



SETE CONFIANÇA  
— INVESTIMENTOS —

# RELATÓRIO DE ALM

*Asset Liability Management*

SETE CONFIANÇA  
— INVESTIMENTOS —

**FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA  
MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**

**2025**

---



**SETE CONFIANÇA**  
Consultoria de Investimentos

**Asset Liability Management (ALM)**

**FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE  
FAZENDA RIO GRANDE**

**Responsável Técnico:** Reiter Ferreira Peixoto

**Atuária Responsável:** Ionnara Salvador Silva



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO.....</b>	<b>4</b>
Gerenciamento de Ativos: .....	4
Gerenciamento de Passivos: .....	5
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>6</b>
<b>ANÁLISE DA BASE CADASTRAL .....</b>	<b>8</b>
<b>FLUXO DE CAIXA (PASSIVO).....</b>	<b>10</b>
<b>ANÁLISE DO PATRIMONIO LÍQUIDO (ATIVO) .....</b>	<b>12</b>
COMPOSIÇÃO DA CARTEIRA .....	13
<b>ANÁLISE DE RISCO.....</b>	<b>15</b>
Risco de Crédito.....	16
Risco de Liquidez .....	16
Risco de Mercado .....	17
<b>PROGNÓSTICO DE CARTEIRA .....</b>	<b>18</b>
FRONTEIRA EFICIENTE .....	18
SIMULAÇÕES DE LONGO PRAZO (CENÁRIO BASE) .....	23
SIMULAÇÕES DE LONGO PRAZO (CENÁRIO ALTERNATIVO) .....	26
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXO 1: QUADRO DEMONSTRATIVO DA RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS.....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO 2: ANÁLISE FLUXO FINANCEIRO .....</b>	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
<b>AVISO LEGAL.....</b>	<b>37</b>



## INTRODUÇÃO

O Asset Liability Management - “**ALM**”, é uma importante ferramenta utilizada no âmbito dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS).

O **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, é um sistema previdenciário específico para servidores públicos, responsável por garantir o pagamento de benefícios previdenciários, como aposentadorias e pensões.

O **ALM** é um processo estratégico que visa gerenciar os ativos e passivos do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, de forma equilibrada, garantindo a solidez financeira do sistema e o cumprimento de suas obrigações de longo prazo. Ele se baseia na análise e no monitoramento constante das características dos ativos do fundo previdenciário e das obrigações futuras, visando minimizar riscos e maximizar o retorno financeiro.

No contexto do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, o **ALM** desempenha um papel fundamental, pois auxilia na tomada de decisões relacionadas aos investimentos do fundo previdenciário. Ele busca encontrar um equilíbrio entre os ativos investidos e as obrigações de pagamento futuras, levando em consideração fatores como o perfil de beneficiários, prazos de pagamento e expectativas de retorno financeiro.

Ao utilizar o **ALM**, os gestores e membros do comitê de investimento do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, podem avaliar a adequação do perfil de investimentos, identificar potenciais desequilíbrios entre ativos e passivos, realizar projeções financeiras e adotar estratégias para otimizar os resultados do fundo previdenciário. Com uma abordagem cuidadosa e uma análise precisa, o relatório de **ALM** proporcionará uma visão clara da situação financeira do sistema, fornecendo subsídios para uma gestão eficiente e segura dos recursos previdenciários.

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo é apoiar a tomada de decisão quanto à alocação dos recursos do **INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE FAZPREV**, por meio da análise integrada entre os investimentos e as obrigações futuras do instituto.

A proposta é oferecer uma visão clara e estratégica que permita alinhar o uso dos ativos às necessidades de pagamento dos benefícios previdenciários, garantindo maior segurança e eficiência na gestão dos recursos ao longo do tempo.

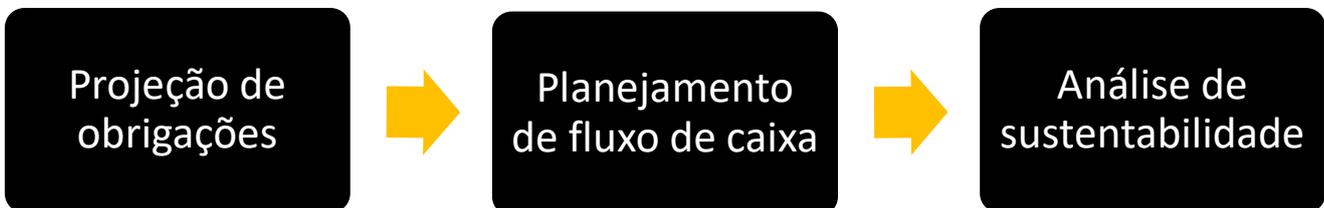
### Gerenciamento de Ativos:

O gerenciamento dos ativos a seleção, alocação e monitoramento dos investimentos realizados pelo fundo previdenciário. O objetivo é maximizar os retornos financeiros dentro de limites de risco adequados. Para isso, é necessário considerar diversos aspectos, tais como:



#### Gerenciamento de Passivos:

O gerenciamento dos passivos refere-se às obrigações futuras do sistema previdenciário, como o pagamento de aposentadorias e pensões. Nesse aspecto, é fundamental considerar os seguintes pontos:

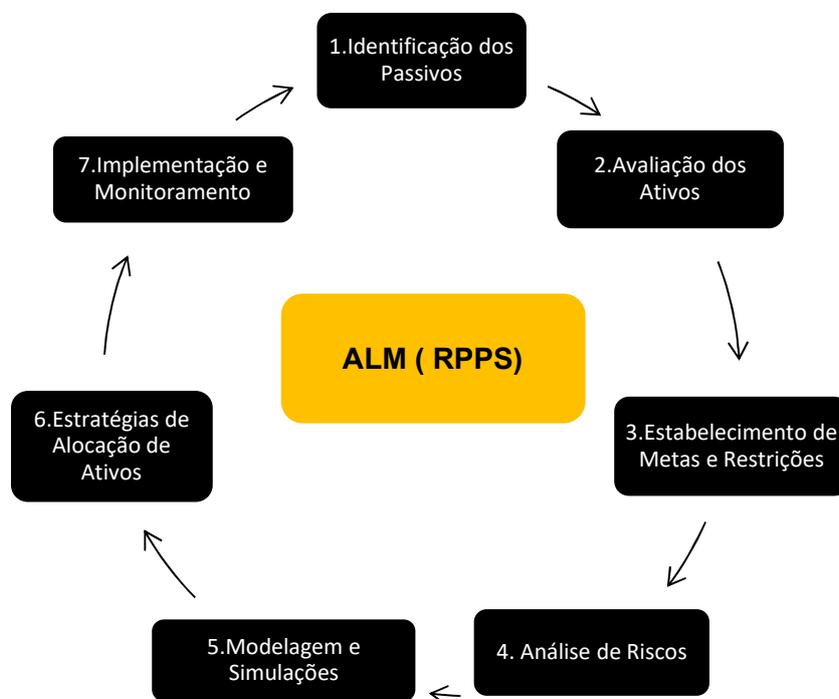


O gerenciamento adequado dos ativos e passivos por meio do **ALM** proporciona maior segurança financeira, estabilidade e sustentabilidade ao **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, garantindo o cumprimento das obrigações com os beneficiários a longo prazo.



## METODOLOGIA

A elaboração de um **ALM** envolve várias etapas e considerações. Aqui estão os passos principais para criar um **ALM**:



Fonte: Sete Confiança Consultoria

**ALM** é uma abordagem integrada para administrar os ativos e passivos de instituições financeiras, empresas ou Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Seu propósito central é alinhar os fluxos de entrada e saída de recursos de maneira a atingir os objetivos financeiros de longo prazo. Para cumprir as metas atuariais, o portfólio de ativos é estrategicamente gerenciado para garantir que gere fluxos de caixa adequados para cobrir os compromissos relacionados aos pagamentos de benefícios, seguindo os princípios do Asset Liability Management - ALM.

O fluxo de caixa é composto por diversas fontes de receita, isso inclui as contribuições dos empregadores e empregados, parcelas relacionadas a acordos de parcelamento de dívidas previdenciárias, se houver, parcelas referentes ao plano de amortização de déficit técnico, se aplicável, e receitas provenientes de compensação previdenciária. Além disso, o fluxo de caixa é fortalecido pelas receitas geradas pelos rendimentos das aplicações financeiras realizadas pelo **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, originadas das reservas técnicas acumuladas ao longo da existência do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS.

Do lado da despesa, o fluxo de caixa é composto pelas seguintes rubricas: 1) benefícios de aposentadoria voluntária e compulsória, reversível aos dependentes na forma de pensão por morte de segurado inválido, financiados pelo regime CAP (Capitalização), pelo método de Idade Normal de Entrada (INE); 2) benefícios de aposentadoria por invalidez e pensão por morte do servidor ativo, financiados pelo regime CAP (Capitalização), pelo método de Idade Normal de Entrada (INE). Vale ressaltar que os dados são referentes ao plano previdenciário.



Além disso, o fluxo de caixa esperado dos ativos que compõem o portfólio do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, deve gerar uma rentabilidade que seja compatível com a meta atuarial calculada pelo atuário conforme determina a Portaria MF nº 1.467/2022, neste caso: IPCA + 5,28 % ao ano.

Em virtude de uma construção e afirmação da alocação eficiente para os ativos, através do passivo atuarial, são definidos indicadores que levam em consideração a solvência do passivo em relação a massa atual e futura, em questão de sua liquidez e sua maturidade, enfatizando a importância do comparativo dos resultados através das DRAA dos últimos três anos, disponível no site do CADPREV.

Nesse cenário, é projetado uma fronteira eficiente de Markowitz utilizando como base os indicadores abaixo onde calcula-se até 10 carteiras eficientes, que são definidas com os pontos de maior retorno possível, considerando os riscos assumidos, incluindo as restrições contidas na Resolução CMN nº 4.963/21.

<b>ATIVO</b>	<b>INDICADOR</b>
<b>FIRF Longuíssimo Prazo</b>	<b>IMA-B 5+</b>
<b>FIRF Longo Prazo</b>	<b>IMA-B</b>
<b>FIRF Médio Prazo</b>	<b>IMA-B 5</b>
<b>FIRF Curto Prazo</b>	<b>IRF-M 1</b>
<b>FI Ref. DI</b>	<b>CDI</b>
<b>FIDC / FIRF CP / FI DEB. INC.</b>	<b>110% CDI</b>
<b>FIM</b>	<b>IFMM</b>
<b>FIA</b>	<b>IBOV</b>
<b>FIP / FIMA</b>	<b>SMLL</b>
<b>FII</b>	<b>IFIX</b>
<b>FI EX</b>	<b>BDRX</b>

Fonte: Sete Confiança Consultoria

Utilizando a série histórica dos indicadores relacionados acima, no período entre 02/01/2013 até o momento atual, relação risco-retorno, considerando como retorno a média anualizada dos retornos diários e como risco o desvio-padrão anualizado dos retornos diários.

Em complemento é realizada análise do cenário prospectivo da economia e seus reflexos na composição dos preços dos ativos financeiros negociados no mercado de capitais com objetivo de quantificar o risco de descolamento das taxas de remuneração que possam comprometer o cumprimento da meta atuarial e, conseqüentemente, o pagamento dos benefícios futuros.

Como resultado dessa análise, são projetados 2 (dois) cenários macroeconômicos: 1) Cenário Base; e, 2) Cenário Alternativo. Para ambos, são estimadas as mais diversas variáveis que possam influenciar o preço dos ativos e seus impactos na rentabilidade destes.

A partir dessas premissas, é possível identificar, com certo grau de probabilidade, se o patrimônio acumulado ao longo de um determinado período será suficiente para saldar os compromissos assumidos com os segurados, buscando a consistência na realidade dos segurados, garantindo a sustentabilidade do sistema.



## ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

A análise da base cadastral é de extrema importância tanto para o **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, quanto para elaboração do **ALM**. Vamos destacar a importância dessa análise nos dois contextos no relatório:

**Cálculo das Obrigações Previdenciárias:** A base cadastral fornece informações sobre os servidores ativos, inativos e pensionistas vinculados ao **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**. Esses dados são essenciais para calcular as obrigações previdenciárias do fundo, como os valores a serem pagos em aposentadorias, pensões e outros benefícios. Uma base cadastral precisa e atualizada é fundamental para evitar erros nos cálculos e garantir a sustentabilidade financeira do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**.

**Planejamento de Fluxo de Caixa:** A análise da base cadastral permite projetar o fluxo de caixa do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, com base nas estimativas de aposentadorias e outros pagamentos ao longo do tempo. Com informações precisas sobre os servidores e seus benefícios, é possível realizar um planejamento adequado das necessidades de recursos financeiros, auxiliando na gestão financeira do fundo.

**Tomada de Decisões Estratégicas:** A base cadastral também é fundamental para tomar decisões estratégicas no **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, com uma análise detalhada, é possível identificar tendências demográficas, como envelhecimento da população de servidores, ingresso de novos servidores, entre outros. Essas informações são essenciais para ajustar políticas de investimentos, definir alíquotas de contribuição e adotar medidas que garantam a sustentabilidade do fundo previdenciário a longo prazo.

Conforme informações extraídas do Relatório de Avaliação Atuarial, a base de dados enviada pelo **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, possuía amplitude e consistência necessárias e adequadas para a realização do cálculo atuarial e as inconsistências detectadas foram realizados testes de verificação e sanadas todas as falhas possíveis.

Perante a base cadastral é efetuado um procedimento de verificação dos dados dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial em comparação com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação e com outras fontes de informações como o DIPR – Demonstrativo de Informações Previdenciárias e de Repasses da competência em análise.

Situação da população coberta	Quantidade	Remuneração/Provento Médio (R\$)	Folha Mensal (R\$)
Ativos	2.789	5.250,23	14.642.880,16
Beneficiários	443	3.223,93	1.428.202,14
Total	3.232	4.972,49	16.071.082,30

Fonte: DRAA - CADPREV

Procedendo à análise das informações disponibilizadas relativas à base cadastral, identificam-se os principais fatores que agravam o cálculo atuarial do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO**



## GRANDE:

- 86,3 % da população de “total” é composta por servidores ativos;
- 51,6% da população de “ativos” é composta por servidores professores;

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, está relacionada principalmente à expectativa de vida dos beneficiários. Em geral, as mulheres têm uma expectativa de vida mais longa do que os homens, o que pode afetar o cálculo dos benefícios e a determinação das reservas previdenciárias necessárias para cobrir as obrigações futuras do RPPS.

A expectativa de vida mais longa das mulheres significa que elas podem receber benefícios previdenciários por um período maior em comparação aos homens. Como resultado, as projeções atuariais para as mulheres podem resultar em valores de benefícios mais elevados em relação aos homens, assumindo condições similares de contribuição e salários ao longo da vida.

Essa diferença na expectativa de vida é um fator importante na análise de risco e no cálculo das taxas de reposição dos benefícios, que medem a proporção do benefício previdenciário em relação ao salário médio dos servidores ao longo de suas carreiras.

### Duração do Passivo

2023 (2024)	19,92	
2024 (2025)	19,07	

**Essa redução na duração do passivo pode ocorrer por vários motivos, tais como:**

- **Mudanças na Demografia dos Beneficiários:** Se houve uma alteração na composição dos beneficiários, como um aumento no número de aposentados ou beneficiários com expectativa de vida menor, a duração do passivo pode diminuir.
- **Reavaliação Atuarial:** Periodicamente, os RPPS passam por avaliações atuariais que podem revisar as premissas utilizadas para calcular a duração do passivo, incluindo taxas de mortalidade, expectativa de vida e taxas de desconto. Alterações nessas premissas podem levar a uma redução na duração do passivo.
- **Alterações nas Políticas de Benefícios:** Mudanças nas políticas de benefícios, como idade de aposentadoria, regras de concessão de benefícios, ou mesmo a introdução de novas normas que impactem diretamente o fluxo de caixa futuro, podem afetar a duração do passivo.

**A redução na duração do passivo pode ter diferentes implicações para a gestão financeira do RPPS:**

- **Impacto na Gestão de Ativos e Passivos:** Uma duração menor pode indicar que o RPPS precisa de liquidez em um prazo mais curto, afetando as decisões de investimento dos ativos do fundo.
- **Avaliação de Solvência:** A duração do passivo é um dos fatores considerados na avaliação da solvência do RPPS. Alterações nessas medidas podem influenciar a percepção sobre a capacidade do RPPS de honrar seus compromissos futuros.
- **Planejamento Atuarial e Financeiro:** Com uma duração menor, o planejamento atuarial e financeiro do RPPS pode precisar ser ajustado para garantir que haja recursos suficientes para cumprir as obrigações no prazo reduzido.



## FLUXO DE CAIXA (PASSIVO)

Neste trabalho foi utilizado o fluxo de caixa previdenciário (receitas e despesas previdenciárias) do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, extraído da planilha modelo CADPREV denominada “2024\_FLX\_CIVIL\_PREV\_GA\_.csv”, enviada pelo Instituto quando solicitada, sob a responsabilidade técnica do atuário Luiz Claudio Kogut no MIBA sob n.º 1308

A análise é uma prática essencial para a gestão financeira de um Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). O objetivo do planejamento de fluxo de caixa em **ALM** é garantir que os recursos financeiros sejam adequadamente geridos para atender às obrigações de pagamento de benefícios e manter a saúde financeira do regime.

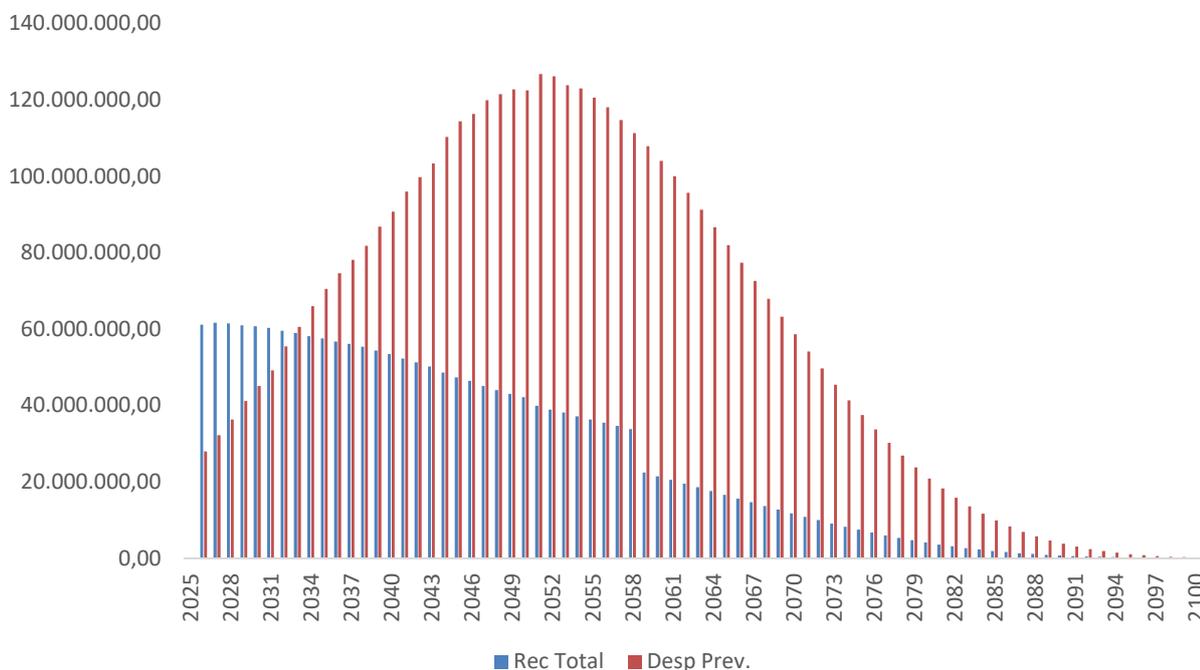
O fluxo de caixa possui horizonte de 75 (setenta e cinco) anos, conforme exigência normativa, e incorpora dentre suas principais premissas:

- Tábua de Mortalidade Geral: IBGE 2023 –Segregada por sexos;
- Tábua de Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas;
- Tábua de mortalidade de inválidos: IBGE 2023 –Segregada por sexos;
- Rotatividade: Não adotada. Nas avaliações atuariais presume-se que a redução de custos ocasionada pela adoção desta hipótese seria anulada pela compensação financeira a pagar.
- Expectativa de reposição de segurados: Não adotamos nenhuma expectativa de reposição de segurados ativos (gerações futuras).
- Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade: Mérito: 1,00% conforme estudo específico para esta avaliação atuarial, considerando a média por idade das remunerações dos segurados ativos.
- Produtividade: não foi considerado crescimento por produtividade.
- Taxa real do crescimento dos proventos: Não foi considerado crescimento real para inativos.
- Taxa de juros e desconto atuarial – Fundo Previdenciário: 5,28% ao ano, conforme estudo da duração do passivo realizado no modelo disponibilizado pela Coordenação de Atuária da Secretaria de Previdência.
- Composição do Grupo Familiar: Utilizamos o método de composição média familiar (Hx) por idade do segurado ativo ou inativo, resultante de estudo estatístico da consultoria, proveniente de outros RPPS que mantém base cadastral consistente sobre os dependentes de seus segurados.
- Compensação Financeira a Receber: Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.
- Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos: Adotou-se o fator de 98,22% que corresponde a uma inflação anual futura projetada de 4% ao ano.
- Reposição do contingente de servidores ativos: Reposição, no plano previdenciário, de todo servidor que se aposenta, falece ou se desvincula do ente público
- Contribuições mensais dos servidores ativos: 14,00%, incidentes sobre a remuneração.
- Contribuições mensais dos Servidores Aposentados e Pensionistas: 14,00%, incidentes sobre a parcela dos proventos que excederem o teto de benefícios do RGPS.
- Contribuições Mensais dos Órgãos Empregadores: 14,00% para o município, incidentes sobre as remunerações dos servidores ativos, a título de contribuição previdenciária patronal, e 1,17 % destinados ao custeio das despesas administrativas, assim totalizando 15,17%.



A seguir, demonstra-se na forma de gráfico, o fluxo de caixa previdenciário esperado para o horizonte de 75 (setenta e cinco) anos:

### Fluxos de Receitas X Despesas



Fonte: DRAA/ Sete Confiança Consultoria

A análise do gráfico de receitas e despesas do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE** evidencia a evolução financeira ao longo do tempo, destacando a relação entre as entradas e saídas financeiras do sistema. Esse estudo é fundamental para entender a sustentabilidade do RPPS e as necessidades de ajuste para garantir sua viabilidade a longo prazo.

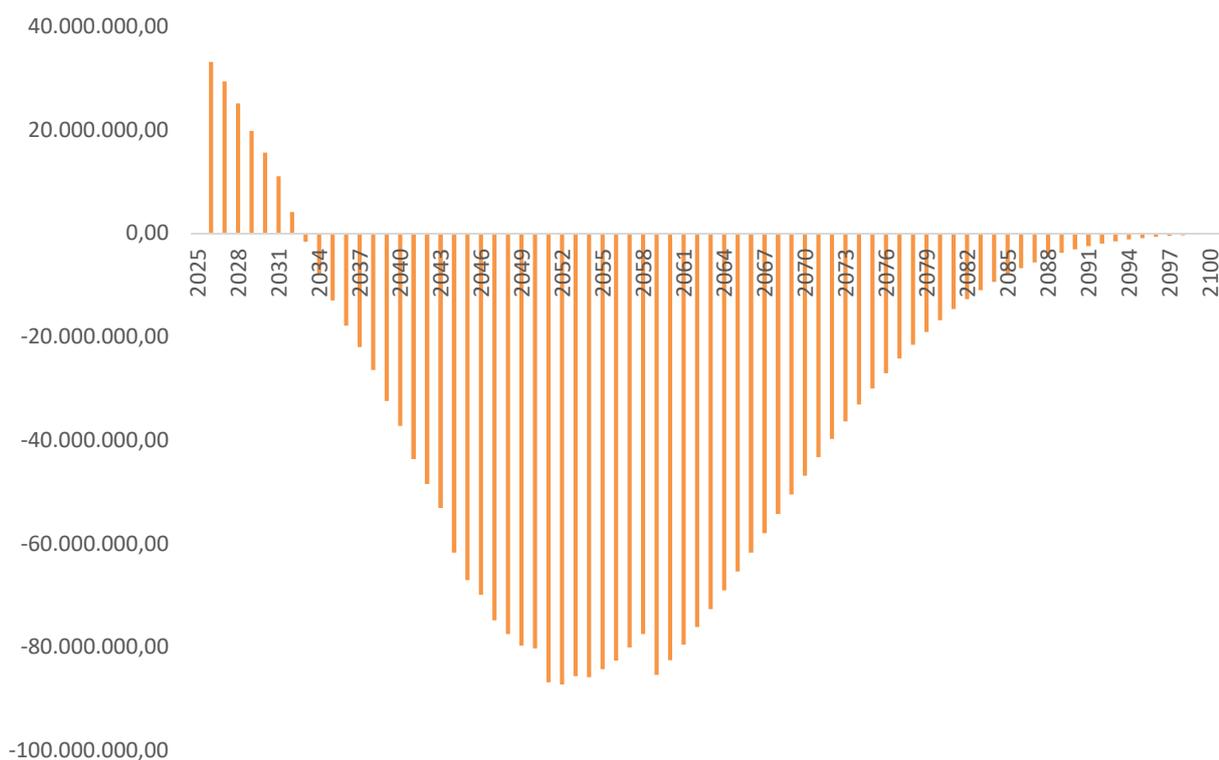
#### Receitas Previdenciárias (Representadas em Azul)

As receitas previdenciárias apresentam estabilidade nos primeiros anos da projeção, com valores superiores às despesas até aproximadamente 2031. A partir desse ponto, observa-se um declínio gradual nas receitas, refletindo a redução no número de servidores ativos contribuintes, à medida que um número crescente de funcionários se aposenta e o plano se fecha para novas entradas.

#### Despesas Previdenciárias (Representadas em Vermelho)

As despesas previdenciárias crescem de forma contínua até atingirem o pico em 2051, impulsionadas pelo envelhecimento da população de servidores e pelo aumento do número de benefícios pagos. Após esse período, inicia-se uma trajetória de redução das despesas, em função do processo natural de mortalidade dos beneficiários.

Embora no curto prazo (até 2031) as receitas sejam suficientes para cobrir as despesas, a partir desse ano o regime passa a apresentar um déficit financeiro anual. Essa tendência aponta para a necessidade de adoção de medidas corretivas para assegurar a solvência e o equilíbrio atuarial do RPPS nos médio e longo prazos. Compreender e monitorar de perto as tendências de receitas, despesas e investimentos é fundamental para tomar decisões informadas e garantir a estabilidade financeira do RPPS, protegendo assim os benefícios dos servidores atuais e futuros.



Fonte: DRAA/Sete Confiança Consultoria

A análise do gráfico se concentra no Fluxo Líquido Anual, que representa a diferença entre as receitas e as despesas do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) em cada ano. É observado que, ao longo do tempo, não ocorre uma entrada líquida de recursos.

É importante ressaltar que, ao longo dos períodos analisados, o Fluxo Líquido Anual é predominantemente negativo. Isso indica que, mesmo com todas as entradas de recursos projetadas, as receitas (como receita normal, Comprev, que já estão incluídos no fluxo de pagamento) não são suficientes para cobrir as despesas previdenciárias, levando a um desinvestimento ao longo do fluxo de caixa.

As normas estabelecidas pela Portaria 1.467/2022, que visam uma gestão do passivo condizente com o momento atual, introduzem volatilidade nas premissas e resultam em alterações anuais que aumentam o passivo e modificam sua composição. Essas mudanças são influenciadas pela contratação de novos servidores, alterações na folha de pagamento dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, e têm impacto direto nos resultados do plano previdenciário.

Em suma, a análise destaca a importância de monitorar de perto o Fluxo Líquido Anual e suas causas subjacentes, bem como de ajustar continuamente as políticas e práticas de gestão do RPPS para garantir sua sustentabilidade financeira em meio a um cenário dinâmico e desafiador.

## ANÁLISE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO (ATIVO)

A análise da carteira de investimentos é um processo essencial para avaliar a composição e o desempenho dos ativos de um portfólio de investimentos. Sendo uma prática contínua e essencial para garantir que os investimentos estejam alinhados com os objetivos e a estratégia de investimento, bem como para ajustar a carteira de acordo com as mudanças do ambiente econômico e das necessidades dos investidores.



Para Regimes Próprios de Previdência Social, a análise da carteira de investimentos é especialmente relevante para garantir a sustentabilidade financeira do regime e o cumprimento de suas obrigações previdenciárias.

#### COMPOSIÇÃO DA CARTEIRA

O FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE, contém em sua carteira de investimentos de março de 2025 a seguinte composição:

Produto / Fundo	Saldo	Particip. S/ Total
BB INDEXADO IBOVSPA FIC AÇÕES	0,00	0,00%
BB PERFIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO DI PREVIDENCIÁRIO LP	11.240.754,07	2,18%
BB TECNOLOGIA FI AÇÕES BDR NÍVEL I	0,00	0,00%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2025 RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	25.422.699,45	4,92%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2026 RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	26.255.647,30	5,08%
BRDESCO PREMIUM RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI	1.387.285,33	0,27%
CAIXA BRASIL ESPECIAL 2025 TÍTULOS PÚBLICOS RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA	31.341.762,52	6,07%
CAIXA BRASIL ESPECIAL 2026 TÍTULOS PÚBLICOS RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA	20.294.706,18	3,93%
CAIXA BRASIL RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI LP	24.880.874,46	4,81%
CAIXA INSTITUCIONAL FI AÇÕES BDR NÍVEL I	604.022,02	0,12%
ITAÚ INSTITUCIONAL RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI	1.122.634,84	0,22%
ITAÚ PRIVATE S&P 500 BRL RESP LIMITADA FIF CIC MULTIMERCADO	1.527.024,31	0,30%
XP INVESTOR 30 RESP LIMITADA FIC AÇÕES	606.241,72	0,12%
XP INVESTOR DIVIDENDOS RESP LIMITADA FIF AÇÕES	591.038,49	0,11%
LFT 210100 20260901	20.889.510,04	4,07%
LFT 210100 20270901	25.270.069,99	4,91%
LFT 210100 20280901	4.185.738,94	0,81%
LFT 210100 20301201	41.648.066,59	8,10%
NTN-B 760199 20320815	69.780.276,85	13,46%
NTN-B 760199 20330515	30.655.901,99	5,91%
NTN-B 760199 20350515	66.675.209,42	12,87%



<b>NTN-B 760199 20400815</b>	35.792.699,19	6,91%
<b>NTN-B 760199 20450515</b>	40.778.692,23	7,87%
<b>NTN-B 760199 20500815</b>	35.792.613,95	6,96%

Fonte: Sete Confiança Consultoria

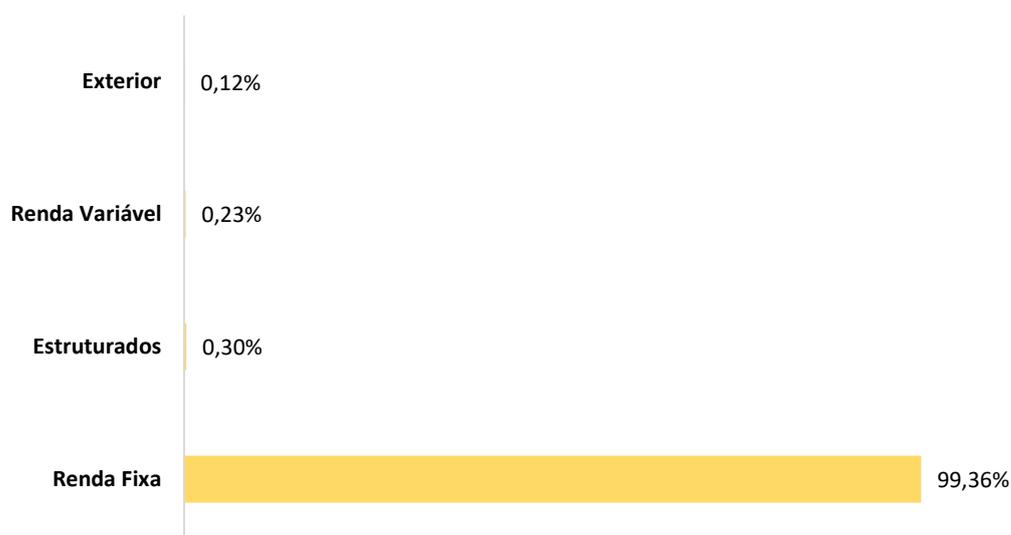
Totalizando um Patrimônio Líquido dos investimentos de R\$ 516.743.469,88, em 24 ativos de investimentos, apresentando uma carteira bem diversificada entre os segmentos.

Os "títulos marcados na curva" são avaliados com base na taxa de juros vigente no momento de sua aquisição, proporcionando estabilidade e previsibilidade na gestão dos ativos financeiros de um Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Essa metodologia minimiza a volatilidade nas avaliações dos ativos, facilitando o planejamento financeiro de longo prazo e o alinhamento entre ativos e passivos atuariais. As principais vantagens incluem menor volatilidade nos valores dos ativos, previsibilidade do fluxo de caixa e melhor compatibilidade entre ativos e passivos. No entanto, há desvantagens, como a menor reflexão das condições atuais do mercado e a potencial perda de oportunidades de ganhos.

Em suma, a adoção de títulos marcados na curva pode ser estratégica para um RPPS, proporcionando a estabilidade e previsibilidade essenciais para a gestão de longo prazo, embora seja necessário balancear essa abordagem com uma análise contínua do mercado para otimizar a performance financeira e garantir a sustentabilidade do sistema previdenciário.

Para fins de análise do alinhamento entre ativos e passivos, os títulos públicos federais adquiridos (LFTs e NTN-Bs) com vencimentos coincidentes foram consolidados, independentemente das diferenças em taxa de aquisição ou montante investido. Esta abordagem visa representar adequadamente o fluxo de caixa futuro disponível para o Instituto, respeitando o horizonte de vencimento e a estrutura de duration do passivo atuarial, em consonância com as melhores práticas de Asset Liability Management.

A carteira de investimentos do RPPS encontra-se distribuída pelos principais indicadores de desempenho da seguinte forma:

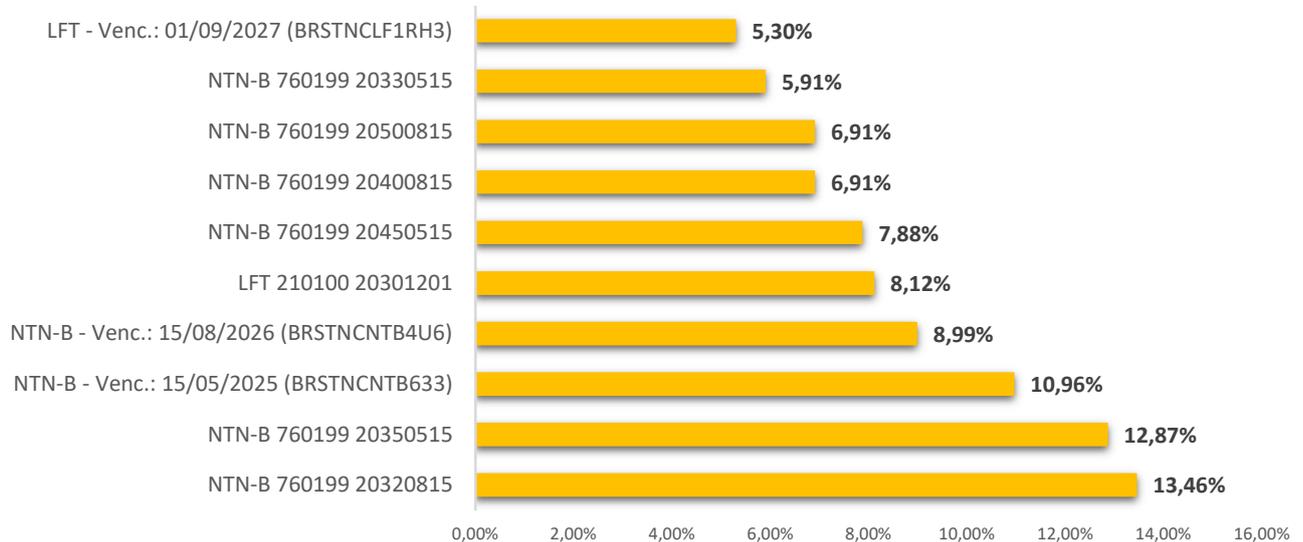


Fonte: Sete Confiança Consultoria



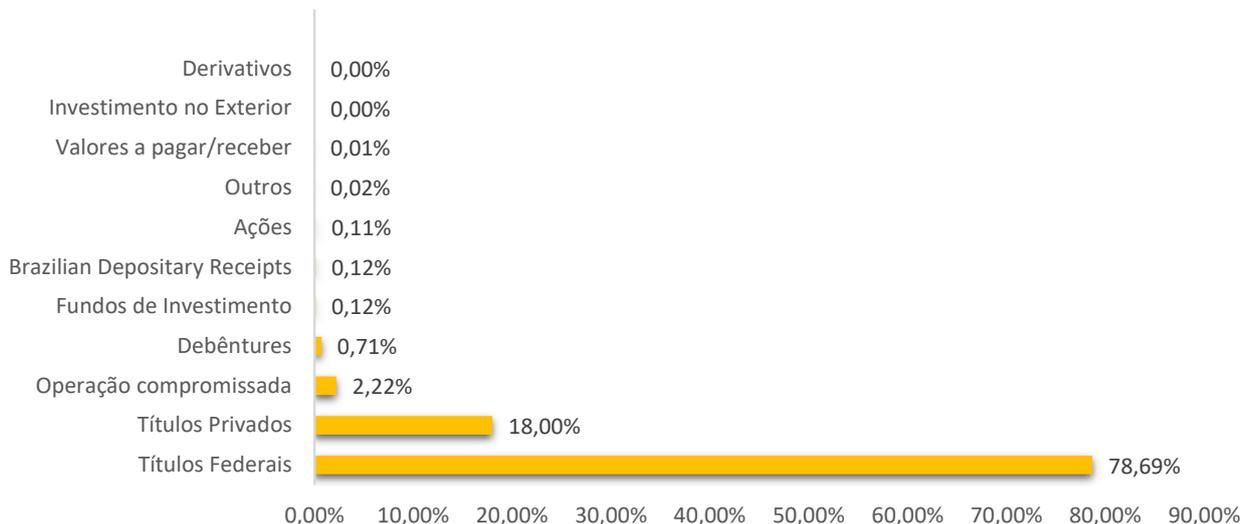
Ao analisar os ativos finais da carteira de investimentos do RPPS, obtemos as seguintes distribuições:

### Participação do Ativo - 10 maiores



Fonte: Sete Confiança Consultoria

### Tipo de Ativo



Fonte: Sete Confiança Consultoria

### ANÁLISE DE RISCO

Na esfera dos investimentos, a análise de risco no contexto de Gerenciamento de Ativos e Passivos (ALM) aborda a volatilidade dos mercados financeiros, a correlação entre diferentes classes de ativos e o impacto de eventos econômicos imprevistos. Estratégias comuns para mitigar os riscos de mercado e proteger o patrimônio de Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) incluem a diversificação da carteira de investimentos e ajustes na alocação de recursos. Ao compreender os riscos, implementar medidas de mitigação apropriadas e monitorar



de forma contínua a carteira de investimentos e os passivos previdenciários, o RPPS pode se fortalecer para enfrentar os desafios presentes e futuros, garantindo o cumprimento de suas obrigações previdenciárias e o bem-estar dos beneficiários.

### Risco de Crédito.

O risco de crédito é um dos principais tipos de risco financeiro enfrentados por instituições financeiras, investidores e RPPS. Este tipo de risco está relacionado à possibilidade de uma contraparte ou devedor não cumprir suas obrigações financeiras, ou seja, não pagar o valor principal ou os juros de uma dívida conforme acordado.

No contexto dos RPPS, o risco de crédito é particularmente relevante ao considerar os investimentos em títulos de dívida e outros instrumentos financeiros. Quando um RPPS adquire títulos emitidos por entidades como governos, empresas ou instituições financeiras, ele se torna credor dessas entidades. Se a entidade emissora enfrentar dificuldades financeiras ou entrar em inadimplência, o RPPS pode correr o risco de não receber os pagamentos de juros e principal acordados.

A seguir, é apresentada a distribuição da carteira consolidada do RPPS com base no rating dos Ativos:



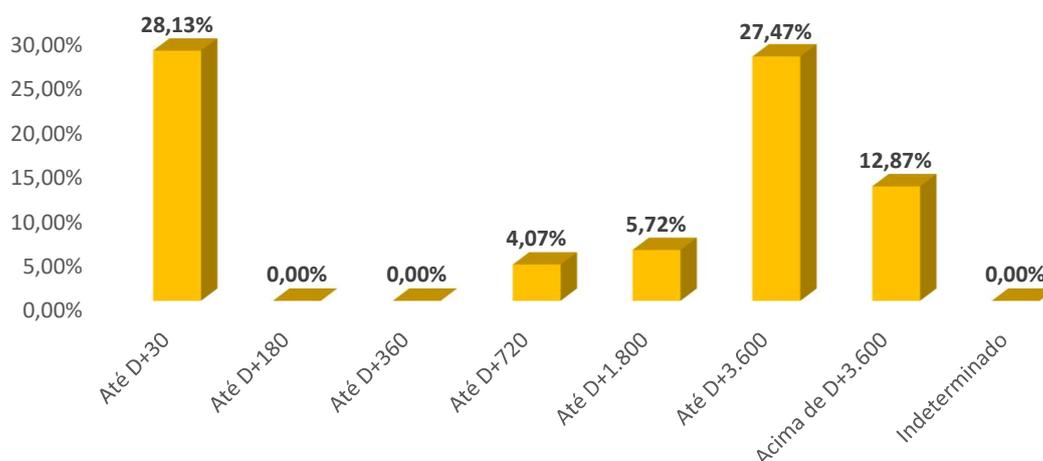
Fonte: Sete Confiança Consultoria

A análise das classificações de risco das agências de rating pode fornecer informações sobre a qualidade de crédito dos emissores de títulos. RPPS podem optar por investir em títulos de alta classificação de risco (grau de investimento) para minimizar o risco de inadimplência.

### Risco de Liquidez

O risco de liquidez é uma das principais preocupações enfrentadas pelos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Este risco diz respeito à possibilidade de que um ativo não possa ser facilmente comprado ou vendido no mercado sem afetar significativamente seu preço. Em outras palavras, o risco de liquidez está ligado à facilidade de converter um ativo em dinheiro de forma rápida e com custos razoáveis.

O gráfico a seguir apresenta o prazo médio de liquidação dos ativos em carteira, considerando temporariamente a falta de sincronização com os fluxos de pagamento do RPPS:



Fonte: Sete Confiança Consultoria

O risco de liquidez é uma consideração crucial na gestão de investimentos, pois pode impactar a capacidade de vender ativos quando necessário. Um gerenciamento prudente desse risco é fundamental para assegurar que o Regime Próprio de Previdência Social esteja preparado para enfrentar diversos cenários de mercado e cumprir suas obrigações previdenciárias de maneira eficaz.

### Risco de Mercado

O risco de mercado é uma medida que avalia a volatilidade e a sensibilidade dos ativos em uma carteira de investimentos em relação às flutuações do mercado financeiro como um todo. Ao considerar o risco de mercado, os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) buscam equilibrar os objetivos de retorno e risco, garantindo a segurança dos investimentos e a capacidade de cumprir com suas obrigações previdenciárias.

A gestão cuidadosa do risco de mercado é essencial para proteger o patrimônio do RPPS e proporcionar benefícios estáveis aos seus beneficiários a longo prazo. Este risco está relacionado à possibilidade de que variações nos preços de ativos, como ações, títulos e outros instrumentos financeiros, possam impactar negativamente o valor dos investimentos. É influenciado por fatores macroeconômicos, eventos políticos, mudanças nas taxas de juros, volatilidade do mercado, entre outros.

Para avaliar o risco de mercado, uma técnica amplamente utilizada é o Valor em Risco (Value at Risk, VaR). O VaR é uma métrica que estima a perda potencial máxima de uma carteira de investimentos dentro de um intervalo de confiança específico e em um período determinado.

### VaR Paramétrico

O VaR paramétrico, também conhecido como VaR analítico, baseia-se na suposição de que os retornos dos ativos seguem uma distribuição normal (ou gaussiana). Este método calcula o VaR usando parâmetros estatísticos, como a média e a variância dos retornos históricos. Para os RPPS, o uso do VaR paramétrico na gestão do risco de mercado ajuda a:

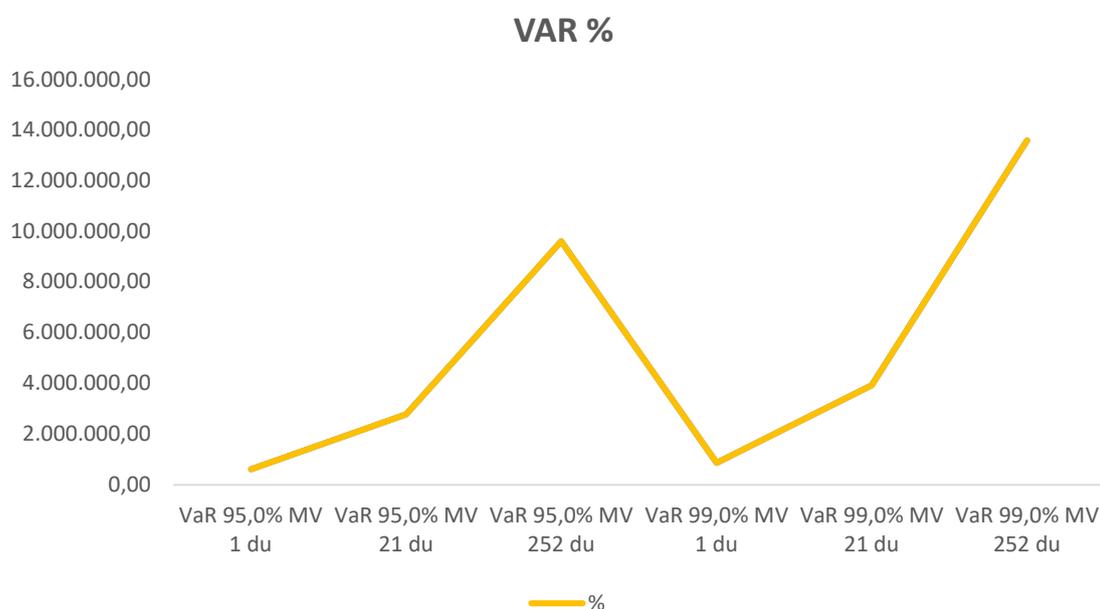
- **Quantificar a exposição ao risco:** Identificar a perda potencial máxima sob condições normais de mercado.
- **Tomar decisões informadas:** Ajustar a composição da carteira de investimentos para minimizar o risco e maximizar os retornos.



- **Proteger o patrimônio:** Garantir a estabilidade financeira e a capacidade de cumprir com as obrigações previdenciárias a longo prazo.

Para o cálculo abaixo foi utilizada a técnica do VaR Paramétrico.

	R\$	%
<b>VaR 95,0% MV 1 du</b>	605.243,85	0,18%
<b>VaR 95,0% MV 21 du</b>	2.773.575,75	0,82%
<b>VaR 95,0% MV 252 du</b>	9.607.948,24	2,85%
<b>VaR 99,0% MV 1 du</b>	856.007,93	0,25%
<b>VaR 99,0% MV 21 du</b>	3.922.721,12	1,16%
<b>VaR 99,0% MV 252 du</b>	13.588.704,55	4,02%



Fonte: Sete Confiança Consultoria

## PROGNÓSTICO DE CARTEIRA

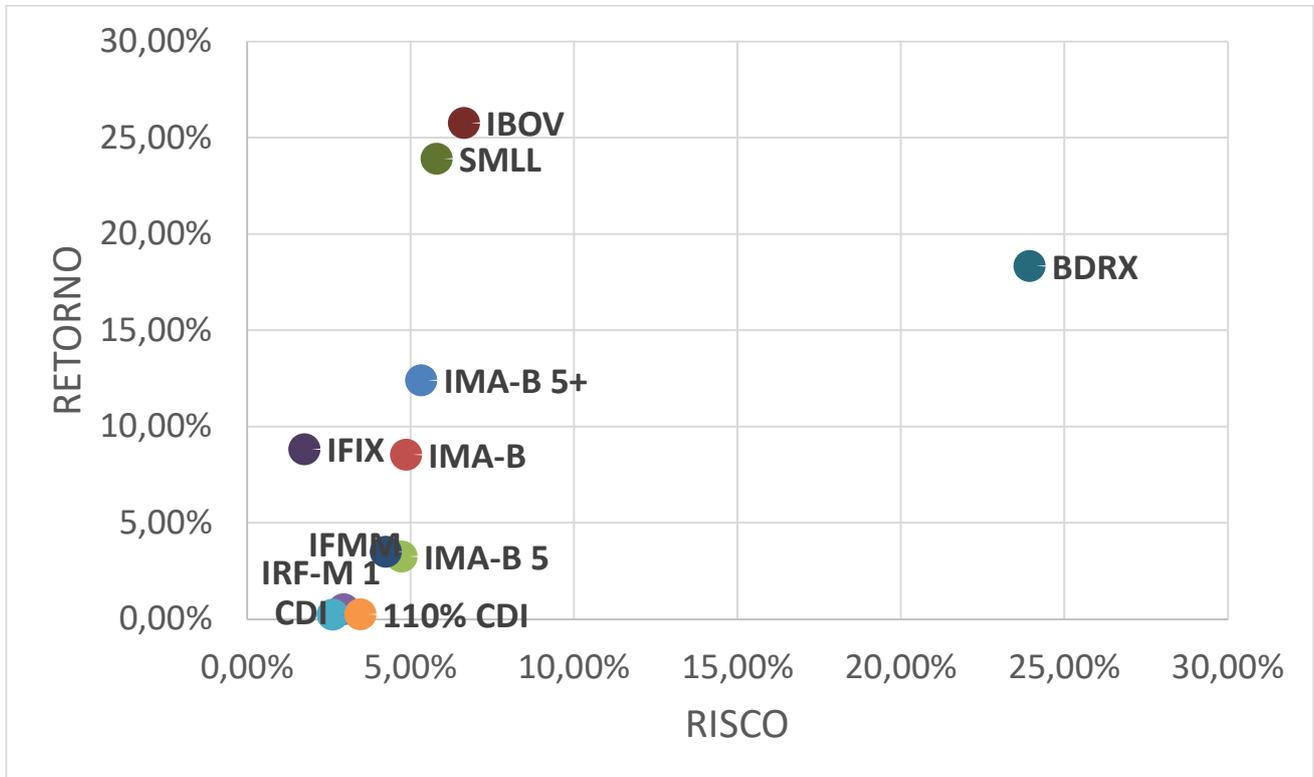
### FRONTEIRA EFICIENTE

A teoria de carteira, também conhecida como teoria moderna do portfólio, é uma das bases fundamentais da gestão de investimentos e da análise de risco. A Fronteira Eficiente é uma representação gráfica que mostra todas as combinações possíveis de carteiras de investimentos que oferecem o máximo retorno esperado para um determinado nível de risco, ou o menor risco para um determinado nível de retorno esperado. Essas carteiras são consideradas "eficientes" porque não há outra combinação que ofereça um melhor retorno para o mesmo nível de risco ou um menor risco para o mesmo retorno.

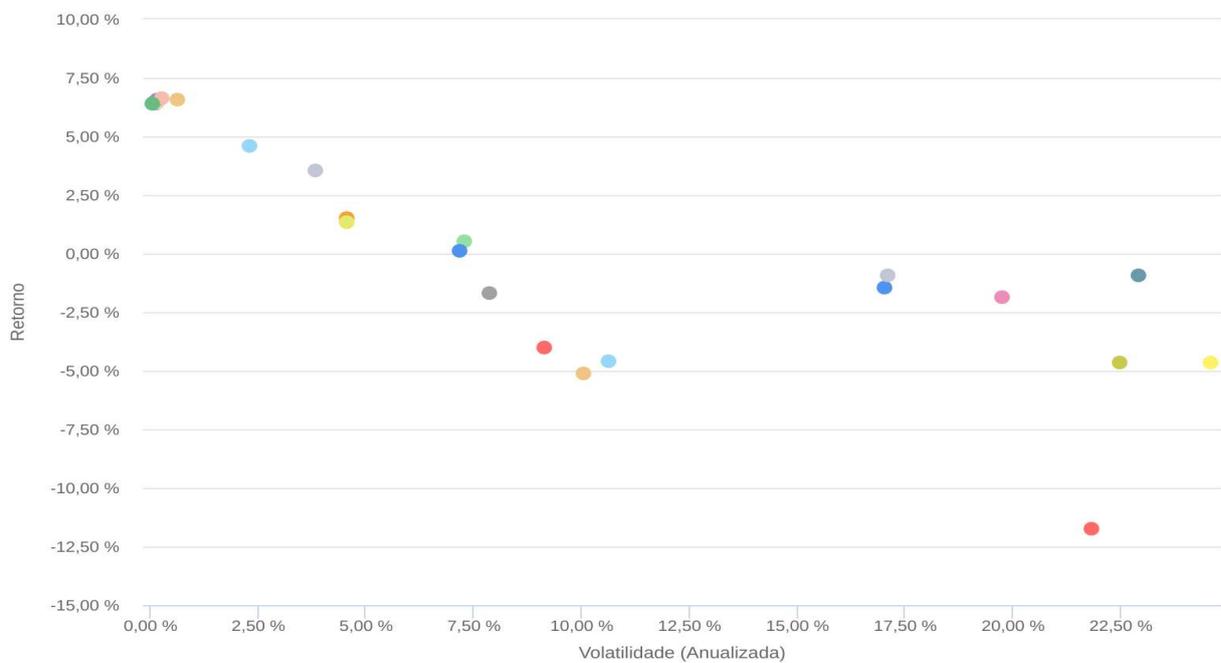
A ideia principal por trás da Fronteira Eficiente é que os investidores podem otimizar suas carteiras de investimentos buscando a combinação ideal de ativos que equilibre o retorno esperado com o risco assumido. Isso permite aos investidores maximizar o retorno esperado para um nível de risco aceitável ou minimizar o risco para alcançar um determinado retorno desejado.



Abaixo, segue matriz de Risco x Retorno histórica desenvolvida apenas com ativos enquadrados na Resolução 4.963/21 e suas alterações:



Fonte: Sete Confiança Consultoria/Quantum Axis

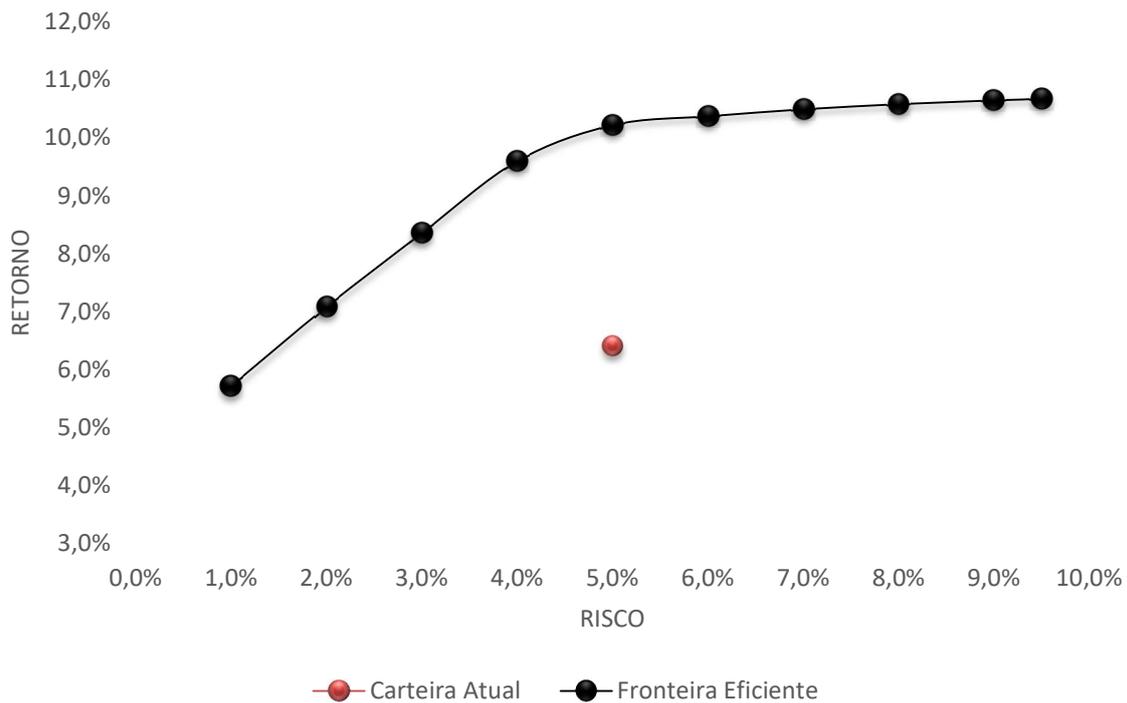




Ativo	Retorno	Volatilidade (Anualizada)
BB INDEXADO IBOVESPA FIC AÇÕES	-1,43 %	17,03 %
BB PERFIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO DI PREVIDENCIÁRIO LP	6,37 %	0,10 %
BB TECNOLOGIA FI AÇÕES BDR NÍVEL I	-11,72 %	21,83 %
BB TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2025 RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	6,59 %	0,65 %
BB TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2026 RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	4,58 %	2,32 %
BRADESCO PREMIUM RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI	6,45 %	0,09 %
CAIXA BRASIL ESPECIAL 2025 TÍTULOS PÚBLICOS RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA	3,57 %	3,86 %
CAIXA BRASIL ESPECIAL 2026 TÍTULOS PÚBLICOS RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA	1,53 %	4,55 %
CAIXA BRASIL RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI LP	6,39 %	0,10 %
CAIXA INSTITUCIONAL FI AÇÕES BDR NÍVEL I	-4,63 %	24,59 %
ITAÚ INSTITUCIONAL RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI	6,39 %	0,09 %
ITAÚ PRIVATE S&P 500 BRL RESP LIMITADA FIF CIC MULTIMERCADO	-4,63 %	22,47 %
XP INVESTOR 30 RESP LIMITADA FIC AÇÕES	-0,93 %	22,93 %
XP INVESTOR DIVIDENDOS RESP LIMITADA FIF AÇÕES	-1,85 %	19,77 %
LFT 210100 20260901	6,41 %	0,14 %
LFT 210100 20270901	6,47 %	0,17 %
LFT 210100 20280901	6,54 %	0,19 %
LFT 210100 20301201	6,61 %	0,27 %
NTN-B 760199 20320815	0,53 %	7,28 %
NTN-B 760199 20330515	0,10 %	7,19 %
NTN-B 760199 20350515	-1,70 %	7,89 %
NTN-B 760199 20400815	-4,00 %	9,14 %
NTN-B 760199 20450515	-5,12 %	10,06 %
NTN-B 760199 20500815	-4,60 %	10,64 %
CDI	6,39 %	0,07 %
Ibovespa	-0,92 %	17,11 %

Fonte: Sete Confiança Consultoria/Quantum Axix

A partir desta matriz, foi possível definir a Fronteira Eficiente para os RPPS onde todas as carteiras eficientes subordinam-se às regras de limites da Resolução 4.963/21. O gráfico abaixo representa a localização da carteira de investimentos do RPPS com relação à Fronteira Eficiente.



Fonte: Sete Confiança Consultoria

Subsegmento	Atual	Port. 1	Port. 2	Port. 3	Port. 4	Port. 5	Port. 6	Port. 7	Port. 8	Port. 9	Port. 10
Longuíssimo Prazo	34,6%	1,1%	2,5%	3,8%	5,2%	14,1%	20,7%	28,7%	42,2%	51,6%	57,0%
Longo Prazo	27,5%	2,0%	4,3%	6,6%	8,8%	11,5%	13,1%	15,5%	17,8%	8,4%	3,0%
Médio Prazo	29,8%	13,0%	27,1%	42,5%	56,9%	43,1%	29,5%	15,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Curto Prazo	0,0%	65,3%	40,5%	19,5%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CDI	7,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Crédito Privado	0,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FIM	0,0%	8,8%	10,0%	6,4%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ações	0,4%	0,4%	0,9%	1,4%	1,8%	8,8%	14,2%	17,5%	17,5%	19,8%	20,0%
FIP	0,0%	0,4%	0,8%	1,2%	1,7%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,2%	0,0%
FII	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FI Exterior	0,3%	4,0%	9,0%	13,6%	18,2%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>										
Retorno Esperado	6,4%	5,7%	7,1%	8,4%	9,6%	10,2%	10,4%	10,5%	10,6%	10,6%	10,7%
Risco	5,0%	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%	9,0%	9,5%
Duration Média	7,16	3,89	6,67	8,83	10,84	14,68	17,18	19,20	20,63	21,07	21,33

Fonte: Sete Confiança Consultoria



Após analisar todas as métricas da carteira de investimentos do RPPS, identificamos uma gestão eficiente, que poderá ser melhor otimizada levando em consideração seu passivo atuarial e a duração do seu passivo em conjunto, e não resultante de um histórico onde a assunção de risco está aquém do necessário, considerando que o investidor é um Fundo Previdenciário, com necessidade de caixa a longo prazo (Superávit Financeiro), o que permitiria o aumento da faixa de risco, objetivando uma gestão alinhada ao seu passivo.

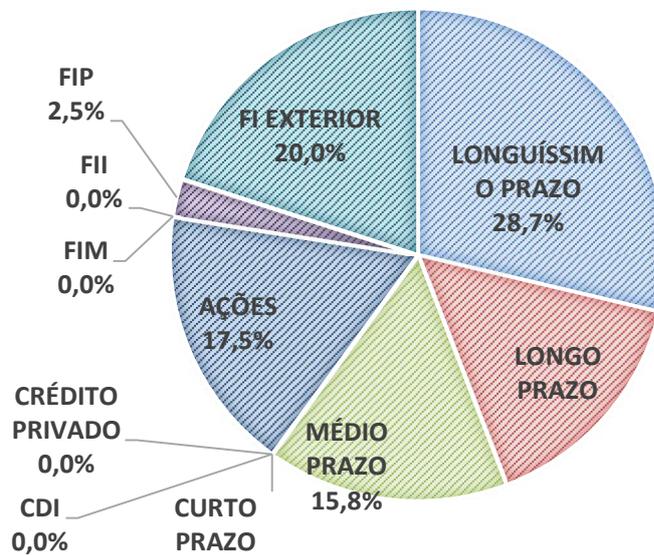
A duração do passivo em um RPPS refere-se ao período médio em que se espera que os benefícios previdenciários sejam pagos aos segurados do regime.

Isso inclui tanto os pagamentos de aposentadorias e pensões que já estão sendo feitos atualmente quanto os que serão feitos no futuro, levando em consideração as características dos beneficiários, como idade, expectativa de vida e tipo de benefício.

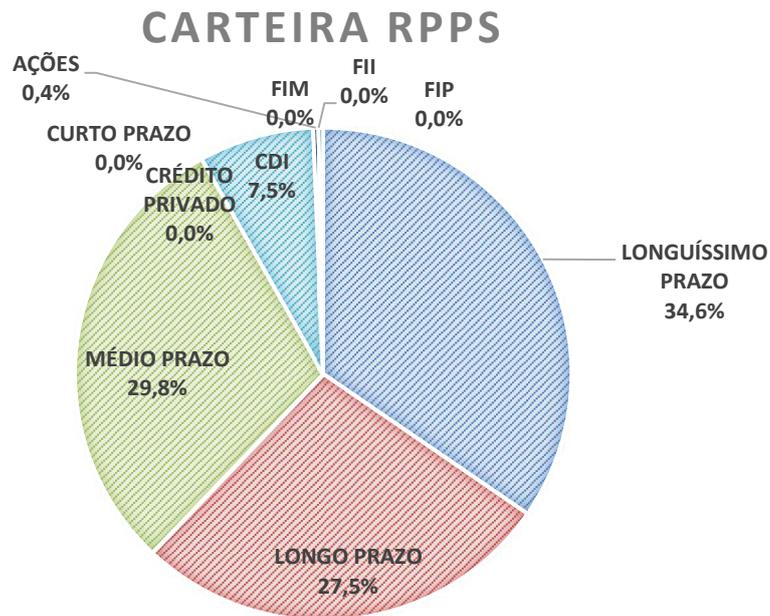
Com essa informação, os gestores do RPPS podem planejar suas estratégias de investimento e financiamento de forma mais eficaz, considerando os fluxos de caixa esperados ao longo do tempo e garantindo a sustentabilidade do regime no longo prazo

Ao analisarmos o fluxo do **FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**, para os próximos 75 anos, utilizou a duração do passivo estimado na avaliação atuarial e calculado pelas métricas da Secretaria de Previdência em 19,07 anos, aproximando-se da *Duration* da Carteira Eficiente 07, que possui a seguinte composição:

## CARTEIRA 7



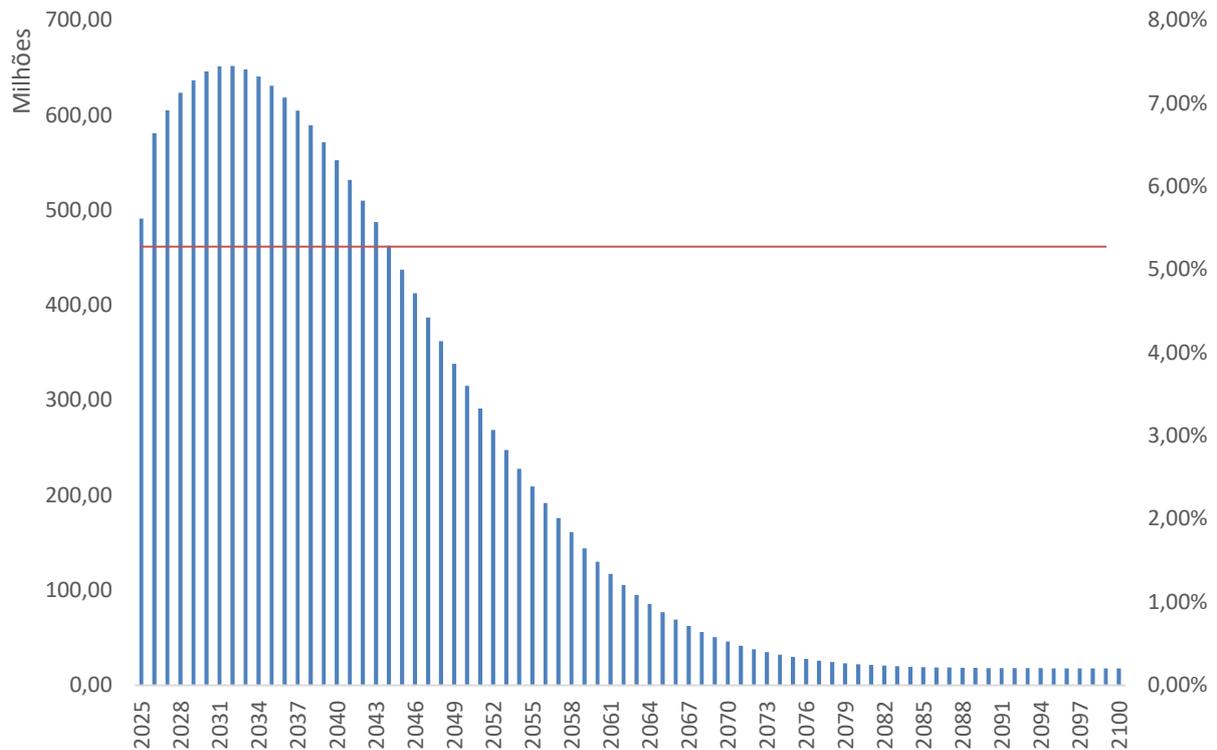
Fonte: Sete Confiança Consultoria



Fonte: Sete Confiança Consultoria

### SIMULAÇÕES DE LONGO PRAZO (CENÁRIO BASE)

Para efeitos de comparação, trazemos o fluxo estimado num cenário onde a meta de rentabilidade estabelecida de 5,28 % é atingida em todo o período analisado.



Fonte: Sete Confiança Consultoria



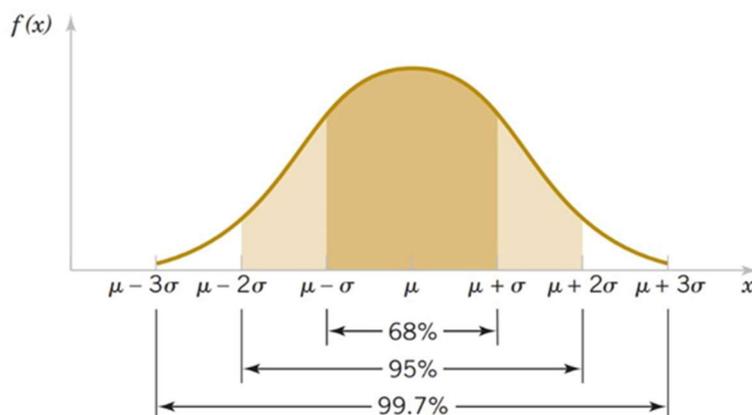
A projeção indica que, caso a meta de rentabilidade de 5,28% ao ano seja efetivamente alcançada em todos os anos do período analisado, os recursos disponíveis seriam suficientes para o pagamento integral dos passivos projetados ao longo dos próximos 75 anos. Nesse cenário, estima-se um superávit atuarial de R\$ 17,8 milhões ao final do período, conforme apurado no DRAA de 2025 (data focal em 31/12/2025).

No entanto, é importante destacar que essa rentabilidade é uma meta e não uma garantia. Ao longo de um horizonte tão extenso, diversos fatores podem influenciar os resultados dos investimentos, o que exige acompanhamento constante e prudência na gestão dos recursos.

Para estabelecermos a apuração do valor esperado da rentabilidade futura utilizamos o modelo matemático denominado REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA (RLM).

Para tal modelo foi definido como variáveis explicadas (y) os benchmarks utilizados para a definição da fronteira eficiente, e para as variáveis explicativas (x) aquelas que são estimadas semanalmente pelo relatório FOCUS, emitido pelo Banco Central do Brasil, a saber: IPCA, SELIC, CÂMBIO (US\$/R\$), PIB (IBC-Br).

Para o período de 2024 a 2027 foi utilizado as expectativas do relatório FOCUS emitido em 21/04/2025, e para o restante do período foram estimados valores considerando o desvio-padrão histórico destes ativos com as médias mensuradas abaixo, permitindo a variação de até 01 desvio padrão para cima e para baixo (probabilidade entre 0,16 e 0,84):



Fonte: Sete Confiança Consultoria

CenárioBase	IPCA (%)	PIB (% crescimento)	Taxa de Câmbio	MetaTaxa SELIC
<b>2023</b>	5,57%	2,00%	5,90	15,00%
<b>2024</b>	4,50%	1,70%	5,96	12,50%
<b>2025</b>	4,00%	2,00%	5,89	10,50%
<b>2026</b>	3,80%	2,00%	5,85	10,00%
<b>Média LP</b>	<b>3,30%</b>	<b>1,97%</b>	<b>R\$ 4,55</b>	<b>6,28%</b>

Fonte: Sete Confiança Consultoria

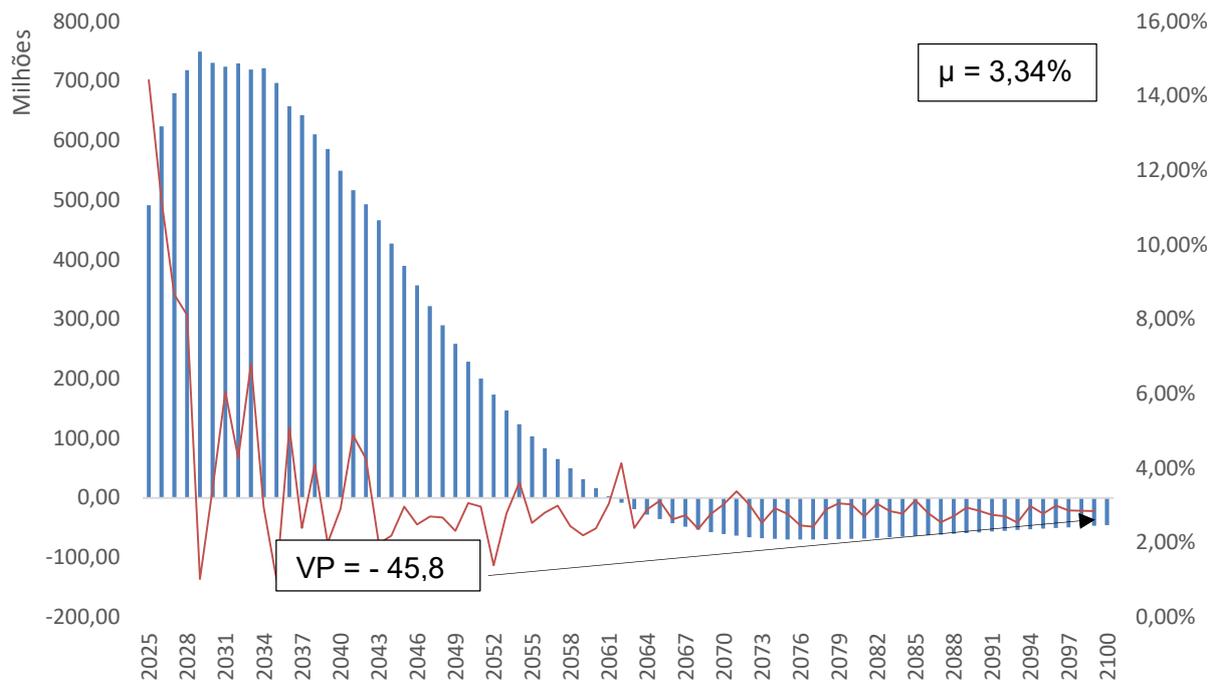
Feitas as devidas RLM, foi constatado que todas as regressões são estatisticamente aceitáveis, possuindo o R<sup>2</sup> maior que 0,91 em 100% das regressões, além do valor-P ter resultado menor que 0,05 para todas as variáveis explicativas em todas as regressões.



Após todas essas verificações, consideramos a distribuição atual da carteira de investimentos do RPPS e da carteira sugerida, aplicando as *proxys* definidas pelas variáveis explicadas nas fórmulas resultantes do cálculo de RLM.

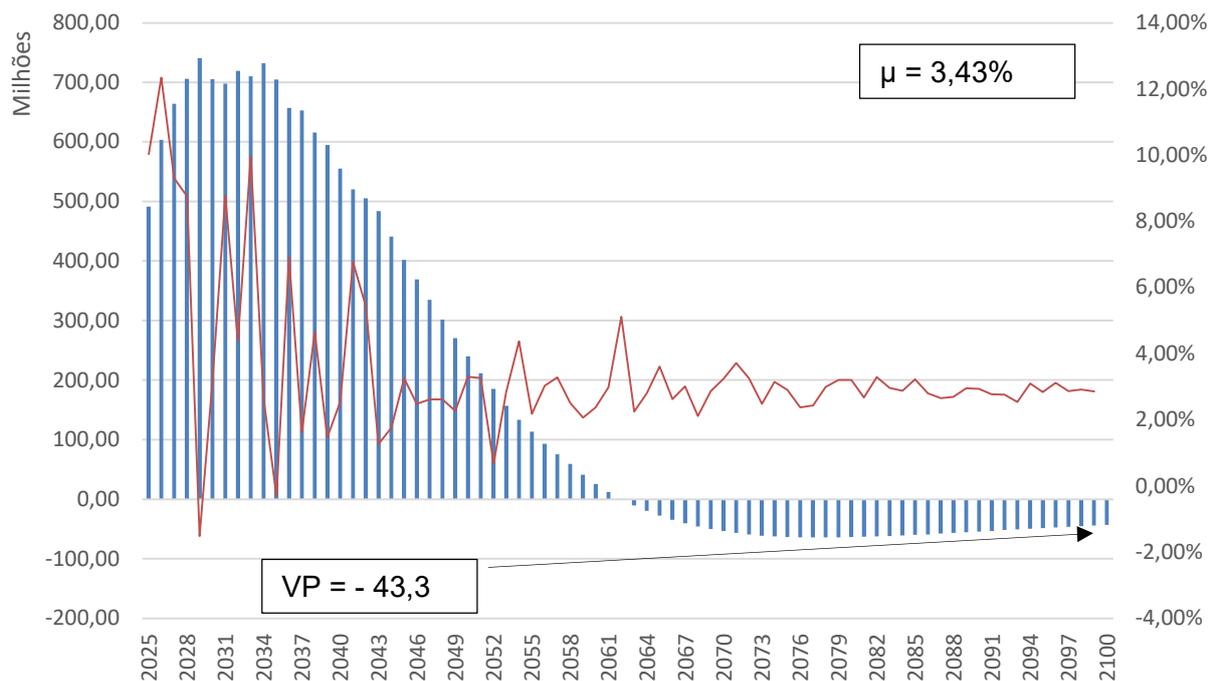
Nos gráficos abaixo estão demonstradas as rentabilidades projetadas, ano a ano, para os próximos 75 anos, para os diversos subsegmentos e segmentos de Renda fixa e Renda Variável.

Fluxo do Saldo Acumulado (Carteira Atual)



Fonte: Sete Confiança Consultoria

Fluxo do Saldo Acumulado (Carteira Sugerida)



Fonte: Sete Confiança Consultoria



O primeiro gráfico demonstra que, caso seja mantida e atingida a taxa de rentabilidade estabelecida ao longo dos anos, os recursos financeiros serão suficientes para a cobertura integral dos compromissos atuariais do plano de benefícios previdenciários. Nesse cenário, projeta-se uma suficiência patrimonial ao longo do tempo, resultando em um superávit atuarial, com Valor Presente (VP) estimado em R\$ 17,8 milhões, considerando a data focal de 31/12/2025.

Entretanto, cabe destacar que a manutenção da taxa de rentabilidade projetada nem sempre se concretiza no longo prazo, o que exige a realização de simulações adicionais, como as apresentadas nos cenários de "Carteira Atual" e "Carteira Sugerida".

No cenário base, a otimização da alocação da carteira atual — tomando como referência a duration dos passivos e utilizando a matriz risco-retorno segundo o modelo de fronteira eficiente de Markowitz — resultaria em uma melhoria de aproximadamente R\$ 2,59 mil ao longo dos 75 anos. Apesar da otimização, ainda se projeta um Valor Presente (VP) negativo de R\$ 43,3 milhões, indicando a necessidade de medidas adicionais para assegurar o equilíbrio de longo prazo.

Esses resultados reforçam a importância do monitoramento contínuo da performance da carteira de investimentos e da adoção de estratégias de gestão ativa para maximizar a rentabilidade esperada e reduzir o risco de insuficiência patrimonial futura.

#### **SIMULAÇÕES DE LONGO PRAZO (CENÁRIO ALTERNATIVO)**

Para a estimativa de um cenário alternativo foi considerado um cenário político e econômico de incertezas, onde as principais variáveis para o crescimento sustentável de Longo Prazo e desenvolvimento econômico e social do país não foram atingidas, tendo seus reflexos nos principais indicadores macroeconômicos.

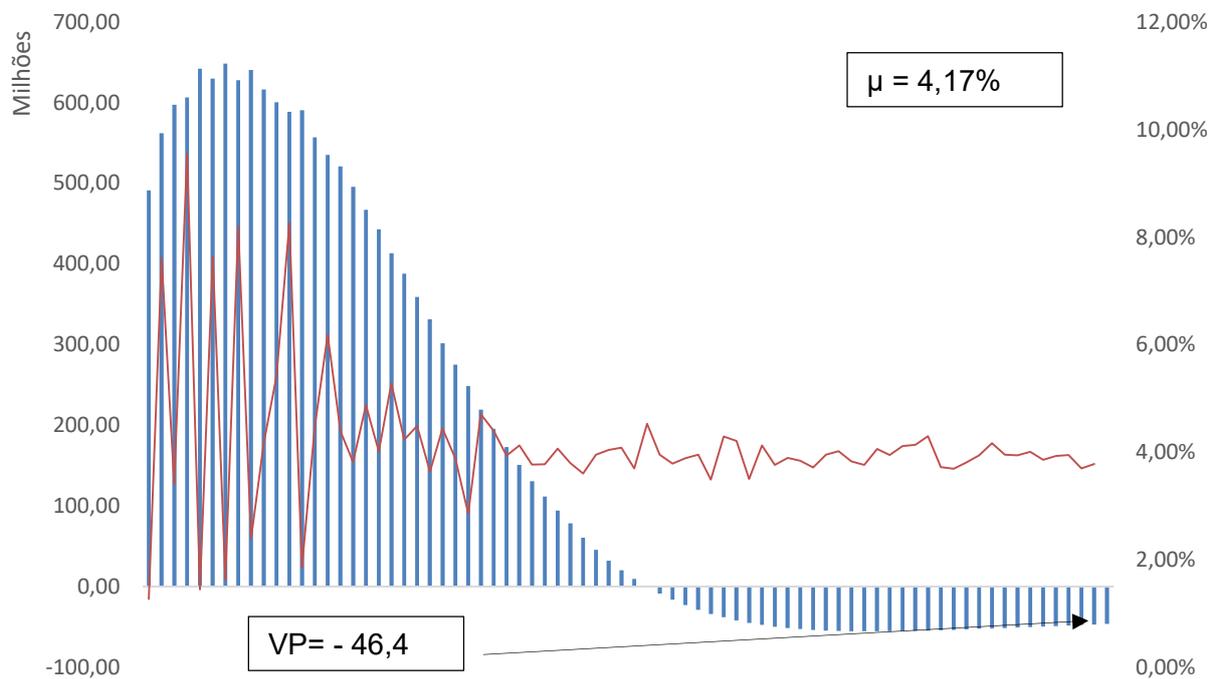
Para isso foram estimados valores considerando o desvio-padrão histórico destes ativos com as médias mensuradas abaixo, permitindo a variação de até 01 desvio padrão para cima e 1 para baixo (probabilidade entre 0,16 e 0,84) com intuito de refletir cenários crise:

<b>Cenário Alternativo</b>	<b>IPCA (%)</b>	<b>PIB (% crescimento)</b>	<b>(R\$/US\$)</b>	<b>SELIC (% a.a.)</b>
<b>Média LP</b>	6,01%	0,35%	5,54	10,01%

Fonte: Sete Confiança Consultoria

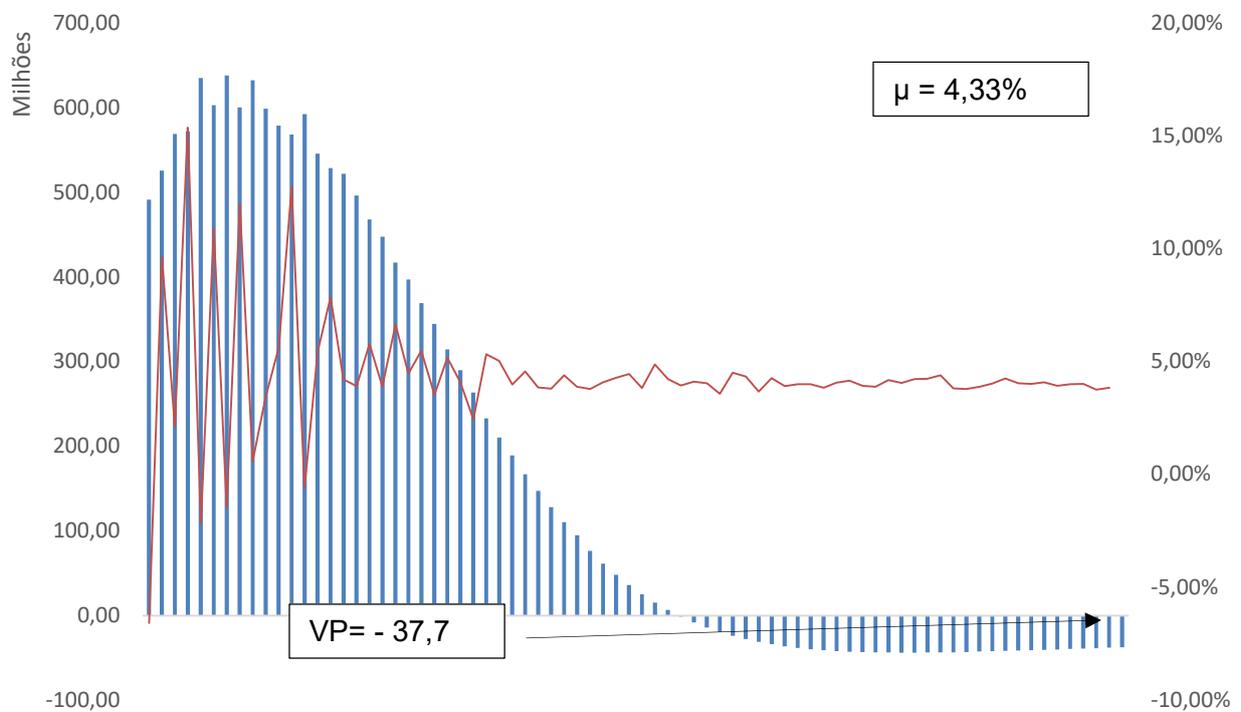


### Fluxo do Saldo Acumulado (Carteira Atual)



Fonte: Sete Confiança Consultoria

### Fluxo do Saldo Acumulado (Carteira Sugerida)



Fonte: Sete Confiança Consultoria



Os gráficos acima demonstram que, no cenário da carteira atual, os recursos financeiros serão insuficientes para a cobertura integral dos compromissos atuariais do plano de benefícios previdenciários, resultando em um saldo deficitário ao longo de todo o período projetado.

A carteira sugerida, embora também apresente déficit ao longo do tempo, melhora a situação patrimonial, reduzindo o Valor Presente (VP) do déficit de R\$ 46,4 milhões para R\$ 37,7 milhões, o que representa uma melhoria de aproximadamente R\$ 8,7 milhões ao longo dos 75 anos analisados.

Essa melhoria decorre da otimização da carteira, com maior alocação em títulos públicos federais. Essa estratégia beneficia o RPPS, uma vez que, em cenários de instabilidade econômica, a necessidade de financiamento do Tesouro Nacional tende a elevar as taxas de juros pagas sobre os títulos públicos, impactando positivamente a rentabilidade dos investimentos da carteira.

Portanto, a otimização da alocação de ativos se mostra fundamental para mitigar riscos e melhorar a solvência do plano no longo prazo, mesmo diante de cenários adversos de mercado.



## CONCLUSÃO

A Portaria MF nº 1.467/2022 estabelece, em seu artigo 39º, que a taxa de juros real anual utilizada como taxa de desconto para a apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deve ser equivalente à taxa de juros parâmetro, cujo ponto na Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média (ETTJ) seja o mais próximo à duração do passivo do regime.

Nesse contexto, a taxa de juros parâmetro calculada pelo atuário, de acordo com o disposto na referida portaria, foi fixada em 5,28% ao ano (acrescida da inflação projetada), e aprovada pelo Conselho Deliberativo e Fiscal do **FAZPREV – Instituto de Previdência Municipal de Fazenda Rio Grande**.

Entretanto, as projeções de rentabilidade futura, baseadas em cenários prospectivos, indicam que a rentabilidade real média dos investimentos no longo prazo deverá situar-se entre 3,34% e 4,33% ao ano, conforme sintetizado no quadro a seguir:

Carteira	Cenário Base		Cenário Alternativo	
	%	VP (R\$ milhões)	%	VP (R\$ milhões)
Atual	3,34	- 45,8	4,17	- 46,4
Sugerida	3,43	- 43,3	4,33	- 37,7

Fonte: Sete Confiança Consultoria

Observa-se, portanto, que a meta atuarial de 5,28% ao ano, utilizada na avaliação atuarial, representa uma expectativa de rentabilidade para os investimentos do plano. No entanto, considerando as incertezas do mercado ao longo de períodos extensos, especialmente nos próximos 35 anos, não é possível assegurar que essa meta será efetivamente alcançada de forma contínua.

Por essa razão, elaboraram-se cenários projetados — base e alternativo — que simulam condições mais realistas ou conservadoras de rentabilidade, com o objetivo de avaliar o comportamento da carteira atual frente a essas diferentes possibilidades.

A estratégia de alocação sugerida, com maior concentração em títulos públicos federais, é adequada para um cenário de maior volatilidade econômica, pois tende a capturar ganhos de rentabilidade decorrentes do aumento das taxas de juros promovido pelo Tesouro Nacional.

Portanto, recomendamos a adoção da carteira otimizada como base para a definição da política de investimentos de longo prazo do FAZPREV, alinhando a gestão dos ativos à duration dos passivos e às práticas de diversificação eficiente.

Tal estratégia é fundamental para mitigar os riscos de insolvência e contribuir para a estabilidade financeira e atuarial do plano, assegurando o pagamento futuro dos benefícios previdenciários dos servidores.



## ANEXO 1: ESTRUTURA DE ALOCAÇÃO POR HORIZONTE DE PRAZO E CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

### 1. Classificação da Carteira Atual e do Portfólio Recomendado (Portfólio 7)

Horizonte de Prazo	Carteira Atual (%)	Portfólio 7 (%)
Curto Prazo (até 2 anos)	7,48%	0,00%
Médio Prazo (2 a 5 anos)	29,79%	29,50%
Longo Prazo (5 a 10 anos)	27,47%	13,10%
Longuíssimo Prazo (>10 anos)	35,26%	57,40%

### 2. Estratégia de Alocação em Longuíssimo Prazo

A alocação em ativos de longuíssimo prazo no FAZPREV inclui:

- Títulos públicos federais (NTN-Bs) com vencimentos superiores a 10 anos,
- Fundos de ações (renda variável nacional),
- Fundos de investimentos no exterior (FI Exterior),
- Fundos de investimentos em participações (FIP).

Apesar da liquidez diária dos fundos de ações e investimentos internacionais, eles são classificados como ativos de longuíssimo prazo devido:

- À sua elevada volatilidade no curto prazo,
- E à necessidade de horizonte superior a 10 anos para a realização plena de seus retornos esperados.
- Essa classificação visa alinhar os investimentos ao perfil atuarial do Instituto, cuja duration do passivo é de 19,07 anos, permitindo a proteção do poder de compra das reservas e a manutenção da solvência ao longo do tempo.
- A atual conjuntura de juros reais elevados também favorece a estratégia de concentração em ativos de vencimento longo, reforçando a sustentabilidade financeira de longo prazo.

### 3. Evolução da Duration do Passivo e Dinâmica do Fluxo de Caixa Previdenciário

A avaliação atuarial de 2025 registrou a redução da duration do passivo do FAZPREV, de 19,92 anos para 19,07 anos. Essa diminuição resulta de transformações estruturais observadas no fluxo previdenciário, destacando-se:

- Suavização das despesas a partir de 2031: Conforme demonstra o gráfico do fluxo de caixa atuarial, após 2031, o crescimento das despesas previdenciárias se torna mais moderado, reduzindo o alongamento do fluxo futuro.



- Mudanças na composição do quadro de servidores: O ingresso de novos servidores, com perfis etários e de carreira distintos, impactou de forma menos significativa a extensão das obrigações futuras.
- Menor projeção de crescimento da folha de pagamento: Ajustes nos parâmetros atuariais reduziram a expectativa de expansão dos benefícios.
- Esses fatores, em conjunto, explicam a redução da duration, embora o plano permaneça caracterizado por um perfil de longo prazo, o que exige uma política de investimentos adequada para atender às obrigações futuras.

#### **4. Alinhamento dos Fluxos de Ativos e Passivos**

A estratégia de investimentos do FAZPREV busca maximizar o alinhamento entre o fluxo de vencimentos dos ativos e o fluxo de pagamentos futuros.

##### **4.1. Vencimentos dos Títulos Públicos Federais (NTN-Bs) – Comparativo entre Valores Nominais e Valor Presente dos Títulos Públicos (NTN-B)**

Como forma de reforçar o alinhamento entre os investimentos e os compromissos previdenciários futuros do Instituto, foi elaborado um quadro com a estimativa dos valores de resgate dos títulos NTN-B atualmente em carteira, considerando dois enfoques distintos: valor nominal futuro e valor presente (real) em 2025.

Esse comparativo permite avaliar tanto a capacidade de liquidez financeira futura, quanto o poder de compra atual dos recursos, elemento essencial para a análise de aderência entre ativos e passivos do plano.

##### **Metodologia aplicada:**

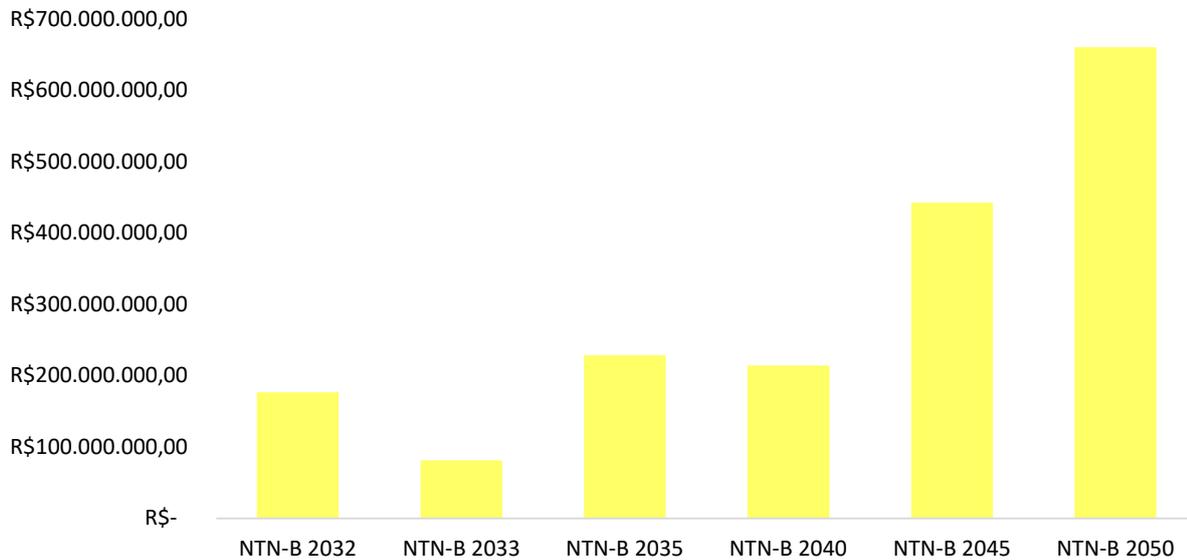
- O ponto de partida foi o Valor Nominal Atualizado (VNA) divulgado pela ANBIMA em 08/05/2025: R\$ 4.501,24;
- Para projeção até o vencimento, foi utilizada uma inflação média estimada (IPCA) de 4,00% ao ano;
- Aplicou-se a taxa real de juros contratada na aquisição de cada título;
- O valor nominal projetado foi então trazido a valor presente, com base na mesma inflação, simulando o poder de compra em valores de 2025.

##### **Observações importantes:**

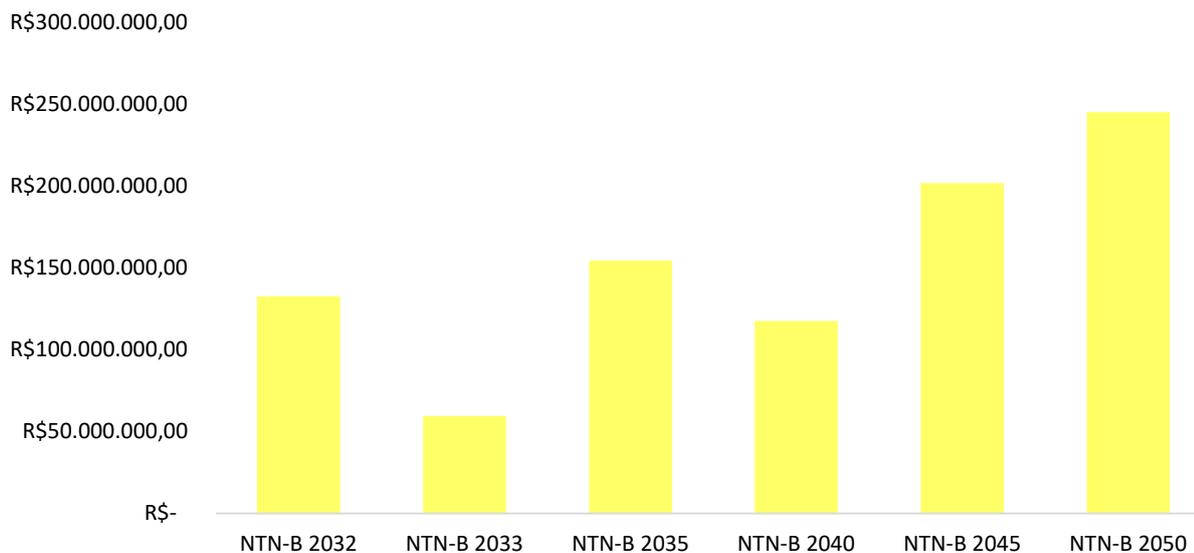
- Este cálculo é apenas uma estimativa.
- A inflação futura (IPCA) é uma projeção, que pode variar significativamente ao longo do tempo;
- Os valores apresentados não representam garantia de retorno, mas sim um cenário provável, assumindo a manutenção dos parâmetros projetados; O montante final será conhecido somente no vencimento, de acordo com a inflação efetivamente acumulada até lá.
- O valor nominal é útil para planejar o fluxo de caixa financeiro futuro.
- O valor presente é essencial para comparar com obrigações atuariais, que também são apuradas em valores reais.



### VALOR NOMINAL



### VALOR REAL



Os títulos públicos federais marcados na curva apresentam vencimentos distribuídos estrategicamente entre 2032 e 2050, garantindo previsibilidade de recebimentos para o pagamento dos benefícios ao longo das próximas décadas.

#### 4.2. Vencimentos das Letras Financeiras (LFs) - Estimativa de Valor de Resgate das Letras Financeiras IPCA+

Com o objetivo de apoiar o planejamento financeiro e a análise da aderência da carteira às obrigações futuras do Instituto, foi realizada uma simulação do valor que poderá ser recebido no vencimento das Letras Financeiras IPCA+ atualmente em carteira.



Essas letras são títulos emitidos por bancos privados e funcionam de maneira semelhante às NTN-Bs, pois oferecem:

- Correção pelo IPCA (inflação),
- Mais uma taxa de juros real acordada no momento da compra.

### Como o valor foi calculado?

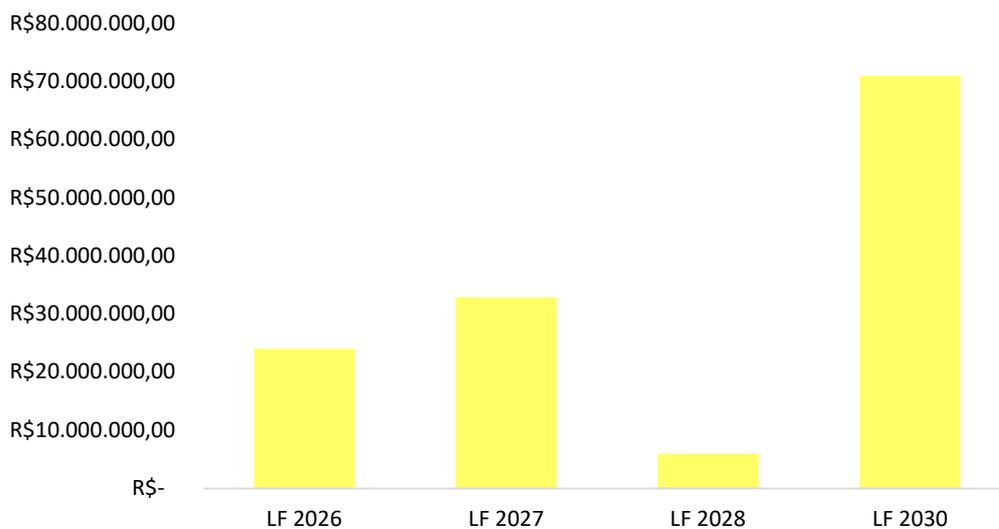
Para cada título, partimos do preço pago na compra (PU de compra) e aplicamos:

- Uma inflação estimada de 4% ao ano até o vencimento;
- A taxa real de juros contratada (informada na marcação na curva);
- O valor corrigido foi então trazido a valor presente (base 2025) para mostrar o poder de compra atual.

### Importante: é apenas uma estimativa

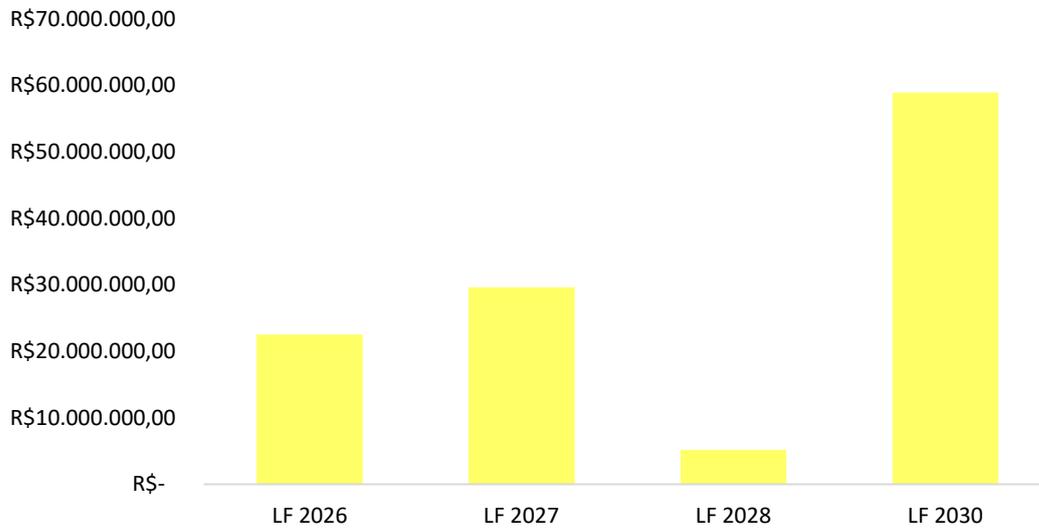
- Os valores calculados são aproximados, baseados em projeções econômicas;
- O IPCA futuro pode variar, o que muda o valor final a receber;
- O valor real no vencimento só será conhecido na data final, de acordo com a inflação efetiva e a política do emissor;
- Mesmo assim, essa estimativa permite ter uma boa noção do retorno esperado de cada título e seu peso na carteira.
- Interpretação:
- O valor nominal estimado indica o quanto o Instituto pode receber no vencimento, em reais do futuro;
- O valor presente mostra o que esse valor representa hoje, com o mesmo poder de compra de 2025.

### VALOR NOMINAL ESTIMADO



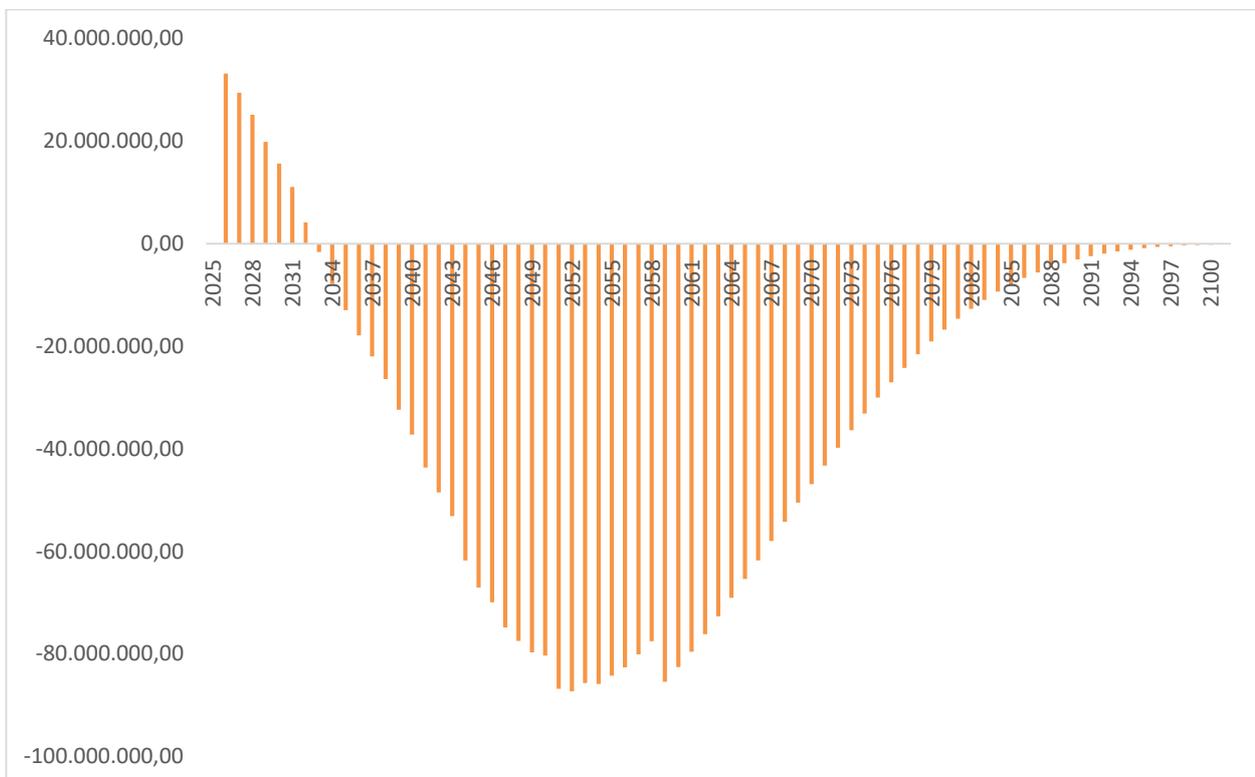


### VAIOR PRESENTE ESTIMADO



As Letras Financeiras complementam a estratégia de liquidez no curto e médio prazo, cobrindo obrigações entre 2026 e 2030.

#### 4.3. Fluxo de Passivos Previdenciários



O fluxo atuarial projeta início de déficit financeiro a partir de 2031, com maior concentração de pagamentos até aproximadamente 2050, o que reforça a importância da manutenção de reservas e da estratégia de investimento em ativos de longo e longuíssimo prazo.



#### Considerações Finais

A estrutura de investimentos atual, com elevada participação de ativos marcados na curva e exposição adequada ao longuíssimo prazo, proporciona maior segurança para o cumprimento das obrigações futuras do FAZPREV.

O acompanhamento contínuo do fluxo de caixa previdenciário, das tendências demográficas e das condições de mercado é essencial para garantir a estabilidade financeira e atuarial do Instituto.

Adicionalmente, destaca-se que, mesmo com a concentração estratégica em ativos de longuíssimo prazo, o princípio da diversificação permanece como um dos pilares fundamentais da política de investimentos. A diversificação entre prazos, emissores, tipos de indexação e classes de ativos (como renda fixa, variável, exterior e estruturados) é essencial para mitigar riscos, suavizar a volatilidade e preservar o equilíbrio da carteira frente a cenários adversos de mercado.

A sustentabilidade do RPPS depende, portanto, de um portfólio robusto, diversificado e alinhado às obrigações de longo prazo do regime.



## ANEXO 2: QUADRO DEMONSTRATIVO DA RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS

Cenário Base						Cenário Alternativo					
Ano	Atual	Otimizada	Ano	Atual	Otimizada	Ano	Atual	Otimizada	Ano	Atual	Otimizada
2025	5,26%	1,02%	2063	3,15%	3,43%	2025	1,24%	1,24%	2063	3,89%	4,03%
2026	7,52%	9,70%	2064	2,44%	2,53%	2026	24,92%	50,52%	2064	3,59%	3,45%
2027	7,38%	9,47%	2065	2,03%	1,95%	2027	-4,92%	-13,12%	2065	4,20%	4,71%
2028	7,07%	8,77%	2066	2,60%	2,79%	2028	18,00%	32,77%	2066	4,06%	4,35%
2029	1,51%	0,33%	2067	2,30%	2,06%	2029	-2,64%	-8,07%	2067	3,90%	4,07%
2030	5,96%	9,30%	2068	1,87%	1,66%	2030	-0,37%	-5,17%	2068	3,68%	3,62%
2031	0,93%	-1,29%	2069	3,07%	3,34%	2031	4,69%	5,67%	2069	3,93%	4,14%
2032	7,21%	11,19%	2070	3,15%	3,37%	2032	5,15%	5,15%	2070	3,92%	4,08%
2033	4,07%	6,39%	2071	3,62%	4,14%	2033	3,85%	2,84%	2071	3,72%	3,70%
2034	1,37%	0,04%	2072	3,48%	3,77%	2034	6,97%	10,77%	2072	3,91%	4,06%
2035	5,11%	7,71%	2073	3,10%	3,18%	2035	1,22%	-1,06%	2073	3,83%	3,89%
2036	0,27%	-1,71%	2074	1,94%	1,80%	2036	6,62%	9,66%	2074	3,82%	3,88%
2037	2,71%	2,66%	2075	3,02%	3,11%	2037	-3,41%	-12,70%	2075	4,00%	4,25%
2038	4,44%	5,94%	2076	2,15%	2,16%	2038	4,48%	4,78%	2076	3,88%	4,00%
2039	1,38%	0,44%	2077	2,64%	2,80%	2039	7,61%	15,77%	2077	3,89%	4,04%
2040	2,96%	3,72%	2078	3,00%	3,13%	2040	8,22%	14,53%	2078	3,84%	3,91%
2041	1,86%	0,92%	2079	2,75%	2,89%	2041	3,59%	3,79%	2079	3,79%	3,83%
2042	4,40%	6,60%	2080	2,69%	2,62%	2042	2,12%	-0,34%	2080	3,86%	3,98%
2043	2,24%	1,83%	2081	1,91%	1,89%	2043	3,46%	2,98%	2081	3,90%	4,03%
2044	2,69%	2,76%	2082	3,45%	3,65%	2044	2,16%	-0,57%	2082	3,75%	3,76%
2045	2,58%	2,69%	2083	2,49%	2,59%	2045	9,03%	16,64%	2083	3,92%	4,09%
2046	2,62%	2,53%	2084	2,67%	2,57%	2046	2,11%	0,27%	2084	3,85%	3,91%
2047	2,55%	2,56%	2085	2,97%	3,18%	2047	2,63%	1,32%	2085	3,79%	3,83%
2048	4,65%	6,51%	2086	2,74%	2,78%	2048	5,20%	6,94%	2086	3,83%	3,89%
2049	4,39%	6,12%	2087	2,28%	2,28%	2049	2,97%	1,87%	2087	3,85%	3,94%
2050	1,98%	1,33%	2088	3,02%	3,22%	2050	6,08%	8,90%	2088	3,88%	3,98%
2051	3,88%	4,87%	2089	2,52%	2,55%	2051	2,83%	1,64%	2089	3,80%	3,83%
2052	4,04%	5,34%	2090	2,12%	1,98%	2052	3,49%	3,16%	2090	3,89%	3,99%
2053	2,50%	2,61%	2091	2,68%	2,81%	2053	4,75%	5,84%	2091	3,81%	3,86%
2054	3,00%	3,41%	2092	2,26%	2,13%	2054	3,20%	2,56%	2092	3,82%	3,88%
2055	1,80%	1,20%	2093	2,85%	3,01%	2055	5,16%	6,75%	2093	3,82%	3,88%
2056	3,46%	3,94%	2094	2,55%	2,50%	2056	3,00%	2,29%	2094	3,82%	3,86%
2057	2,73%	2,80%	2095	2,72%	2,78%	2057	4,42%	5,36%	2095	3,84%	3,92%
2058	3,30%	3,98%	2096	2,25%	2,24%	2058	4,29%	4,82%	2096	3,82%	3,86%
2059	3,83%	4,69%	2097	2,53%	2,56%	2059	2,92%	2,09%	2097	3,83%	3,89%
2060	2,84%	3,22%	2098	3,15%	3,43%	2060	4,27%	4,91%	2098	3,80%	3,83%
2061	1,65%	0,94%	2099	2,44%	2,53%	2061	3,79%	3,92%	2099	3,82%	3,87%
2062	2,52%	2,69%	2100	2,03%	1,95%	2062	4,26%	4,83%	2100	3,79%	3,82%

Fonte: Sete Confiança Consultoria



#### AVISO LEGAL

Este documento foi preparado pela **Sete Confiança Consultoria**, e destina-se exclusivamente ao destinatário mencionado. É estritamente proibida a reprodução ou distribuição deste documento, no todo ou em parte, a qualquer pessoa sem a expressa autorização da empresa. As informações contidas neste documento têm como objetivo fornecer orientações e opiniões, refletindo o momento da análise e baseadas em informações coletadas de fontes públicas consideradas confiáveis.

Este documento não constitui, de forma alguma, uma oferta de compra ou venda, nem uma solicitação de compra ou venda de quaisquer valores mobiliários ou instrumentos financeiros. As opiniões expressas aqui são meramente opinativas e não representam garantia de exatidão das informações fornecidas ou juízo sobre a qualidade delas.

Ressaltamos que a utilização dessas informações para tomada de decisões financeiras é de responsabilidade exclusiva do destinatário, não atribuindo qualquer responsabilidade direta à **Sete Confiança Consultoria**, por perdas ou ganhos decorrentes dessa utilização.

Este documento não substitui os materiais oficiais dos produtos mencionados, tais como regulamentos e prospectos de divulgação. É recomendada a leitura atenta desses materiais, com ênfase nas cláusulas relativas ao objetivo, aos riscos e à política de investimento dos produtos.

Ressaltamos que a rentabilidade obtida no passado não garante a rentabilidade futura, e os produtos estruturados e/ou de longo prazo apresentam riscos associados à sua carteira de crédito e estruturação. É importante estar ciente de que todas as operações com valores mobiliários, seja em bolsas, no mercado de balcão, no mercado de liquidação futura ou derivativos, podem acarretar perdas significativas.

As informações aqui apresentadas estão em conformidade com os dados disponíveis sobre os produtos mencionados, mas não substituem os materiais oficiais, nem representam uma garantia de sua exatidão. Para informações adicionais, recomendamos entrar em contato com o responsável pela distribuição ou gestão dos produtos, ou consultar a Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Por fim, destacamos que a contratação da **Sete Confiança Consultoria** para a elaboração deste documento não implica ou sugere a existência de garantia de resultados futuros ou isenção de risco. Caberá à consultoria de valores mobiliários fornecer serviços de orientação, recomendação e aconselhamento profissionais, independentes e personalizados sobre investimentos no mercado de valores mobiliários, cuja adoção e implementação são de responsabilidade exclusiva do cliente.