

GUANHÃESPREV

(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.

GUANHÃESPREV

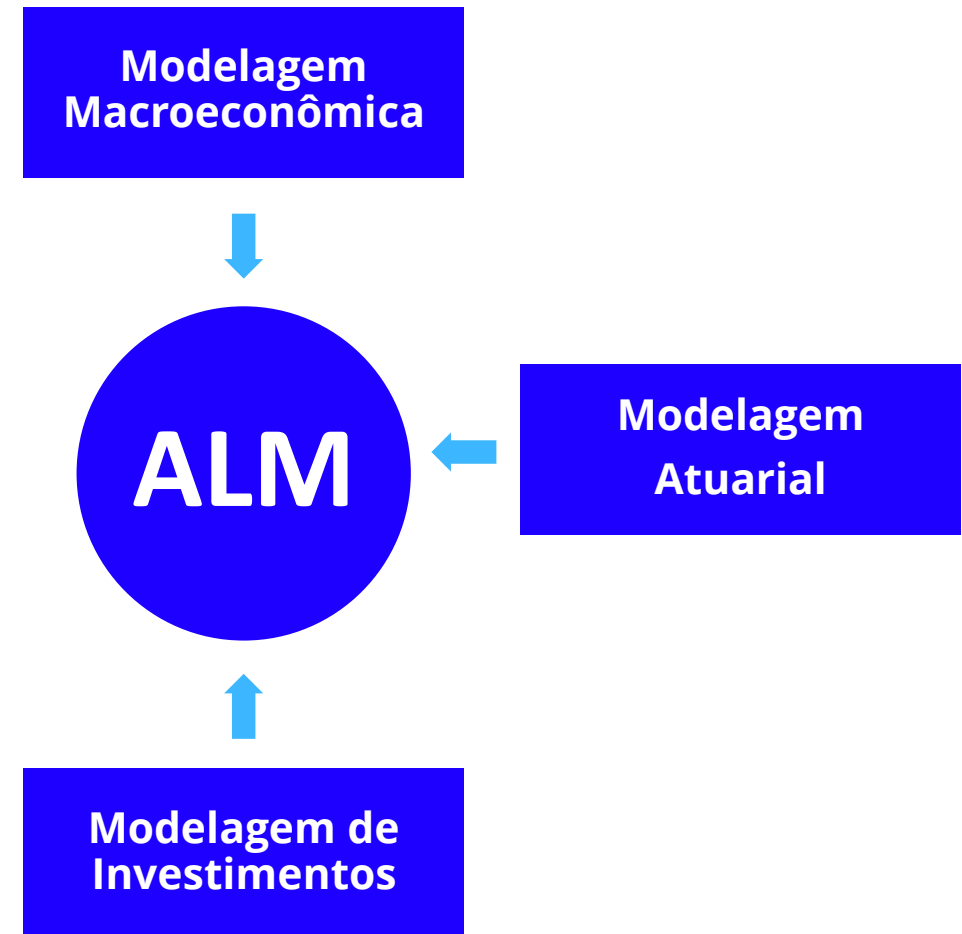
(METODOLOGIA)

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:

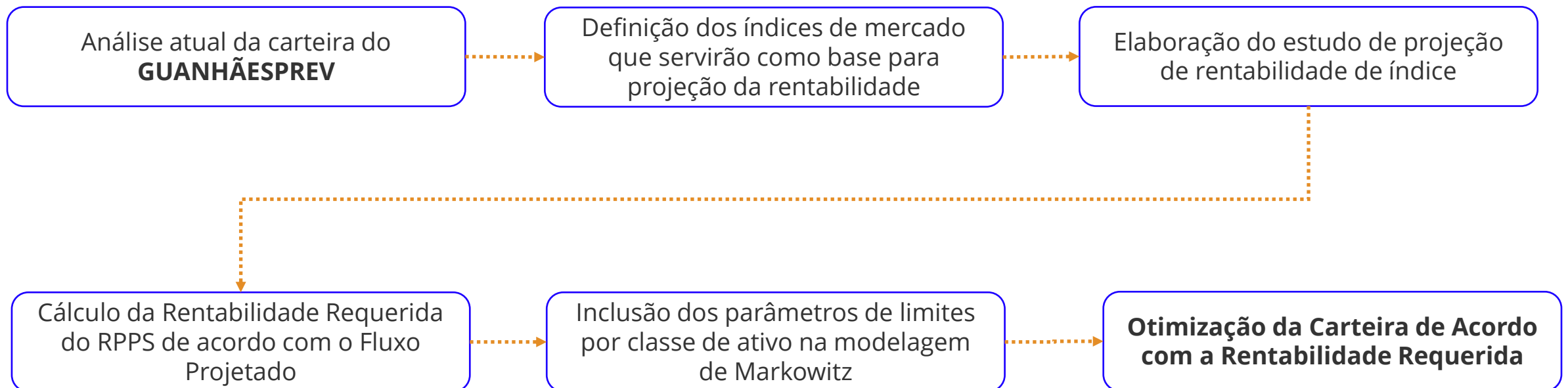
- **CENÁRIO MACROECONÔMICO:** projeções das variáveis econômicas de longo prazo (31/03/2025).
- **PASSIVO ATUARIAL:** Estima os fluxos de caixa futuros do RPPS;
- **ATIVO:** Projeta os retornos das diversas classes de ativos.



METODOLOGIA

O **GUANHÃESPREV** 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 (Estressados) | Projeção considerando retorno esperado nulo para os fundos estressados |
| Renda Fixa | CDI | Curva de Juros 31/03/2025 |
| Renda Fixa | Fundos Crédito Privado | 110% do CDI |
| Renda Fixa | IDkA IPCA 2 Anos | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IDkA Pré 2 Anos | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IMA Geral Ex-C | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IMA-B | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IMA-B 5 | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IMA-B 5+ | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IRF-M | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IRF-M 1 | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | IRF-M 1+ | Taxa Indicativa Anbima 31/03/2025 |
| Renda Fixa | Carteira Títulos Públicos ALM | Taxa média ponderada dos títulos públicos atualmente em carteira |
| Renda Fixa | Fundos Multimercados - 105% CDI | 105% do CDI |
| Renda Variável | Ibovespa | Retorno Médio Histórico (60 meses) |
| Renda Variável | S&P 500 (moeda original) | Retorno Médio Histórico (60 meses) |
| Exterior | S&P 500 | Retorno Médio Histórico (60 meses) |
| Exterior | MSCI World (moeda original) | Retorno Médio Histórico (60 meses) |
| Exterior | MSCI World | Retorno Médio Histórico (60 meses) |
| Renda Fixa | Carteira Títulos Privados ALM | Taxa média ponderada dos títulos privados atualmente em carteira |

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

| Índices | Retorno Real Projetado 12 meses (%) | Desvio Padrão Anual (%) |
|--|--|--------------------------------|
| IFIX (ESTRESSADOS) | 0,00% | 9,51% |
| CDI | 9,51% | 2,16% |
| Fundos Crédito Privado - 110% CDI | 10,46% | 2,38% |
| IDkA IPCA 2 Anos | 8,51% | 2,91% |
| IDkA Pré 2 Anos | 9,36% | 4,83% |
| IMA Geral Ex-C | 9,10% | 3,23% |
| IMA-B | 7,90% | 5,59% |
| IMA-B 5 | 8,35% | 2,79% |
| IMA-B 5+ | 7,57% | 8,83% |
| IRF-M | 9,30% | 4,33% |
| IRF-M 1 | 9,08% | 2,36% |
| IRF-M 1+ | 9,43% | 5,69% |
| Carteira Títulos Públicos ALM | 6,32% | 0,00% |
| Fundos Multimercados - 105% CDI | 9,98% | 2,27% |
| Ibovespa | 7,47% | 20,01% |
| S&P 500 (moeda original) | 10,90% | 17,08% |
| S&P 500 | 13,04% | 18,05% |
| MSCI World (moeda original) | 8,74% | 16,54% |
| MSCI World | 10,78% | 16,91% |
| Carteira Títulos Privados ALM | 6,73% | 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.

GUANHÃESPREV

(ESTUDO ATUARIAL)

LEMA 

A avaliação atuarial elaborada pela **Aliança Assessoria** considerou como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **Guanhães - MG** 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

***Este texto foi extraído e parcialmente adaptado do Estudo Atuarial**

| Descrição | 2025 | 2024 | 2023 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Quantidade de Segurados Ativos | 556,0 | 630,0 | 678,0 |
| Quantidade de Aposentados | 351,0 | 331,0 | 316,0 |
| Quantidade de Pensionistas | 76,0 | 70,0 | 67,0 |
| Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos | 3256,1 | 3222,5 | 2918,6 |
| Média do Valor do Benefício dos Aposentados | 4526,9 | 4195,3 | 3805,8 |
| Média do Valor do Benefícios dos Pensionistas | 2354,4 | 2200,7 | 2024,5 |
| Idade Média dos Segurados Ativos | 47,0 | 46,1 | 45,0 |
| Idade Média dos Aposentados | 68,0 | 68,1 | 67,9 |
| Idade Média dos Pensionistas | 63,1 | 61,0 | 60,8 |
| Idade Média Projetada Para Aposentadoria | 59,0 | 59,0 | 60,0 |

*Dados extraídos do DRAA

Fluxo atuarial real do GUANHÃESPREV. 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 | 49.416.721,08 |
| 2025 | 11.173.180,61 | -18.105.645,43 | -6.932.464,82 | 7.869.456,53 | 936.991,71 | 50.353.712,79 |
| 2026 | 17.808.408,77 | -26.319.370,04 | -8.510.961,27 | 10.146.581,28 | 1.635.620,01 | 51.989.332,80 |
| 2027 | 18.204.996,89 | -28.790.493,18 | -10.585.496,29 | 10.303.074,90 | -282.421,39 | 51.706.911,41 |
| 2028 | 18.531.257,19 | -29.995.748,53 | -11.464.491,34 | 10.156.952,51 | -1.307.538,83 | 50.399.372,58 |
| 2029 | 18.863.185,93 | -30.374.754,94 | -11.511.569,01 | 9.867.668,18 | -1.643.900,83 | 48.755.471,75 |
| 2030 | 19.185.829,50 | -30.532.041,86 | -11.346.212,36 | 9.525.582,05 | -1.820.630,31 | 46.934.841,44 |
| 2031 | 19.506.146,27 | -30.517.010,01 | -11.010.863,74 | 9.161.372,70 | -1.849.491,04 | 45.085.350,40 |
| 2032 | 19.832.375,21 | -30.601.215,52 | -10.768.840,31 | 8.781.894,09 | -1.986.946,22 | 43.098.404,18 |
| 2033 | 20.195.177,17 | -31.081.160,75 | -10.885.983,58 | 8.337.905,28 | -2.548.078,30 | 40.550.325,88 |
| 2034 | 20.524.434,40 | -30.915.019,70 | -10.390.585,30 | 7.830.681,59 | -2.559.903,71 | 37.990.422,17 |
| 2035 | 20.861.398,48 | -30.974.319,16 | -10.112.920,68 | 7.299.922,22 | -2.812.998,46 | 35.177.423,71 |
| 2036 | 21.201.279,01 | -30.876.025,17 | -9.674.746,16 | 6.729.496,22 | -2.945.249,94 | 32.232.173,77 |
| 2037 | 21.538.764,15 | -30.613.733,40 | -9.074.969,25 | 6.145.825,66 | -2.929.143,59 | 29.303.030,18 |
| 2038 | 21.883.878,93 | -30.571.407,34 | -8.687.528,41 | 5.545.221,94 | -3.142.306,47 | 26.160.723,71 |
| 2039 | 22.232.407,95 | -30.386.977,28 | -8.154.569,33 | 4.912.204,64 | -3.242.364,69 | 22.918.359,02 |
| 2040 | 22.585.764,55 | -30.066.429,52 | -7.480.664,97 | 4.270.965,18 | -3.209.699,79 | 19.708.659,23 |
| 2041 | 22.936.625,98 | -29.653.145,26 | -6.716.519,28 | 3.645.526,58 | -3.070.992,70 | 16.637.666,53 |
| 2042 | 23.295.554,18 | -29.391.128,04 | -6.095.573,86 | 3.036.509,91 | -3.059.063,95 | 13.578.602,58 |
| 2043 | 23.664.168,06 | -29.244.133,32 | -5.579.965,26 | 2.419.950,68 | -3.160.014,58 | 10.418.588,00 |

*O fluxo de 2024 foi ponderado pelos meses que restam.

Fluxo atuarial real do GUANHÃESPREV (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 | 24.024.438,32 | -28.782.703,44 | -4.758.265,12 | 1.810.872,93 | -2.947.392,19 | 7.471.195,81 |
| 2045 | 24.386.808,45 | -28.129.337,17 | -3.742.528,72 | 1.266.778,64 | -2.475.750,08 | 4.995.445,73 |
| 2046 | 24.754.648,26 | -27.452.042,86 | -2.697.394,60 | 828.227,31 | -1.869.167,29 | 3.126.278,44 |
| 2047 | 25.124.503,76 | -26.713.784,97 | -1.589.281,21 | 527.838,75 | -1.061.442,46 | 2.064.835,98 |
| 2048 | 25.506.503,70 | -26.069.500,97 | -562.997,27 | 395.476,96 | -167.520,31 | 1.897.315,67 |
| 2049 | 25.893.097,38 | -25.412.865,65 | 480.231,73 | 459.422,41 | 939.654,14 | 2.836.969,81 |
| 2050 | 26.279.229,94 | -24.640.067,00 | 1.639.162,94 | 775.623,57 | 2.414.786,51 | 5.251.756,32 |
| 2051 | 26.674.408,97 | -23.976.719,01 | 2.697.689,96 | 1.403.409,64 | 4.101.099,60 | 9.352.855,92 |
| 2052 | 27.124.388,38 | -23.725.932,53 | 3.398.455,85 | 2.363.996,24 | 5.762.452,09 | 15.115.308,01 |
| 2053 | 27.582.407,51 | -23.553.665,78 | 4.028.741,73 | 3.679.602,95 | 7.708.344,68 | 22.823.652,69 |
| 2054 | 28.014.676,48 | -23.409.343,31 | 4.605.333,17 | 5.413.812,04 | 10.019.145,21 | 32.842.797,90 |
| 2055 | 28.445.235,25 | -22.934.896,10 | 5.510.339,15 | 7.682.876,34 | 13.193.215,49 | 46.036.013,39 |
| 2056 | 28.878.096,39 | -22.536.845,85 | 6.341.250,54 | 10.636.048,46 | 16.977.299,00 | 63.013.312,39 |
| 2057 | 29.312.560,78 | -22.157.215,93 | 7.155.344,85 | 14.411.689,35 | 21.567.034,20 | 84.580.346,59 |
| 2058 | 3.385.841,41 | -21.921.240,38 | -18.535.398,97 | 16.635.353,55 | -1.900.045,42 | 82.680.301,17 |
| 2059 | 3.351.200,72 | -21.475.211,27 | -18.124.010,55 | 16.261.169,45 | -1.862.841,10 | 80.817.460,07 |
| 2060 | 3.322.361,21 | -20.998.204,57 | -17.675.843,36 | 15.898.628,15 | -1.777.215,21 | 79.040.244,86 |
| 2061 | 3.290.971,05 | -20.473.923,90 | -17.182.952,85 | 15.559.039,57 | -1.623.913,28 | 77.416.331,58 |
| 2062 | 3.282.993,81 | -20.085.561,76 | -16.802.567,95 | 15.242.006,20 | -1.560.561,75 | 75.855.769,83 |
| 2063 | 3.276.439,75 | -19.950.689,81 | -16.674.250,06 | 14.914.503,86 | -1.759.746,20 | 74.096.023,63 |
| 2064 | 3.236.615,68 | -19.473.729,85 | -16.237.114,17 | 14.573.352,35 | -1.663.761,82 | 72.432.261,81 |

Fluxo atuarial real do GUANHÃESPREV (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 | 3.212.456,64 | -19.018.298,31 | -15.805.841,67 | 14.252.539,62 | -1.553.302,05 | 70.878.959,76 |
| 2066 | 3.190.379,32 | -18.612.337,32 | -15.421.958,00 | 13.951.220,59 | -1.470.737,41 | 69.408.222,35 |
| 2067 | 3.169.906,41 | -18.235.210,51 | -15.065.304,10 | 13.665.260,97 | -1.400.043,13 | 68.008.179,22 |
| 2068 | 3.155.347,18 | -18.021.338,60 | -14.865.991,42 | 13.379.550,34 | -1.486.441,08 | 66.521.738,14 |
| 2069 | 3.130.785,61 | -17.697.540,47 | -14.566.754,86 | 13.084.643,47 | -1.482.111,39 | 65.039.626,75 |
| 2070 | 3.112.300,85 | -17.405.639,71 | -14.293.338,86 | 12.788.193,86 | -1.505.145,00 | 63.534.481,75 |
| 2071 | 3.089.757,91 | -17.027.460,73 | -13.937.702,82 | 12.494.643,06 | -1.443.059,76 | 62.091.421,99 |
| 2072 | 3.074.214,17 | -16.738.817,66 | -13.664.603,49 | 12.206.667,53 | -1.457.935,96 | 60.633.486,03 |
| 2073 | 3.053.040,97 | -16.356.592,26 | -13.303.551,29 | 11.923.919,18 | -1.379.632,11 | 59.253.853,92 |
| 2074 | 3.038.684,77 | -16.027.064,66 | -12.988.379,89 | 11.653.806,87 | -1.334.573,02 | 57.919.280,90 |
| 2075 | 3.023.284,73 | -15.737.481,41 | -12.714.196,68 | 11.389.561,64 | -1.324.635,04 | 56.594.645,86 |
| 2076 | 3.011.065,91 | -15.500.464,15 | -12.489.398,24 | 11.122.726,60 | -1.366.671,64 | 55.227.974,22 |
| 2077 | 2.990.260,37 | -15.171.474,15 | -12.181.213,78 | 10.854.764,18 | -1.326.449,60 | 53.901.524,62 |
| 2078 | 2.973.157,54 | -14.880.804,34 | -11.907.646,80 | 10.592.228,72 | -1.315.418,08 | 52.586.106,54 |
| 2079 | 2.955.387,35 | -14.581.158,65 | -11.625.771,30 | 10.332.895,50 | -1.292.875,80 | 51.293.230,74 |
| 2080 | 2.939.812,77 | -14.366.151,32 | -11.426.338,55 | 10.070.535,05 | -1.355.803,50 | 49.937.427,24 |
| 2081 | 2.943.328,78 | -14.185.021,58 | -11.241.692,80 | 9.793.046,87 | -1.448.645,93 | 48.488.781,31 |
| 2082 | 2.923.343,16 | -13.914.469,36 | -10.991.126,20 | 9.501.685,67 | -1.489.440,53 | 46.999.340,78 |
| 2083 | 2.921.612,55 | -13.741.206,27 | -10.819.593,72 | 9.193.832,01 | -1.625.761,71 | 45.373.579,07 |
| 2084 | 2.894.767,73 | -13.392.176,00 | -10.497.408,27 | 8.870.793,47 | -1.626.614,80 | 43.746.964,27 |
| 2085 | 2.870.266,18 | -13.036.562,62 | -10.166.296,44 | 8.548.428,44 | -1.617.868,00 | 42.129.096,27 |

Fluxo atuarial real do GUANHÃESPREV (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 | 2.851.335,12 | -12.715.235,04 | -9.863.899,92 | 8.225.203,96 | -1.638.695,96 | 40.490.400,31 |
| 2087 | 2.831.904,43 | -12.416.272,57 | -9.584.368,14 | 7.895.242,53 | -1.689.125,61 | 38.801.274,70 |
| 2088 | 2.816.500,50 | -12.127.495,74 | -9.310.995,24 | 7.553.705,77 | -1.757.289,47 | 37.043.985,23 |
| 2089 | 2.799.652,91 | -11.842.207,02 | -9.042.554,11 | 7.196.849,70 | -1.845.704,41 | 35.198.280,82 |
| 2090 | 2.781.494,31 | -11.567.647,73 | -8.786.153,42 | 6.819.579,77 | -1.966.573,65 | 33.231.707,17 |
| 2091 | 2.767.523,87 | -11.331.010,66 | -8.563.486,79 | 6.412.739,81 | -2.150.746,98 | 31.080.960,19 |
| 2092 | 2.750.917,67 | -11.073.758,53 | -8.322.840,86 | 5.967.521,87 | -2.355.318,99 | 28.725.641,20 |
| 2093 | 2.737.861,54 | -10.837.285,21 | -8.099.423,67 | 5.476.094,24 | -2.623.329,43 | 26.102.311,77 |
| 2094 | 2.725.899,28 | -10.593.003,70 | -7.867.104,42 | 4.927.156,97 | -2.939.947,45 | 23.162.364,32 |
| 2095 | 2.714.336,62 | -10.375.468,71 | -7.661.132,09 | 4.306.731,15 | -3.354.400,94 | 19.807.963,38 |
| 2096 | 2.703.034,84 | -10.158.728,29 | -7.455.693,45 | 3.595.995,37 | -3.859.698,08 | 15.948.265,30 |
| 2097 | 2.694.043,22 | -9.950.104,66 | -7.256.061,44 | 2.774.658,33 | -4.481.403,11 | 11.466.862,19 |
| 2098 | 2.683.986,11 | -9.755.037,14 | -7.071.051,03 | 1.816.520,46 | -5.254.530,57 | 6.212.331,62 |
| 2099 | 2.672.601,47 | -9.576.358,26 | -6.903.756,79 | 688.307,47 | -6.215.449,32 | -3.117,70 |

CONSIDERAÇÕES AVALIAÇÃO ATUARIAL

De acordo com as projeções atuariais, o plano apresentará resultado deficitário já em 2025, com despesas superiores às receitas, o que implicará na necessidade de utilização do patrimônio investido. Conforme as estimativas, esse patrimônio será totalmente consumido até o ano de 2030. Ao serem aplicadas as premissas no modelo de otimização, **a taxa real necessária para o equilíbrio atuarial foi calculada em 21% ao ano — valor considerado inatingível**. Esse cenário evidencia o desequilíbrio estrutural do plano, resultante da elevada carga de passivos em relação aos ativos disponíveis.

Tal desequilíbrio é confirmado na Avaliação Atuarial, que apontou um total de R\$ 290.224.527,82 em Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos (RMBC) e R\$ 178.591.417,03 em Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder (RMBaC). A compensação previdenciária estimada sobre os benefícios concedidos foi de R\$ 25.620.790,61, conforme a metodologia empregada. Considerando um Ativo Líquido de R\$ 51.354.413,73 para cobertura das obrigações atuariais, **o plano de benefícios do GUANHÃESPREV apresentou um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 391.840.740,51**.

QUADRO 15: SITUAÇÃO DAS RESERVAS A AMORTIZAR

| DIRSCIMINAÇÃO | VALORES |
|--|----------------------------|
| (-) Reservas a Amortizar | R\$ (391.840.740,51) |
| (+) LDA | R\$ 45.858.554,37 |
| (+) Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura*** | R\$ 280.974.382,10 |
| RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL | R\$ (65.007.804,03) |
| (-) Ajuste de Resultado Atuarial Deficitário/Superavitário | R\$ - |
| DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL | R\$ (65.007.804,03) |

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

CONSIDERAÇÕES AVALIAÇÃO ATUARIAL

Diante do cenário de elevado desequilíbrio técnico, torna-se indispensável a adoção de medidas estruturais para o equacionamento do déficit, com vistas à recuperação do equilíbrio atuarial do plano. A Avaliação Atuarial apurou um Déficit Técnico de R\$ 391.840.740,51 e, conforme descrito no próprio relatório, *“considerando as normas técnicas definidas na legislação mencionada, o LDA apurado, baseado na duração do passivo considerada na Avaliação Atuarial (15,64 anos), é de R\$ 45.858.554,37”*. Assim, *“deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 345.982.186,14 e deve ser financiada no prazo máximo de 31 anos (duas vezes a duração do passivo)”*.

Com o objetivo de promover o reequilíbrio do plano, o Município de Guanhães instituiu, por meio da Lei nº 3.196, de 16 de fevereiro de 2024, um Plano de Amortização baseado em aportes. O Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura prevista neste plano corresponde a R\$ 280.974.382,10. No entanto, como destacado na avaliação atuarial, *“como este montante é inferior às Reservas a Amortizar (deduzindo-se o valor do LDA), recomenda-se a adoção do Plano de Amortização”*, conforme a tabela presente na Avaliação Atuarial.

Essa é uma das medidas voltadas à melhoria da conjuntura atuarial. Toda alteração realizada deve ser incorporada ao fluxo atuarial, que servirá de base para o próximo estudo de ALM, de modo que seus efeitos sejam refletidos nos resultados e permitam recomendações mais alinhadas à realidade.

GUANHÃESPREV

(A OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA)

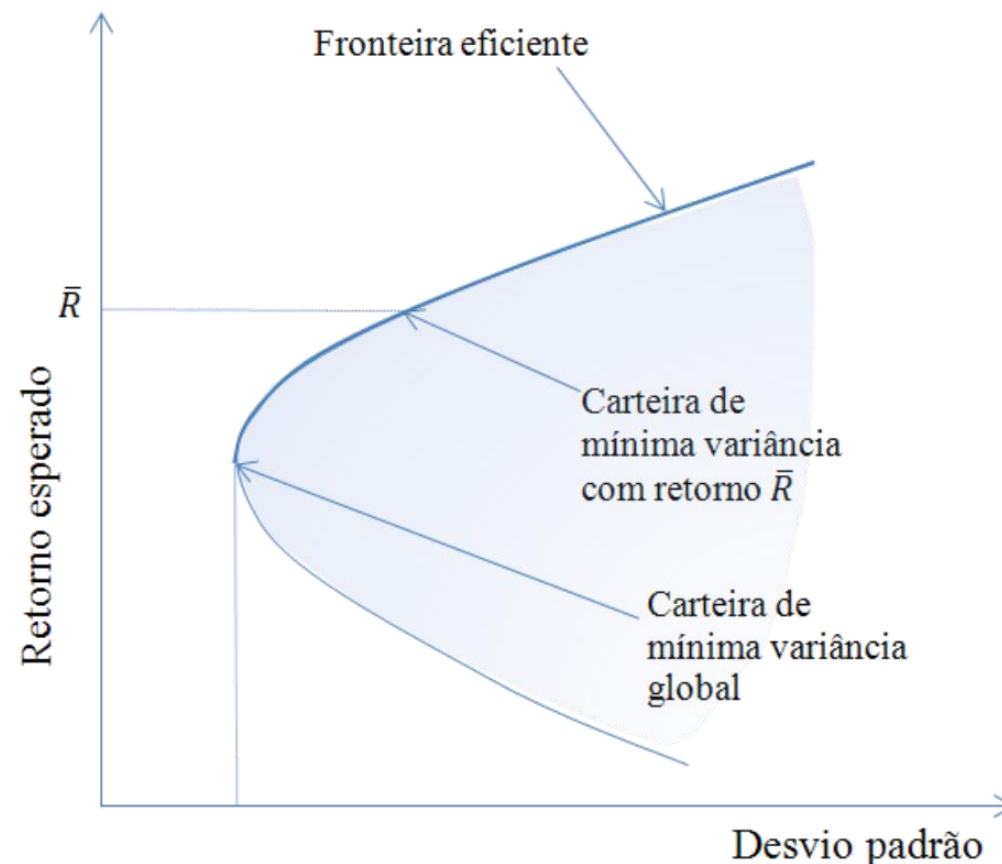
LEMA 

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.



Para a otimização, **71,92%** da carteira do **GUANHÃESPREV** está disponível, uma vez que há posições ilíquidas, isto é, sem a possibilidade de resgate para rebalanceamento que venha a ocorrer na otimização, referentes aos títulos públicos e privados e aos fundos estressados.

| Resumo da Carteira em 31/03/2025 | Valor Aplicado | % s/ Total |
|---|--------------------------|-------------------|
| <i>Carteira de Investimentos (para otimizar)</i> | R\$ 35.541.467,27 | 71,92% |
| <i>Carteira de Investimentos Títulos Públicos</i> | R\$ 5.500.008,20 | 11,13% |
| <i>Carteira de Investimentos Títulos Privados</i> | R\$ 5.388.409,08 | 10,90% |
| <i>Carteira de Investimentos Fundos Estressados</i> | R\$ 2.986.836,53 | 6,04% |
| Valor Total do Patrimônio Investido | R\$ 49.416.721,08 | 100,00% |

Vale destacar que nesse ponto do estudo costumamos indicar uma taxa a rentabilizar os investimentos, de maneira a manter a solvência do regime ao longo dos anos. Contudo, como pudemos ver no fluxo projetado para as receitas e despesas, a previsão é de que o GUANHÃESPREV fique sem recursos para aplicação nos próximos anos. Dentro dessa projeção não há retorno de investimentos que consiga entregar a evolução patrimonial suficiente ao RPPS e, por isso, não trabalharemos com a possibilidade de realocação visando um retorno a ser obtido, mas sim o menor risco e maior liquidez, estratégia que consideramos viável para o Regime Próprio de Previdência de Guanhões.

Além disso, fez-se necessário incluir algumas limitações no modelo de forma a adequar a carteira ótima ao perfil de risco do RPPS bem como ao arcabouço regulatório. Desta forma, a modelagem foi otimizada dadas as seguintes limitações:

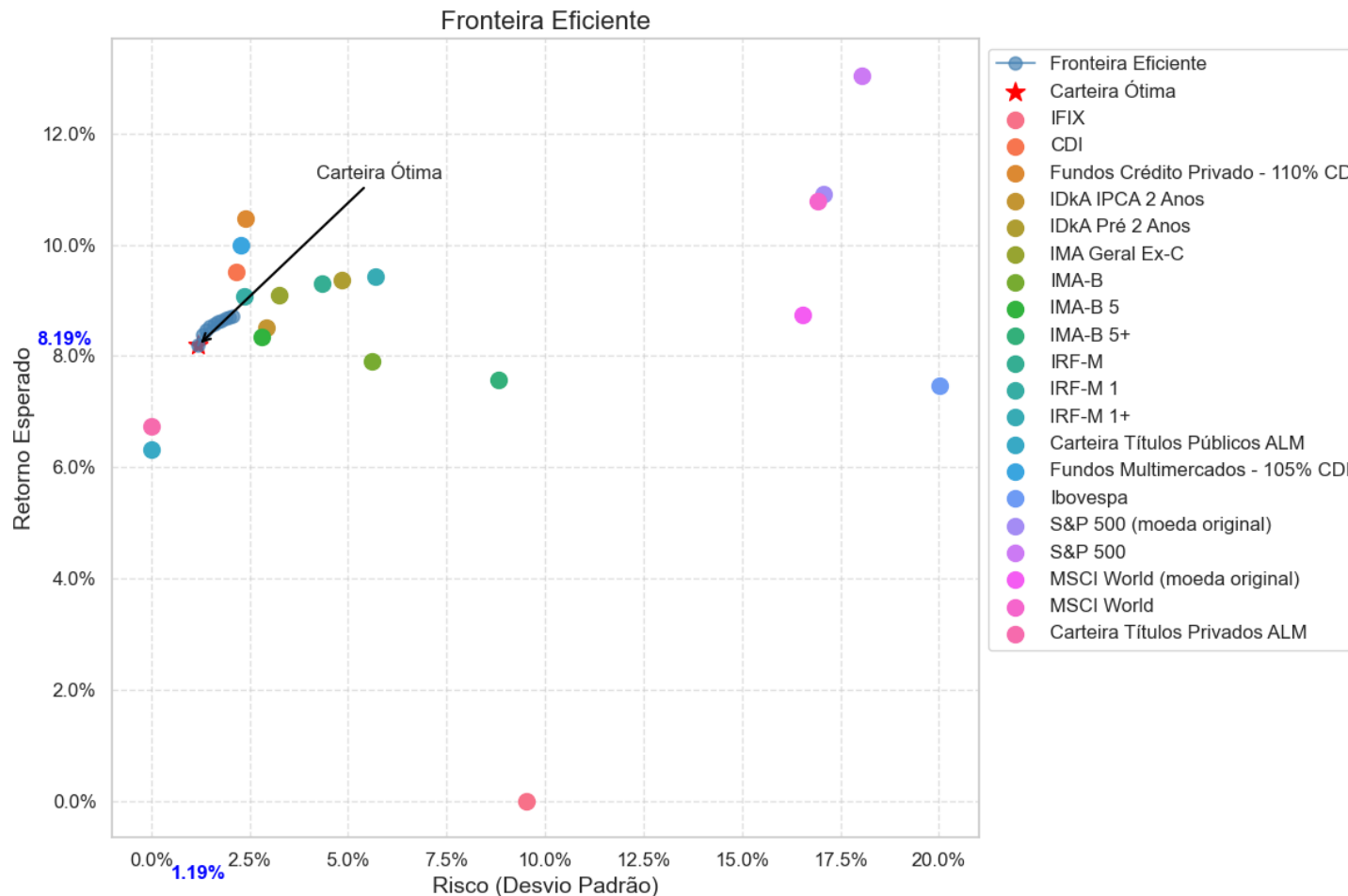
- Limites de aplicação de acordo com a Resolução CMN 4.693, vislumbrando uma maior diversificação dos investimentos em carteira;

GUANHÃESPREV

(A CARTEIRA OTIMIZADA)

LEMA The logo for LEMA features the word "LEMA" in a bold, dark blue, sans-serif font. To the right of the text is a graphic element consisting of a blue arc that curves upwards and then downwards, resembling a stylized wave or a bridge.

OTIMIZAÇÃO DA CARTEIRA



| Índices | Port.1 | Port.2 | Port.3 | Port.4 | Port.5 | Port.6 | Port.7 | Port.8 | Port.9 | Port.10 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Retorno (%) | 8,19 | 8,39 | 8,46 | 8,52 | 8,57 | 8,61 | 8,64 | 8,67 | 8,70 | 8,73 |
| Sharpe | 6,86 | 6,49 | 6,09 | 5,73 | 5,41 | 5,12 | 4,85 | 4,62 | 4,40 | 4,21 |
| Volatilidade (%) | 1,19 | 1,29 | 1,39 | 1,49 | 1,58 | 1,68 | 1,78 | 1,88 | 1,98 | 2,07 |

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

| Ativos | Mín (%) | Máx (%) |
|--------------------------------------|----------------|----------------|
| Carteira Títulos Privados ALM | 10,87% | 10,87% |
| Carteira Títulos Públicos ALM | 11,13% | 11,13% |

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

| Ativos | Participação (%) | Ret Esperado (% a.a.) | Volatilidade (% a.a.) |
|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| IFIX (ESTRESSADOS) | 6,04 | 0,00 | 9,51 |
| CDI | 24,21 | 9,51 | 2,16 |
| Fundos Crédito Privado - 110% CDI | 5,00 | 10,46 | 2,38 |
| IDkA IPCA 2 Anos | 10,25 | 8,51 | 2,91 |
| IMA-B 5 | 6,56 | 8,35 | 2,79 |
| IRF-M 1 | 13,99 | 9,08 | 2,36 |
| Carteira Títulos Públicos ALM | 11,13 | 6,32 | 0,00 |
| Fundos Multimercados - 105% CDI | 10,00 | 9,98 | 2,27 |
| S&P 500 | 1,33 | 13,04 | 18,05 |
| MSCI World | 0,59 | 10,78 | 16,91 |
| Carteira Títulos Privados ALM | 10,90 | 6,73 | 0,00 |

| Indicadores | Esperado (a.a.) |
|--------------------|------------------------|
| Retorno (%) | 8,54 |
| Sharpe | 16,59 |
| Volatilidade (%) | 0,51 |

CONCLUSÃO

Conforme analisado na seção atuarial, observa-se um desequilíbrio na conjuntura do plano, com passivos superando os ativos. Nesse cenário, a otimização necessária para alcançar o equilíbrio exigiria uma taxa de ganho real de 21%, claramente impraticável diante das condições de mercado. A fronteira eficiente obtida, por sua vez, gerou carteiras com retorno esperado em torno de 8% ao ano, valor inferior ao necessário para o equilíbrio, mas ainda superior à meta atuarial do GUANHÃESPREV (IPCA + 5,27% a.a.).

Diante disso, recomenda-se que sejam avaliadas, em conjunto com a consultoria atuarial, alternativas para o fortalecimento da situação atuarial do plano, possibilitando, posteriormente, a elaboração de um novo estudo de ALM com premissas mais realistas. A própria Avaliação Atuarial recomenda a revisão do plano de amortização, e suas considerações finais indicam também *“a adequação da legislação municipal às alterações recomendadas e/ou determinadas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 e ainda às demais alterações técnicas estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, especialmente no que diz respeito à atualização cadastral dos segurados do plano de benefícios e os estudos complementares necessários à boa prática atuarial”*. Tais medidas devem ser discutidas com a consultoria atuarial, com vistas à busca do equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

Assim, considerando o atual cenário atuarial e a impossibilidade de superá-lo por meio da rentabilidade, recomenda-se a adoção da estratégia mais conservadora (Portfólio 1) dentre as carteiras analisadas, com foco na preservação do capital, segurança e liquidez.

CONCLUSÃO_MOVIMENTAÇÕES

| Índices | ATUAL (mar-25) | Port.1 | GAP |
|--|-----------------------|---------------|------------|
| CDI | 38,97% | 24,21% | -14,75% |
| Ibovespa | 18,21% | 0,00% | -18,21% |
| Carteira Títulos Públicos ALM | 11,13% | 11,13% | 0,00% |
| Carteira Títulos Privados ALM | 10,90% | 10,90% | 0,00% |
| IRF-M 1 | 9,97% | 13,99% | 4,02% |
| IFIX (ESTRESSADOS) | 6,04% | 6,04% | 0,00% |
| Fundos Multimercados - 105% CDI | 2,61% | 10,00% | 7,39% |
| NTN-B 2025 (título vence neste ano) | 2,17% | 0,00% | -2,17% |
| Fundos Crédito Privado - 110% CDI | 0,00% | 5,00% | 5,00% |
| IMA-B 5 | 0,00% | 6,56% | 6,56% |
| IDkA IPCA 2 Anos | 0,00% | 10,25% | 10,25% |
| S&P 500 | 0,00% | 1,33% | 1,33% |
| MSCI World | 0,00% | 0,59% | 0,59% |

CONCLUSÃO

Considerações finais sobre a alocação proposta: ajustes com base no perfil do GUANHÃESPREV e no cenário econômico

Com base na análise realizada por meio do estudo ALM, foram identificadas oportunidades de aperfeiçoamento da alocação da carteira, com foco na melhoria da aderência às obrigações atuariais e na robustez frente às condições de mercado. Contudo, em consonância com as características financeiras e atuariais do RPPS e diante de variáveis conjunturais relevantes, sugerimos uma readequação da carteira sugerida na otimização.

1. Manutenção ou Elevação da Exposição ao CDI

Embora a carteira otimizada tenha sugerido uma redução da alocação em ativos referenciados ao CDI, optou-se pela manutenção, e eventual elevação, da exposição atual. Essa sugestão se sustenta na atratividade dos rendimentos em patamar historicamente elevado, superando a meta atuarial do GUANHÃESPREV. Ademais, os ativos pós-fixados apresentam elevada liquidez e baixo risco de mercado, configurando-se como importante instrumento de proteção em um ambiente de elevada incerteza e volatilidade.

2. Não Alocação em Fundos Multimercados e Exterior (S&P 500 e MSCI World)

Tanto os fundos multimercado quanto os ativos no exterior foram sugeridos na carteira ótima por suas características de desconexão e potencial de retorno. Contudo, a leitura de mercado, especialmente após os últimos acontecimentos no cenário global, sugere cautela neste momento. Os fundos multimercado, mesmo com retorno esperado acima da meta atuarial, apresentam maior sensibilidade ao cenário macro, o que pode gerar volatilidade indesejada. No caso do exterior, a forte valorização em 2024 refletiu expectativas elevadas de lucros, mas o contexto atual traz riscos relevantes. A reversão do movimento de alta, já observada em 2025, sugere evitar aumento de exposição. Por isso, consideramos prudente não ampliar a alocação nesses segmentos, diante da necessidade de conter a volatilidade e preservar a liquidez da carteira do RPPS.

GUANHÃESPREV

(ANEXOS)

LEMA 

| ATIVO | SALDO R\$ | % | DISP. | ENQUADRAMENTO |
|---|----------------------|----------------|--------|---------------|
| TÍTULOS PÚBLICOS | 5.500.008,20 | 11,13% | - | 7, I "a" |
| CAIXA ALIANÇA TP FI RF | 4.832.166,05 | 9,78% | D+0 | 7, I "b" |
| BB IRF-M 1 TP FIC RF PREVID | 3.858.138,08 | 7,81% | D+0 | 7, I "b" |
| ITAÚ SOBERANO RF SIMPLES FICFI | 2.511.444,17 | 5,08% | D+0 | 7, I "b" |
| BRADERCO IRF-M 1 TP FI RF | 1.068.937,17 | 2,16% | D+0 | 7, I "b" |
| BRADERCO PREMIUM FI RF REF DI | 8.007.168,13 | 16,20% | D+0 | 7, III "a" |
| CAIXA BRASIL DISPONIBILIDADES FI RF | 2.541.454,11 | 5,14% | D+0 | 7, III "a" |
| FI CAIXA BRASIL MATRIZ RF | 1.363.118,77 | 2,76% | D+0 | 7, III "a" |
| TÍTULOS PRIVADOS | 5.388.409,08 | 10,90% | - | 7, IV |
| GGR PRIME I FIDC SÊNIOR 1 | 2.664.551,42 | 5,39% | D+1601 | 7, V "a" |
| BRADERCO SELECTION FI AÇÕES | 2.727.903,71 | 5,52% | D+3 | 8, I |
| ITAÚ INST SMART AÇÕES BRASIL 50 FIC FIA | 2.283.607,26 | 4,62% | D+2 | 8, I |
| BB AÇÕES DIVIDENDOS MIDCAPS FIC FIA | 1.311.210,66 | 2,65% | D+3 | 8, I |
| AZ QUEST SMALL MID CAPS INSTITUCIONAL FIC AÇÕES | 1.045.354,15 | 2,12% | D+29 | 8, I |
| CAIXA BRASIL AÇÕES LIVRE QUANTITATIVO FIC AÇÕES | 653.226,02 | 1,32% | D+15 | 8, I |
| TRIGONO DELPHOS INCOME INSTITUCIONAL FIC FIA | 513.444,72 | 1,04% | D+32 | 8, I |
| TRIGONO FLAGSHIP SMALL CAPS INSTITUCIONAL FIC | 465.097,78 | 0,94% | D+32 | 8, I |
| CAIXA BRASIL ESTRATÉGIA LIVRE FIC MULTIMERCADO LP | 1.288.964,66 | 2,61% | D+15 | 10, I |
| BRAZILIAN GRAVEYARD AND DEATH CARE SERVICES FII | 322.285,11 | 0,65% | - | D - FI |
| DISPONIBILIDADE (NTN-B 2025) | 1070231,83 | 0,02166 | - | DISP. |
| | 49.416.721,08 | 100,00% | | |

| TÍTULO | VENC. | QTD | MARCAÇÃO | VALOR COMPRA | VALOR ATUAL | % PL | % TP | TAXA |
|----------------------------|------------|----------|-------------------|--------------|----------------------|---------------|---------------|--------------|
| NTN-B 2025 | 15/08/2025 | 468,00 | MERCADO | 1.986.282,96 | 1.070.231,83 | 2,17% | 16,29% | 6,16% |
| NTN-B 2026 | 15/08/2026 | 1.226,00 | MERCADO/ CURVA | 5.195.517,72 | 5.500.008,20 | 11,13% | 83,71% | 6,35% |
| TOTAL TP | | | | | 6.570.240,03 | 13,30% | 54,94% | 6,32% |
| LF BTG PACTUAL IPCA | - | 4,00 | CURVA | 2.200.739,48 | 2.561.153,58 | 5,18% | 47,53% | 6,90% |
| LF BANCO DAYCOVAL IPCA | - | 40,00 | CURVA | 2.000.000,00 | 2.354.115,37 | 4,76% | 43,69% | 6,53% |
| LF BANCO DAYCOVAL IPCA (2) | - | 8,00 | CURVA | 407.184,22 | 473.140,13 | 0,96% | 8,78% | 6,80% |
| TOTAL TPV | | | | | 5.388.409,08 | 10,90% | 45,06% | 6,73% |
| | | | | | 11.958.649,11 | | | 6,50% |

LEMA

PARA TODOS
OS RPPS.



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