

FAPSBENTO

(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 finda 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.

FAPSBENTO

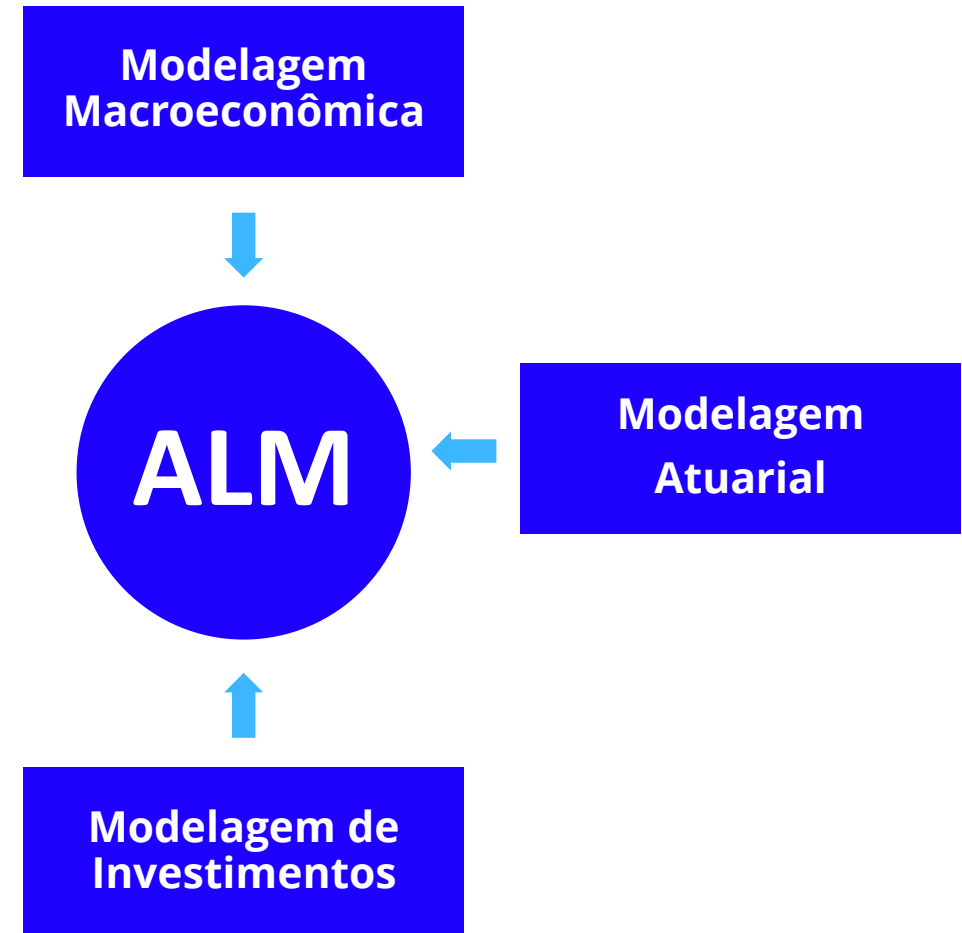
(METODOLOGIA)

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:

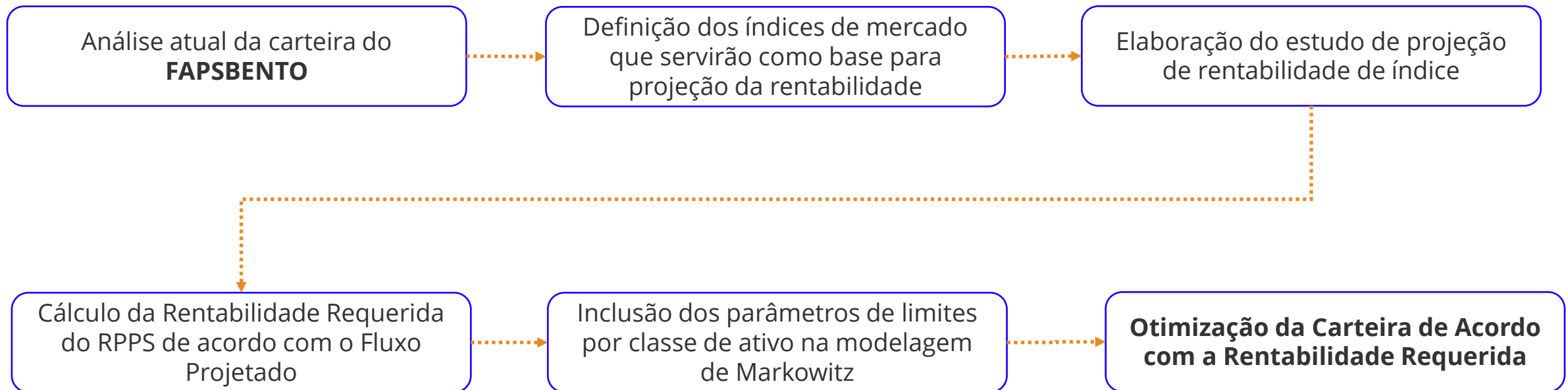
- **CENÁRIO MACROECONÔMICO:** projeções das variáveis econômicas de longo prazo (30/04/2025).
- **PASSIVO ATUARIAL:** Estima os fluxos de caixa futuros do RPPS;
- **ATIVO:** Projeta os retornos das diversas classes de ativos.



METODOLOGIA

O **FAPSBENTO** 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:



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 30/04/2025
Renda Fixa	Fundos Crédito Privado	110% do CDI
Renda Fixa	IDkA IPCA 2 Anos	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IDkA Pré 2 Anos	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IMA Geral Ex-C	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IMA-B	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IMA-B 5	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IMA-B 5+	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IRF-M	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IRF-M 1	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	IRF-M 1+	Taxa Indicativa Anbima 30/04/2025
Renda Fixa	Carteira Títulos Públicos ALM	Média da Taxa dos Cupons Ponderada pelo Volume
Renda Fixa	Fundos Multimercado	100% 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

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

Índices	Retorno Real Projetado 12 meses (%)	Desvio Padrão Anual (%)
IFIX	-0,38	9,35
CDI	9,57	2,17
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	10,53	2,38
IDkA IPCA 2 Anos	8,05	2,95
IDkA Pré 2 Anos	8,89	4,92
IMA Geral Ex-C	9,14	3,24
IMA-B	7,77	5,59
IMA-B 5	8,29	2,83
IMA-B 5+	7,39	8,81
IRF-M	9,29	4,43
IRF-M 1	9,73	2,36
IRF-M 1+	9,08	5,84
Carteira Títulos Públicos ALM	7,43	0,00
Fundos Multimercados - 105% CDI	9,57	2,27
Ibovespa	6,00	19,53
S&P 500 (moeda original)	8,06	16,19
S&P 500	8,93	16,40
MSCI World (moeda original)	6,57	15,85
MSCI World	7,35	15,47
Carteira Títulos Privados ALM	8,17	0,00

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.

FAPSBENTO

(ESTUDO ATUARIAL)

LEMA 

A avaliação atuarial realizada pela **Lumens Consultoria Atuarial** que considerou como participantes do plano previdenciário os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo do município de **Bento Gonçalves - RS**, 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	2019,00	1959,00	1926,00
Quantidade de Aposentados	1576,00	1534,00	1495,00
Quantidade de Pensionistas	173,00	165,00	153,00
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	4265,69	3972,48	3630,66
Média do Valor do Benefício dos Aposentados	5190,14	4961,88	4576,36
Média do Valor do Benefícios dos Pensionistas	3107,16	2994,91	2879,70
Idade Média dos Segurados Ativos	43,82	43,90	43,58
Idade Média dos Aposentados	65,63	65,14	64,56
Idade Média dos Pensionistas	66,31	65,76	64,52
Idade Média Projetada Para Aposentadoria	58,77	57,72	58,54

***Dados extraídos do DRAA**

Fluxo atuarial real do FAPSBENTO. 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						705.241.141,91
2025	61.083.466,01	-81.220.722,81	-20.137.256,81	24.301.623,90	4.164.367,10	709.405.509,01
2026	90.837.303,38	-125.512.917,00	-34.675.613,62	36.160.861,10	1.485.247,48	710.890.756,49
2027	90.862.703,33	-125.592.727,89	-34.730.024,56	36.236.999,90	1.506.975,34	712.397.731,83
2028	91.355.690,27	-126.724.109,75	-35.368.419,47	36.300.446,14	932.026,67	713.329.758,50
2029	90.883.650,70	-128.000.711,30	-37.117.060,60	36.307.635,98	-809.424,62	712.520.333,88
2030	90.550.582,36	-128.598.354,52	-38.047.772,16	36.243.406,48	-1.804.365,68	710.715.968,20
2031	90.049.883,93	-129.427.279,30	-39.377.395,37	36.117.866,23	-3.259.529,14	707.456.439,05
2032	89.682.518,49	-129.345.099,19	-39.662.580,70	35.941.193,37	-3.721.387,33	703.735.051,72
2033	89.017.960,77	-130.398.654,33	-41.380.693,56	35.706.520,43	-5.674.173,13	698.060.878,59
2034	88.197.989,56	-131.862.047,64	-43.664.058,08	35.356.665,72	-8.307.392,36	689.753.486,23
2035	87.515.605,82	-132.357.278,51	-44.841.672,69	34.895.717,10	-9.945.955,59	679.807.530,64
2036	86.639.506,76	-133.412.710,99	-46.773.204,23	34.331.500,89	-12.441.703,34	667.365.827,30
2037	85.540.481,37	-134.682.696,70	-49.142.215,34	33.626.822,82	-15.515.392,52	651.850.434,79
2038	84.341.831,20	-136.132.842,27	-51.791.011,07	32.755.287,72	-19.035.723,35	632.814.711,44
2039	83.940.640,44	-137.044.211,27	-53.103.570,83	31.731.869,52	-21.371.701,31	611.443.010,13
2040	84.008.159,73	-138.483.873,89	-54.475.714,16	30.585.264,69	-23.890.449,47	587.552.560,66
2041	84.140.867,38	-139.512.421,64	-55.371.554,26	29.318.631,88	-26.052.922,38	561.499.638,28
2042	84.262.772,88	-140.263.623,75	-56.000.850,87	27.945.578,09	-28.055.272,78	533.444.365,50
2043	84.660.344,54	-139.967.786,30	-55.307.441,76	26.499.454,21	-28.807.987,55	504.636.377,96

Fluxo atuarial real do FAPSBENTO (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	85.121.089,16	-139.403.752,68	-54.282.663,52	25.021.935,64	-29.260.727,88	475.375.650,08
2045	85.139.136,55	-139.987.871,73	-54.848.735,18	23.483.153,65	-31.365.581,53	444.010.068,55
2046	85.610.041,64	-139.014.166,60	-53.404.124,96	21.882.245,14	-31.521.879,82	412.488.188,73
2047	86.186.888,68	-137.522.453,60	-51.335.564,92	20.287.960,09	-31.047.604,83	381.440.583,90
2048	86.491.656,83	-136.661.486,50	-50.169.829,66	18.697.025,83	-31.472.803,83	349.967.780,07
2049	86.844.823,87	-135.249.919,53	-48.405.095,66	17.098.106,36	-31.306.989,30	318.660.790,76
2050	87.883.669,79	-132.071.472,60	-44.187.802,81	15.565.892,79	-28.621.910,02	290.038.880,74
2051	88.868.471,73	-129.199.958,21	-40.331.486,48	14.165.108,38	-26.166.378,10	263.872.502,64
2052	90.062.182,50	-125.744.494,00	-35.682.311,50	12.911.102,59	-22.771.208,91	241.101.293,73
2053	91.322.863,64	-122.145.134,61	-30.822.270,97	11.839.081,22	-18.983.189,75	222.118.103,98
2054	92.635.227,30	-118.800.083,65	-26.164.856,34	10.959.734,78	-15.205.121,56	206.912.982,41
2055	94.183.130,72	-114.831.916,43	-20.648.785,71	10.297.669,32	-10.351.116,39	196.561.866,02
2056	95.792.306,58	-110.843.687,09	-15.051.380,51	9.890.571,83	-5.160.808,68	191.401.057,34
2057	97.658.358,32	-106.490.993,03	-8.832.634,70	9.768.758,08	936.123,38	192.337.180,72
2058	99.674.734,70	-101.975.219,05	-2.300.484,35	9.972.200,90	7.671.716,55	200.008.897,27
2059	101.735.471,83	-97.565.534,42	4.169.937,41	10.525.313,22	14.695.250,63	214.704.147,90
2060	103.934.842,76	-93.159.601,77	10.775.240,99	11.447.760,15	22.223.001,14	236.927.149,04
2061	106.264.799,83	-88.705.748,83	17.559.050,99	12.766.859,57	30.325.910,56	267.253.059,60
2062	108.668.480,92	-84.384.209,24	24.284.271,68	14.506.981,90	38.791.253,58	306.044.313,18
2063	111.232.716,84	-80.065.122,70	31.167.594,14	16.692.150,98	47.859.745,12	353.904.058,30
2064	113.963.655,17	-75.640.016,98	38.323.638,19	19.356.522,84	57.680.161,03	411.584.219,33

Fluxo atuarial real do FAPSBENTO (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	116.863.451,66	-71.169.782,20	45.693.669,46	22.537.905,31	68.231.574,77	479.815.794,10
2066	2.893.980,97	-66.911.658,43	-64.017.677,46	23.497.555,74	-40.520.121,72	439.295.672,39
2067	2.662.172,67	-62.635.546,07	-59.973.373,40	21.480.960,23	-38.492.413,17	400.803.259,22
2068	2.439.905,01	-58.485.293,50	-56.045.388,49	19.567.316,75	-36.478.071,74	364.325.187,47
2069	2.204.767,25	-54.511.413,67	-52.306.646,42	17.754.202,07	-34.552.444,35	329.772.743,12
2070	2.001.762,11	-50.600.079,29	-48.598.317,18	16.040.751,60	-32.557.565,58	297.215.177,54
2071	1.808.781,10	-46.811.962,40	-45.003.181,30	14.428.615,73	-30.574.565,57	266.640.611,96
2072	1.625.938,05	-43.146.385,56	-41.520.447,51	12.917.193,93	-28.603.253,58	238.037.358,38
2073	1.453.342,20	-39.603.598,08	-38.150.255,88	11.505.873,58	-26.644.382,30	211.392.976,09
2074	1.291.347,12	-36.189.983,23	-34.898.636,11	10.193.863,41	-24.704.772,70	186.688.203,38
2075	1.140.080,47	-32.906.601,38	-31.766.520,91	8.980.137,19	-22.786.383,72	163.901.819,67
2076	999.879,74	-29.761.736,59	-28.761.856,85	7.863.400,56	-20.898.456,29	143.003.363,38
2077	870.883,05	-26.763.852,88	-25.892.969,83	6.841.868,44	-19.051.101,39	123.952.261,99
2078	753.020,83	-23.921.709,94	-23.168.689,11	5.913.216,72	-17.255.472,39	106.696.789,60
2079	646.072,35	-21.244.105,39	-20.598.033,03	5.074.535,41	-15.523.497,62	91.173.291,97
2080	549.755,80	-18.737.269,42	-18.187.513,62	4.322.351,99	-13.865.161,63	77.308.130,34
2081	463.719,68	-16.406.182,56	-15.942.462,88	3.652.701,40	-12.289.761,48	65.018.368,86
2082	387.505,65	-14.252.389,69	-13.864.884,04	3.061.212,72	-10.803.671,32	54.214.697,55
2083	320.669,17	-12.279.947,44	-11.959.278,27	2.543.123,60	-9.416.154,67	44.798.542,87
2084	262.690,44	-10.490.680,45	-10.227.990,01	2.093.239,83	-8.134.750,18	36.663.792,69
2085	212.898,77	-8.881.403,47	-8.668.504,70	1.706.089,25	-6.962.415,45	29.701.377,25

Fluxo atuarial real do FAPSBENTO (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	170.613,46	-7.448.396,48	-7.277.783,02	1.376.057,94	-5.901.725,08	23.799.652,17
2087	135.101,16	-6.184.804,58	-6.049.703,42	1.097.470,71	-4.952.232,71	18.847.419,46
2088	105.621,99	-5.082.903,48	-4.977.281,49	864.696,11	-4.112.585,38	14.734.834,08
2089	81.434,86	-4.132.352,43	-4.050.917,57	672.235,09	-3.378.682,48	11.356.151,60
2090	61.826,25	-3.320.564,81	-3.258.738,56	514.856,21	-2.743.882,35	8.612.269,25
2091	46.161,98	-2.634.871,63	-2.588.709,65	387.678,10	-2.201.031,55	6.411.237,70
2092	33.850,23	-2.061.564,70	-2.027.714,47	286.217,89	-1.741.496,58	4.669.741,12
2093	24.341,79	-1.587.576,64	-1.563.234,86	206.428,63	-1.356.806,23	3.312.934,90
2094	17.127,26	-1.201.257,56	-1.184.130,30	144.672,35	-1.039.457,95	2.273.476,95
2095	11.749,80	-891.423,57	-879.673,78	97.692,44	-781.981,34	1.491.495,61
2096	7.816,47	-647.527,31	-639.710,83	62.608,12	-577.102,71	914.392,90
2097	4.993,40	-458.761,43	-453.768,03	36.925,39	-416.842,64	497.550,26
2098	3.026,99	-315.936,23	-312.909,24	18.529,80	-294.379,44	203.170,82
2099	1.715,19	-210.534,51	-208.819,31	5.647,83	-203.171,48	-0,66

FLUXO ATUARIAL

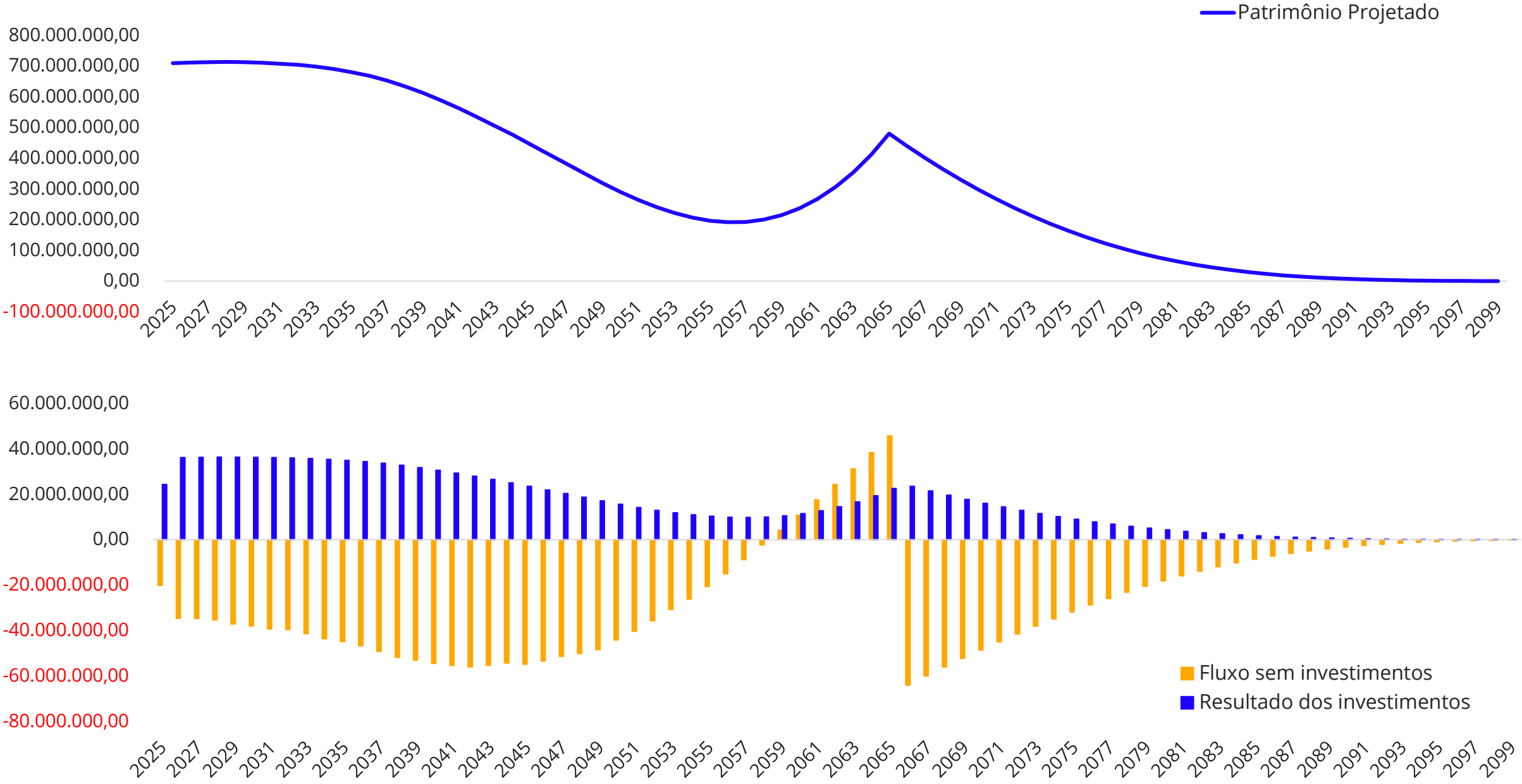
Considerando os fluxos de caixa projetados, observa-se que o FAPSBENTO enfrentará sucessivos fluxos negativos a partir deste ano, decorrentes da necessidade de pagar suas obrigações previdenciárias crescentes e da redução das receitas. Contudo, ao considerar os resultados dos investimentos (ganhos de mercado), o fluxo se tornará negativo a partir de 2029, voltando a ficar positivo em 2059 e negativando novamente de 2066 até o final do plano. Essa situação é suficiente para manter a solvência do regime até o término do plano, desde que a rentabilidade necessária seja alcançada, devido ao volume do patrimônio líquido.

Para que essa premissa se confirme e o RPPS possa efetuar os pagamentos futuros, é necessário que o patrimônio e as novas aplicações rentabilizem a uma taxa real mínima de **5,21%** ao ano, valor utilizado para projetar o resultado dos investimentos.

Premissas Básicas	
<i>Meta de Retorno Nominal da Carteira 12 meses</i>	9,86%
<i>IPCA (Inflação Implícita 252 d.u Anbima)*</i>	4,42%
<i>Meta de Retorno Real da Carteira no LP</i>	5,21%
<i>Patrimônio Atual (Base 04/2025)</i>	705.241.141,91
<i>VPL do Fluxo sem Investimentos</i>	-677.739.081,57

* 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



FAPSBENTO

(A OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA)

LEMA 

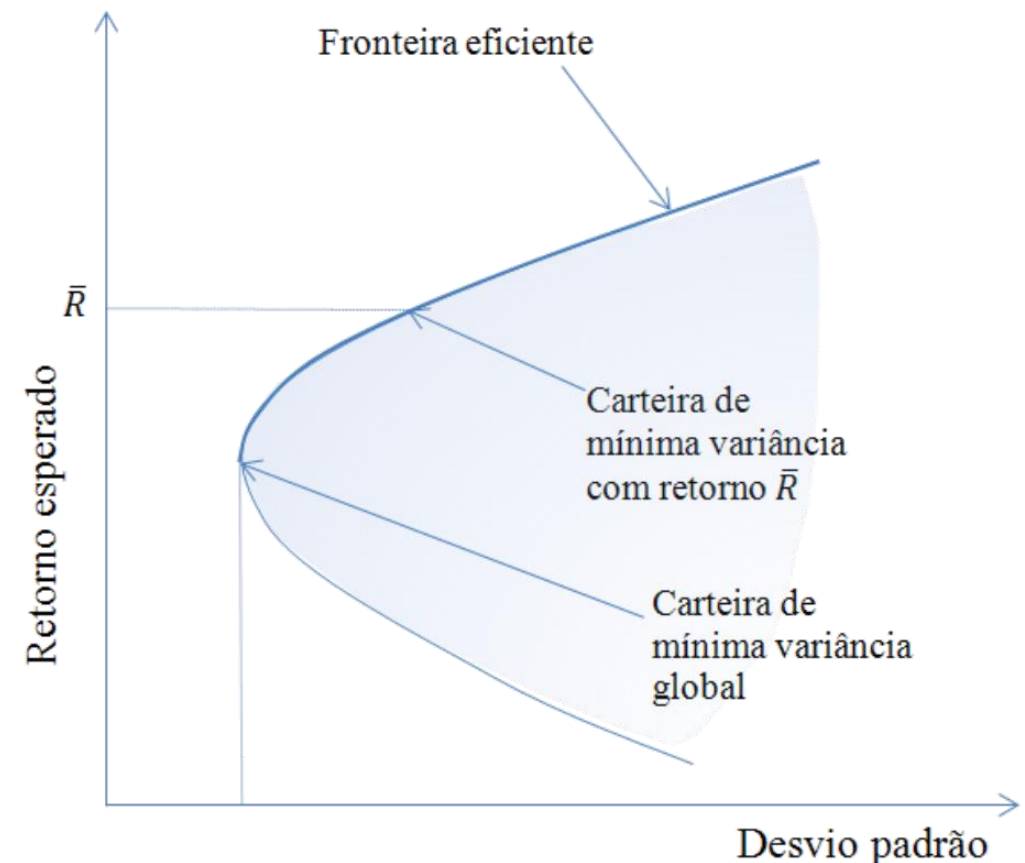
O Processo de Seleção de Carteira (Otimização de Carteira) proposto por Harry Markowitz em seu artigo de 1952 estuda a melhor combinação possível dos ativos analisados e sugere uma alocação de ativos dentro de uma carteira de risco mínimo de acordo com a rentabilidade buscada pelo investidor.

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 **FAPSBENTO**, o processo de otimização originou-se na busca de uma carteira que fornecesse uma **remuneração real de 5,21% a.a.**



Para a otimização, **38,41%** da carteira do **FAPSBENTO** está disponível, uma vez que **61,59%** são posições ilíquidas, isto é, sem a possibilidade de resgate para rebalanceamento que venha a ocorrer na otimização, referente aos títulos públicos e privados adquiridos diretamente, fundos de vértice e fundos estressados.

Resumo da Carteira em 30/04/2024	Valor Aplicado (R\$)	% s/ Total	Retorno Real Esperado
<u>Carteira de Investimentos (para otimizar)</u>	<u>270.859.806,75</u>	<u>38,41%</u>	<u>3,43%</u>
<i>Carteira de Investimentos Fundos Vértice</i>	<i>94.851.716,21</i>	<i>13,45%</i>	<i>7,50%</i>
<i>Carteira de Investimentos Títulos Públicos</i>	<i>267.459.322,73</i>	<i>37,92%</i>	<i>6,18%</i>
<i>Carteira de Investimentos Títulos Privados</i>	<i>70.702.571,10</i>	<i>10,03%</i>	<i>7,35%</i>
<i>Carteira de Investimentos Fundos Estressados</i>	<i>1.367.725,12</i>	<i>0,19%</i>	<i>-100,00%</i>
Total do Patrimônio do RPPS	705.241.141,91	100,00%	5,21%

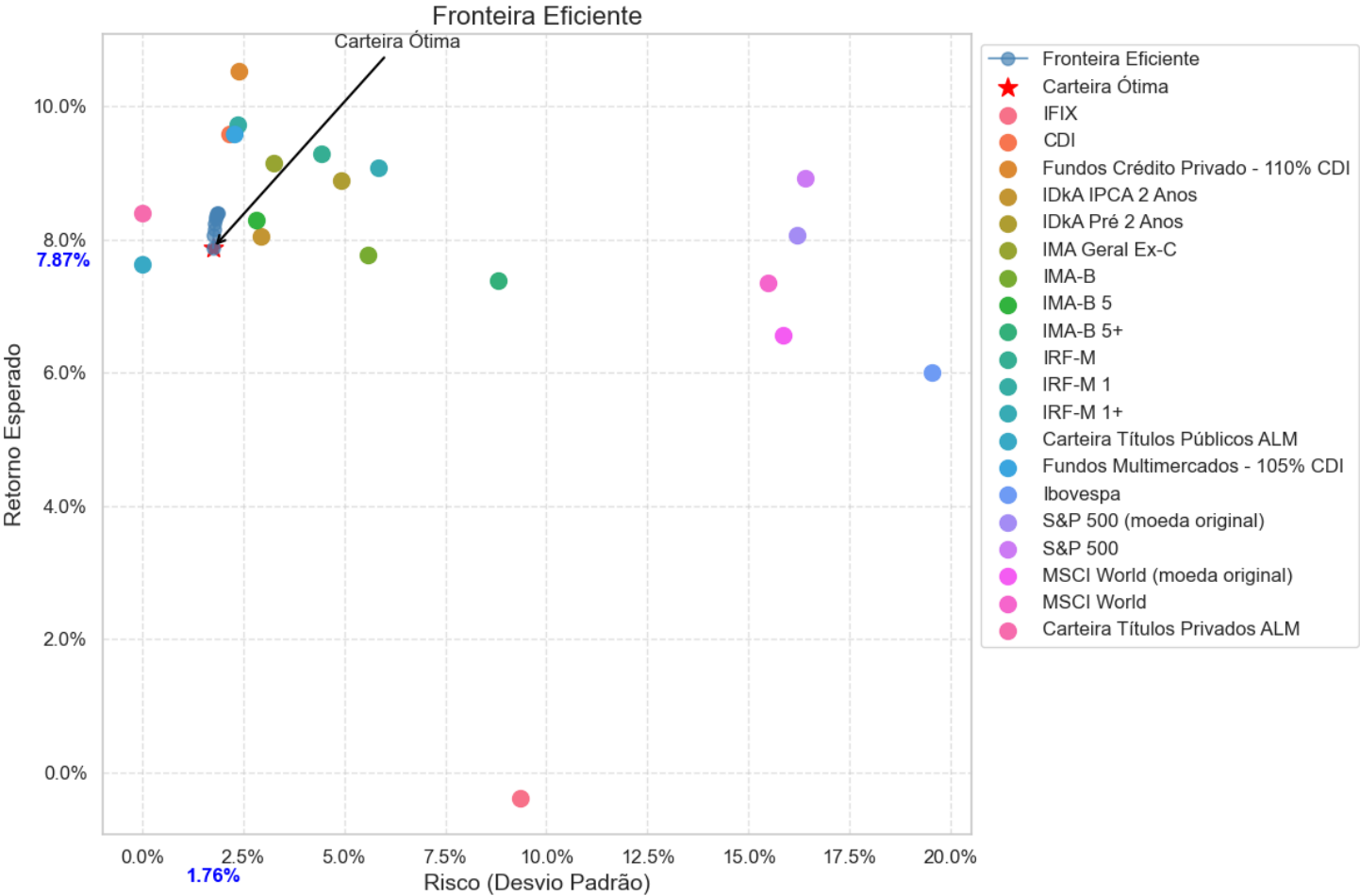
Para alcançar a rentabilidade real alvo de 5,21%, a carteira otimizada deveria obter uma rentabilidade real de 3,43%. Essa redução na taxa necessária é explicada pelas aplicações em títulos públicos, títulos privados e fundos de vértices, os quais possuem taxa de retorno esperada superior à taxa de equilíbrio do regime. Considerando a inflação implícita para 2.394 dias úteis, de 6,26%, a rentabilidade nominal necessária à carteira otimizada do FAPSBENTO seria de 9,91% a.a..

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. Dessa forma, a modelagem foi otimizada considerando as limitações da Resolução CMN nº 4.693/2021 e da Política de Investimentos.

FAPSBENTO

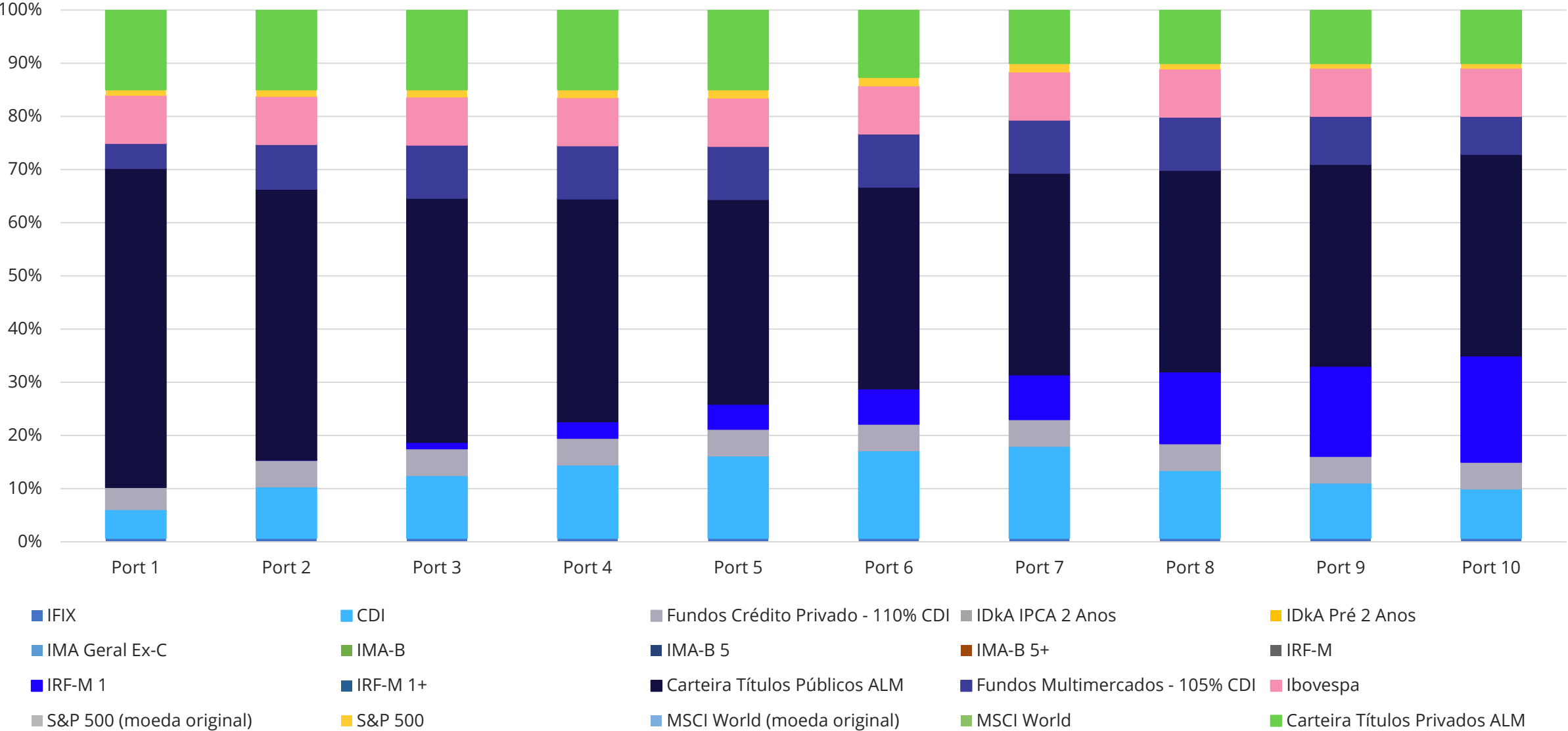
(A CARTEIRA OTIMIZADA)

LEMA 



Índices	Port.1	Port.2	Port.3	Port.4	Port.5	Port.6	Port.7	Port.8	Port.9	Port.10
Retorno (%)	7,87	8,06	8,16	8,24	8,30	8,35	8,38	8,39	8,40	8,40
Sharpe	4,47	4,54	4,56	4,57	4,58	4,57	4,55	4,52	4,50	4,47
Volatilidade (%)	1,76	1,77	1,79	1,80	1,81	1,83	1,84	1,85	1,87	1,88

Distribuição dos ativos por 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.

Limites	Mín (%)	Máx (%)
Títulos Públicos	37,92%	60,00%
Títulos Privados	10,03%	15,00%
Ibovespa	8,94%	25,00%
Exterior	1,01%	10,00%
IFIX	0,07%	5,00%

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

Ativos	Participação (%)	Ret Esperado (% a.a.)	Volatilidade (% a.a.)
Carteira Títulos Públicos ALM	60,00	7,63	0,00
Carteira Títulos Privados ALM	15,00	8,39	0,00
Ibovespa	8,94	6,00	19,53
CDI	5,64	9,57	2,17
Fundos Multimercados - 105% CDI	4,91	9,57	2,27
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	4,32	10,53	2,38
S&P 500	1,11	8,93	16,40
IFIX	0,07	-0,38	9,35

Indicadores	Esperado (a.a.)
Retorno (%)	7,94
Sharpe	4,56
Volatilidade (%)	1,74

TÍTULOS PÚBLICOS_METODOLOGIA

Conforme exposto no relatório de avaliação atuarial, o FAPSBENTO 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 **FAPSBENTO**, 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 2026-2027; 2028-2029; 2030-2034; 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 FAPSBENTO;

A carteira sugerida foi a seguinte:

Período	VP dos Fluxos	Peso da Carteira	Peso do PL	Título	Taxa
2026-2027	-63.625.760,48	10,08%	6,05%	NTNB 2026	9,08%
2028-2029	-58.182.167,72	9,22%	5,53%	NTNB 2028	7,60%
2030-2034	-140.816.110,91	22,32%	13,39%	NTNB 2030	7,50%
2035-2039	-118.909.161,42	18,85%	11,31%	NTNB 2035	7,53%
2040-2044	-94.040.094,09	14,90%	8,94%	NTNB 2040	7,43%
2045-2049	-61.755.085,71	9,79%	5,87%	NTNB 2045	7,41%
2050-2054	-30.354.563,56	4,81%	2,89%	NTNB 2050	7,31%
2055-2059	-5.631.772,96	0,89%	0,54%	NTNB 2055	7,32%
2060<	-57.649.130,75	9,14%	5,48%	NTNB 2060	7,33%
Total	-630.963.847,60	100,00%	60,00%	-	7,63%

- A posição recomendada na Carteira de Títulos Públicos corresponde ao portfólio 1 da Fronteira Eficiente.
- As taxas indicativas das NTN-Bs são baseadas no fechamento de 30/04/2025.

Para orientar a alocação mais adequada entre títulos públicos, realizamos uma análise comparativa entre a carteira atual do FAPSBENTO e a carteira sugerida pelo ALM. Essa análise tem como objetivo preservar as proporções estabelecidas no estudo. Identificamos que a otimização resultou em uma alocação de 60,00% dos recursos em títulos públicos.

Com base nas projeções atuariais e na necessidade de compatibilizar os vencimentos dos títulos com as obrigações futuras, conforme demonstrado na tabela a seguir, observa-se um aumento nas alocações em diversos vértices, exceto em 2028 e 2035, cujas posições foram reduzidas. Não recomendamos o resgate desses títulos, pois foram adquiridos com taxas superiores à meta atuarial e ao retorno de equilíbrio previsto neste estudo. Assim, sugerimos a manutenção das posições atuais e um incremento nos demais vencimentos propostos.

Período	Título	Posição Atual (abr-25)	ALM (Port.1)	GAP com o ALM
2026-2027	NTN-B 2026	3,06%	6,05%	2,99%
2028-2029	NTN-B 2028	5,95%	5,53%	-0,41%
2030-2034	NTN-B 2030	9,42%	13,39%	3,97%
2035-2039	NTN-B 2035	16,27%	11,31%	-4,96%
2040-2044	NTN-B 2040	1,58%	8,94%	7,36%
2045-2049	NTN-B 2045	1,65%	5,87%	4,22%
2050-2054	NTN-B 2050	0,00%	2,89%	2,89%
2055-2059	NTN-B 2055	0,00%	0,54%	0,54%
2060<	NTN-B 2060	0,00%	5,48%	5,48%
-	TOTAL	37,92%	60,00%	22,08%

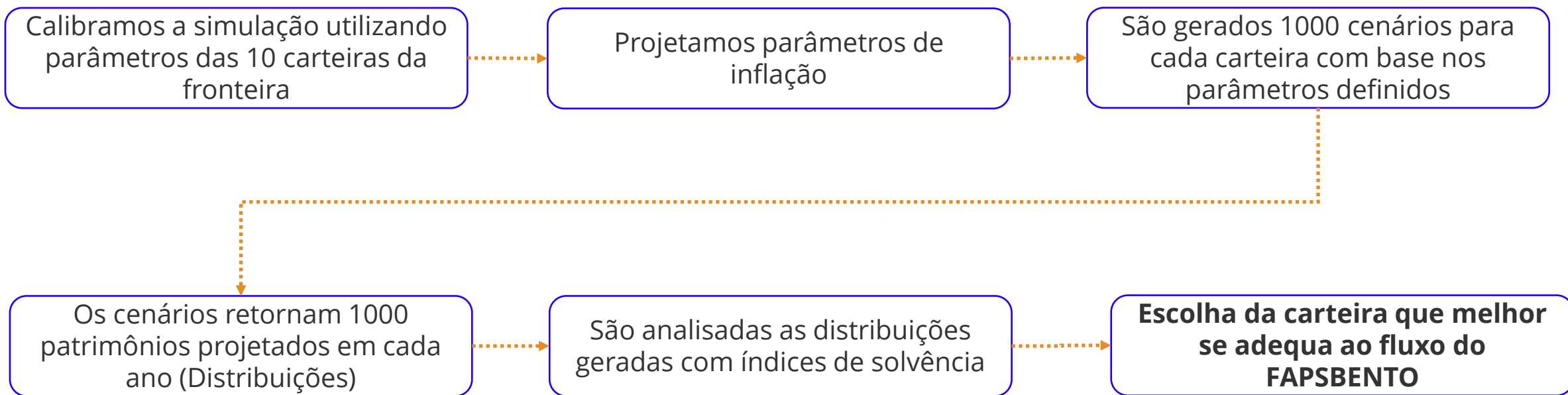
FAPSBENTO

(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 **FAPSBENTO**. Abaixo é destacado o processo metodológico:

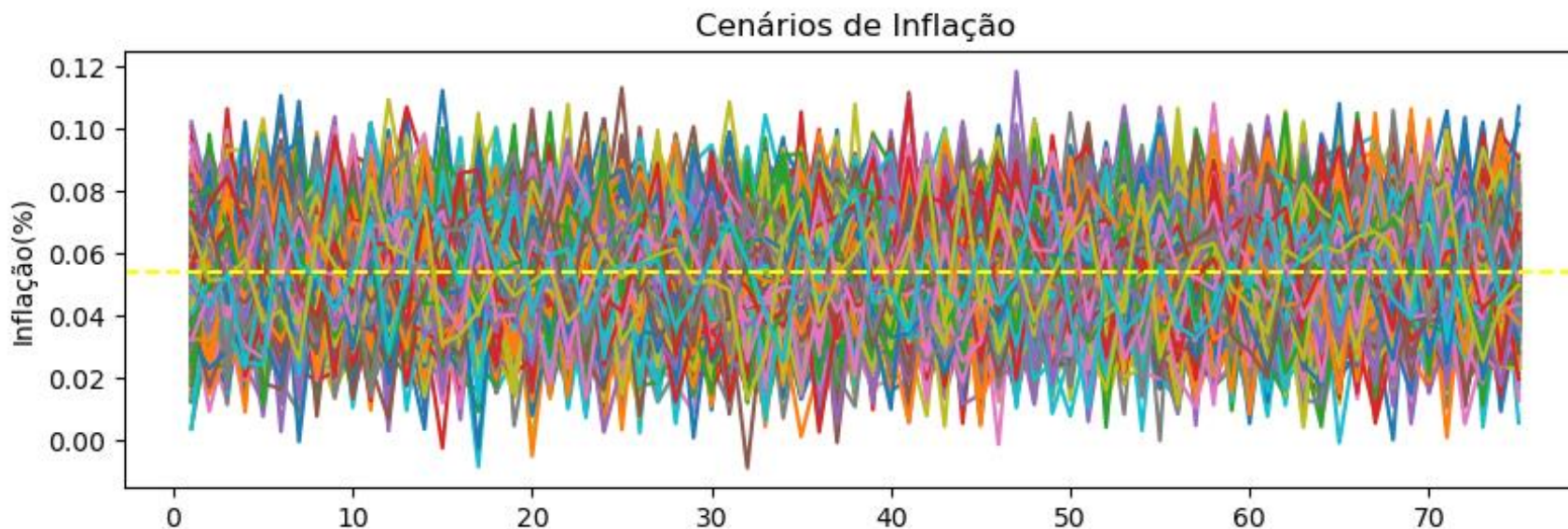


O processo de geração de cenários foi feito por um andar aleatório (*Random Walk*) através do movimento Browniano (*Brownian Motion*) que é um processo estocástico* gaussiano que faz movimentos aleatórios e assim podendo ser utilizado para gerar simulações de flutuações do mercado.

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. Todos os retornos são reais (descontada a inflação). Também incluímos informações relacionadas às simulações de inflação.

Carteira	% Retornos Positivos	% Retornos Negativos	Retorno Mínimo (%)	Retorno Médio (%)	Retorno Máximo (%)
1	99,99	0,01	-1,19	7,95	17,34
2	99,99	0,01	-0,92	8,13	17,67
3	100,00	0,00	-0,51	8,24	19,34
4	99,99	0,01	-1,77	8,31	19,16
5	99,99	0,01	-0,79	8,38	18,37
6	99,99	0,01	-1,77	8,43	18,16
7	100,00	0,00	-0,63	8,47	18,70
8	99,99	0,01	-1,05	8,47	18,97
9	99,99	0,01	-1,82	8,48	20,60
10	99,99	0,01	-0,80	8,48	18,44
Inflação	100,00	0,00	-0,11	6,26	13,31

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	98,25%	6,72	4,69
2	98,28%	7,40	5,25
3	98,38%	7,81	5,40
4	98,40%	8,08	5,64
5	98,40%	8,35	5,90
6	98,39%	8,55	6,07
7	98,46%	8,71	6,26
8	98,46%	8,77	6,42
9	98,47%	8,79	6,22
10	98,41%	8,76	6,12

- 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

A segunda coluna do quadro apresenta a frequência com que a razão de solvência se manteve igual ou superior a 1, valor que representa o equilíbrio do plano. Todas as carteiras apresentaram desempenho bastante semelhante, com frequências entre 98,25% e 98,47%, o que indica alta probabilidade de manutenção da solvência nos cenários simulados.

A média da razão de solvência variou entre 6,72 e 8,79, demonstrando margem para o cumprimento das obrigações atuariais, bem acima do patamar mínimo de equilíbrio.

Já o quantil de 5% variou entre 4,69 e 6,42, o que significa que, em 95% dos cenários simulados, a razão de solvência permaneceu acima desses valores. Esse resultado evidencia que, mesmo em condições adversas, o plano tende a se manter equilibrado ao longo do tempo.

Considerando a taxa real mínima de 5,21% ao ano necessária para o equilíbrio atuarial, observa-se que todas as carteiras da fronteira eficiente superam esse patamar, com retornos projetados entre 7,87% e 8,40% ao ano. O cenário atual, portanto, permite alcançar tanto a taxa requerida neste estudo quanto a meta atuarial do FAPSBENTO em 2025 (IPCA + 5,04% a.a.), especialmente por meio da alocação em títulos públicos, que proporcionam taxas superiores no longo prazo.

Nesse contexto, sugerimos a adoção da Carteira 1, pois apresentou desempenho compatível com as demais, menor volatilidade e a uma composição conservadora, com destaque para a participação de títulos públicos federais. Essa estrutura se mostra aderente aos objetivos do RPPS e contribui para a sustentabilidade do plano no longo prazo.

CONCLUSÃO MOVIMENTAÇÕES

Índices	ATUAL (abr-25)	Port.1	GAP
Carteira Títulos Públicos ALM	37,92%	46,55%*	8,63%
Carteira Títulos Privados ALM	10,03%	15,00%	4,97%
Ibovespa	8,94%	8,94%	0,00%
CDI	22,47%	5,64%	-16,83%
Fundos Multimercados - 100% CDI	0,14%	4,79%**	4,64%
Fundos Crédito Privado - 110% CDI	1,09%	4,32%	3,23%
S&P 500	0,00%	1,11%	1,11%
IFIX	0,07%	0,07%	0,00%
MSCI World	1,01%	0,00%	-1,01%
VÉRTICE	13,45%	13,45%*	0,00%
FIP	0,12%	0,12%**	0,00%
Disponibilidade (NTN-B 2025)	4,76%	0,00%	-4,76%

*Conforme já mencionado, as posições em Fundos de Vértice são ilíquidas, o que impossibilita o resgate dos recursos. Por isso, o percentual desses fundos foi desconsiderado na sugestão de Carteira de Títulos Públicos ALM.

**Apesar de o FIP não possuir liquidez para zerar a posição, foi mantido o percentual para evitar o desalinhamento nas posições. A diferença foi ajustada na alocação dos fundos multimercado (estruturados).

FAPSBENTO

(ANEXOS)

LEMA

ATIVO	SALDO R\$	%	DISP.	ENQUADRAMENTO
TÍTULOS PÚBLICOS	267.459.322,73	37,92%	-	7, I "a"
CAIXA BRASIL 2030 I TP FI RF	72.302.482,55	10,25%	D+0	7, I "b"
BB PREVIDENCIÁRIO RENDA FIXA TÍTULOS PÚBLICOS VÉRTICE 2030 FI	16.265.745,66	2,31%	D+0	7, I "b"
BANRISUL PREVIDENCIA IPCA 2030 FI RF LP	6.283.488,00	0,89%	D+0	7, I "b"
BRADERCO PREMIUM FI RF REF DI	47.054.511,40	6,67%	D+0	7, III "a"
ITAÚ INSTITUCIONAL FI RF REF DI	42.719.959,35	6,06%	D+0	7, III "a"
ITAU INSTITUCIONAL OPTIMUS RENDA FIXA LONGO PRAZO FICFI	25.843.109,76	3,66%	D+1	7, III "a"
SANTANDER INSTITUCIONAL PREMIUM FIC RENDA FIXA REFERENCIADO DI	17.161.508,77	2,43%	D+0	7, III "a"
ITAÚ INSTITUCIONAL GLOBAL DINÂMICO FIC RENDA FIXA LP	13.549.874,59	1,92%	D+1	7, III "a"
CAIXA BRASIL FI RF REF DI LP	7.035.902,72	1,00%	D+0	7, III "a"
BB RENDA FIXA ATIVA PLUS LONGO PRAZO FIC RF	3.347.145,67	0,47%	D+1	7, III "a"
MONGERAL AEGON FI RF	1.100.827,25	0,16%	D+0	7, III "a"
CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES FI RF	645.260,38	0,09%	D+0	7, III "a"
TÍTULOS PRIVADOS	70.702.571,10	10,03%	-	7, IV
SAFRA EXTRA BANCOS FIC RF CRED PRIV	2.344.439,60	0,33%	D+0	7, V "b"
PORTO MANACÁ FIF - CIC RF REF DI CP - RESP LIMITADA	1.604.500,72	0,23%	D+0	7, V "b"
CLARITAS FI RF CRÉDITO PRIVADO LP	1.601.445,20	0,23%	D+31	7, V "b"
ITAÚ HIGH GRADE FIC RENDA FIXA CRÉDITO PRIVADO	1.073.293,78	0,15%	D+0	7, V "b"
BRADERCO FIC RF CP LP PERFORMANCE INSTITUCIONAL	1.073.191,19	0,15%	D+5	7, V "b"
...	...	...	...	...

ATIVO	SALDO R\$	%	DISP.	ENQUADRAMENTO
TARPON GT INSTITUCIONAL I FIC FIA	19.791.642,19	2,81%	D+32	8, I
GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FIC FIA	13.232.573,90	1,88%	D+32	8, I
CLARITAS VALOR FEEDER FIC FIA	10.964.475,85	1,55%	D+33	8, I
OCCAM FIC AÇÕES	5.619.085,42	0,80%	D+17	8, I
CONSTÂNCIA FUNDAMENTO FI AÇÕES	2.070.577,39	0,29%	D+15	8, I
BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FIC FIA	2.037.931,82	0,29%	D+3	8, I
TARPON INTERSECTION FIC FIA	1.848.397,69	0,26%	D+182	8, I
XP INVESTOR FI AÇÕES	1.556.673,08	0,22%	D+3	8, I
CAIXA BRASIL AÇÕES LIVRE QUANTITATIVO FIC AÇÕES	1.377.190,32	0,20%	D+15	8, I
BRASIL CAPITAL RP INSTITUCIONAL FIC FIA	932.217,29	0,13%	D+32	8, I
BB ESPELHO AÇÕES TRÍGONO FLAGSHIP SMALL CAPS FIC FIA	617.232,72	0,09%	D+32	8, I
ITAÚ INFLATION EQUITY OPPORTUNITIES AÇÕES FIC FI	526.146,01	0,07%	D+23	8, I
PLURAL DIVIDENDOS FIA	505.694,14	0,07%	D+3	8, I
ALASKA BLACK INSTITUCIONAL FI AÇÕES	468.657,26	0,07%	D+32	8, I
VINCI TOTAL RETURN INSTITUCIONAL FI AÇÕES	313.084,69	0,04%	D+32	8, I
TRIGONO FLAGSHIP SMALL CAPS INSTITUCIONAL FIC	246.644,96	0,03%	D+32	8, I
PLURAL FIA BDR NÍVEL I	3.697.228,59	0,52%	D+5	9, III
CAIXA INSTITUCIONAL BDR NÍVEL I FI AÇÕES	3.413.490,50	0,48%	D+3	9, III
ICATU VANG IGARATE LONG BIASED FIM	1.017.051,44	0,14%	D+32	10, I
AUSTRO MULTISSETORIAL FIP MULTIESTRATÉGIA	864.965,17	0,12%	-	10, II
BANRISUL NOVAS FRONTEIRAS FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO	502.759,95	0,07%	(vide regulamento)	11
BANRISUL - AÇÕES PNB - BRSR6	507.403,00	0,07%	-	D - RV
BANRISUL - AÇÕES ON - BRSR3	404.456,01	0,06%	-	D - RV
DISPONIBILIDADE (NTN-B 2025)	33.556.982,10	4,76%	-	
	705.241.141,91	100,00%		

TÍTULO	VENC.	QTD	MARCAÇÃO	VALOR COMPRA	VALOR ATUAL	% PL	% TP	TAXA
NTN-B 2025*	15/05/2025	7.266,00	CURVA	29.995.047,24	33.556.982,10	4,76%	12,55%	6,09%
NTN-B 2026	15/08/2026	4.719,00	CURVA	19.995.482,90	21.589.360,92	3,06%	8,07%	5,53%
NTN-B 2027	15/05/2027	2.353,00	CURVA	9.999.537,67	10.568.059,49	1,50%	3,95%	7,60%
NTN-B 2028	15/08/2028	6.975,00	CURVA	29.989.475,99	31.370.516,05	4,45%	11,73%	6,44%
NTN-B 2029	01/01/2029	7.005,00	CURVA	29.980.942,08	31.725.138,43	4,50%	11,86%	6,63%
NTN-B 2030	15/08/2030	7.570,00	CURVA	29.770.430,33	34.731.600,97	4,92%	12,99%	5,85%
NTN-B 2033	15/05/2033	2.468,00	CURVA	9.996.165,08	11.290.328,66	1,60%	4,22%	6,19%
NTN-B 2035	15/05/2035	22.472,00	CURVA	88.480.246,75	103.422.173,08	14,66%	38,67%	6,08%
NTN-B 2040	15/08/2040	2.415,00	CURVA	9.719.964,45	11.128.060,31	1,58%	4,16%	5,90%
NTN-B 2045	15/05/2045	2.571,00	CURVA	9.975.274,32	11.634.084,82	1,65%	4,35%	6,22%
TOTAL TP					267.459.322,73	37,92%	79,09%	6,18%
LF BTG PACTUAL IPCA		25,00	CURVA	11.704.087,03	13.987.853,49	1,98%	19,78%	8,16%
LF BTG PACTUAL IPCA		35,00	CURVA	14.132.235,38	16.886.878,62	2,39%	23,88%	7,79%
LF SAFRA IPCA		20,00	CURVA	10.000.000,00	13.605.808,31	1,93%	19,24%	7,41%
LF SAFRA IPCA		20,00	CURVA	10.000.000,00	13.452.446,92	1,91%	19,03%	6,65%
LF SANTANDER IPCA		1,00	CURVA	10.000.000,00	12.769.583,76	1,81%	18,06%	6,55%
TOTAL TPV					70.702.571,10	10,03%	20,91%	7,35%
					338.161.893,83			6,42%

- O saldo de Títulos desconsidera a NTN-B 2025, uma vez que seu vencimento ocorreu em 15/05/2025, ou seja, o título já foi resgatado.



PARA TODOS
OS RPPS.



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