEGAL

A LEMA Economia & Finanças, inscrita no CNPJ/MF sob nº 14.813.501/0001-00 ("LEMA") é uma consultoria de valores mobiliários autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"). As recomendações foram elaboradas considerando as informações sobre perfil de risco, objetivos, horizonte de tempo, situação financeira e necessidades específicas informadas pelo cliente, além da legislação específica que rege os investimentos dos Regimes Próprios de Previdência Social ("RPPS"). Esse documento não constitui, tampouco deve ser interpretado como oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro, ou de participação em uma determinada estratégia de negócios em qualquer jurisdição. Esse relatório é baseado na avaliação dos fundamentos de determinados ativos financeiros e dos diferentes setores da economia.

A análise dos ativos desse documento utiliza como informação os resultados divulgados pelas companhias emissoras, gestoras, distribuidoras e suas projeções. A LEMA se exime de qualquer responsabilidade por quaisquer prejuízos, diretos ou indiretos, que venham a decorrer da utilização desse documento ou seu conteúdo. Esse documento não pode ser reproduzido ou redistribuído para qualquer pessoa, no todo ou em parte, qualquer que seja o propósito, sem o prévio consentimento por escrito da LEMA. A decisão final em relação aos investimentos deve ser tomada unicamente pelo cliente, levando em consideração os vários riscos e custos incidentes, sempre em observância aos princípios de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez, motivação, adequação à natureza de suas obrigações e transparência. O cliente é o único responsável pelas decisões de investimento ou de abstenção de investimento que tomar em decorrência desse documento. Todas as classes de ativos financeiros possuem algum grau de risco, mesmo aquelas classificadas como de baixo risco, tais como títulos e fundos de investimento em renda fixa, bem como caderneta de poupança. Os desempenhos e/ou rentabilidades anteriores não são, necessariamente, indicativos e/ou garantias de resultados futuros e nenhuma declaração ou garantia, de forma expressa ou implícita, é feita em relação a desempenhos vindouros. As rentabilidades divulgadas não são líquidas de tributos, os quais podem variar conforme o tipo, modalidade e prazo de investimento.

LEMA

ANÁLISE_CARTEIRA

ATIVO	SALDO R\$	%	DISP.	ENQUADRAMENTO	P/ GAP
TÍTULOS PÚBLICOS					
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP FI RF	32.115.625,53	5,56%	D+0	7, I "b"	IRF-M 1
CAIXA BRASIL 2030 III TP FI RF	3.314.837,82	0,57%	D+2	7, I "b"	VÉRTICE
ICATU VANGUARDA INFLAÇÃO CURTA FI RENDA FIXA LP	12.701.653,76	2,20%	D+1	7, I "b"	IMA-B 5
TREND PÓS-FIXADO FIC FI RF SIMPLES	1.779.683,84	0,31%	D+0	7, I "b"	CDI
BNB SOBERANO FI RENDA FIXA	3.888.281,96	0,67%	D+0	7, I "b"	CDI
BB TP FI RF REF DI	26.066.871,29	4,51%	D+0	7, I "b"	CDI
CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES FI RF	1.635.239,02	0,28%	D+0	7, III "a"	CDI
CAIXA BRASIL FI RF REF DI LP	94.493.682,29	16,35%	D+0	7, III "a"	CDI
BRADESCO PREMIUM FI RF REF DI	26.406.760,30	4,57%	D+0	7, III "a"	CDI
BB PERFIL FIC RF REF DI PREVIDENC	44.237.072,61	7,65%	D+0	7, III "a"	CDI
RIO BRAVO ESTRATÉGICO IPCA FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA	9.034.064,22	1,56%	D+2	7, III "a"	C. PROTEGIDO
TÍTULOS PRIVADOS	53.754.054,66	9,30%	-	7, IV	Carteira Títulos Privados ALM
INVEST DUNAS FIDC MULTISSETORIAL SÊNIOR LP	13.064,53	0,00%	(vide regulamento)	7, V "a"	IFIX
BTG PACTUAL CRÉDITO CORPORATIVO I FIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO LP	25.922.913,69	4,48%	D+31	7, V "b"	Fundos Crédito Privado - 110% CDI
CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS FIC AÇÕES	6.626.387,98	1,15%	D+32	8, I	IBOVESPA
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI AÇÕES	11.617.015,10	2,01%	D+15	8, I	IBOVESPA
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTITUCIONAL FIC AÇÕES	2.493.645,80	0,43%	D+32	8, I	IBOVESPA
ITAÚ DUNAMIS FIC AÇÕES	5.196.360,24	0,90%	D+23	8, I	IBOVESPA
4UM SMALL CAPS FI AÇÕES	8.013.558,81	1,39%	D+20	8, I	IBOVESPA
AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC AÇÕES	10.346.657,13	1,79%	D+29	8, I	IBOVESPA
BB FATORIAL FIC AÇÕES	3.117.424,84	0,54%	D+3	8, I	IBOVESPA
PLURAL DIVIDENDOS FIA	4.705.105,95	0,81%	D+3	8, I	IBOVESPA
GUEPARD VALOR INSTITUCIONAL FIC FIA	5.114.990,47	0,88%	D+32	8, I	IBOVESPA
AXA WF FRAMLINGTON DIGITAL ECONOMY ADVISORY FIC FIA IE	4.159.854,38	0,72%	D+6	9, II	MSCI World
MS GLOBAL OPPORTUNITIES DÓLAR ADVISORY FIC FIA IE	3.457.604,62	0,60%	D+6	9, II	MSCI World
CAIXA EXPERT PIMCO INCOME MULTIMERCADO LP	11.404.414,27	1,97%	D+8	9, II	CDI
CAIXA INSTITUCIONAL BDR NÍVEL I FI AÇÕES	24.314.020,47	4,21%	D+3	9, III	MSCI World
RIO BRAVO PROTEÇÃO PORTFÓLIO FI MULTIMERCADO - RESPONSABILIDADE LIMITADA	5.660.824,32	0,98%	D+3	10, I	VÉRTICE
BRASIL FLORESTAL FIP MULTIESTRATÉGIA	2.657.461,92	0,46%	-	10, II	IFIX
GERAÇÃO DE ENERGIA MULTIESTRATÉGIA FIP	0,00	0,00%	(vide regulamento)	10, II	IFIX
SINGULARE FII - REIT11	598.332,87	0,10%	-	11	IFIX
VECTOR QUELUZ LAJES CORPORATIVAS FII - CLASSE B	768.659,16	0,13%	-	11	IFIX
	578.113.905,50	100,00%			

ANÁLISE_GAP

Índices	ATUAL (mar-25)	Port.1	GAP
CDI	36,31%	6,52%	-29,79%
Carteira Títulos Públicos ALM	22,92%	43,08%	20,16%
IBOVESPA	9,90%	9,68%	0,00%
Carteira Títulos Privados ALM	9,30%	16,79%	7,49%
IRF-M 1	5,56%	2,85%	-2,70%
IRF-M	0,00%	0,00%	0,00%
IMA-B 5	2,20%	0,00%	-2,20%
VÉRTICE	1,55%	1,56%	0,01%
C. PROTEGIDO	1,56%	1,53%	-0,04%
IMA-B	0,00%	0,00%	0,00%
Fundos Multimercados - 105% CDI	0,00%	4,14%	4,14%
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	4,48%	4,98%	0,50%
IFIX	0,70%	0,71%	0,01%
MSCI World	5,52%	4,99%	-0,54%
S&P 500	0,00%	3,18%	3,18%



PARA TODOS
OS RPPS.



Posicione sua
câmera no QR Code
e conecte-se com
a gente!

IPOJUCAPREV

(ALOCAÇÃO_ABRIL/25)

LEMA

AVISO LEGAL

A LEMA Economia & Finanças, inscrita no CNPJ/MF sob nº 14.813.501/0001-00 ("LEMA") é uma consultoria de valores mobiliários autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"). As recomendações foram elaboradas considerando as informações sobre perfil de risco, objetivos, horizonte de tempo, situação financeira e necessidades específicas informadas pelo cliente, além da legislação específica que rege os investimentos dos Regimes Próprios de Previdência Social ("RPPS"). Esse documento não constitui, tampouco deve ser interpretado como oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro, ou de participação em uma determinada estratégia de negócios em qualquer jurisdição. Esse relatório é baseado na avaliação dos fundamentos de determinados ativos financeiros e dos diferentes setores da economia.

A análise dos ativos desse documento utiliza como informação os resultados divulgados pelas companhias emissoras, gestoras, distribuidoras e suas projeções. A LEMA se exime de qualquer responsabilidade por quaisquer prejuízos, diretos ou indiretos, que venham a decorrer da utilização desse documento ou seu conteúdo. Esse documento não pode ser reproduzido ou redistribuído para qualquer pessoa, no todo ou em parte, qualquer que seja o propósito, sem o prévio consentimento por escrito da LEMA. A decisão final em relação aos investimentos deve ser tomada unicamente pelo cliente, levando em consideração os vários riscos e custos incidentes, sempre em observância aos princípios de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez, motivação, adequação à natureza de suas obrigações e transparência. O cliente é o único responsável pelas decisões de investimento ou de abstenção de investimento que tomar em decorrência desse documento. Todas as classes de ativos financeiros possuem algum grau de risco, mesmo aquelas classificadas como de baixo risco, tais como títulos e fundos de investimento em renda fixa, bem como caderneta de poupança. Os desempenhos e/ou rentabilidades anteriores não são, necessariamente, indicativos e/ou garantias de resultados futuros e nenhuma declaração ou garantia, de forma expressa ou implícita, é feita em relação a desempenhos vindouros. As rentabilidades divulgadas não são líquidas de tributos, os quais podem variar conforme o tipo, modalidade e prazo de investimento.

LEMA

ANÁLISE

Elaboramos esta proposta de alocação com o objetivo de buscar alinhar, gradualmente, a carteira atual à estrutura sugerida pelo estudo de ALM e à nossa visão de cenário. Inicialmente, entendemos que a alocação em títulos públicos adquiridos de forma direta deve representar a principal estratégia de investimento neste ano, considerando que as taxas indicativas se encontram em torno de 7% ao ano — patamar superior à meta atuarial do IPOJUCAPREV (IPCA + 5,20% a.a.) mais informações no nosso, [Relatório macro – Renda fixa](#). O estudo de ALM recomenda a formação de uma posição de 44,63% em títulos públicos, distribuída em diferentes vértices, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Período	VP dos Fluxos	Peso da Carteira	Peso do PL	Título	Taxa
2026	-6.778.601,60	2,99%	1,34%	NTNB 2026	7,94%
2035-2039	-3.940.909,69	1,74%	0,78%	NTNB 2035	7,77%
2040-2044	-24.753.926,30	10,93%	4,88%	NTNB 2040	7,63%
2045-2049	-25.777.706,61	11,38%	5,08%	NTNB 2045	7,58%
2050-2054	-3.516.439,09	1,55%	0,69%	NTNB 2050	7,52%
2055-2059	-60.025.775,98	26,50%	11,83%	NTNB 2055	7,44%
2060>	-101.729.926,66	44,91%	20,04%	NTNB 2060	7,47%
Total	-226.523.285,93	100,00%	44,63%	-	7,51%

ANÁLISE

Considerando que a carteira já conta com fundos vétices que possuem o mesmo objetivo de investimento, ajustamos a alocação sugerida em títulos públicos, resultando em uma recomendação aproximada de 43,08%, conforme o gap identificado abaixo.

Índices	ATUAL (mar-25)	Port.1	GAP
CDI	36,31%	6,52%	-29,79%
Carteira Títulos Públicos ALM	22,92%	43,08%	20,16%
IBOVESPA	9,90%	9,68%	0,00%
Carteira Títulos Privados ALM	9,30%	16,79%	7,49%
IRF-M 1	5,56%	2,85%	-2,70%
IRF-M	0,00%	0,00%	0,00%
IMA-B 5	2,20%	0,00%	-2,20%
VÉRTICE	1,55%	1,56%	0,01%
C. PROTEGIDO	1,56%	1,53%	-0,04%
IMA-B	0,00%	0,00%	0,00%
Fundos Multimercados - 105% CDI	0,00%	4,14%	4,14%
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	4,48%	4,98%	0,50%
IFIX	0,70%	0,71%	0,01%
MSCI World	5,52%	4,99%	-0,54%
S&P 500	0,00%	3,18%	3,18%

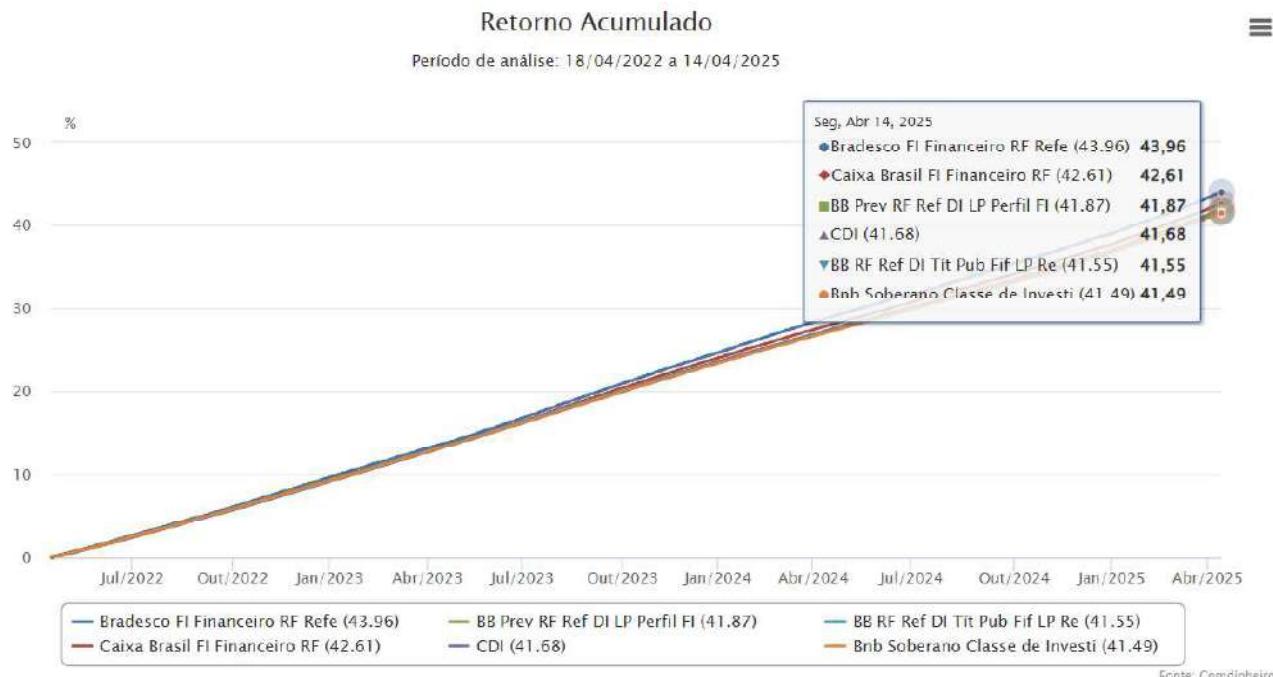
ANÁLISE

Apresentamos abaixo o GAP que compara os vértices atuais com os recomendados para a carteira do IPOJUCAPREV. Embora a análise sugira reduzir diversos vértices, a venda desses títulos no mercado secundário pode ocasionar perdas. Caso seja necessária uma segunda alocação, recomendamos aplicar eventuais cortes no vértice de 2060, por se tratar de prazo mais extenso, e incluir um vencimento mais curto para diluir o risco de liquidez. Dessa forma, propomos manter a exposição atual e destinar aproximadamente 10% do portfólio aos títulos com vencimentos em 2045 (2,63%) e 2055 (7,58%).

TÍTULO	ATUAL (mar/2025)	SUGERIDA	GAP
NTN-B 2026	0,32%	1,29%	0,97%
NTN-B 2027	1,44%	0,00%	-1,44%
NTN-B 2029	1,02%	0,00%	-1,02%
NTN-B 2030	2,13%	0,00%	-2,13%
NTN-B 2032	0,48%	0,00%	-0,48%
NTN-B 2035	3,62%	0,75%	-2,87%
NTN-B 2040	5,78%	4,71%	-1,08%
NTN-B 2045	2,27%	4,90%	2,63%
NTN-B 2050	2,01%	0,67%	-1,34%
NTN-B 2055	3,84%	11,42%	7,58%
NTN-B 2060	0,00%	19,35%	19,35%
	22,92%	43,08%	20,16%

ANÁLISE COMPARATIVO

Para viabilizar essa alocação, sugerimos o resgate integral do fundo **BB PERFIL FIC RF REF DI PREVIDENC (CNPJ 13.077.418/0001-49)**, que apresentou desempenho superior ao benchmark e a alguns de seus pares, mas não é o fundo de melhor performance dentre os fundos DI presentes em carteira. Ressaltamos que os fundos com performance inferior, que seriam a opção natural para o resgate, estão enquadrados no artigo 7º, inciso I, alínea "b" da política de investimentos. Caso fossem resgatados, a carteira ficaria com uma alocação inferior ao limite mínimo de 10% estabelecido por essa política. Além disso, recomendamos o resgate de R\$ 15.000.000,00 do CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP FI RF (CNPJ 10.740.670/0001-06), com o objetivo de alinhar a alocação macro sugerida pelo estudo de ALM.



ANÁLISE_MOVIMENTAÇÕES

RESGATES		APLICAÇÕES	
Produto/Fundo	Valor R\$	Produto/Fundo	Valor R\$
13.077.418/0001-49 BB PERFIL FIC RF REF DI PREV.	Resgate Total	NTNB 2045	16.237.072,61
10.740.670/0001-06 CAIXA BR IRF-M 1 TP FI RF	15.000.000,00	NTNB 2055	43.000.000,00
TOTAL	59.237.072,61	TOTAL	59.237.072,61

ANÁLISE_CARTEIRA SUGERIDA

ATIVO	SALDO R\$	%	DISP.	ALM	ENQUADRAMENTO
TÍTULOS PÚBLICOS					
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP FI RF	191.734.854,25	33,17%	-	Carteira Títulos Públicos ALM	7, I "a"
BB TP FI RF REF DI	17.115.625,53	2,96%	D+0	IRF-M 1	7, I "b"
ICATU VANGUARDA INFLAÇÃO CURTA FI RENDA FIXA LP	26.066.871,29	4,51%	D+0	CDI	7, I "b"
BNB SOBERANO FI RENDA FIXA	12.701.653,76	2,20%	D+1	IMA-B 5	7, I "b"
CAIXA BRASIL 2030 III TP FI RF	3.888.281,96	0,67%	D+0	CDI	7, I "b"
TREND PÓS-FIXADO FIC FI RF SIMPLES	3.314.837,82	0,57%	D+2	VÉRTICE	7, I "b"
CAIXA BRASIL FI RF REF DI LP	1.779.683,84	0,31%	D+0	CDI	7, I "b"
BRADESCO PREMIUM FI RF REF DI	94.493.682,29	16,35%	D+0	CDI	7, III "a"
RIO BRAVO ESTRATÉGICO IPCA FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA	26.406.760,30	4,57%	D+0	CDI	7, III "a"
CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES FI RF	9.034.064,22	1,56%	D+2	C. PROTEGIDO	7, III "a"
TÍTULOS PRIVADOS	1.635.239,02	0,28%	D+0	CDI	7, III "a"
INVEST DUNAS FIDC MULTISSETORIAL SÊNIOR LP	53.754.054,66	9,30%	-	Carteira Títulos Privados ALM	7, IV
BTG PACTUAL CRÉDITO CORPORATIVO I FIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO LP	13.064,53	0,00%	(vide regulamento)	IFIX	7, V "a"
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI AÇÕES	25.922.913,69	4,48%	D+31	Fundos Crédito Privado - 110% CDI	7, V "b"
AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC AÇÕES	11.617.015,10	2,01%	D+15	IBOVESPA	8, I
4UM SMALL CAPS FIC AÇÕES	10.346.657,13	1,79%	D+29	IBOVESPA	8, I
CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS FIC AÇÕES	8.013.558,81	1,39%	D+20	IBOVESPA	8, I
ITAÚ DUNAMIS FIC AÇÕES	6.626.387,98	1,15%	D+32	IBOVESPA	8, I
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FIC FIA	5.196.360,24	0,90%	D+23	IBOVESPA	8, I
PLURAL DIVIDENDOS FIA	5.114.990,47	0,88%	D+32	IBOVESPA	8, I
BB FATORIAL FIC AÇÕES	4.705.105,95	0,81%	D+3	IBOVESPA	8, I
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTITUCIONAL FIC AÇÕES	3.117.424,84	0,54%	D+3	IBOVESPA	8, I
CAIXA EXPERT PIMCO INCOME MULTIMERCADO LP	2.493.645,80	0,43%	D+32	IBOVESPA	8, I
AXA WF FRAMLINGTON DIGITAL ECONOMY ADVISORY FIC FIA IE	11.404.414,27	1,97%	D+8	CDI	9, II
MS GLOBAL OPPORTUNITIES DÓLAR ADVISORY FIC FIA IE	4.159.854,38	0,72%	D+6	MSCI World	9, II
CAIXA INSTITUCIONAL BDR NÍVEL I FI AÇÕES	3.457.604,62	0,60%	D+6	MSCI World	9, II
RIO BRAVO PROTEÇÃO PORTFÓLIO FI MULTIMERCADO - RESPONSABILIDADE LIMITADA	24.314.020,47	4,21%	D+3	MSCI World	9, III
BRASIL FLORESTAL FIP MULTIESTRATÉGIA	5.660.824,32	0,98%	D+3	VÉRTICE	10, I
VECTOR QUELUZ LAJES CORPORATIVAS FII - CLASSE B	2.657.461,92	0,46%	-	IFIX	10, II
SINGULARE FII - REIT11	768.659,16	0,13%	-	IFIX	11
	598.332,87	0,10%	-	IFIX	11
	578.113.905,50	100,00%			

IPOJUCAPREV

(ANEXOS)

LEMA

ANEXO_CARTEIRA ATUAL

ATIVO	SALDO R\$	%	DISP.	ENQUADRAMENTO	P/ GAP
TÍTULOS PÚBLICOS					
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP FI RF	32.115.625,53	5,56%	D+0	7, I "b"	IRF-M 1
CAIXA BRASIL 2030 III TP FI RF	3.314.837,82	0,57%	D+2	7, I "b"	VÉRTICE
ICATU VANGUARDA INFLAÇÃO CURTA FI RENDA FIXA LP	12.701.653,76	2,20%	D+1	7, I "b"	IMA-B 5
TREND PÓS-FIXADO FIC FI RF SIMPLES	1.779.683,84	0,31%	D+0	7, I "b"	CDI
BNB SOBERANO FI RENDA FIXA	3.888.281,96	0,67%	D+0	7, I "b"	CDI
BB TP FI RF REF DI	26.066.871,29	4,51%	D+0	7, I "b"	CDI
CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES FI RF	1.635.239,02	0,28%	D+0	7, III "a"	CDI
CAIXA BRASIL FI RF REF DI LP	94.493.682,29	16,35%	D+0	7, III "a"	CDI
BRADESCO PREMIUM FI RF REF DI	26.406.760,30	4,57%	D+0	7, III "a"	CDI
BB PERFIL FIC RF REF DI PREVIDENC	44.237.072,61	7,65%	D+0	7, III "a"	CDI
RIO BRAVO ESTRATÉGICO IPCA FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA	9.034.064,22	1,56%	D+2	7, III "a"	C. PROTEGIDO
TÍTULOS PRIVADOS	53.754.054,66	9,30%	-	7, IV	Carteira Títulos Privados ALM
INVEST DUNAS FIDC MULTISSETORIAL SÊNIOR LP	13.064,53	0,00%	(vide regulamento)	7, V "a"	IFIX
BTG PACTUAL CRÉDITO CORPORATIVO I FIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO LP	25.922.913,69	4,48%	D+31	7, V "b"	Fundos Crédito Privado - 110% CDI
CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS FIC AÇÕES	6.626.387,98	1,15%	D+32	8, I	IBOVESPA
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI AÇÕES	11.617.015,10	2,01%	D+15	8, I	IBOVESPA
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTITUCIONAL FIC AÇÕES	2.493.645,80	0,43%	D+32	8, I	IBOVESPA
ITAÚ DUNAMIS FIC AÇÕES	5.196.360,24	0,90%	D+23	8, I	IBOVESPA
4UM SMALL CAPS FI AÇÕES	8.013.558,81	1,39%	D+20	8, I	IBOVESPA
AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC AÇÕES	10.346.657,13	1,79%	D+29	8, I	IBOVESPA
BB FATORIAL FIC AÇÕES	3.117.424,84	0,54%	D+3	8, I	IBOVESPA
PLURAL DIVIDENDOS FIA	4.705.105,95	0,81%	D+3	8, I	IBOVESPA
GUEPARD VALOR INSTITUCIONAL FIC FIA	5.114.990,47	0,88%	D+32	8, I	IBOVESPA
AXA WF FRAMLINGTON DIGITAL ECONOMY ADVISORY FIC FIA IE	4.159.854,38	0,72%	D+6	9, II	MSCI World
MS GLOBAL OPPORTUNITIES DÓLAR ADVISORY FIC FIA IE	3.457.604,62	0,60%	D+6	9, II	MSCI World
CAIXA EXPERT PIMCO INCOME MULTIMERCADO LP	11.404.414,27	1,97%	D+8	9, II	CDI
CAIXA INSTITUCIONAL BDR NÍVEL I FI AÇÕES	24.314.020,47	4,21%	D+3	9, III	MSCI World
RIO BRAVO PROTEÇÃO PORTFÓLIO FI MULTIMERCADO - RESPONSABILIDADE LIMITADA	5.660.824,32	0,98%	D+3	10, I	VÉRTICE
BRASIL FLORESTAL FIP MULTIESTRATÉGIA	2.657.461,92	0,46%	-	10, II	IFIX
GERAÇÃO DE ENERGIA MULTIESTRATÉGIA FIP	0,00	0,00%	(vide regulamento)	10, II	IFIX
SINGULARE FII - REIT11	598.332,87	0,10%	-	11	IFIX
VECTOR QUELUZ LAJES CORPORATIVAS FII - CLASSE B	768.659,16	0,13%	-	11	IFIX
	578.113.905,50	100,00%			

ANEXO_CARTEIRA ATUAL

TÍTULO	VENC.	QTD	MARCAÇÃO	VALOR COMPRA	VALOR ATUAL	% PL	% TP	TAXA
NTN-B 2026	15/08/2026	407,00	CURVA	1.595.132,90	1.863.024,53	0,32%	1,41%	4,73%
NTN-B 2027	15/05/2027	1.898,00	CURVA*	7.998.281,58	8.321.356,94	1,44%	6,28%	8,36%
NTN-B 2029	01/01/2029	1.290,00	CURVA	5.501.689,74	5.878.698,67	1,02%	4,44%	6,14%
NTN-B 2030	15/08/2030	2.717,00	CURVA	11.297.764,80	12.328.429,44	2,13%	9,30%	5,86%
NTN-B 2032	15/08/2032	686,00	CURVA*	2.747.031,03	2.800.225,43	0,48%	2,11%	7,84%
NTN-B 2035	15/05/2035	4.608,00	CURVA*	19.307.957,01	20.918.860,70	3,62%	15,79%	6,12%
NTN-B 2040	15/08/2040	7.366,00	CURVA	31.070.085,37	33.442.902,88	5,78%	25,24%	5,94%
NTN-B 2045	15/05/2045	2.728,00	CURVA*	11.287.798,38	13.147.866,48	2,27%	9,92%	5,54%
NTN-B 2050	15/08/2050	2.305,00	CURVA	9.740.960,41	11.612.648,39	2,01%	8,76%	5,17%
NTN-B 2055	15/05/2055	4.276,00	CURVA	18.315.623,81	22.183.768,19	3,84%	16,74%	5,11%
TOTAL TP						132.497.781,65	22,92%	71,14%
LF BRADESCO IPCA	-	120,00	CURVA	6.000.000,00	6.301.107,35	1,09%	11,72%	6,93%
LF BTG PACTUAL IPCA	-	440,00	CURVA	31.000.000,00	32.731.197,55	5,66%	60,89%	7,20%
LF ITAÚ IPCA	-	1,00	CURVA	13.806.000,00	14.721.749,76	2,55%	27,39%	6,89%
TOTAL TPV						53.754.054,66	9,30%	28,86%
								6,24%



PARA TODOS
OS RPPS.



Posicione sua
câmera no QR Code
e conecte-se com
a gente!

IPOJUCAPREV

(ANÁLISE_ABRIL/2025)

LEMA

AVISO LEGAL

A LEMA Economia & Finanças, inscrita no CNPJ/MF sob nº 14.813.501/0001-00 ("LEMA") é uma consultoria de valores mobiliários autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"). As recomendações foram elaboradas considerando as informações sobre perfil de risco, objetivos, horizonte de tempo, situação financeira e necessidades específicas informadas pelo cliente, além da legislação específica que rege os investimentos dos Regimes Próprios de Previdência Social ("RPPS"). Esse documento não constitui, tampouco deve ser interpretado como oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro, ou de participação em uma determinada estratégia de negócios em qualquer jurisdição. Esse relatório é baseado na avaliação dos fundamentos de determinados ativos financeiros e dos diferentes setores da economia.

A análise dos ativos desse documento utiliza como informação os resultados divulgados pelas companhias emissoras, gestoras, distribuidoras e suas projeções. A LEMA se exime de qualquer responsabilidade por quaisquer prejuízos, diretos ou indiretos, que venham a decorrer da utilização desse documento ou seu conteúdo. Esse documento não pode ser reproduzido ou redistribuído para qualquer pessoa, no todo ou em parte, qualquer que seja o propósito, sem o prévio consentimento por escrito da LEMA. A decisão final em relação aos investimentos deve ser tomada unicamente pelo cliente, levando em consideração os vários riscos e custos incidentes, sempre em observância aos princípios de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez, motivação, adequação à natureza de suas obrigações e transparência. O cliente é o único responsável pelas decisões de investimento ou de abstenção de investimento que tomar em decorrência desse documento. Todas as classes de ativos financeiros possuem algum grau de risco, mesmo aquelas classificadas como de baixo risco, tais como títulos e fundos de investimento em renda fixa, bem como caderneta de poupança. Os desempenhos e/ou rentabilidades anteriores não são, necessariamente, indicativos e/ou garantias de resultados futuros e nenhuma declaração ou garantia, de forma expressa ou implícita, é feita em relação a desempenhos vindouros. As rentabilidades divulgadas não são líquidas de tributos, os quais podem variar conforme o tipo, modalidade e prazo de investimento.

ANÁLISE

Elaboramos este relatório para atender à solicitação dos gestores do IPOJUCAPREV acerca da análise comparativa dos fundos de investimento em ações presentes na carteira do RPPS.

Apresentaremos neste relatório uma análise comparativa entre os fundos e seus respectivos *benchmarks*. O objetivo é oferecer aos gestores do IPOJUCAPREV uma base quantitativa mais sólida para a tomada de decisões estratégicas, com foco na otimização da carteira de renda variável.

FUNDO	TAXA DE ADMINISTRACAO	TAXA DE PERFORMANCE
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIV RPPS	1,72% a.a.	-
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCIERO	2,00% a.a.	20% > 100% DO IBOV
BTG PACTUAL ABSOLUTO INST FIQ DE FIA	3,00% a.a.	-
ITAÚ AÇÕES DUNAMIS	0,05% a.a.	20% > 100% DO IBOV
4UM SMALL CAPS FIA	2,00% a.a.	20% > 100% DO IBOV
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	2,00% a.a.	20% > 100% DO IBOV
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	1,00% a.a.	20% > 100% DO IBOV
PLURAL DIVIDENDOS FIA	2,00% a.a.	20% > 100% DO IBOV
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	1,90% a.a.	20% > 100% DO IBOV

Inicialmente, o quadro acima apresenta informações referentes à taxa de administração e à taxa de performance dos fundos presentes em carteira, fatores que devem ser observados pela gestão do RPPS.

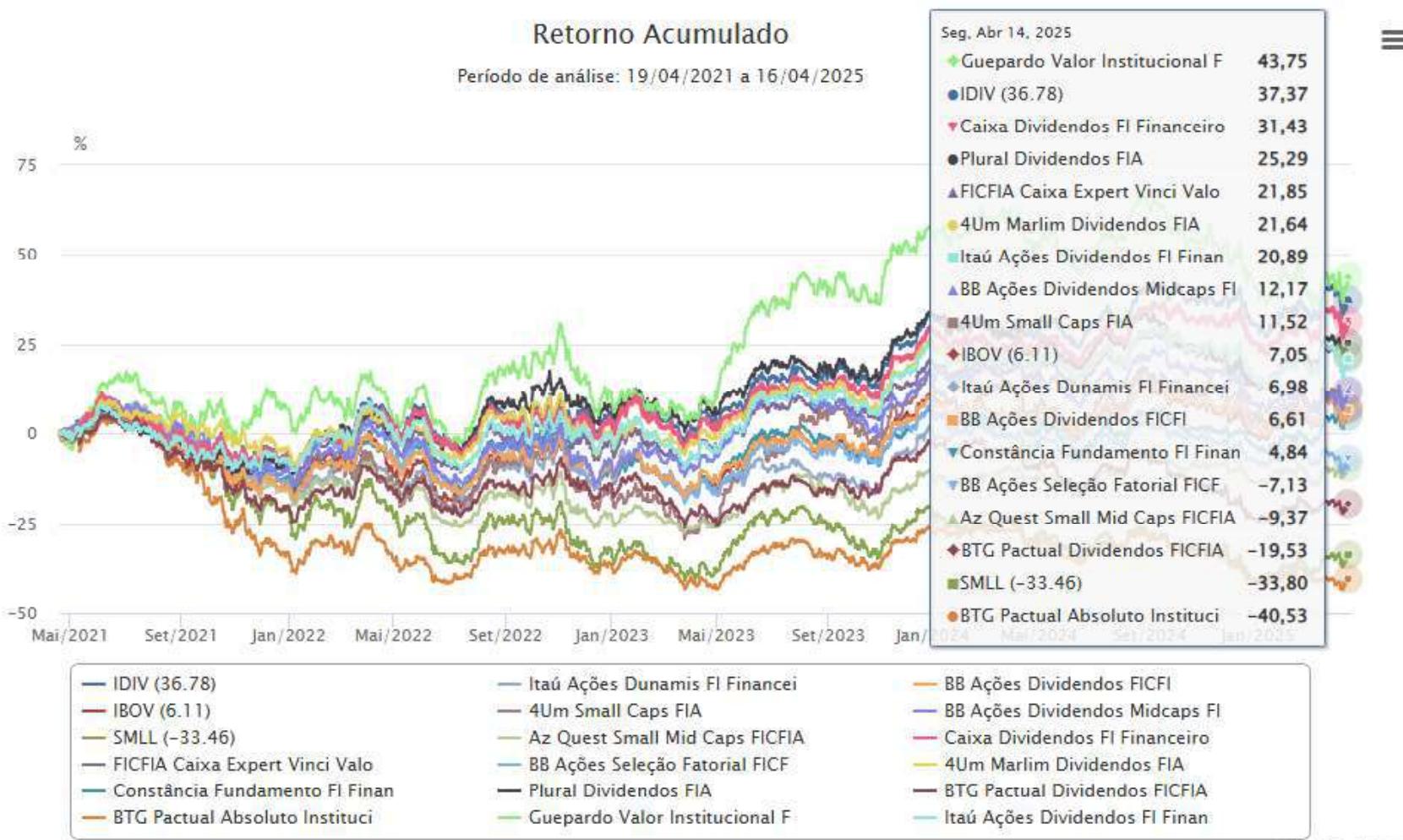
ANÁLISE

Apresentamos a seguir um panorama da rentabilidade dos fundos em diferentes períodos recentes, evidenciando um cenário desafiador para o mercado de renda variável. A maior parte dos fundos e benchmarks analisados registrou desempenho negativo em janelas mais curtas, refletindo as incertezas econômicas e a volatilidade do ambiente doméstico. Nas seções seguintes, exploramos o comportamento dos ativos em janelas mais amplas — 12, 24, 36 e 48 meses — por meio da análise de rentabilidade, volatilidade e indicadores de risco, permitindo avaliar o desempenho relativo das diferentes estratégias adotadas (ações livres, dividendos, small caps e quantitativas).

Também é apresentada uma matriz de correlação entre os fundos, na qual se observa uma elevada interdependência entre os ativos, o que limita a efetividade da diversificação. Apesar da variedade de estilos de gestão, a forte correlação evidencia a exposição comum aos principais riscos do mercado acionário brasileiro, como a instabilidade fiscal, as expectativas quanto à política monetária e demais fatores que impactam fortemente o segmento.

Cabe destacar que todos os fundos avaliados possuem histórico suficiente para análises em janelas longas, permitindo uma avaliação robusta e comparativa em períodos de até 48 meses. Isso garante maior confiabilidade na análise de consistência dos resultados, especialmente relevante em uma carteira previdenciária, onde a visão de longo prazo é fundamental para embasar decisões estratégicas de alocação.

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES



Fonte: Comdinheiro

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

FUNDO	RETORNO (%)				
	06 MESES	12 MESES	24 MESES	36 MESES	48 MESES
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS	-1,17	4,51	24,37	19,03	22,29
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCEIRO	3,68	3,77	19,27	9,49	5,72
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTFIQ DE FIA	-12,00	-15,19	0,59	-14,78	-40,97
ITAÚ AÇÕES DUNAMIS FI RL	-4,10	6,18	23,58	19,01	8,58
4UM SMALL CAPS FIA	1,71	5,01	43,37	28,44	12,05
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	-0,12	4,67	20,12	3,17	-9,28
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	-6,50	-3,69	7,43	-6,77	-6,25
PLURAL DIVIDENDOS FIA	0,45	1,49	15,40	20,38	25,95
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	-6,50	-7,70	30,67	28,97	44,28
BB AÇÕES DIVIDENDOS FICFI	-2,15	2,49	19,39	10,41	7,47
BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FICFI	-5,36	-2,09	19,33	11,78	14,55
CAIXA DIVIDENDOS FI FINANCEIRO EM AÇÕES RL	-0,27	5,72	26,61	23,16	32,16
4UM MARLIM DIVIDENDOS FIA	-1,66	1,56	20,76	16,50	23,23
BTG PACTUAL DIVIDENDOS FICFIA	-7,98	-11,84	1,95	-8,38	-19,47
ITAÚ AÇÕES DIVIDENDOS FI FINANCEIRO RL	-2,37	0,61	24,05	14,20	21,57
IBOV	-1,21	3,29	22,11	11,90	7,25
SMLL	-2,78	-6,54	4,70	-18,24	-33,37
IDIV	0,11	6,84	29,72	27,29	38,64

A análise de rentabilidade por janela de tempo revela que diferentes fundos se destacaram em momentos distintos, o que reforça a importância de avaliar o desempenho sob múltiplos horizontes. No curto prazo (6 e 12 meses), os melhores desempenhos foram registrados por Constância Fundamento FI Financeiro e Itaú Ações Dunamis FI RL, respectivamente, ambos superando os demais pares com retornos positivos mesmo em um ambiente de mercado desafiador. No médio prazo (24 meses), o fundo 4UM Small Caps FIA apresentou a melhor performance absoluta, com expressivos 43,37%. Já no longo prazo (36 e 48 meses), o destaque foi Guepardo Valor Institucional FICFIA, que obteve os maiores retornos acumulados entre todos os fundos analisados, reforçando sua consistência em períodos mais extensos.

Em contrapartida, o fundo BTG Pactual Absoluto InstFiq de FIA apresentou o pior desempenho em todas as janelas avaliadas, com rentabilidades significativamente negativas, culminando em uma perda acumulada de -40,97% nos últimos 48 meses. Esse resultado consistente de baixo desempenho o posiciona de forma desfavorável para compor carteiras previdenciárias, especialmente considerando a necessidade de preservação de capital e estabilidade no longo prazo. A performance do fundo evidencia um desalinhamento com o ciclo do mercado e levanta sinais de alerta quanto à efetividade de sua estratégia de gestão.

IPOJUCAPREV

Fonte: Comdinheiro - 14/04/2025

LEMA

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

FUNDO	06 MESES	12 MESES	VOLATILIDADE(%)	24 MESES	36 MESES	48 MESES
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS	14,62	12,70	12,65	15,13	15,74	
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCEIRO	13,55	12,93	13,37	15,48	16,04	
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTFIQ DE FIA	18,77	16,36	16,14	18,23	19,87	
ITAÚ AÇÕES DUNAMIS FI RL	20,51	16,59	15,21	17,09	17,23	
4UM SMALL CAPS FIA	23,30	20,55	19,88	21,55	21,82	
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	14,22	13,25	15,18	16,54	16,53	
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	14,87	13,02	13,92	16,96	17,13	
PLURAL DIVIDENDOS FIA	16,26	14,16	13,63	15,19	15,46	
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	21,48	17,96	17,32	19,40	20,39	
BB AÇÕES DIVIDENDOS FICFI	15,98	13,81	13,64	15,86	16,35	
BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FICFI	18,62	16,23	15,50	17,09	17,45	
CAIXA DIVIDENDOS FI FINANCEIRO EM AÇÕES RL	15,70	13,55	13,06	15,26	15,89	
4UM MARLIM DIVIDENDOS FIA	15,60	13,48	12,96	15,02	15,37	
BTG PACTUAL DIVIDENDOS FICFIA	18,37	16,49	15,73	16,77	17,11	
ITAÚ AÇÕES DIVIDENDOS FI FINANCEIRO RL	16,65	14,04	13,93	16,09	16,22	
IBOV	17,54	14,70	14,75	17,41	17,81	
SMLL	23,41	20,73	20,67	23,11	23,88	
IDIV	16,04	13,85	13,37	15,61	16,11	

A análise de volatilidade evidencia diferenças relevantes no perfil de risco entre os fundos avaliados. No curto prazo (6 a 24 meses), destacam-se positivamente os fundos Constância Fundamento FI Financeiro e FICFIA Caixa Expert Vinci Valor Dividendos RPPS, com os menores níveis de oscilação entre todos os pares, indicando maior estabilidade mesmo em cenários de mercado adversos. Já no médio e longo prazo (36 e 48 meses), o fundo 4UM Marlim Dividendos FIA apresentou a menor volatilidade, confirmando sua consistência ao longo do tempo com um perfil mais defensivo e adequado a estratégias de preservação de capital.

Por outro lado, o fundo 4UM Small Caps registrou as maiores volatilidades em todas as janelas analisadas, reflexo de sua exposição a empresas de menor capitalização e maior sensibilidade às oscilações do mercado.

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

FUNDO	ANO ATUAL	12 MESES	SHARPE	24 MESES	36 MESES	48 MESES
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS	0,46	-0,54	-0,04	-0,87	-0,93	
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCIERO	0,63	-0,59	-0,31	-1,20	-1,43	
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTFIQ DE FIA	-0,26	-1,62	-1,08	-1,79	-2,33	
ITAÚ AÇÕES DUNAMIS FI RL	-0,06	-0,31	-0,07	-0,77	-1,24	
4UM SMALL CAPS FIA	0,16	-0,31	0,65	-0,36	-0,90	
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	0,17	-0,51	-0,23	-1,35	-1,84	
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	-0,35	-1,16	-0,90	-1,66	-1,69	
PLURAL DIVIDENDOS FIA	0,80	-0,70	-0,50	-0,81	-0,82	
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	-0,11	-1,06	0,23	-0,38	-0,17	
BB AÇÕES DIVIDENDOS FICFI	0,16	-0,64	-0,29	-1,14	-1,35	
BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FICFI	0,01	-0,83	-0,26	-1,01	-1,06	
CAIXA DIVIDENDOS FI FINANCIERO EM AÇÕES RL	0,17	-0,42	0,09	-0,70	-0,61	
4UM MARLIM DIVIDENDOS FIA	0,22	-0,73	-0,23	-0,97	-0,92	
BTG PACTUAL DIVIDENDOS FICFIA	0,23	-1,41	-1,04	-1,73	-2,08	
ITAÚ AÇÕES DIVIDENDOS FI FINANCIERO RL	0,09	-0,77	-0,05	-0,99	-0,92	

A análise do índice de Sharpe revela um ambiente desafiador do mercado nos últimos anos. Ainda assim, alguns fundos conseguiram se destacar em momentos específicos. No ano atual, o Plural Dividendos FIA apresentou o melhor índice, indicando boa relação entre retorno e volatilidade recente. Já nas janelas de 24 e 36 meses, o fundo 4UM Small Caps FIA liderou em Sharpe, sugerindo que, apesar da alta volatilidade, entregou retornos proporcionais ao risco assumido.

Em contrapartida, o fundo BTG Pactual Absoluto InstFiq de FIA apresentou os piores índices de Sharpe de forma consistente em todas as janelas mais longas, incluindo 12, 24, 36 e 48 meses, refletindo retornos abaixo do esperado frente ao risco incorrido. Esse resultado reforça o diagnóstico já apontado nas análises de rentabilidade e volatilidade, consolidando o fundo como o menos eficiente entre os pares avaliados sob a ótica do risco-retorno.

ANÁLISE

Nas páginas seguintes apresentamos gráficos de rentabilidade e volatilidade em janelas selecionadas, visando fornecer uma visão de quais fundos melhor performaram nos períodos indicados, quais superaram a mediana de desempenho dos fundos em carteira e quais ficaram com desempenho aquém dos demais.

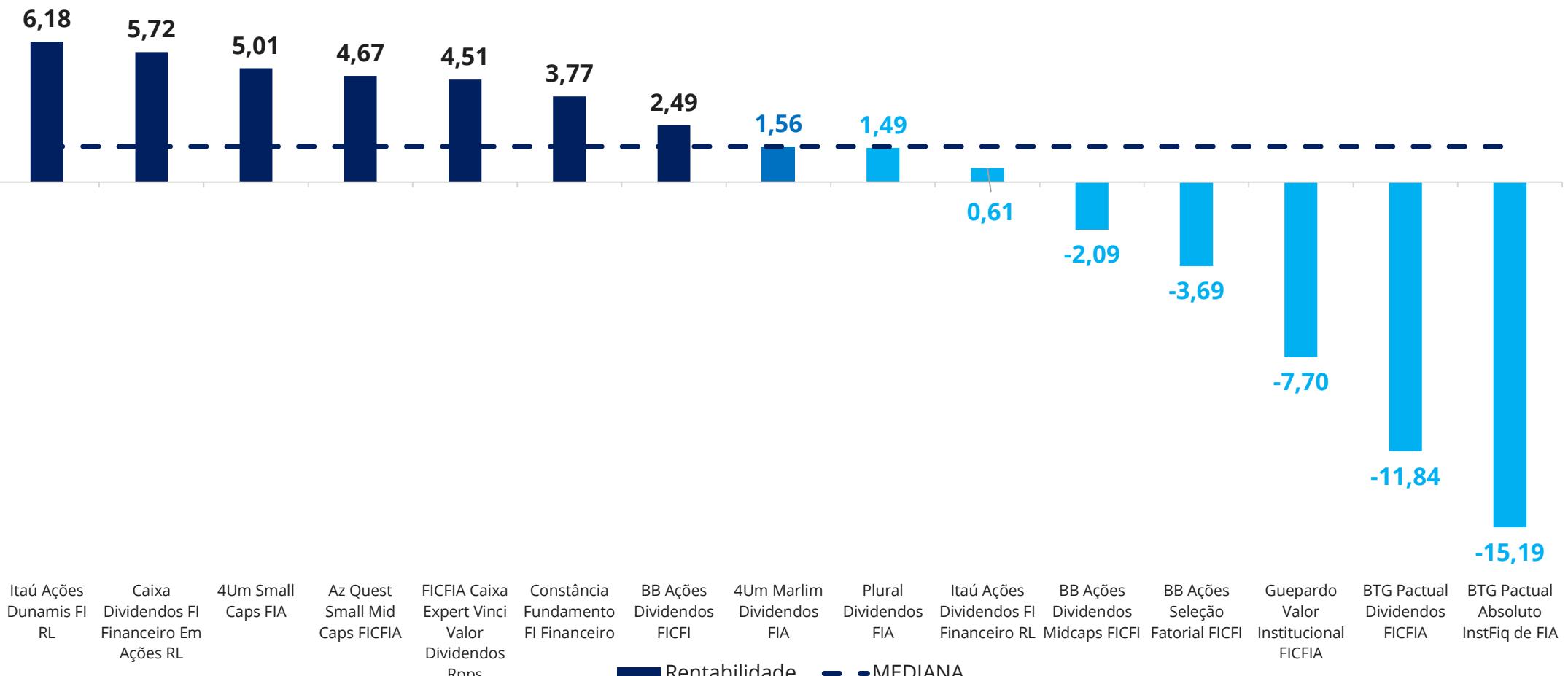
Destacamos em azul claro os que apresentaram desempenho superior à mediana dos fundos em carteira.

As janelas de retorno selecionadas fornecem uma comparação em um ano desafiador (12 meses) e em um período de médio prazo (36 meses), onde engloba o momento recente de grande volatilidade mas também um período um pouco mais longo, sem alcançar o momento do início da pandemia de Covid-19, onde os mercados sofreram fortemente.

No que tange à volatilidade, apresentamos o gráfico na janela de 12 meses, para observarmos a gestão de risco dos referidos fundos em um ano volátil, cujo rendimento do segmento não foi favorável.

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

Rentabilidade (%) em 12 meses



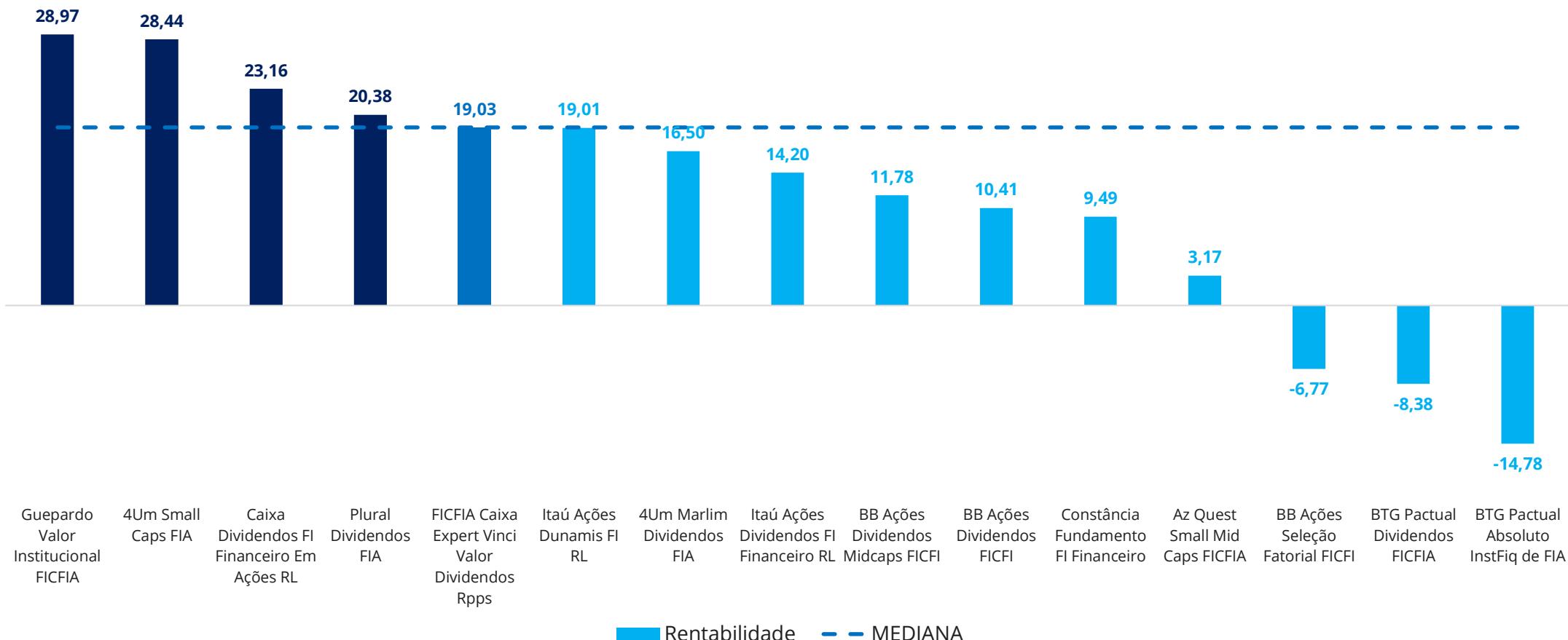
IPOJUCAPREV

Fonte: Comdinheiro – 14/04/2025

LEMA

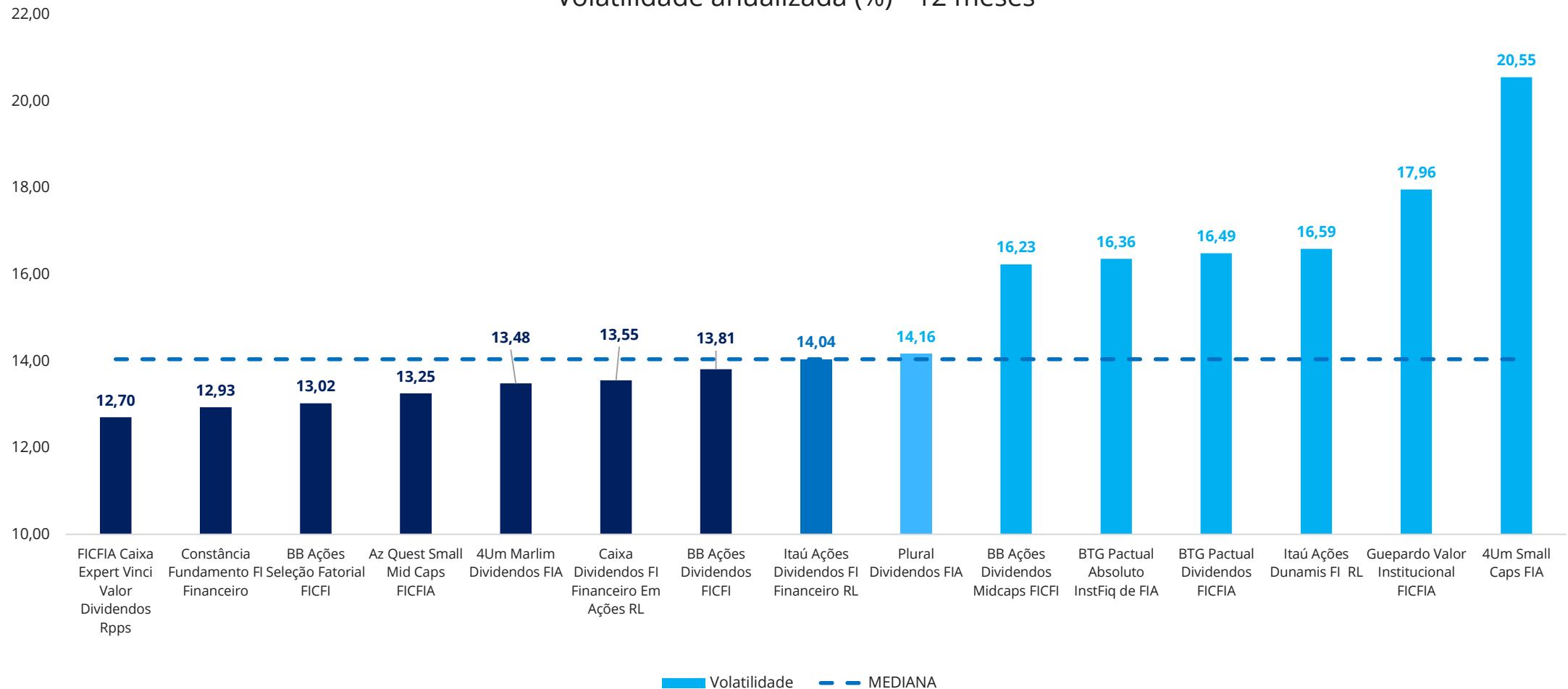
COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

Rentabilidade (%) em 36 meses



COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

Volatilidade anualizada (%) - 12 meses



COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

Como citado anteriormente, a correlação entre todos é positiva, haja vista que sofrem influência dos fatores macroeconômicos aos quais estão expostos, como projeções fiscais, taxa de juros, expectativa de inflação, entre outros. Os valores variam de -1 a 1, sendo -1 ativos com correlação negativa perfeita, enquanto 1 indica perfeita correlação entre os ativos.

MATRIZ DE CORRELAÇÃO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	IBOV	SMIL	IDIV
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS	1,0000																	
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCEIRO	0,9293	1,0000																
BTG PACTUAL ABSOLUTO INSTFIQ DE FIA	0,8480	0,7936	1,0000															
ITAU AÇÕES DUNAMIS FI RL	0,9072	0,8900	0,8087	1,0000														
4UM SMALL CAPS FIA	0,7473	0,7328	0,7246	0,7057	1,0000													
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	0,7879	0,8313	0,7647	0,8114	0,5986	1,0000												
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	0,9316	0,9092	0,8396	0,9182	0,7517	0,8208	1,0000											
PLURAL DIVIDENDOS FIA	0,9778	0,9299	0,8189	0,9147	0,7798	0,8019	0,9372	1,0000										
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	0,9214	0,9109	0,8390	0,8848	0,7588	0,7794	0,8750	0,9338	1,0000									
BB AÇÕES DIVIDENDOS FICFI	0,9759	0,9483	0,7851	0,9154	0,7198	0,7916	0,9390	0,9651	0,9025	1,0000								
BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FICFI	0,9271	0,9172	0,8288	0,8781	0,8039	0,8282	0,9214	0,9280	0,9264	0,9104	1,0000							
CAIXA DIVIDENDOS FI FINANCEIRO EM AÇÕES RL	0,9664	0,9410	0,7650	0,8994	0,7208	0,7614	0,9285	0,9495	0,8917	0,9912	0,9053	1,0000						
4UM MARLIM DIVIDENDOS FIA	0,9741	0,9336	0,7891	0,9022	0,7580	0,7501	0,9224	0,9591	0,9108	0,9814	0,9117	0,9862	1,0000					
BTG PACTUAL DIVIDENDOS FICFIA	0,9401	0,8891	0,9123	0,8650	0,7809	0,7742	0,8865	0,9394	0,9308	0,8913	0,9025	0,8703	0,8934	1,0000				
ITAU AÇÕES DIVIDENDOS FI FINANCEIRO RL	0,9710	0,9419	0,7971	0,9100	0,7386	0,7657	0,9462	0,9576	0,9044	0,9865	0,9165	0,9918	0,9851	0,8924	1,0000			
IBOV	0,9798	0,9547	0,8392	0,9501	0,7598	0,8299	0,9827	0,9824	0,9269	0,9922	0,9312	0,9853	0,9801	0,9232	0,9964	1,0000		
SMIL	0,9513	0,9358	0,8575	0,9148	0,8620	0,8031	0,9243	0,9600	0,9496	0,9301	0,9791	0,9239	0,9424	0,9480	0,9404	0,9349	1,0000	
IDIV	0,9790	0,9539	0,7754	0,9109	0,7304	0,7720	0,9412	0,9620	0,9041	1,0043	0,9176	1,0132	0,9994	0,8820	1,0048	0,9726	0,9120	1,0000
IPOJUCAPREV	Fonte: Comdinheiro																	

LEMA

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

Abaixo apresentamos o patrimônio líquido dos fundos em três datas de análise, para fornecer uma ideia sobre o volume de recursos, haja vista que este também é um ponto a ser analisado, especialmente por dois fatores:

- A aplicação do RPPS não pode representar mais de 15% do patrimônio do fundo, conforme estabelece a Resolução CMN nº 4.963/2021;
- O volume do patrimônio líquido pode afetar as possibilidades da estratégia adotada pelo fundo.

FUNDO	PATRIMÔNIO EM MILHÕES (R\$)				
	14/04/2025	31/12/2024	28/06/2024	29/12/2023	26/06/2023
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIVIDENDOS RPPS	1.095,63	971,37	971,37	971,37	959,94
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCEIRO	1.114,33	1.101,96	1.101,96	1.101,96	1.302,82
BTG PACTUAL ABSOLUTO INST. FIQ DE FI DE AÇÕES	683,60	823,50	823,50	823,50	1.441,28
ITAÚ AÇÕES DUNAMIS FI FIC RL	1.153,45	1.188,97	1.188,97	1.188,97	1.504,53
4UM SMALL CAPS FIA	425,83	405,57	405,57	405,57	317,76
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	760,62	722,48	722,48	722,48	833,31
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	888,67	946,20	946,20	946,20	1.356,45
PLURAL DIVIDENDOS FIA	500,60	435,87	435,87	435,87	114,93
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	571,32	538,25	538,25	538,25	248,92
BB AÇÕES DIVIDENDOS FICFI	478,59	516,61	516,61	516,61	591,78
BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FICFI	703,50	717,83	717,83	717,83	327,36
CAIXA DIVIDENDOS FI FINANCEIRO EM AÇÕES - RL	247,91	240,33	240,33	240,33	235,24
4UM MARLIM DIVIDENDOS FIA	292,86	284,94	284,94	284,94	216,36
BTG PACTUAL DIVIDENDOS FICFIA	15,34	15,34	15,34	15,34	31,70
ITAÚ AÇÕES DIVIDENDOS FI FINANCEIRO RL	221,71	223,06	223,06	223,06	248,02

COMPARATIVO_FUNDOS DE AÇÕES

Abaixo, detalha-se a participação do RPPS em relação ao patrimônio de cada fundo.

Em todos os casos, a participação do IPOJUCAPREV nos respectivos fundos encontra-se dentro do limite regulatório de 15% do patrimônio líquido, conforme previsto na Resolução CMN nº 4.963/2021.

Fundo	Valor investido em Milhões (R\$)	Patrimônio em Milhões (R\$)	Percentual sobre	
			14/04/2025	PL do Fundo
FICFIA CAIXA EXPERT VINCI VALOR DIV RPPS	6,63	971,41		0,68%
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI FINANCIERO	11,62	1.102,03		1,05%
BTG PACTUAL ABSOLUTO INST. FIQ DE FIA	2,49	825,16		0,30%
ITAÚ AÇÕES DUNAMIS	5,20	1.189,95		0,44%
4UM SMALL CAPS FIA	8,01	405,59		1,98%
AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	10,35	722,44		1,43%
BB AÇÕES SELEÇÃO FATORIAL FICFI	3,12	946,45		0,33%
PLURAL DIVIDENDOS FIA	4,71	435,89		1,08%
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FICFIA	5,11	538,30		0,95%

Fonte: Comdinheiro e UNO

IPOJUCAPREV

LEMA

ANÁLISE

Conforme pôde ser observado nas páginas anteriores, é relevante considerar a estratégia adotada pelos fundos e sua adequação ao cenário econômico, ao perfil de investidor do RPPS e ao horizonte de investimento.

Carteiras compostas por ações de empresas pagadoras de proventos tendem a apresentar menor volatilidade, haja vista que a maior previsibilidade de fluxo de caixa representa menor risco dos negócios e, consequentemente, reflete em menor risco da carteira composta por esses ativos.

Carteiras compostas por ações de empresas de menor capitalização, por outro lado, tendem a ser mais voláteis, por conta do maior risco e custo de financiamento de empresas em estágio mais inicial, representando maior risco de mercado para o investidor. Contudo, também possuem maior potencial de retorno em momentos de alta do mercado.

Fundos de ações livre, por sua vez, não possuem uma estratégia específica focada em empresas de menor ou maior capitalização, por exemplo, podendo adotar movimentos mais “livres”, de acordo com a estratégia traçada pelo gestor. Com isso, fundos de ações livre costumam apresentar desempenhos mais diversos quando comparados a seus pares, o que reforça a importância de o investidor manter alinhamento com a estratégia adotada pelo gestor.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados deste relatório, observamos que alguns fundos demonstraram desempenho sólido em termos de rentabilidade e controle de risco, enquanto outros apresentaram resultados abaixo do esperado, tanto em retorno quanto em relação à volatilidade e consistência.

Abaixo destacamos alguns dos destaques positivos e negativos, relacionados à rentabilidade e volatilidade apresentadas.

RENTABILIDADE		VOLATILIDADE	
Destaques positivos		Destaques positivos	
Destaques negativos		Destaques negativos	
4UM Small Caps FIA		Constância Fundamento FI Financeiro	
Guepardo Valor Institucional FICFIA		Caixa Expert Vinci Valor Div RPPS	
Caixa Dividendos FI Financeiro Em Ações RL		4UM Marlim Dividendos FIA	
BTG Pactual Absoluto InstFiq de FIA		4UM Small Caps FIA	
BTG Pactual Dividendos FICFIA		BTG Pactual Absoluto Inst. Fiq de FIA	
BB Ações Seleção Fatorial FICFI		Guepardo Valor Institucional FICFIA	

CONCLUSÃO

De acordo com os dados deste relatório, entendemos que as movimentações abaixo podem contribuir para a otimização da carteira de renda variável do IPOJUCAPREV.

RESGATES		
CNPJ	FUNDO	VALOR
07.882.792/0001-14	BB Ações Seleção Fatorial FICFI	3.117.424,84 – (RESGATE TOTAL)
11.977.794/0001-64	BTG Pactual Absoluto InstFIQ de FIA	2.493.645,80 – (RESGATE TOTAL)
15.154.441/0001-15	Caixa Expert Vinci Valor Dividendos RPPS	6.626.387,98 – (RESGATE TOTAL)
TOTAL		R\$ 12.237.458,62

APLICAÇÕES		
CNPJ	FUNDO	VALOR
13.077.418/0001-49	BB PERFIL FIC RF REF DI PREVIDENC	3.117.424,84
05.900.798/0001-41	CAIXA DIVIDENDOS	9.120.033,78
TOTAL		R\$ 12.237.458,62



PARA TODOS
OS RPPS.



Posicione sua
câmera no QR Code
e conecte-se com
a gente!

ATA 2ª Reunião Extraordinária - Conselho Deliberativo pdf

Código do documento e1be00eb-3da3-40c5-ab9d-9deb39c0ff4a

Anexo: 01. Estudo ALM 2025.pdf
Anexo: 02. GAP do Estudo ALM em 03-2025.pdf
Anexo: 03. Proposta de Alocação Extraordinária.pdf
Anexo: 04. Análise de Renda Variável em 03-2025.pdf



Assinaturas



Marcos Paulo Alves Cavalcanti de Oliveira
oliveira-marcospaulo@hotmail.com
Assinou



Maria de Lourdes Celestino Muniz de Souza
celestinolourdes@hotmail.com
Assinou



Joaldo José da Silva
Silvajoaldo01@gmail.com
Assinou



Eventos do documento

05 May 2025, 11:55:09

Documento e1be00eb-3da3-40c5-ab9d-9deb39c0ff4a **criado** por MARCELO VILAS BOAS MARINHEIRO DA SILVA (9ca0d6e9-2dc0-4b7a-9919-ee34f26451b3). Email: d.invest.ipojucaprev@hotmail.com. - DATE_ATOM: 2025-05-05T11:55:09-03:00

05 May 2025, 11:56:57

Assinaturas **iniciadas** por MARCELO VILAS BOAS MARINHEIRO DA SILVA (9ca0d6e9-2dc0-4b7a-9919-ee34f26451b3). Email: d.invest.ipojucaprev@hotmail.com. - DATE_ATOM: 2025-05-05T11:56:57-03:00

05 May 2025, 11:58:03

MARCOS PAULO ALVES CAVALCANTI DE OLIVEIRA **Assinou** (12745c1a-075e-41d7-92a1-07abf65aa5b7) - Email: oliveira-marcospaulo@hotmail.com - IP: 189.40.100.234 (234.100.40.189.isp.timbrasil.com.br porta: 56732) - **Geolocalização: -8.158149853658394 -34.92645140858738** - Documento de identificação informado: 071.421.464-78 - DATE_ATOM: 2025-05-05T11:58:03-03:00

05 May 2025, 12:34:25

MARIA DE LOURDES CELESTINO MUNIZ DE SOUZA **Assinou** (f0dbf978-e1f8-40b4-8617-e172653baec5) - Email: celestinolourdes@hotmail.com - IP: 189.40.103.220 (220.103.40.189.isp.timbrasil.com.br porta: 18360) - **Geolocalização: -8.0645133 -34.8791349** - Documento de identificação informado: 794.315.004-00 - DATE_ATOM: 2025-05-05T12:34:25-03:00

05 May 2025, 13:52:15

JOALDO JOSÉ DA SILVA **Assinou** - Email: Silvajoaldo01@gmail.com - IP: 177.37.235.246 (177.37.235.246 porta: 35102) - Documento de identificação informado: 879.517.204-10 - DATE_ATOM: 2025-05-05T13:52:15-03:00

Hash do documento original

(SHA256):bf562551144f47bcacc00d99a233df8cbd217d3d3e683689196d579d7c466cf8
(SHA512):645e78bcc83a5764882c86ec9aa09648c6f4c37a5f5625e71b3de9ca2f6f5d4207c9c2fd727d426b7328bba7359812b45acbcde6ea82385278d84ca0772b6af5

Hash dos documentos anexos

Nome: 01. Estudo ALM 2025.pdf

(SHA256):2c9f7762506414568c3678eeab52c65e331f02b3f6e6d282c9ebc2bdc11d2cc7

(SHA512):c15c6e74d5b9e5d9e664dc55931f037eef3d9665dba57b3b4cc7344a16f2ee342e0f50b09b1c406aa977e37aa8b385bbe90522e8e4f22a0bfffea6bf9b04905d

Nome: 02. GAP do Estudo ALM em 03-2025.pdf

(SHA256):0a33a291d5c0ac1faa84c1a5cd21ae04bcd7514792a4d962a7de9b8b2d6ec1bc

(SHA512):fe067ede88b2a6d02a2bfff8ad8e40b118788365e92b1e09da97362960da0b6f2d2f8945639cef092111dcebb435446b0da639607beff47c24012d6aac7c0df

Nome: 03. Proposta de Alocação Extraordinária.pdf

(SHA256):8c225387b3330044c042696585cf84dc95b8191dbfa30dd3166055c998e66c5c

(SHA512):a280a1962cbe5ffab39bb6a8ed742bd09df1c4d4b8a72c7f8d51e568e50d8ed7b097c63b59b35d2a0c6bb7ceca0a56ec1dd5f454e4842e1af8b5c31813d7a4d4

Nome: 04. Análise de Renda Variável em 03-2025.pdf

(SHA256):e3156847a9b3e03cf06a2ae8e88ac197147bbffe9d3e6aa4e432462fe62ec05d

(SHA512):6a66c8b3e76fc09110111aa96dfcb5a427d41d431d36ed301a41ef17e3ff0ecf9b7a6b9fca909ea73d596bb3b737f7d8eac382d4f41ff3d6b2a096f811353d87

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima



Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

Integridade certificada no padrão ICP-BRASIL

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme **MP 2.200-2/2001** e **Lei 14.063/2020**.