



NITPREV

ALM 2026

Data: 25/06/2026

INTRODUÇÃO

Essa apresentação de ALM (*Asset Liability Management*) detalha os estudos realizados para a carteira de ativos do Plano, face ao passivo atuarial;

O principal objetivo do estudo é obter uma carteira ótima de ativos que maximize as possibilidades:

- I. De Liquidez adequada à carteira;
- II. Do cumprimento dos objetivos atuariais;
- III. Da geração de resultados compatíveis em termos de risco e retorno.

MODELOS UTILIZADOS

A **MAIS VALIA** possui ferramenta proprietária que permite a parametrização de regras e objetivos específicos, de acordo com o tipo de plano de benefícios, com o intuito de atender, da melhor forma possível, as suas peculiaridades.

A ferramenta verifica o comportamento da carteira em N cenários, resultantes das simulações de comportamento dos indicadores econômicos, onde os índices de liquidez, solvência e rentabilidade são otimizados.

MODELOS UTILIZADOS

A **MAIS VALIA** possui ferramenta proprietária que permite a parametrização de regras e objetivos específicos, de acordo com o tipo de plano de benefícios, com o intuito de atender, da melhor forma possível, as suas peculiaridades. A ferramenta verifica o comportamento da carteira em N cenários, resultantes das simulações de comportamento dos indicadores econômicos, onde os índices de liquidez, solvência e rentabilidade são otimizados.

Destaca-se, do processo de elaboração dos estudos, que as simulações dos cenários consideram:

- Volatilidade histórica dos ativos;
- Correlação histórica entre os ativos;
- Projeção de mercado para taxas nominais e reais;
- Metas de rentabilidade do plano.

MODELOS UTILIZADOS

O modelo é capaz de gerar projeções cujo comportamento se assemelha muito ao comportamento real dos ativos, sem desprezar os choques que podem sofrer em razão das incertezas do mercado (volatilidade), porém preservando sua tendência de longo prazo.

MODELOS UTILIZADOS

Ainda sobre os modelos, é importante destacar as fontes de dados utilizadas para definição das premissas:

Sistema Económica (séries históricas de indicadores);

Bloomberg (séries históricas);

Indicadores econômicos Bacen (projeções macro econômicas);

Curvas de mercado BM&F Bovespa;

CVM (base de dados dos fundos).

CENÁRIO BASE

Com base nos dados disponíveis no mercado relacionados ao histórico e projeções dos indicadores, foi desenvolvida uma linha de tendência para cada um dos benchmarks do portfólio do plano.

Essa linha de tendência é fonte base para o gerador de cenários, que utiliza essa expectativa de retorno dos benchmarks nas simulações estocásticas, considerando a volatilidade histórica de cada um deles.

O slide a seguir demonstra as linhas de tendências desenvolvidas para esse estudo. Em sequência, os resultados das simulações para cada benchmark.

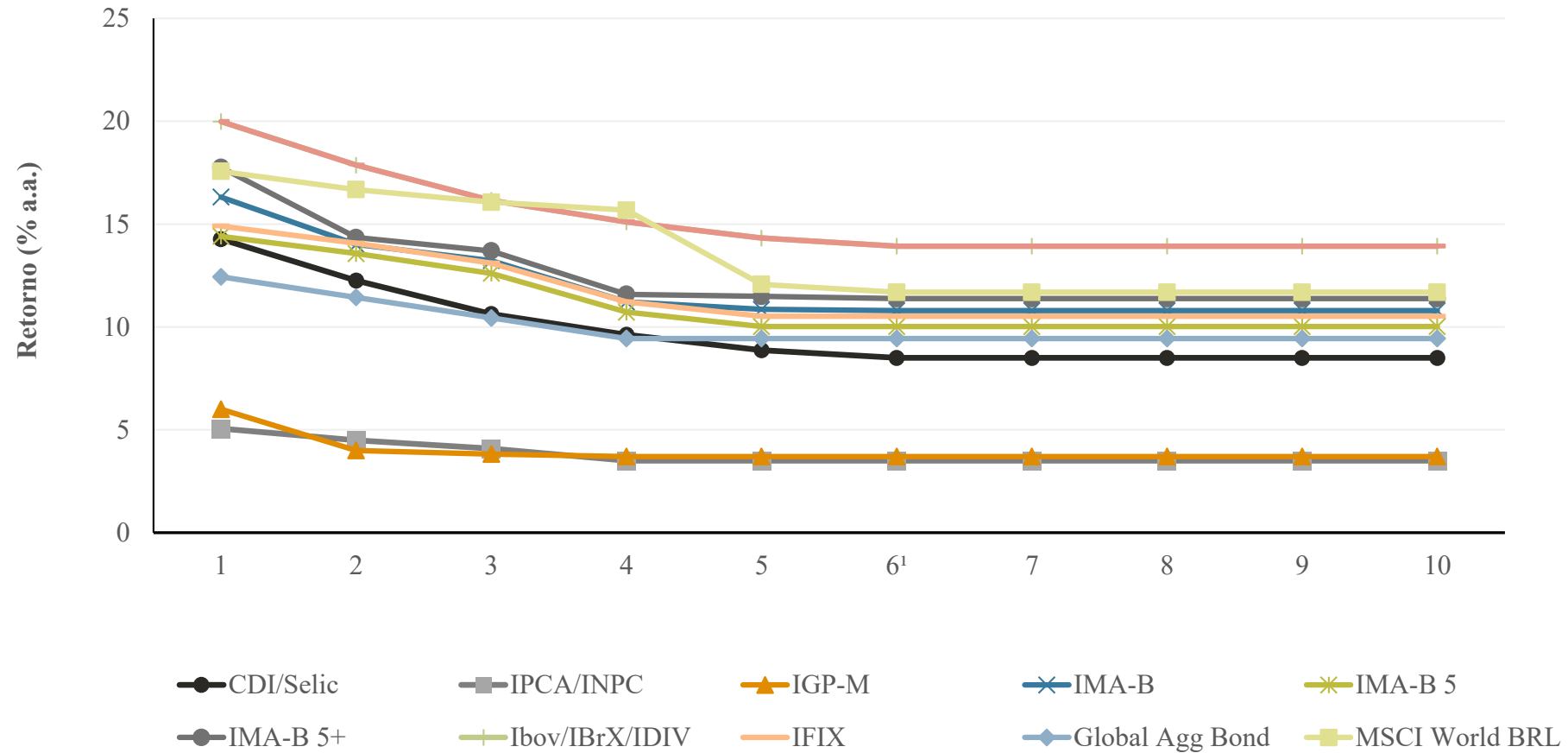
CENÁRIO BASE

Mediana da expectativa de retorno por *Benchmark*

Ano	CDI/Selic	IPCA/INPC	IGP-M	IMA-B	IMA-B 5	IMA-B 5+	Ibov/IBrX/ IDIV	IFIX	Global Agg Bond	MSCI World BRL
1	14,27	5,06	6,00	16,31	14,40	17,75	19,98	14,90	12,44	17,56
2	12,25	4,50	4,00	14,01	13,57	14,34	17,86	14,07	11,44	16,68
3	10,63	4,09	3,82	13,23	12,61	13,69	16,16	13,11	10,44	16,07
4	9,63	3,50	3,70	11,21	10,72	11,59	15,11	11,22	9,44	15,67
5	8,88	3,50	3,70	10,85	10,02	11,48	14,32	10,52	9,44	12,07
6 ¹	8,50	3,50	3,70	10,80	10,02	11,38	13,93	10,52	9,44	11,69
7	8,50	3,50	3,70	10,80	10,02	11,38	13,93	10,52	9,44	11,69
8	8,50	3,50	3,70	10,80	10,02	11,38	13,93	10,52	9,44	11,69
9	8,50	3,50	3,70	10,80	10,02	11,38	13,93	10,52	9,44	11,69
10	8,50	3,50	3,70	10,80	10,02	11,38	13,93	10,52	9,44	11,69
Vol.	0,25	1,25	3,28	6,71	2,82	10,07	IBOV 20,97 IDIV 20,75	10,35	6,06	15,50

¹ Para os anos posteriores, os *benchmarks* tornam-se constantes, utilizando os valores projetados no sexto ano para a perpetuidade.

CENÁRIO BASE



¹ Para os anos posteriores, os *benchmarks* tornam-se constantes, utilizando os valores projetados no sexto ano para a perpetuidade.

CENÁRIO BASE

Para os títulos públicos atrelados a inflação (NTN-Bs), foram considerados dados das curvas do dia 12/06/2026. As taxas utilizadas estão descritas na tabela abaixo:

Vencimento	Yield
ago/26	11,00
mai/27	8,26
ago/28	8,49
mai/29	8,36
ago/30	8,35
mai/31	8,25
ago/32	8,14
mai/33	8,07
mai/35	7,86
mai/37	7,64
ago/40	7,52
mai/45	7,43
ago/50	7,34
mai/55	7,28
ago/60	7,27

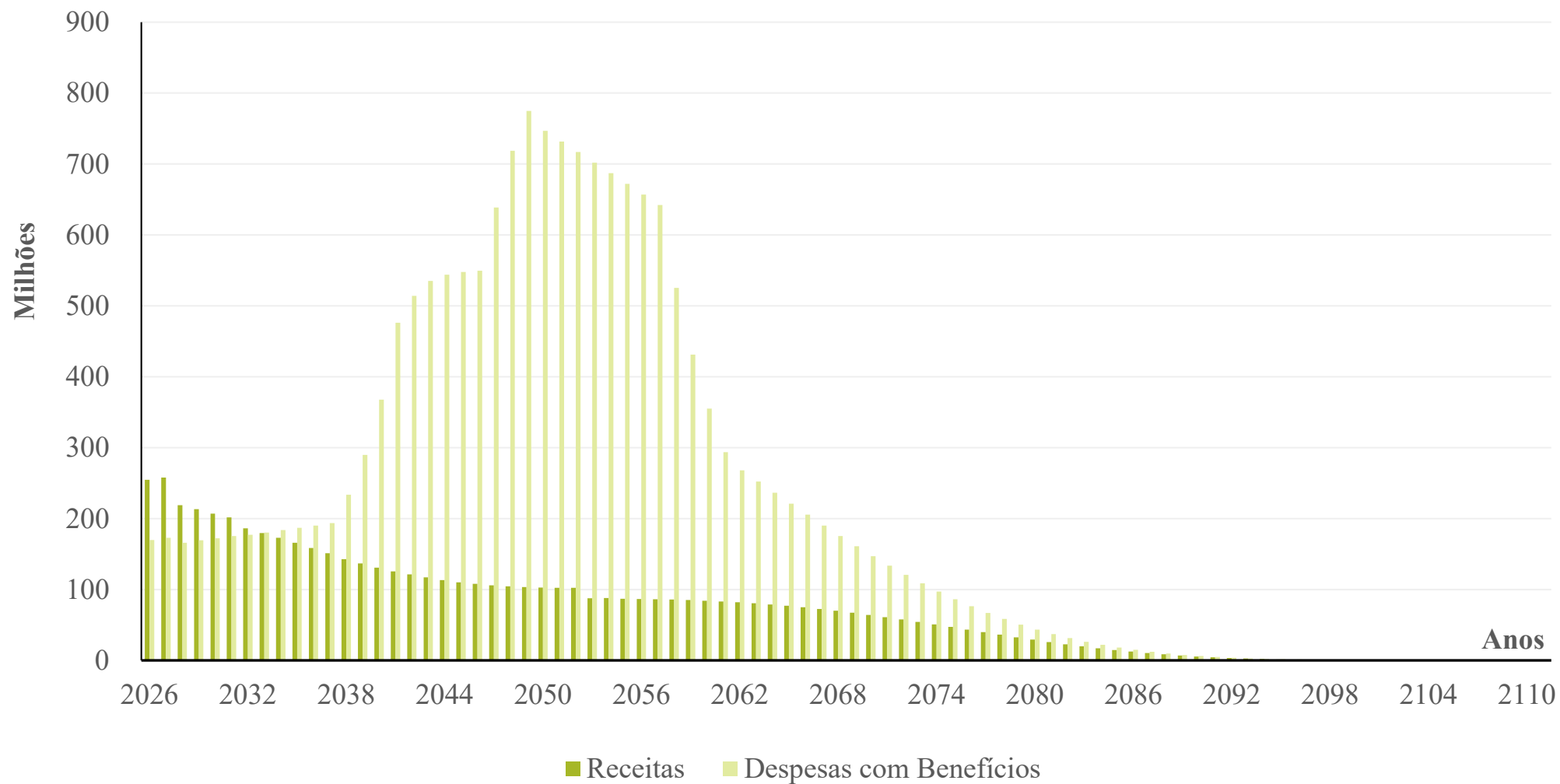
PASSIVO

No próximo slide está apresentado o fluxo do passivo. Cabe lembrar que, por envolver premissas demográficas, biométricas, econômicas e financeiras, o nível de imprevisibilidade é significativo e, mesmo que se estimasse um fluxo de pagamentos com poucas variações, não há ativo disponível que viabilize um hedge perfeito. Nesse contexto, busca-se a melhor imunização possível (casamento de fluxo com Renda Fixa) e a composição complementar de uma carteira ótima.

É importante destacar que o estudo de ALM não envolve críticas/alterações no fluxo de pagamento de obrigações informado pelo cliente.

Para o fluxo apresentado foi utilizada a taxa de desconto de 5,56% ao ano, com base na avaliação atuarial de 12/2025, refletindo um superávit técnico de aproximadamente R\$349,31 milhões. A composição dos Ativos alinhada com o cliente indicou um total de R\$3.265.450.098,71 (posição de 04/2026), contra o valor presente do Passivo de R\$2.916.132.161,21, o que reflete em um indicador de solvência de 1,15.

PASSIVO



CARTEIRA ATUAL

Os slides a seguir descrevem os investimentos que compõe o portfólio atual do plano, além da sua categorização para o estudo de ALM.

Para os fundos de estratégia e característica similares, são utilizados os mandatos definidos na Política de Investimentos. Para cada mandato, existe a definição de *benchmark* específico, em linha com sua categoria e expectativa de retorno.

Os títulos de crédito privado e públicos, mantidos em carteira própria ou fundos exclusivos, desde que classificados como “*mantidos até o vencimento*”, são considerados no casamento do fluxo futuro do plano (parcela destinada à imunização do passivo) utilizando-se das suas taxas de aquisição.

CARTEIRA ATUAL – Posição 04/2026

A tabela a seguir apresenta a correspondência entre cada investimento do plano e os mandatos definidos para o estudo.

Ativo	Valor Financeiro (R\$)	Mandato
BB FLUXO SOBERANO RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO CURTO PRAZO	525.973,98	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
BB TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2026 RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	143.413.925,72	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
BB TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2027 II RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	89.206.482,41	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
BRADESCO ESTRATÉGIA XXVI RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA	118.312.103,33	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA SIMPLES	819.450,08	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
ITAU SOBERANO RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA SIMPLES	65.135.582,16	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
TREND PÓS-FIXADO RESP LIMITADA FIC RENDA FIXA SIMPLES	7.462,59	Renda Fixa Títulos Públicos Fundos
BB CORPORATE BANCOS RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA LP	12.263.930,82	Renda Fixa CDI
BRADESCO PREMIUM RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI	113.113.818,15	Renda Fixa CDI
BTG PACTUAL CAPITAL MARKETS FIF RENDA FIXA	27.204.664,34	Renda Fixa CDI
CAIXA BRASIL RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI LP	182.285.073,49	Renda Fixa CDI
ITAU INSTITUCIONAL JANEIRO RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA LP	32.325.607,28	Renda Fixa CDI
ITAU INSTITUCIONAL RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA REFERENCIADO DI	283.073.156,21	Renda Fixa CDI
ITAU PP RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA CURTO PRAZO	1.842.086,20	Renda Fixa CDI
BTG PACTUAL CRÉDITO CORPORATIVO I FIF CIC RENDA FIXA	15.746.871,31	Renda Fixa Crédito Privado 2
ITAU HIGH GRADE RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO	88.303.430,18	Renda Fixa Crédito Privado 2
SPX SEAHAWK ADVISORY RESP LIMITADA FIF CIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO LP	16.273.123,42	Renda Fixa Crédito Privado 2
SULAMÉRICA CRÉDITO INSTITUCIONAL ESG IS RESP LIMITADA FIF RENDA FIXA CRÉDITO PRI...	20.737.193,38	Renda Fixa Crédito Privado 2
FINACAP MAURITSSTAD RESP LIMITADA FIF AÇÕES	47.841.377,83	Renda Variável 2
ITAU INSTITUCIONAL DIVO11 RESP LIMITADA FIF CIC AÇÕES	23.802.778,57	Renda Variável 1
PLURAL DIVIDENDOS RESP LIMITADA FIF AÇÕES	39.935.528,49	Renda Variável 1
TARPON GT INSTITUCIONAL FIF 21 §2º I	33.530.233,40	Renda Variável 2

CARTEIRA ATUAL – Posição 04/2026

Ativo	Valor Financeiro (R\$)	Mandato
SCHRODER GAIA CONTOUR TECH EQUITY LONG & SHORT BRL INVESTIMENTO NO EXTERIOR RESP...	21.681.786,22	Investimento no Exterior RV
BTG PACTUAL S&P 500 BRL RESP LIMITADA FI MULTIMERCADO	16.463.812,12	Multimercado Estruturado
CRESCERA GROWTH CAPITAL VI FEEDER I IS RESP LIMITADA FICFIP MULTIESTRATÉGIA CLAS...	371.520,47	Investimentos Estruturados
PERFIN INFRA II FEEDER INSTITUCIONAL FIP	5.910.602,92	Investimentos Estruturados
SPECTRA VII INSTITUCIONAL III FICFIP MULTIESTRATÉGIA	470.573,98	Investimentos Estruturados
TARPON OPORTUNIDADES PRIVADAS RESP LIMITADA FIP MULTIESTRATÉGIA 21 §2º I	1.694.532,45	Investimentos Estruturados
VINCI STRATEGIC PARTNERS II FIP MULTIESTRATÉGIA	2.466.506,34	Investimentos Estruturados
XP SELECTION PRIME FEEDER INSTITUCIONAL FIP	3.372.856,35	Investimentos Estruturados
BTG HOSPITALIDADE RETORNO TOTAL RESP LIMITADA FII - BTHR11	14.999.996,20	Investimentos Imobiliario
SPX REAL ESTATE DESENVOLVIMENTO DE GALPÕES LOGÍSTICOS FEEDER INSTITUCIONAL RESP ...	4.015.580,04	Investimentos Imobiliario
FIP a integralizar	130.000.000,00	Investimentos Estruturados
Alugueis a Receber	32.161.644,78	Renda Fixa CDI
Imóveis	12.375.999,45	Imóveis
NTN-Bs MtM	41.043.738,44	Carteira de Títulos
NTN-Bs HtM	1.283.292.079,01	Carteira de Títulos
TOTAL	2.796.021.082,11	-
VIII. Decreto 12.920/2018	380.770.746,18	Plano de Amortização
IX. Decreto 12.991/2018	88.658.270,42	Cobertura Déficit Atuarial
TOTAL GERAL	3.265.450.098,71	-

CARTEIRA ATUAL – Posição 04/2026

A tabela abaixo apresenta a correspondência entre os diversos mandatos mantidos no plano e os *benchmarks* considerados.

Mandato	Carteira Atual	% PL	Benchmark
Renda Fixa CDI	684.269.981,27	24,47	CDI
Renda Fixa Títulos Públicos Fundos	287.420.980,27	10,28	IMA-B 5
Renda Fixa Crédito Privado 2	141.060.618,29	5,05	CDI + 1,00% a.a.
Renda Variável 1	63.738.307,06	2,28	IDIV
Renda Variável 2	81.371.611,23	2,91	Ibovespa
Multimercado Estruturado	16.463.812,12	0,59	S&P 500 + <i>Diferencial de Juros</i>
Investimentos Estruturados	144.286.592,51	5,16	IPCA + 15,00% a.a. ²
Investimentos Imobiliário	19.015.576,24	0,68	IFIX
Investimento no Exterior RV	21.681.786,22	0,78	MSCI World BRL
Investimento no Exterior RF	0,00	0,00	Global Agg Bond
Imóveis	12.375.999,45	0,44	IPCA
Carteira de Títulos	1.324.335.817,45	47,37	¹
Total	2.796.021.082,11	-	-

¹ Para os títulos públicos e privados marcados na curva foram consideradas as taxas e fluxos individuais dos papéis.

² Os 130 milhões de FIP a integralizar terão retorno de SELIC no primeiro ano e IPCA + 15% do segundo ano em diante.

DEMAIS HIPÓTESES E RESTRIÇÕES

Adicionalmente às premissas apresentadas, ainda são consideradas na elaboração dos estudos as seguintes variáveis definidas pelo cliente:

- Taxa de reinvestimento: 100% da variação do CDI - Isso implica que todos os novos recursos recebidos, todos os fluxos dos títulos da carteira e todas as sobras dos desinvestimentos planejados (venda de imóveis, desinvestimentos de FIP etc.) serão reinvestidos a CDI, o que é uma hipótese bastante conservadora.
- Taxa de transferência para custeio administrativo: 0,00% a.a. - valor deduzido do portfólio ao longo do tempo para custeio administrativo.
- Imóveis: Considera que a venda ocorra no ano final da duration do passivo.
- FIP a Integralizar: Considera os fluxos de novos aportes e desinvestimentos alinhados com a equipe Niterói.

DEMAIS HIPÓTESES E RESTRIÇÕES

Ainda sobre os FIP, estão apresentadas a seguir as informações, de cada fundo, acerca do retorno médio histórico e o MOIC médio da respectiva gestora.

Gestora	FIP que possuímos	Retorno médio da gestora	MOIC médio da gestora
PERFIN INFRA	PERFIN INFRA II FEEDER INSTITUCIONAL FIP	77%	2,6x
VINCI CAPITAL	VINCI STRATEGIC PARTNERS II FIP MULTIESTRATÉGIA	28%	3x
VINCI GGN	VINCI IMPACTO & RETORNO V	21%	2x
XP ASSET	XP SELECTION PRIME FEEDER INSTITUCIONAL	12%-27%	1,2x ¹
TARPON	TARPON OPORTUNIDADES PRIVADAS RESP LIMITADA FIP	43%	2,5x
CRESCERA	CRESCERA GROWTH CAPITAL FEEDER I FIP MULTIESTRATÉGIA	34,80%	3,1x
SPECTRA	SPECTRA VII FIP	38%	2x

RESULTADOS

Mandato	Carteira Atual (R\$)	% PL	Carteira Otimizada (R\$)	% PL	Diferença (R\$)
Renda Fixa CDI	684.269.981,27	24,47	165.412.561,99	5,92	-518.857.419,28
Renda Fixa Títulos Públicos Fundos	287.420.980,27	10,28	202.903.640,06	7,26	-84.517.340,21
Renda Fixa Crédito Privado 2	141.060.618,29	5,05	141.060.618,29	5,05	0,00
Renda Variável 1	63.738.307,06	2,28	43.798.474,98	1,57	-19.939.832,08
Renda Variável 2	81.371.611,23	2,91	53.361.727,26	1,91	-28.009.883,97
Multimercado Estruturado	16.463.812,12	0,59	16.463.812,12	0,59	0,00
Investimentos Estruturados	144.286.592,51	5,16	144.286.592,51	5,16	0,00
Investimentos Imobiliário	19.015.576,24	0,68	19.015.576,24	0,68	0,00
Investimento no Exterior RV	21.681.786,22	0,78	21.681.786,22	0,78	0,00
Investimento no Exterior RF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Imóveis	12.375.999,45	0,44	12.375.999,45	0,44	0,00
Carteira de Títulos	1.324.335.817,45	47,37	1.975.660.292,99	70,66	651.324.475,54
Total	2.796.021.082,11	-	2.796.021.082,11	-	0,00

RESULTADOS

Títulos	Carteira Atual (R\$)	% PL	Carteira Otimizada (R\$)	% PL	Diferença (R\$)
Ativos de Crédito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Debêntures	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NTN-B 2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NTN-B 2027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NTN-B 2028	42.521.641,89	3,21	42.521.641,89	2,15	0,00
NTN-B 2029	33.359.767,96	2,52	33.359.767,96	1,69	0,00
NTN-B 2030	96.880.751,41	7,32	96.880.751,41	4,90	0,00
NTN-B 2031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NTN-B 2032	217.416.497,59	16,42	217.416.497,59	11,00	0,00
NTN-B 2033	41.043.738,44	3,10	41.043.738,44	2,08	0,00
NTN-B 2035	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NTN-B 2037	92.045.551,67	6,95	92.045.551,67	4,66	0,00
NTN-B 2040	481.685.890,34	36,37	481.685.890,34	24,38	0,00
NTN-B 2045	319.381.978,16	24,12	486.323.721,45	24,62	166.941.743,29
NTN-B 2050	0,00	0,00	263.815.782,80	13,35	263.815.782,80
NTN-B 2055	0,00	0,00	220.566.949,46	11,16	220.566.949,46
NTN-B 2060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.324.335.817,45	-	1.975.660.292,99	-	651.324.475,54

FLUXO FUTURO DE CAIXA

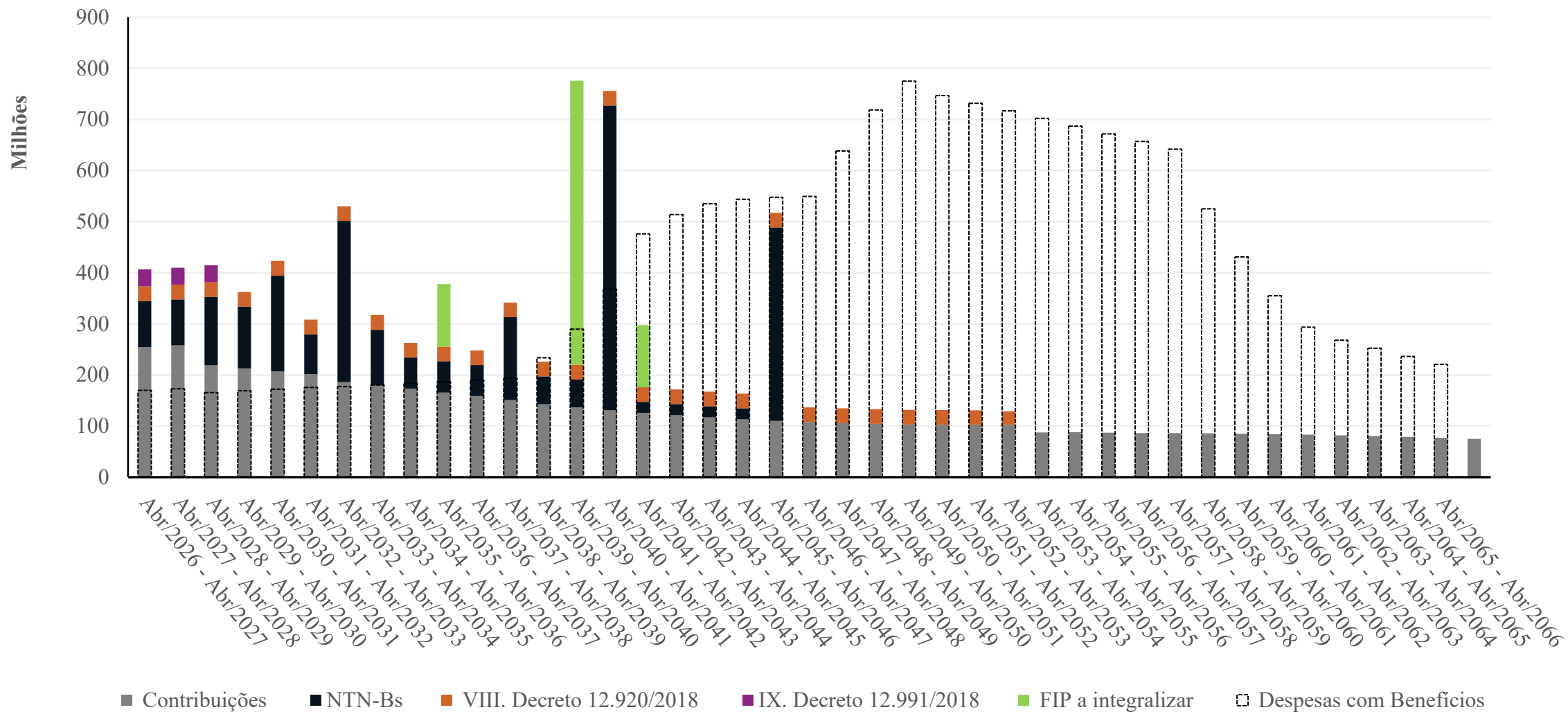
No slide a seguir, é apresentada a cobertura do passivo somente a partir dos fluxos gerados pela carteira de títulos. O gráfico demonstra a entrada de recursos provenientes do pagamento de cupom e de principal dos títulos públicos e privados ao longo dos anos.

Assim, a ideia é visualizar a necessidade de desinvestimento ao longo do tempo, de modo que os gestores do plano tenham condições de anteciparem os movimentos de adequação do portfólio para cobertura do fluxo de caixa.

Todos os valores são rentabilizados por seu indexador e descontados pela inflação no período, ou seja, os gráficos traduzem os valores reais ao longo dos anos.

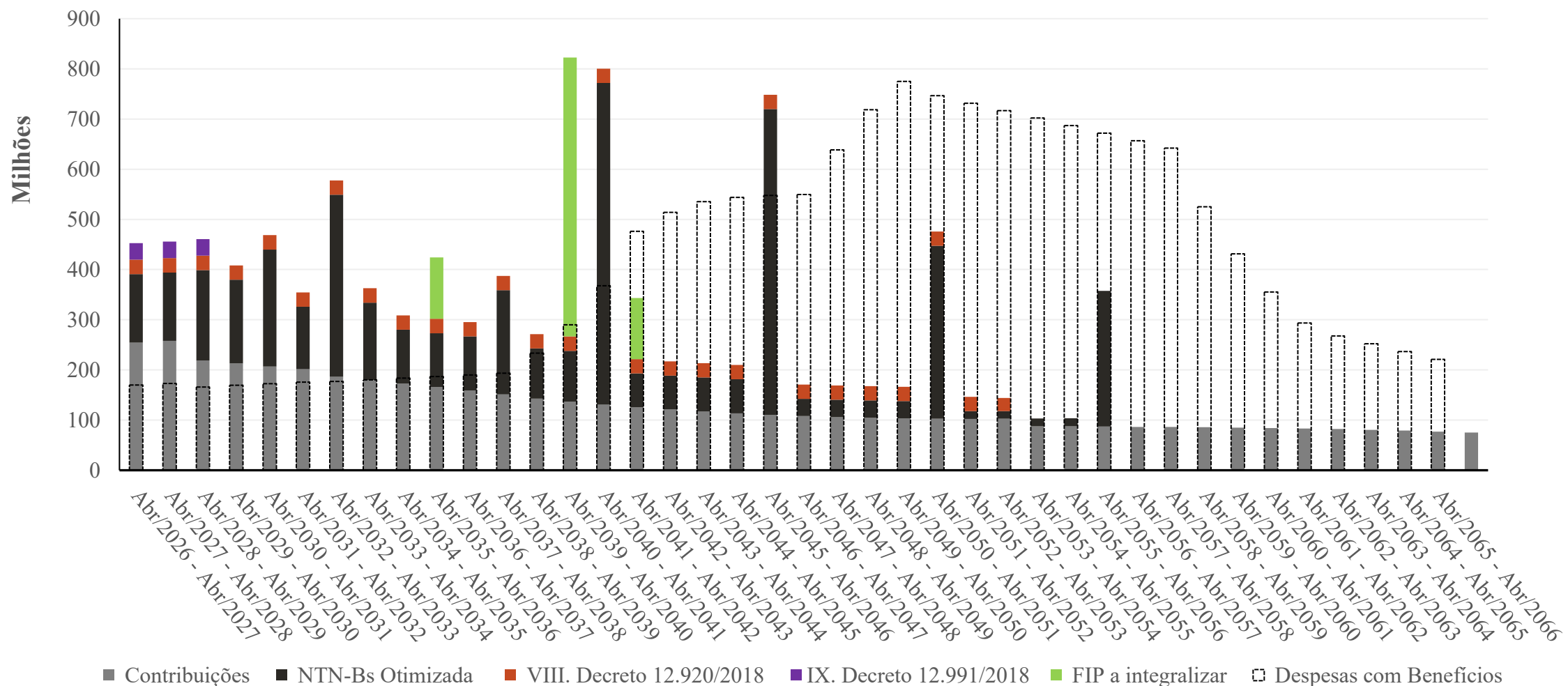
FLUXO FUTURO DE CAIXA

Carteira Atual



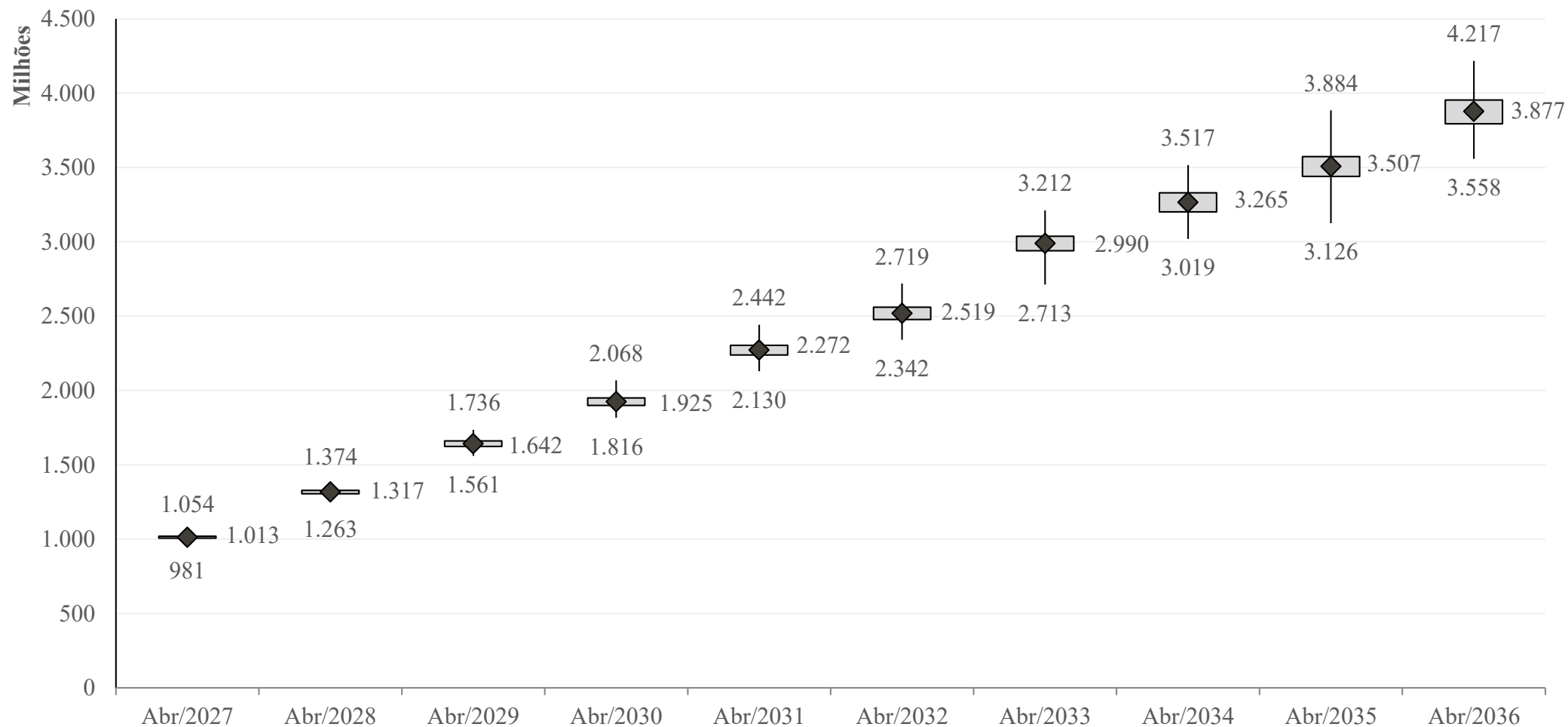
FLUXO FUTURO DE CAIXA

Carteira Otimizada



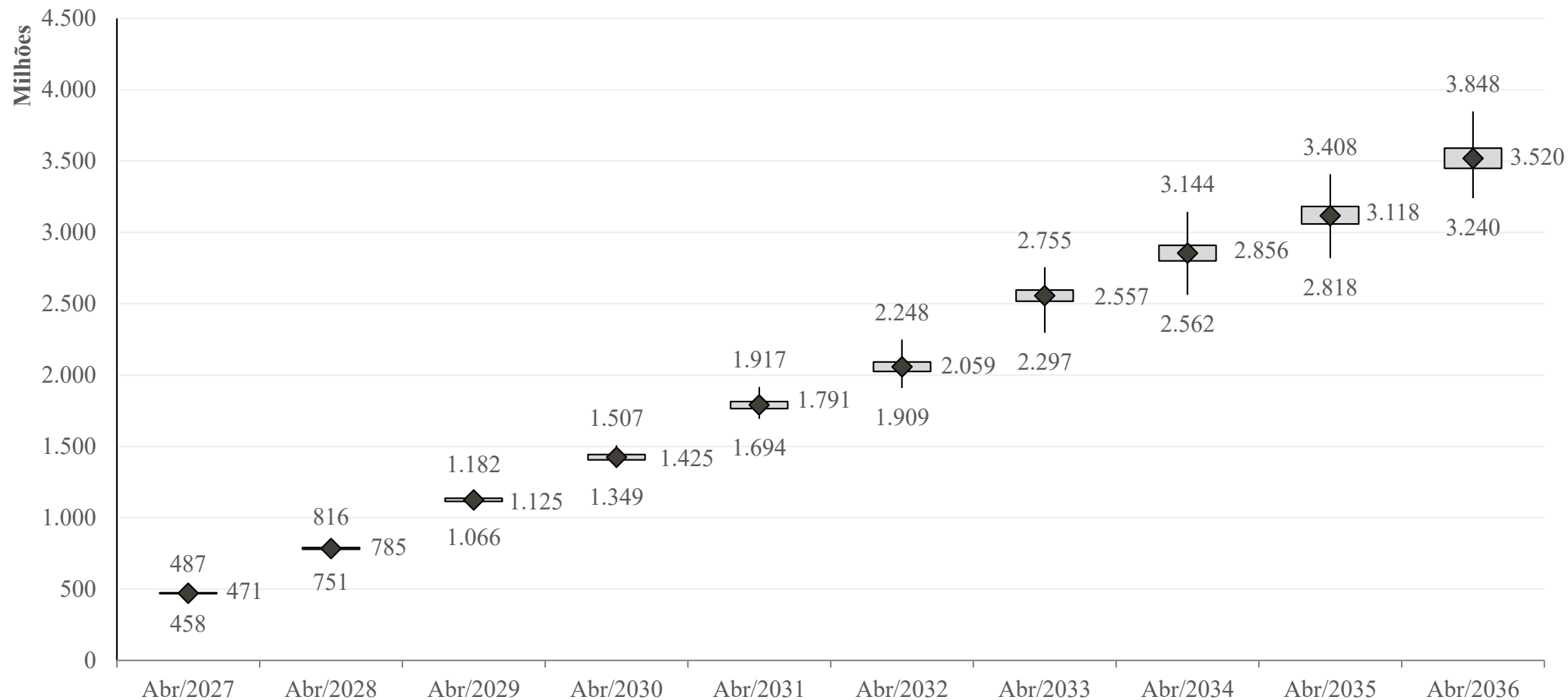
SALDO DE CAIXA

Carteira Atual



SALDO DE CAIXA

Carteira Otimizada



EVOLUÇÃO DA RAZÃO DE SOLVÊNCIA

A razão da solvência considera o valor presente dos ativos sobre o valor presente do passivo atuarial, portanto, reflete o nível de cobertura do passivo pelos ativos do plano.

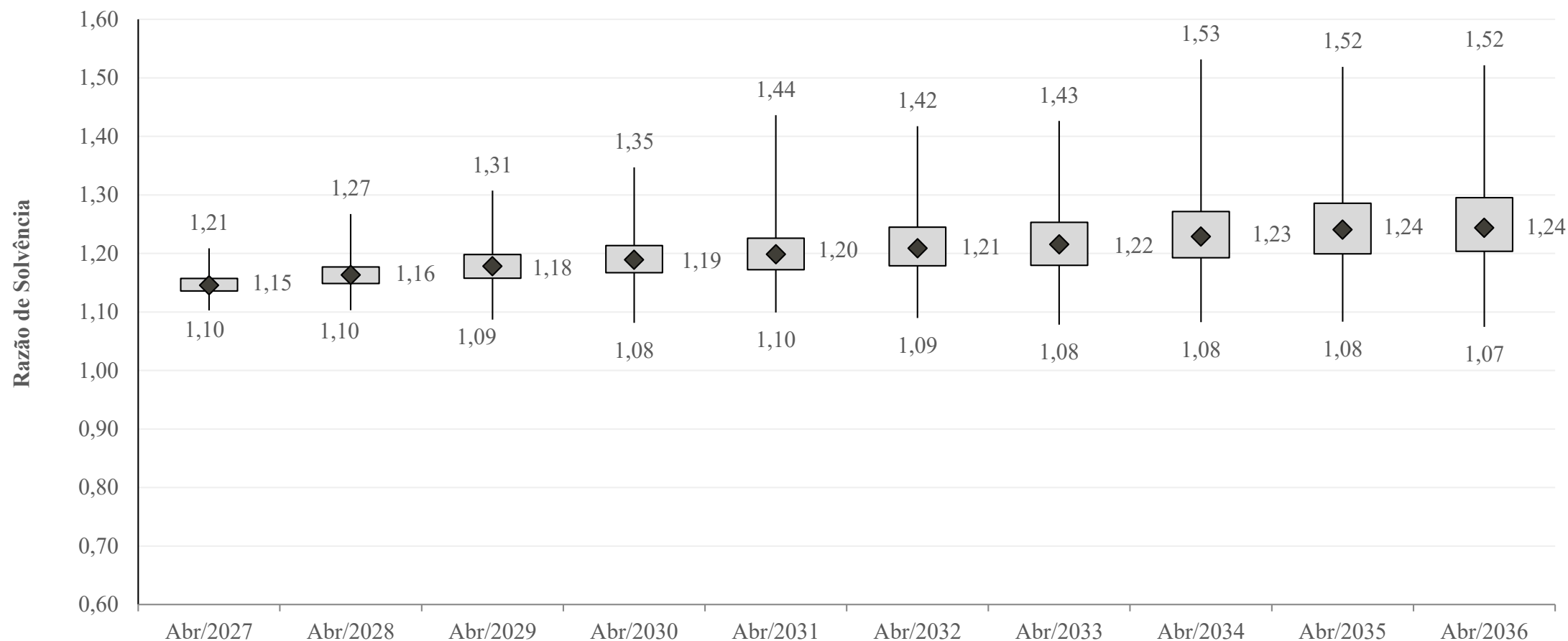
A razão se resume à seguinte fórmula:

$$\text{Razão de solvência} = \frac{\text{Ativos a valor presente}}{\text{Passivo atuarial a valor presente}}$$

Os slides a seguir apresentam a evolução desta razão ao longo do tempo.

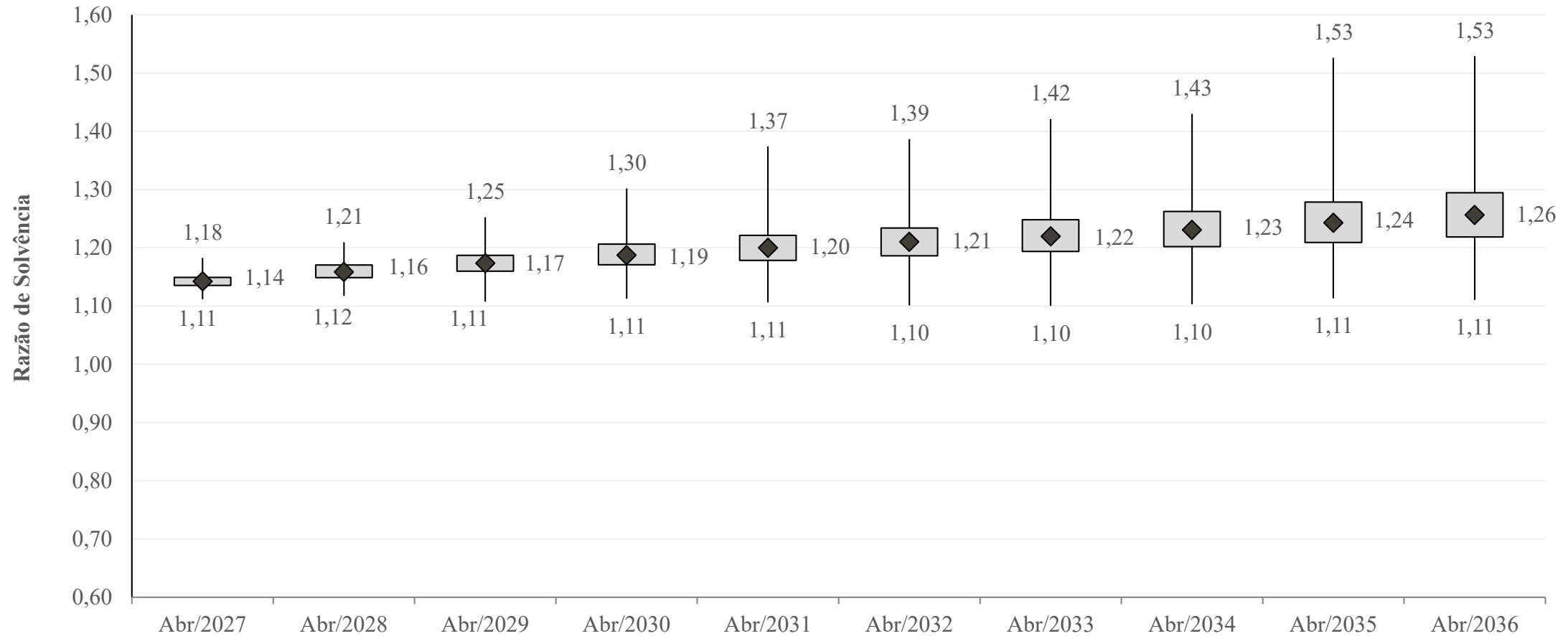
RAZÃO DE SOLVÊNCIA

Carteira Atual



RAZÃO DE SOLVÊNCIA

Carteira Otimizada



PROBABILIDADE DE DÉFICIT E DÉFICIT MÉDIO

A seguir, estão apresentadas a probabilidade de ocorrência e os valores estimados de déficit.

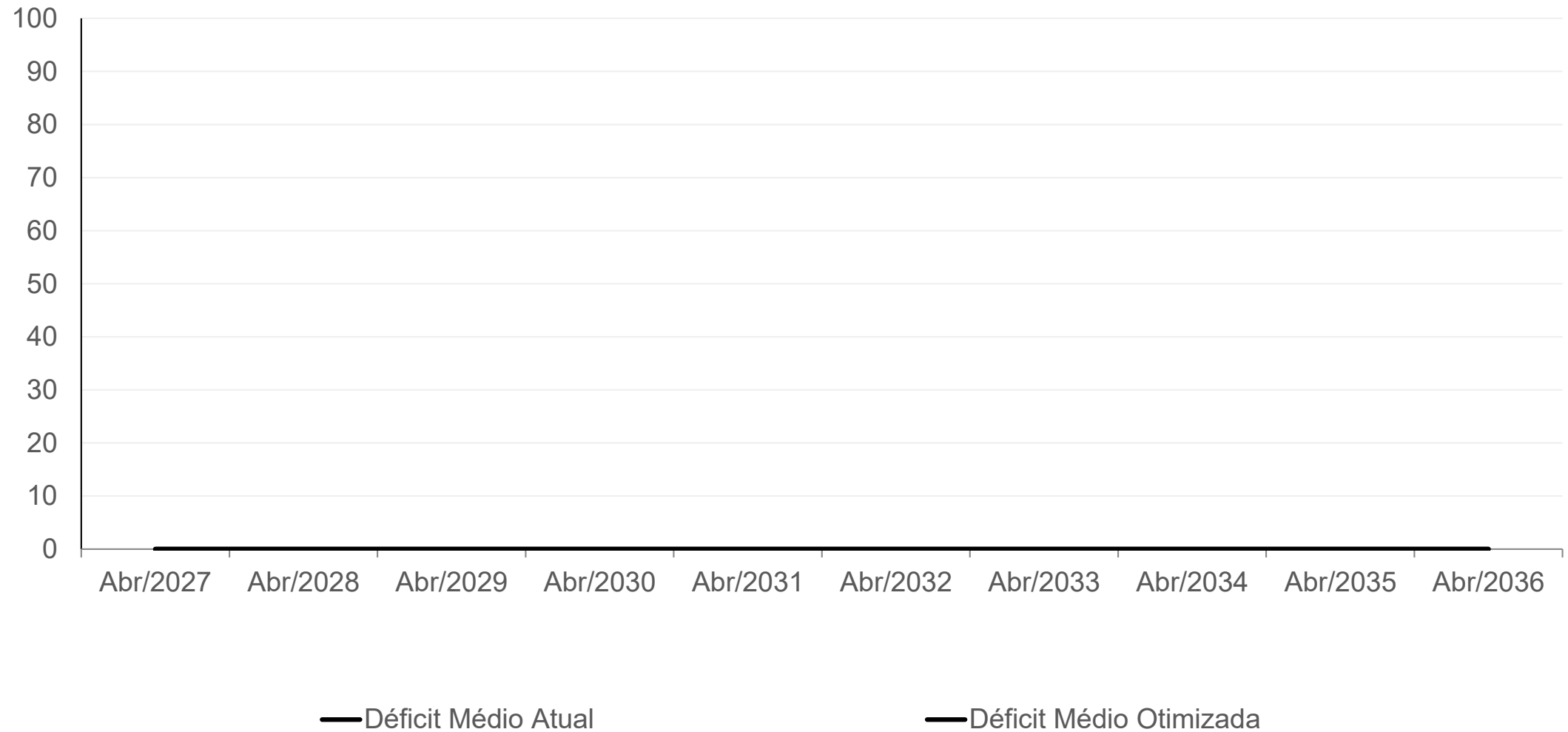
O déficit é caracterizado a partir do momento em que as provisões matemáticas do plano se tornam superiores à totalidade de ativos que compõe sua carteira.

Os dados demonstram a quantidade de cenários em que ocorre o déficit (probabilidade de déficit) em comparação com a média do déficit nesses cenários (déficit médio).

PROBABILIDADE DE DÉFICIT



DÉFICIT MÉDIO

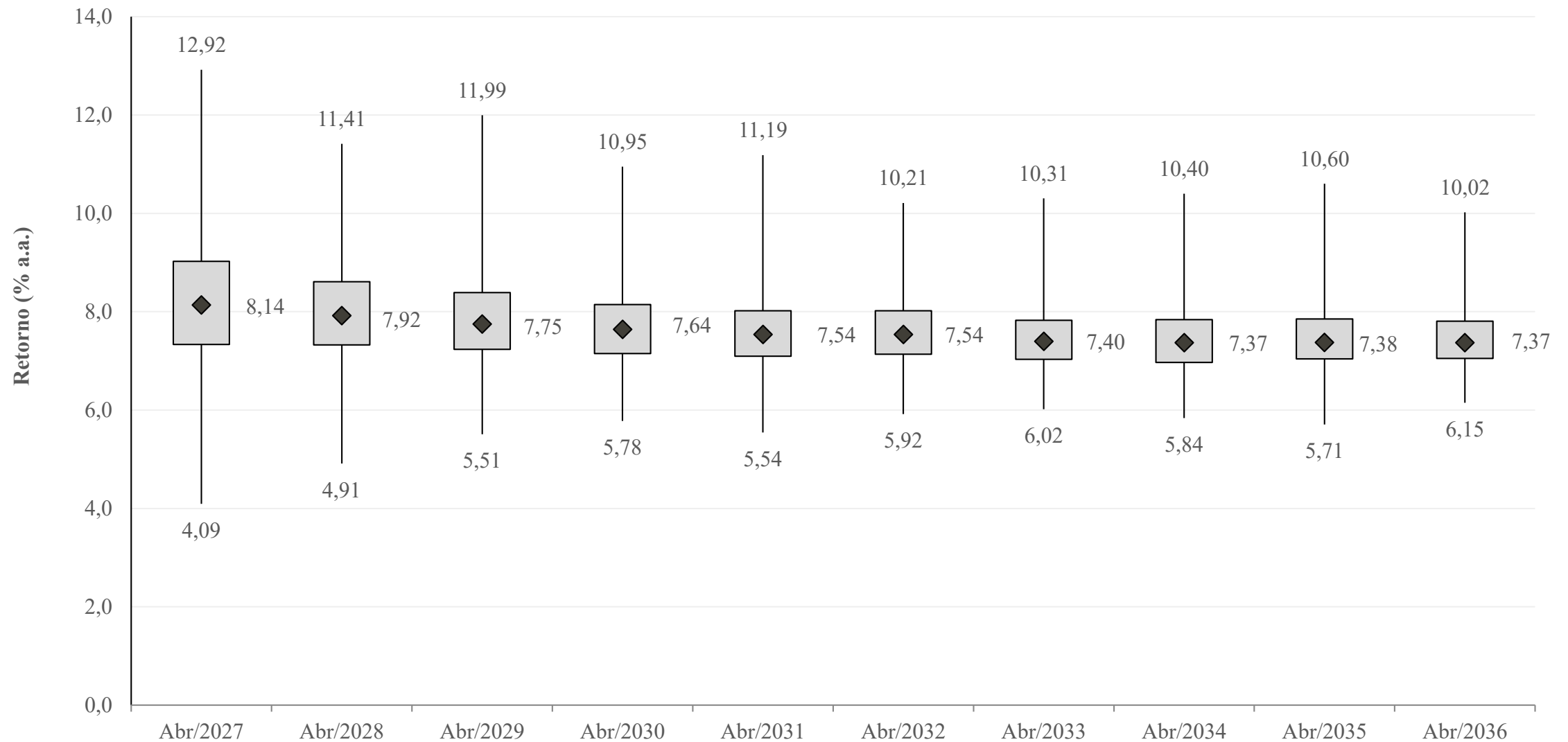


RETORNO MÉDIO PONDERADO

Com base na composição das carteiras ao final de cada ano, o modelo apura a rentabilidade média ponderada que cada uma das projeções, de modo a permitir verificar a rentabilidade potencial do portfólio com base no cenário projetado.

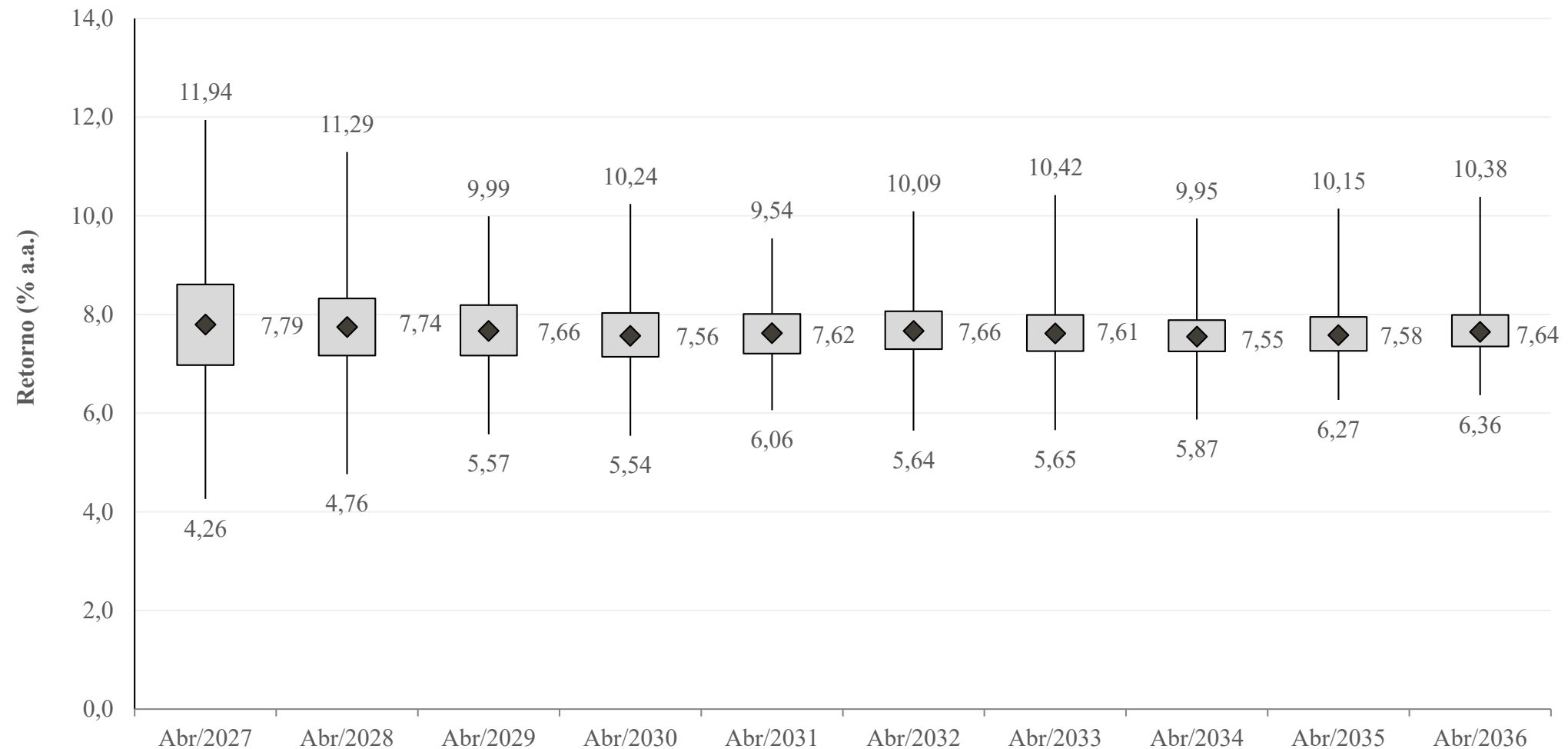
RETORNO MÉDIO PONDERADO

Carteira Atual



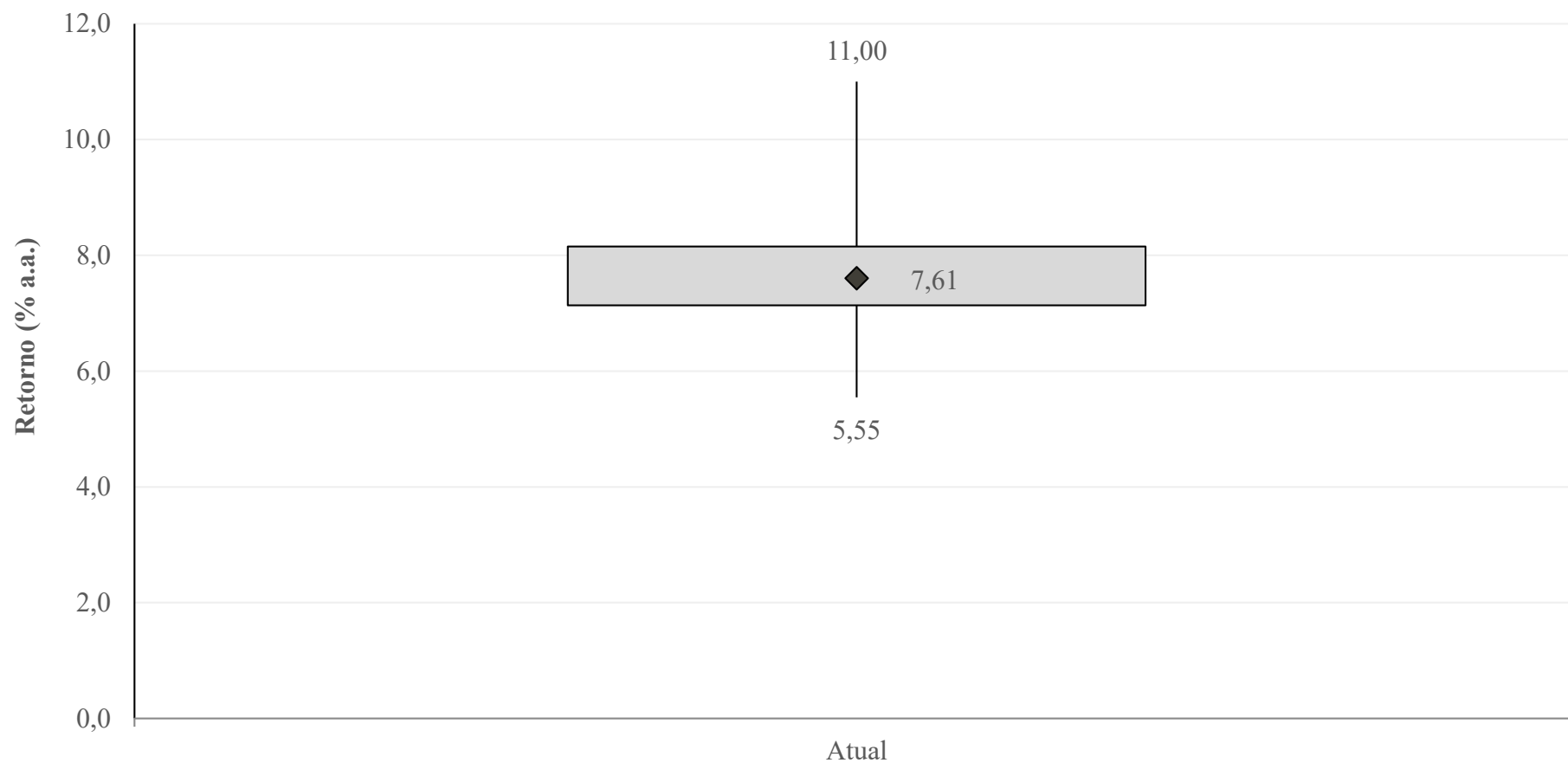
RETORNO MÉDIO PONDERADO

Carteira Otimizada



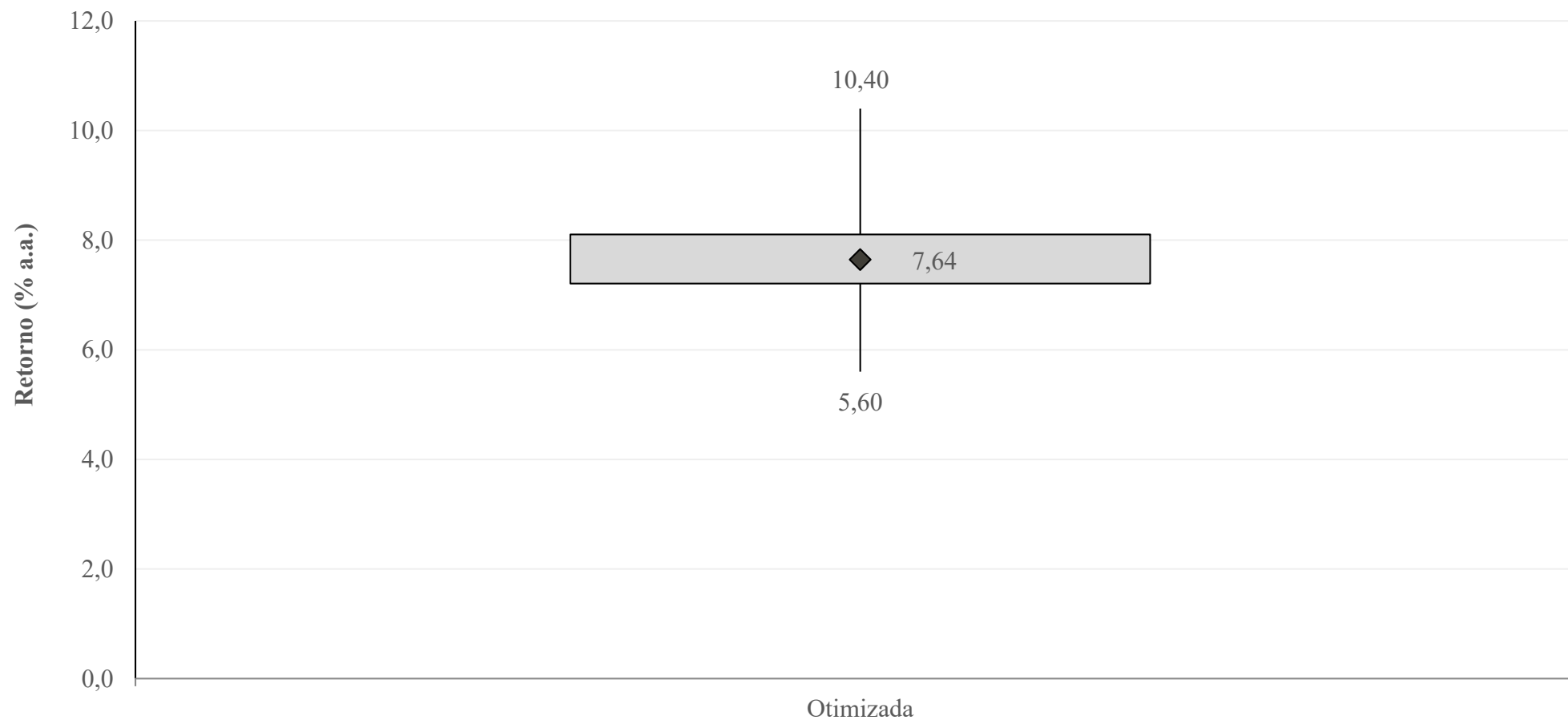
RETORNO MÉDIO PONDERADO-média 10 anos

Carteira Atual

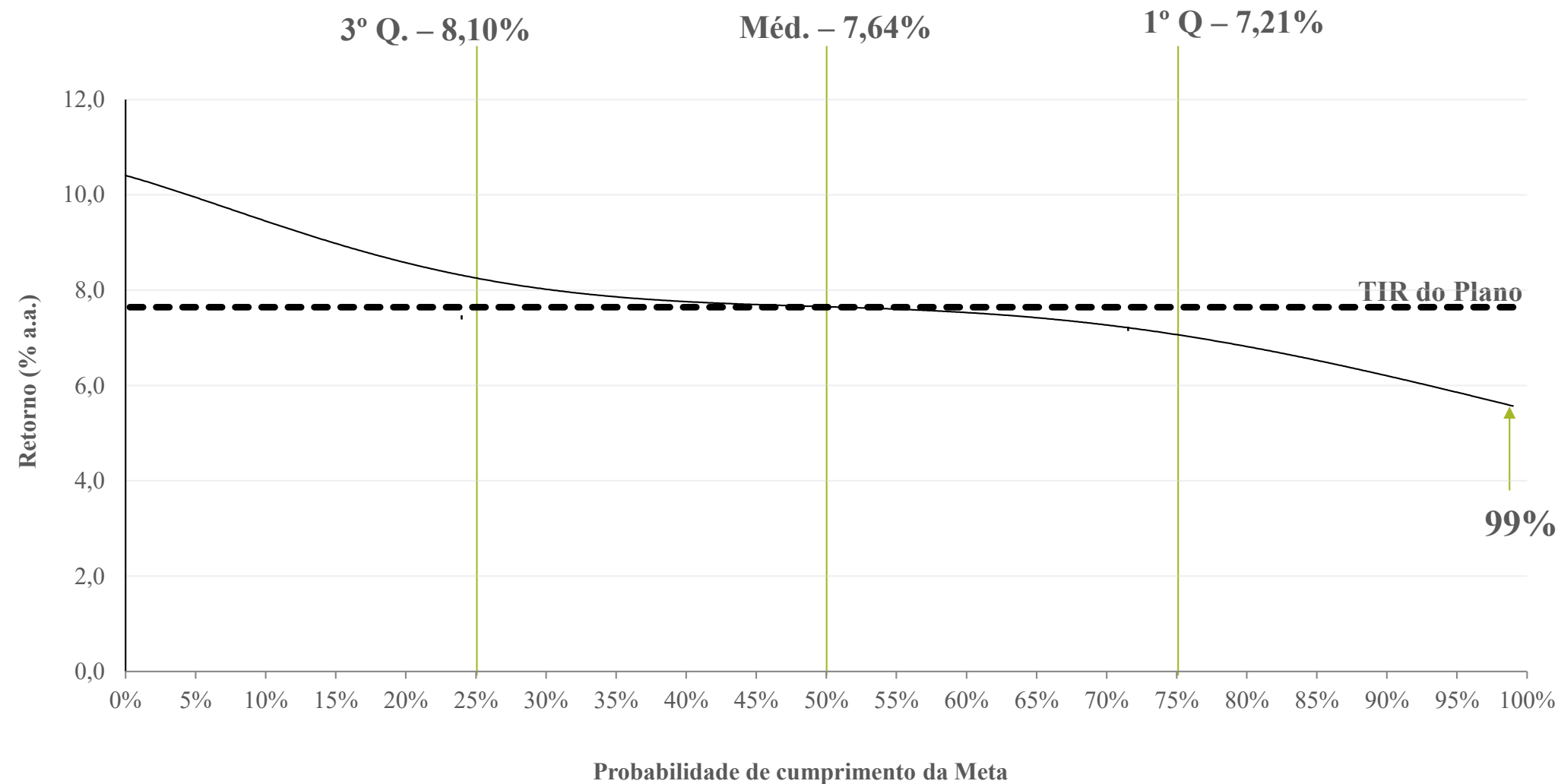


RETORNO MÉDIO PONDERADO-média 10 anos

Carteira Otimizada



PROBABILIDADE DE CUMPRIMENTO DA META



PROBABILIDADE DE CUMPRIMENTO DA META

Considerando os resultados dos estudos, bem como a projeção da carteira otimizada face aos riscos das classes de investimentos previstas para o portfólio, foram estimadas, conforme a tabela, as probabilidades de retorno para o período de 10 anos.

Analisando especificamente a Meta Atuarial do plano, existe um potencial de cumprimento estimado em:

Probabilidade	Retorno
25%	$\leq 7,21\%$
50%	$> 7,21\% \text{ e } < 8,10\%$
25%	$\geq 8,10\%$

Probabilidade	Meta Atuarial
99%	$\geq 5,56\%$

DISCLAIMER

Essa apresentação é destinada a investidores qualificados e não deve ser entendida como recomendação de investimento, desinvestimento ou manutenção de ativos.

Os resultados aqui apresentados baseiam-se em modelos matemáticos, que envolvem simulações de cenários futuros. Ainda que a metodologia de tais simulações seja consagrada, não há garantias de que as mesmas terão acurácia ou, ainda, que os resultados observados venham a acontecer na realidade. Ressalta-se, ainda, que o modelo utilizado trabalha apenas com classes de ativos e não faz análise ou inferência a qualquer ativo ou fundo de investimento específico, de forma que os resultados não implicam em recomendação de investimentos ou desinvestimentos de ativos específicos.

*Esse material foi elaborado pela **MAIS VAVIA Consultoria de Investimentos** para utilização pelo **NITEROI PREV**, e não deve ser reproduzido, ainda que parcialmente, ou retransmitido para terceiros sem a prévia autorização de seus autores.*