



LDB
E M P R E S A S

TAIÓPREV
ALM 2021
Data: 31/10/2021

**CENÁRIO
MACROECONÔMICO
ATUAL**

TAXA DE JUROS: 16/07/2018



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 5,83% a.a. para 10 anos.



TAXA DE JUROS: 09/10/2018

(1º turno: 07/10/18)



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 5,50% a.a. para 10 anos.



TAXA DE JUROS: 12/11/2018

(2º turno: 28/10/18)



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 5,11% a.a. para 10 anos.



TAXA DE JUROS: 10/12/2018

(Nomes Novo Governo)



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 5,0% a.a. para 10 anos.



TAXA DE JUROS: 17/01/2019

(Nova Previdência)



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 4,45% a.a. para 9 anos.

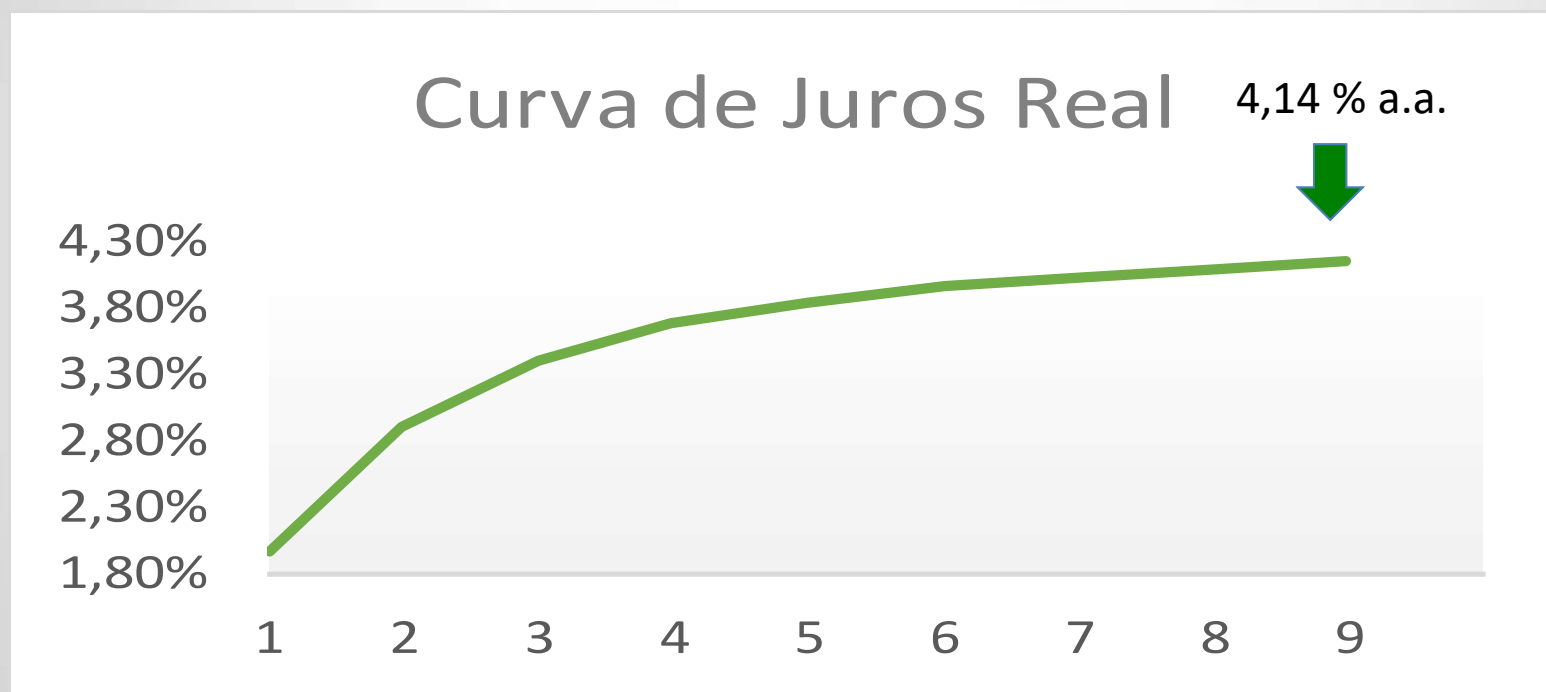


TAXA DE JUROS: 18/03/2019

(Antes Prisão Temer 21/03)



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 4,14% a.a. para 9 anos.



TAXA DE JUROS: 17/02/2020

(Antes Pandemia COVID-19)



Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 2,95% a.a. para 10 anos.



MERCADO de NTNBS: 28/10/2021

(Taxa Real da P.I. é 5,42% a.a.)



Data de Vencimento	Tx. Compra	Tx. Venda	Tx. Indicativas	PU	Intervalo Indicativo			
					Mínimo (D0)	Máximo (D0)	Mínimo (D+1)	Máximo (D+1)
15/08/2022	4,9308	4,882	4,9119	3.773,42	4,0921	5,3084	4,4869	5,2993
15/03/2023	5,698	5,666	5,6766	3.741,11	4,9452	6,0089	5,4358	6,0065
15/05/2023	5,7015	5,6574	5,6759	3.817,50	4,9418	6,0072	5,4314	6,0055
15/08/2024	5,7432	5,7142	5,728	3.769,64	5,1076	6,0295	5,4707	6,0299
15/05/2025	5,7288	5,704	5,7178	3.833,29	5,1341	5,992	5,439	5,9926
15/08/2026	5,732	5,7033	5,7163	3.786,26	5,135	5,9617	5,4567	5,9619
15/08/2028	5,7032	5,6546	5,6761	3.810,83	5,1877	5,8915	5,455	5,8915
15/08/2030	5,6462	5,6186	5,6341	3.838,46	5,2217	5,8374	5,4428	5,8374
15/05/2035	5,6637	5,6164	5,6404	3.926,65	5,2699	5,8242	5,4988	5,8242
15/08/2040	5,6888	5,6086	5,6463	3.896,73	5,2967	5,819	5,5128	5,819
15/05/2045	5,6681	5,6306	5,6497	3.970,84	5,3211	5,8168	5,5183	5,8169
15/08/2050	5,6893	5,617	5,6593	3.926,46	5,3458	5,8227	5,5293	5,8227
15/05/2055	5,6958	5,651	5,6785	3.982,29	5,3594	5,8397	5,5494	5,8397

(www.anbima.com.br)

BOLETIM FOCUS: 22/10/2021



BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2021	2022
	22/10/2021	22/10/2021
IPCA	8,96%	4,40%
IGPM	17,75%	5,22%
CÂMBIO (R\$/US\$)	5,45	5,45
SELIC	8,75%	9,50%
PIB	4,97%	1,40%

**PORTARIA
MF nº 577,
27/12/2017**

Art. 16. Para a organização do RPPS devem ser observadas as seguintes normas de contabilidade:

.....

VIII - os títulos e valores mobiliários integrantes das carteiras do RPPS devem ser registrados pelo valor efetivamente pago, inclusive corretagens e emolumentos e **marcados a mercado**, no mínimo mensalmente, mediante a utilização de metodologias de apuração em consonância com as normas baixadas pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários e parâmetros reconhecidos pelo mercado financeiro de forma a refletir o seu valor real. (Portaria MF nº 577, 27/12/17)

PORTARIA MPS Nº 402/08 + PORTARIA MF Nº 577, 27/12/17



Art. 16. Para a organização do RPPS devem ser observadas as seguintes normas de contabilidade: (Portaria MF nº 577, 27/12/17)

.....

§ 2º: Os títulos de emissão do Tesouro Nacional **poderão ser contabilizados pelos respectivos custos de aquisição acrescidos dos rendimentos auferidos**, desde que atendam cumulativamente aos seguintes parâmetros, cuja comprovação deverá ser efetuada na forma definida pela Secretaria de Previdência, conforme divulgado no endereço eletrônico da Previdência Social na rede mundial de computadores - Internet:

I - seja observada a sua compatibilidade com os prazos e taxas das obrigações presentes e futuras do RPPS;

Art. 16, § 2º: Os títulos de emissão do Tesouro Nacional:

.....

II - sejam classificados separadamente dos ativos para negociação, ou seja, daqueles adquiridos com o propósito de serem negociados, independentemente do prazo a decorrer da data da aquisição;

III - seja comprovada a intenção e capacidade financeira do RPPS de mantê-los em carteira até o vencimento (ESTUDO DE ALM); e

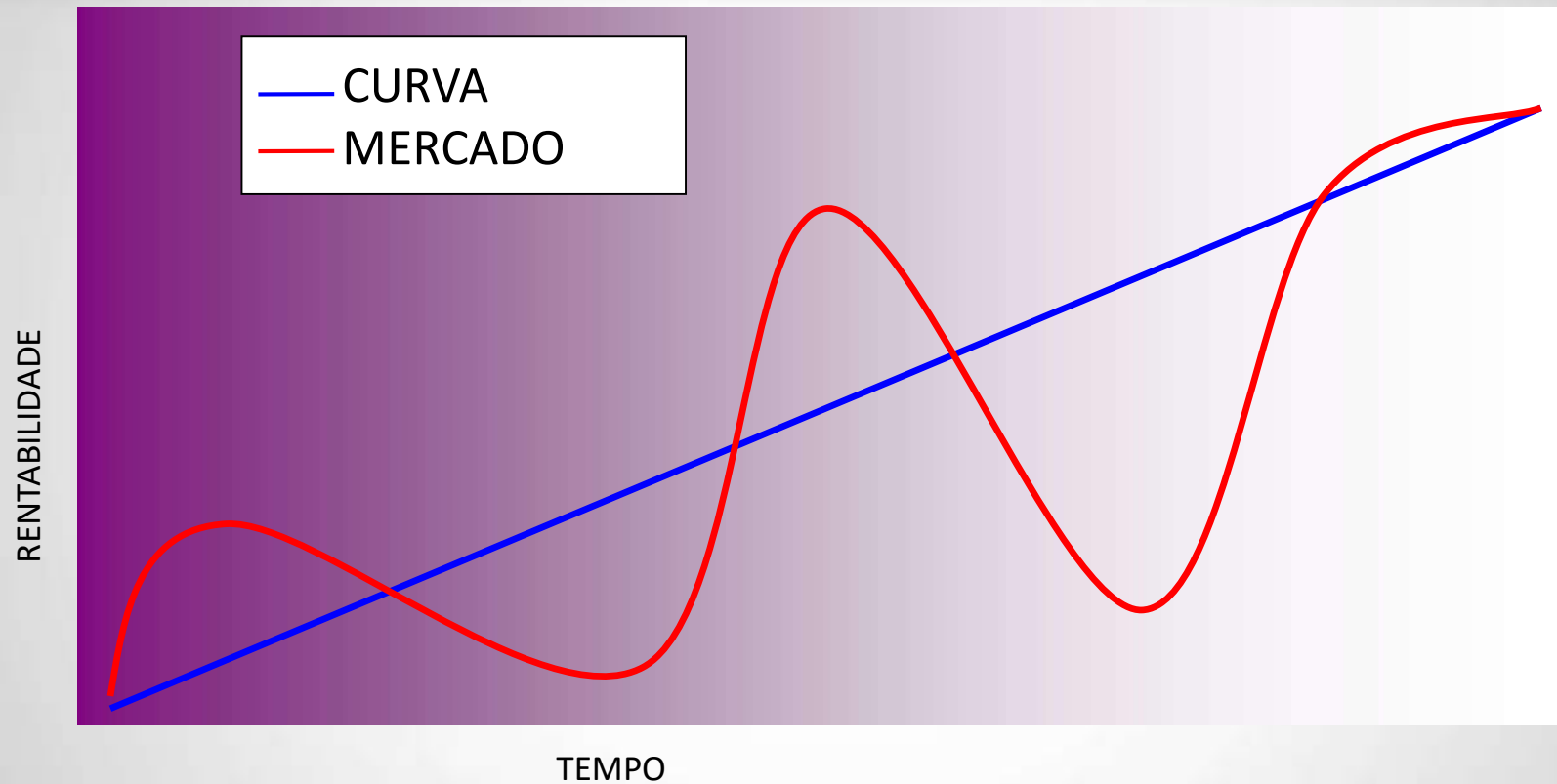
IV - sejam atendidas as normas de atuária e de contabilidade aplicáveis aos RPPS, inclusive no que se refere à obrigatoriedade de divulgação das informações relativas aos títulos adquiridos, ao impacto nos resultados e aos requisitos e procedimentos, na hipótese de alteração da forma de precificação dos títulos de emissão do Tesouro Nacional.

Artigo 16, § 3º: As operações de alienação de títulos de emissão do Tesouro Nacional realizadas simultaneamente à aquisição de novos títulos da mesma natureza, com prazo de vencimento superior e em montante igual ou superior ao dos títulos alienados, não descaracterizam a intenção do RPPS de mantê-los em carteira até o vencimento.

(TROCA DE TÍTULOS PARA ALONGAMENTO DA CARTEIRA!!!)

**MARCAÇÃO
A MERCADO
(*MtM*)**

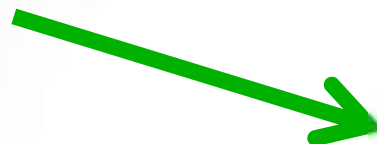
MARCAÇÃO NA CURVA X MARCAÇÃO A MERCADO





ASSET LIABILITY MANAGEMENT (ALM)

GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM

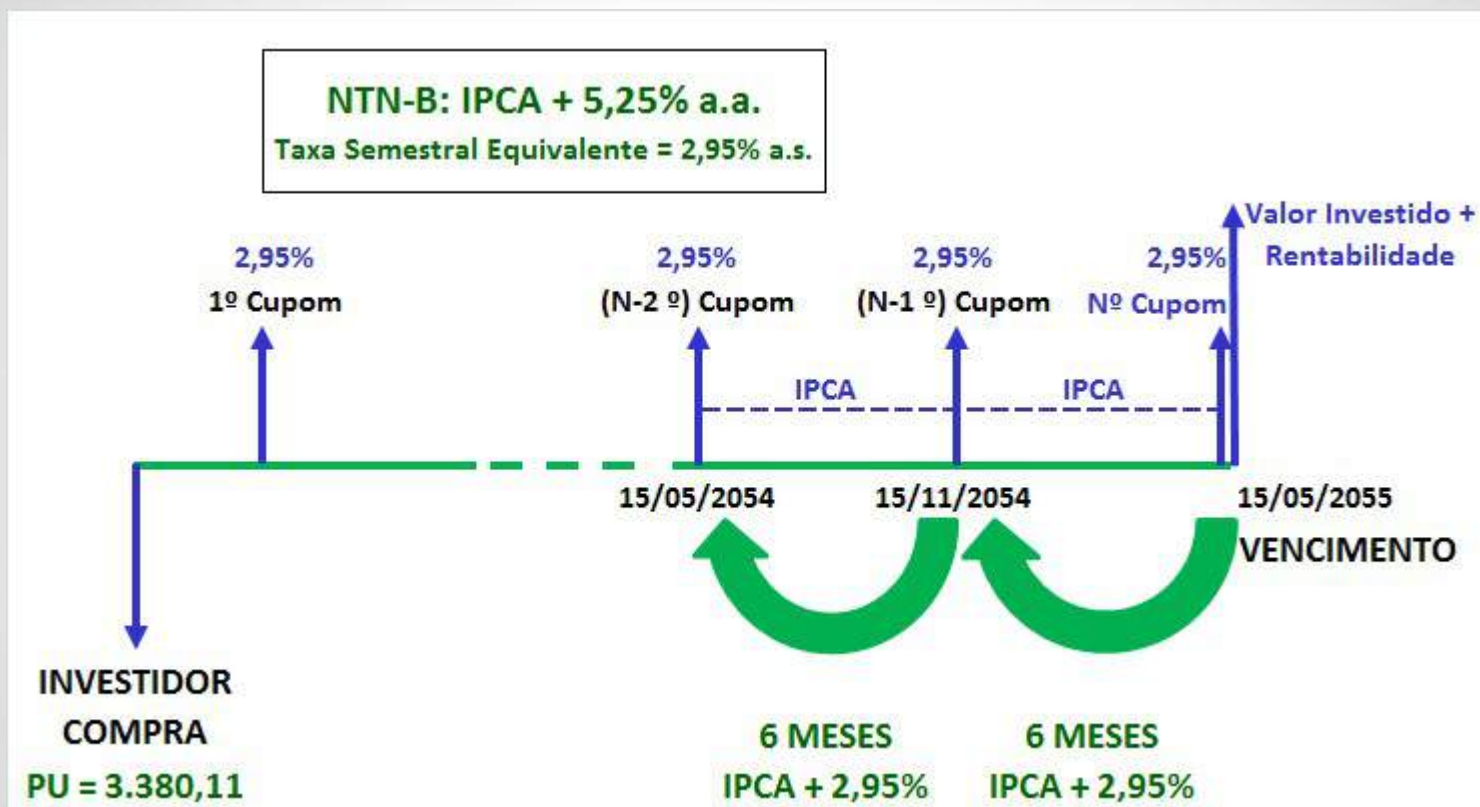


GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM



ATIVO	TÍTULO PÚBLICO(NTN-B)	IPCA + CUPOM % a.a.
—	X	—
PASSIVO	META ATUARIAL	IPCA + 5,47 % a.a.
"HEDGE NATURAL"		0 + "GORDURA" % a.a.

TÍTULOS PÚBLICOS: NTN-B: IPCA + 6% a.a.



TÍTULOS PÚBLICOS: NTN-B



* Quando a taxa negociada pelo mercado está **abaixo** dos 6% (que é a taxa definida pelo Tesouro Nacional para as NTNBs), o título está sendo negociado com **Ágio**, ou seja, está **mais caro** e, conseqüentemente, adquire-se uma **quantidade menor de títulos**, uma vez que o fluxo dos cupons vai ser descontado (trazido a valor presente) a uma **taxa menor!**

TÍTULOS PÚBLICOS: NTN-B



* Quando a taxa negociada pelo mercado está **acima** dos 6% (que é a taxa definida pelo Tesouro Nacional para as NTNBs), o título está sendo negociado com **Deságio**, ou seja, está **mais barato** e, conseqüentemente, adquire-se uma **quantidade maior de títulos**, uma vez que o fluxo dos cupons vai ser descontado (trazido a valor presente) a uma **taxa maior!**

GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM



A Gestão de **Ativos** e **Passivos** permitirá avaliar as projeções dos riscos atuariais e financeiros.

Passivo

- * Mensuração da necessidade de caixa;
- * Projeção das reservas matemáticas.

Ativo

- * Controle de liquidez;
- * Acompanhamento da solvência;
- * Projeções de retorno da carteira.

E como tudo isso é analisado?



ALM: ESTRUTURA



Cenários dos Benchmarks

Obtenção de retornos e volatilidades

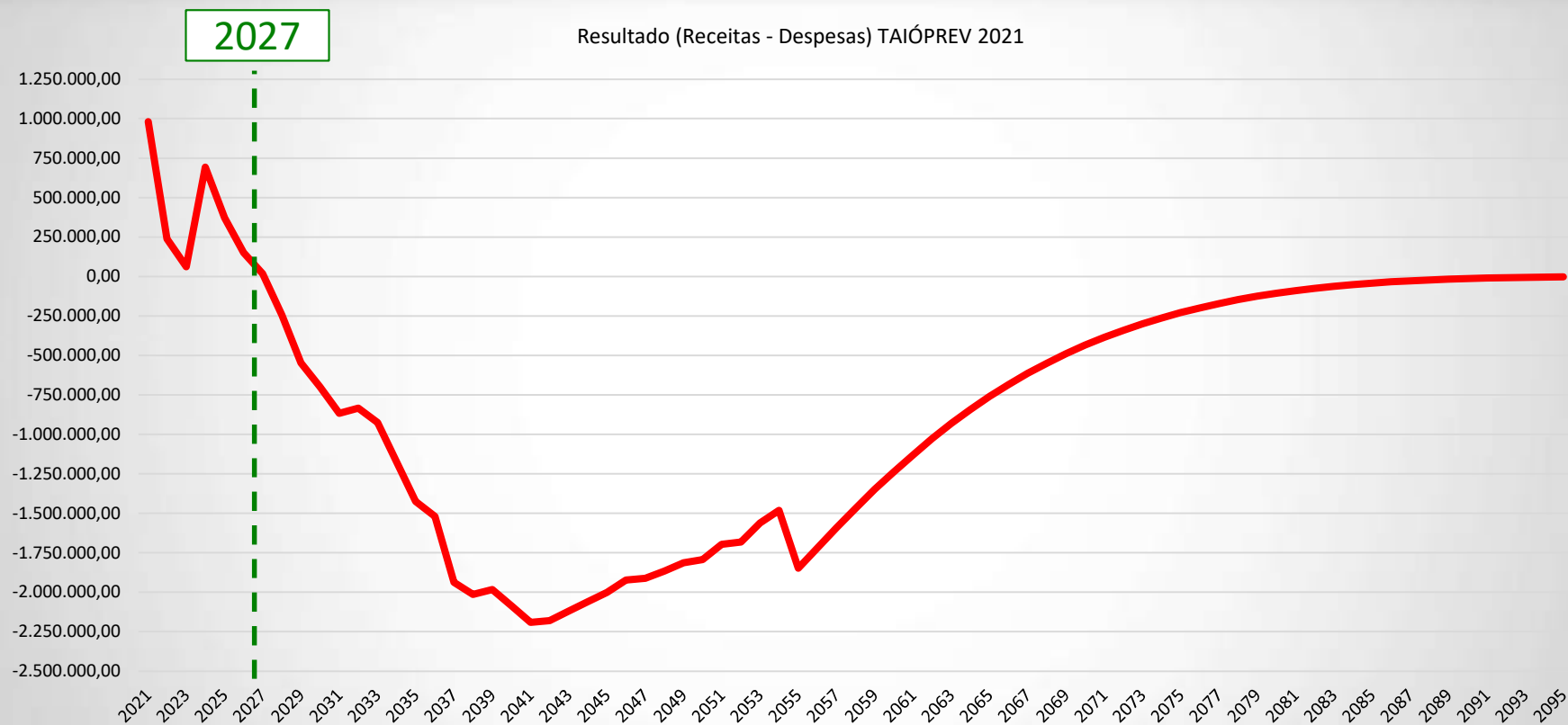
Projeção do Passivo

Valor anual de fluxo de caixa

Otimização do Ativo

Otimização da carteira
Mitigação de risco de liquidez
Mitigação de risco de solvência
Ponto ótimo entre Risco e Retorno

PASSIVO TAIÓPREV 2021

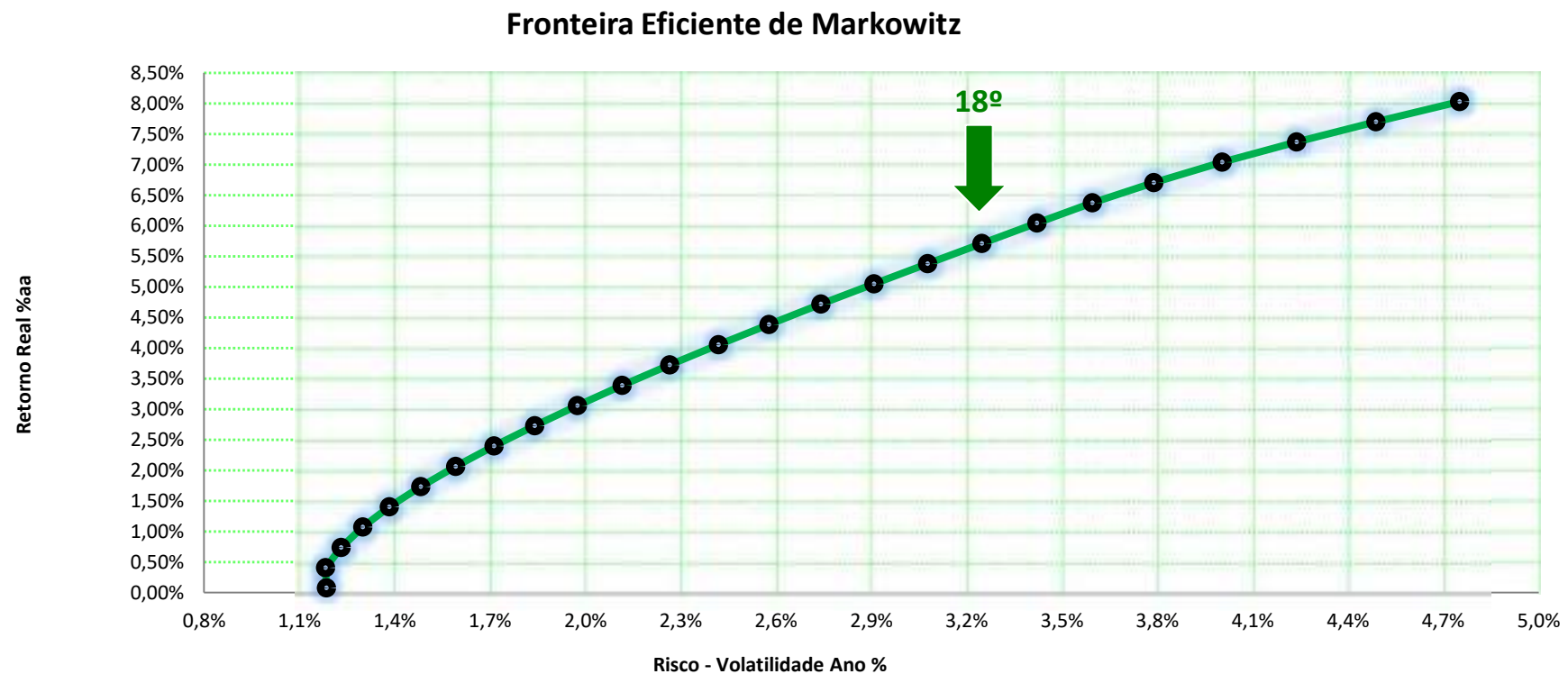


MATRIZ DE COVARIÂNCIA

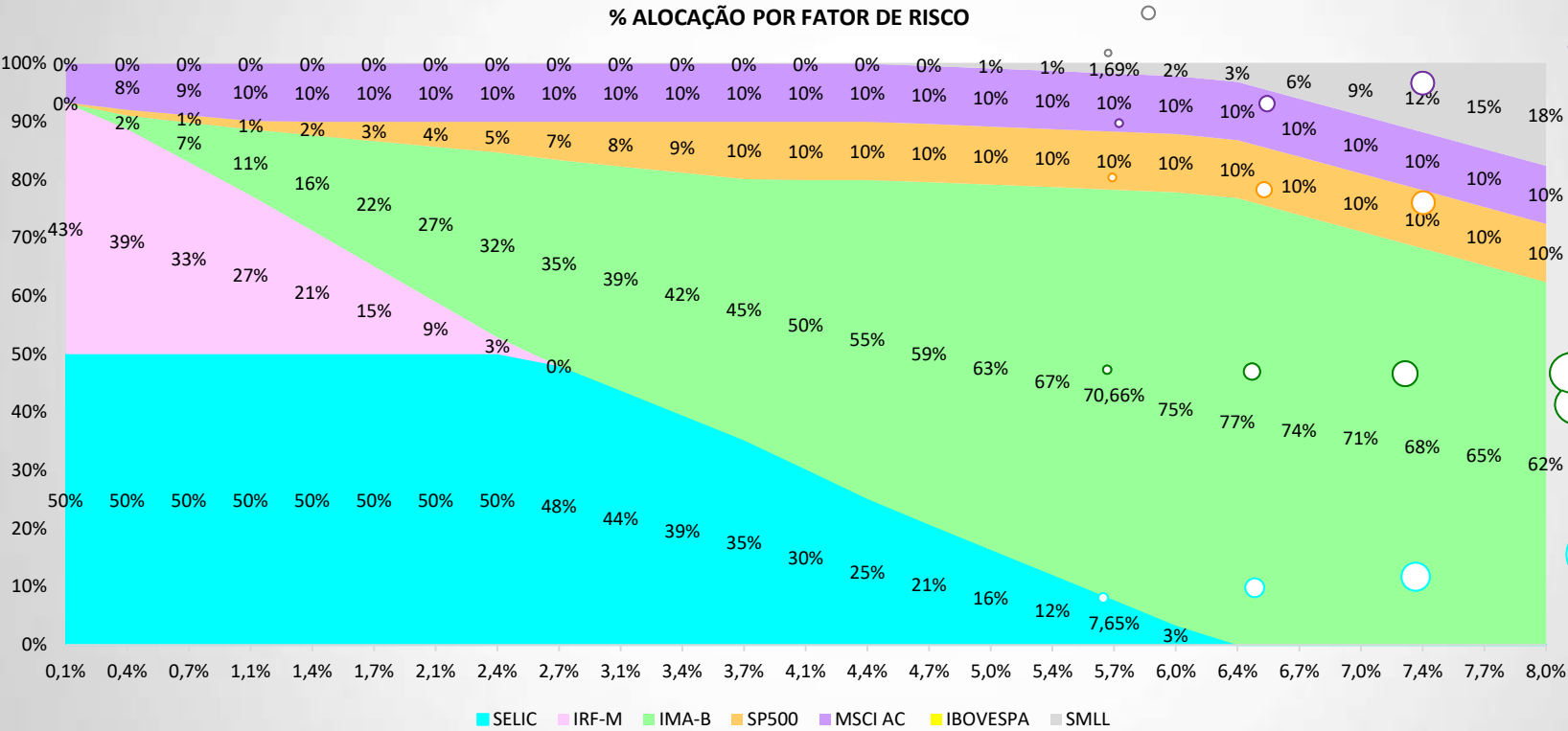
BENCHMARKS	SELIC	IRF-M	IMA-B	SP500	MSCI AC	IBOV	SMLL
SELIC	0,006%	0,007%	0,005%	-0,002%	-0,004%	0,005%	0,002%
IRF-M	0,007%	0,036%	0,058%	0,016%	-0,045%	0,091%	0,091%
IMA-B	0,005%	0,058%	0,150%	0,075%	-0,060%	0,266%	0,279%
SP500	-0,002%	0,016%	0,075%	0,651%	0,246%	0,635%	0,700%
MSCI AC	-0,004%	-0,045%	-0,060%	0,246%	0,679%	0,017%	0,067%
IBOVESPA	0,005%	0,091%	0,266%	0,635%	0,017%	1,559%	1,532%
SMLL	0,002%	0,091%	0,279%	0,700%	0,067%	1,532%	1,918%

	SELIC	IRF-M	IMA-B	SP500	MSCI AC	IBOV	SMLL
Retornos a.a.	-1,58%	0,30%	4,91%	9,91%	10,91%	13,91%	16,41%
Volatilidade a.a.	0,75%	1,91%	3,87%	8,07%	8,24%	12,49%	13,85%

FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ (Taxa Real PI = 5,47%)



FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ



1,69%

10,0%

10,0%

70,66%

7,65%

CARTEIRAS DA FRONTEIRA EFICIENTE DE *MARKOWITZ*



N	Retorno a.a.	Risco a.a.	SELIC	IRF-M	IMA-B	S&P500	MSCI AC	IBOV	SMLL
1	0,07%	1,18%	40,00%	55,03%	0,00%	0,00%	4,97%	0,00%	0,00%
2	0,41%	1,18%	40,00%	51,90%	0,00%	0,12%	7,99%	0,00%	0,00%
3	0,74%	1,23%	40,00%	47,48%	2,10%	1,15%	9,26%	0,00%	0,00%
4	1,07%	1,30%	40,00%	41,69%	6,76%	1,55%	10,00%	0,00%	0,00%
5	1,40%	1,38%	40,00%	35,57%	11,89%	2,54%	10,00%	0,00%	0,00%
6	1,73%	1,48%	40,00%	29,45%	17,03%	3,52%	10,00%	0,00%	0,00%
7	2,06%	1,59%	40,00%	23,33%	22,16%	4,51%	10,00%	0,00%	0,00%
8	2,39%	1,71%	40,00%	17,21%	27,30%	5,49%	10,00%	0,00%	0,00%
9	2,73%	1,84%	40,00%	11,09%	32,43%	6,48%	10,00%	0,00%	0,00%
10	3,06%	1,97%	40,00%	4,97%	37,57%	7,46%	10,00%	0,00%	0,00%
11	3,39%	2,12%	39,44%	0,00%	41,79%	8,78%	10,00%	0,00%	0,00%
12	3,72%	2,27%	35,18%	0,00%	44,95%	9,88%	10,00%	0,00%	0,00%
13	4,05%	2,42%	30,17%	0,00%	49,83%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%

CARTEIRAS DA FRONTEIRA EFICIENTE DE *MARKOWITZ*



N	Retorno a.a.	Risco a.a.	SELIC	IRF-M	IMA-B	S&P500	MSCI AC	IBOV	SMLL
14	4,38%	2,58%	25,07%	0,00%	54,93%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%
15	4,72%	2,74%	20,65%	0,00%	58,96%	10,00%	10,00%	0,00%	0,39%
16	5,05%	2,91%	16,32%	0,00%	62,86%	10,00%	10,00%	0,00%	0,82%
17	5,38%	3,08%	11,98%	0,00%	66,76%	10,00%	10,00%	0,00%	1,26%
18	5,71%	3,25%	7,65%	0,00%	70,66%	10,00%	10,00%	0,00%	1,69%
19	6,04%	3,42%	3,31%	0,00%	74,56%	10,00%	10,00%	0,00%	2,13%
20	6,37%	3,60%	0,00%	0,00%	76,86%	10,00%	10,00%	0,00%	3,14%
21	6,70%	3,79%	0,00%	0,00%	73,98%	10,00%	10,00%	0,00%	6,02%
22	7,04%	4,00%	0,00%	0,00%	71,10%	10,00%	10,00%	0,00%	8,90%
23	7,37%	4,24%	0,00%	0,00%	68,21%	10,00%	10,00%	0,00%	11,79%
24	7,70%	4,49%	0,00%	0,00%	65,33%	10,00%	10,00%	0,00%	14,67%
25	8,03%	4,75%	0,00%	0,00%	62,45%	10,00%	10,00%	0,00%	17,55%

TAIÓPREV 30/09/2021: R\$ 49.783.654,79



ALOCAÇÃO MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	7,65%	3.806.495,90
IMA-B	70,66%	35.178.449,91
SMLL	1,69%	841.978,02
S&P500	10,00%	4.978.365,48
MSCI AC	10,00%	4.978.365,48
TOTAL	100,00%	49.783.654,79

TAIÓPREV 30/09/2021: R\$ 49.783.654,79



ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 70,66% = R\$ 35.178.449,91

35.178.449,91	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB
	15/08/2030	15/05/2035	15/08/2040	15/05/2045	15/08/2050	15/05/2055
ALOCAÇÃO (%)	4,43%	9,06%	15,73%	20,61%	22,65%	27,52%
ALOCAÇÃO (R\$)	1.557.681,17	3.186.940,43	5.534.651,94	7.251.309,86	7.966.973,05	9.680.893,46
ATUAL TAIÓPREV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DIFERENÇA	1.557.681,17	3.186.940,43	5.534.651,94	7.251.309,86	7.966.973,05	9.680.893,46
PU's NTNBS em 28/10/2021	3.838,46	3.926,65	3.896,73	3.970,84	3.926,46	3.982,29
QUANTIDADES de NTNBS	406	812	1.420	1.826	2.029	2.431

TAIÓPREV RF 30/09/2021: R\$ 37.761.084,16 (75,85%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea b	BB PREV RF IRF-M	168.840,49	37.616.912,00	0,34%	75,56%	IMA-B	70,66%	35.178.449,91	-2.438.462,09	-4,90%
	BB PREV RF IRF-M1 TP FIC FI	5.643.550,02		11,34%						
	BB PREV RF IMA-B TP FI	6.082.684,69		12,22%						
	BRADESCO FI RF IRF-M 1 TP	283.884,32		0,57%						
	FI CAIXA BRASIL IMA-B 5 TP RF LP	1.935.465,68		3,89%						
	BB PREV RF IDKA2	4.373.066,26		8,78%						
	FI CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TP RF LP	445.349,79		0,89%						
	BB PREV RF IMA-B 5 LP FIC FI	4.091.104,44		8,22%						
	BB PREV RF ALOCAÇÃO ATIVA FIC FI	1.473.995,94		2,96%						
	FIC FI CAIXA BRASIL RF REF IMA-B LP	7.188.020,75		14,44%						
Artigo 7º III, Alínea a	SICREDI FC FI INSTIT RF IMA B LP	507.098,95	144.172,16	1,02%	0,29%	CDI/SELIC	7,65%	3.806.495,90	3.662.323,74	7,36%
Artigo 7º IV, Alínea a	BRADESCO INSTIT FIC FI RF IMA - B	5.423.850,67		10,89%						
Artigo 7º IV, Alínea a	FIC PRATICO CP	9.729,43		0,02%						
	BB PREV RF FLUXO FIC	134.442,73		0,27%						
TOTAL		37.761.084,16	37.761.084,16	75,85%	75,85%	-	78,31%	38.984.945,81	1.223.861,65	2,46%

ALOCAÇÃO MODELO:

- * CDI/SELIC (7,65%) = R\$ 3.806.495,90
- * IMA-B (70,66%) = R\$ 35.178.449,91
- * TOTAL RF = 78,31% = R\$ 38.984.945,81

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * CDI/SELIC (0,29%) = R\$ 144.172,16
- * IMA-B (75,56%) = R\$ 37.616.912,00
- * TOTAL RF = 75,85% = R\$ 37.761.084,16

TAIÓPREV X MARKOWITZ: RENDA FIXA



DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM IMA-B, ARTIGO 7º, I, A, NUM TOTAL DE **R\$2.438.462,09 (4,90%);**
- * **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 3.662.323,74 (7,36%);**
- * NO TOTAL, **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$1.223.861,65 (2,46%);**
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

TAIÓPREV RV 30/09/2021: R\$ 12.022.570,63 (24,15%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º II, Alínea a	BRADESCO FI EM ACOES MID SMALL CAPS	2.065.643,48	7.632.286,81	4,15%	15,33%	SMLL	1,69%	841.978,02	-6.790.308,79	-13,64%
	FICFIA CAIXA VALOR DIVIDENDOS RPPS	3.099.104,80		6,23%						
	BB ACOES ALO ETF	693.812,97		1,39%						
	SICREDI SCHRODERS IBOVESPA - FIA	1.773.725,56		3,56%						
Artigo 8º III	BB PREV MULTIMERCADO ALOCAÇÃO FI	320.386,69	4.390.283,82	0,64%	8,82%	S&P500	10,00%	4.978.365,48	588.081,66	1,18%
	CAIXA BOLSA AMERICANA FI MULTIM	4.069.897,13		8,18%						
TOTAL		12.022.570,63	12.022.570,63	24,15%	24,15%	-	11,69%	5.820.343,50	-6.202.227,13	-12,46%

ALOCAÇÃO MODELO:

- * SMLL (1,69%) = R\$ 841.978,02
- * S&P500 (10,0%) = R\$ 4.978.365,48
- * TOTAL = 78,31% = R\$ 38.984.945,81

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * SMLL (15,33%) = R\$ 7.632.286,81
- * S&P500 (8,82%) = R\$ 4.390.283,82
- * TOTAL EM RV = 24,15% = R\$ 12.022.570,63

TAIÓPREV X MARKOWITZ: RENDA VARIÁVEL



DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DE GESTÃO ATIVA DO ARTIGO 8º, II, A, NUM TOTAL DE **R\$ 6.790.308,79 (13,64%);**
- * **AUMENTAR** A APLICAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS À S&P500, DO ARTIGO 8º, III, NUM TOTAL DE **R\$ 588.081,66 (1,18%);**
- * NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA VARIÁVEL NUM TOTAL DE **R\$6.202.227,13 (12,46%);**
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

TAIÓPREV INVESTIMENTOS NO EXTERIOR 30/09/2021 = R\$ 0,00 (0,0%)



3.922/10	Ativos	R\$	%	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º A, III	-	0,00	0,00%	MSCI AC	10,00%	4.978.365,48	4.978.365,48	10,00%
TOTAL		0,00	0,00%	-	10,00%	4.978.365,48	4.978.365,48	10,00%

ALOCAÇÃO MODELO =
10,0% = R\$ 4.978.365,48

#ALOCAÇÃO ATUAL =
0,0% = R\$ 0,00

* EFETUAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES BDR NÍVEL 1, ARTIGO 9º-A, III, NUM TOTAL DE R\$4.978.365,48 (10,0%).

* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

TAIÓPREV 30/09/2021 x MARKOWITZ x PI 2022

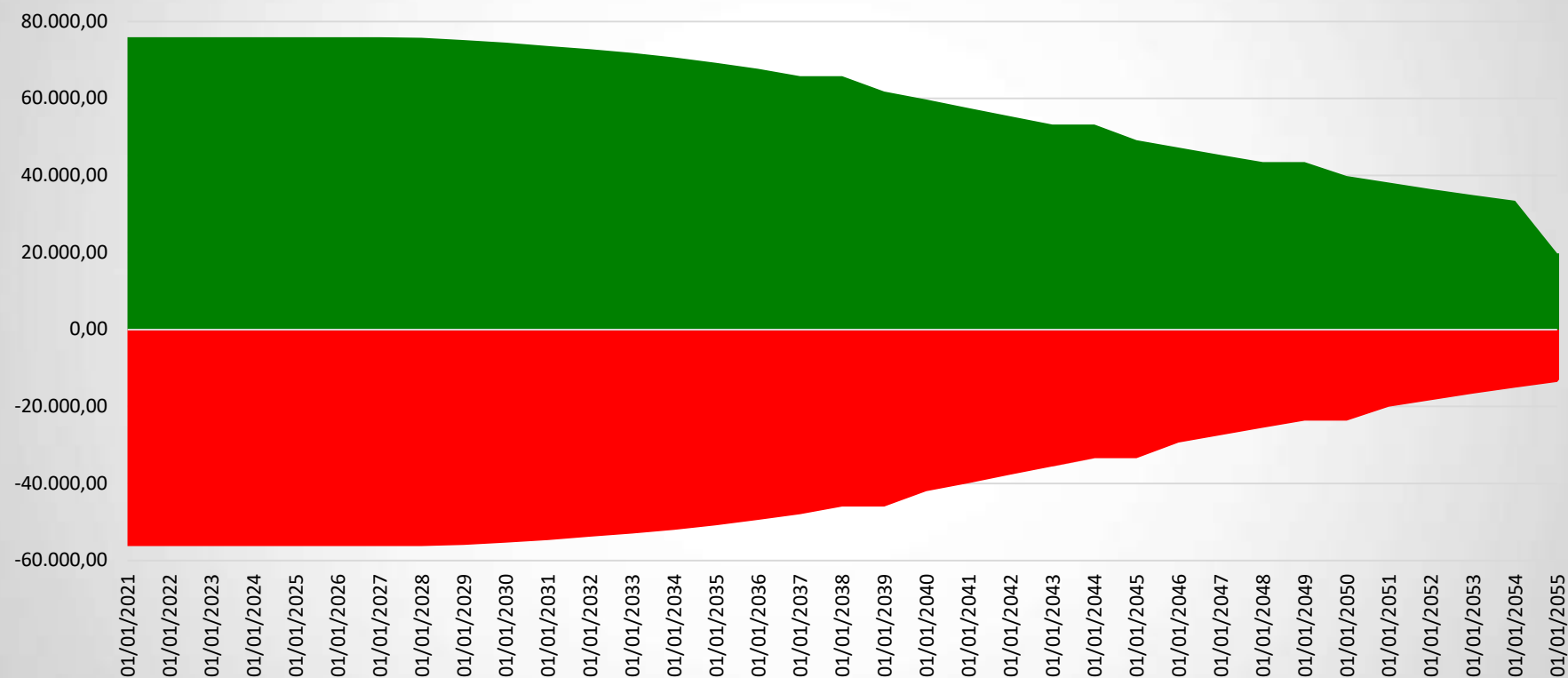


Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos Públicos Federais	0,00	0,00%	75,56%	IMA-B	70,66%	0,00%	20,00%	0,00%	100,00%	100,00%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	24.497.941,63	49,21%				0,00%	24,31%	50,00%	100,00%	100,00%
Artigo 7º III, Alínea a	Fundos Renda Fixa Referenciados	7.695.119,70	15,46%				0,00%	15,46%	15,00%	60,00%	60,00%
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	5.423.850,67	10,89%					10,89%			
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	144.172,16	0,29%	0,29%	CDI/SELIC	7,65%	0,00%	7,65%	10,00%	40,00%	40,00%
Artigo 8º II, Alínea a	Fundos de Ações	7.632.286,81	15,33%	15,33%	SMLL	1,69%	0,00%	1,69%	13,00%	20,00%	20,00%
Artigo 8º III	Fundos Multimercados	4.390.283,82	8,82%	8,82%	S&P500	10,00%	0,00%	10,00%	7,00%	10,00%	10,00%
Artigo 9º - A, III	Fundos de Ações BDR Nível 1	0,00	0,00%	0,00%	MSCI AC	10,00%	0,00%	10,00%	0,00%	10,00%	10,00%
TOTAL		49.783.654,79	100,00%	100,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	-	-

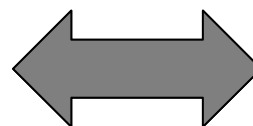
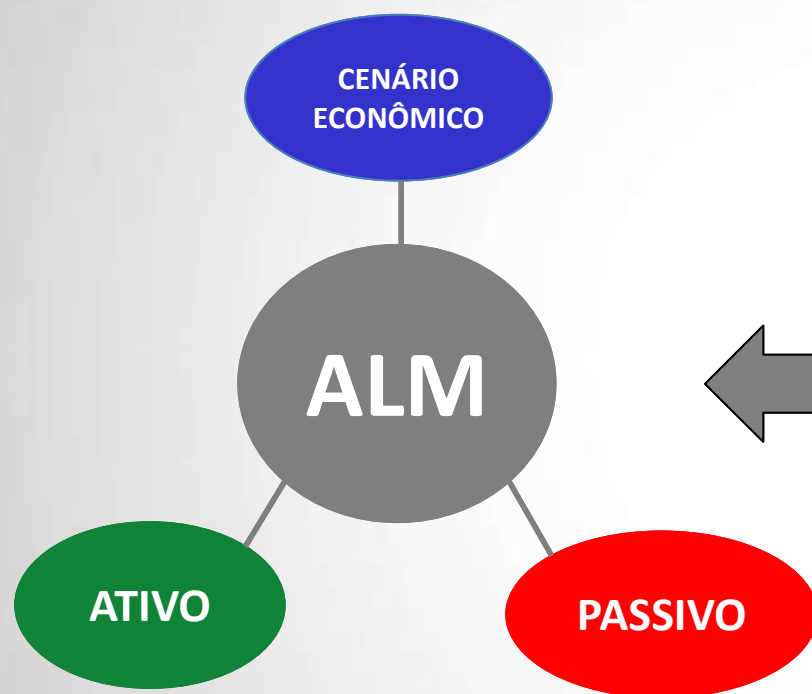
HEDGE DO PASSIVO TAIÓPREV



Ativo x Passivo (Milhares)



ALM: CONCLUSÃO



CURRICULUM VITAE: RONALDO DE OLIVEIRA, MSc.



Bacharel em Estatística pela Universidade de São Paulo (IME/USP – 1993 à 1997);

* **Estatístico:** CONRE 3ª Região nº 1.649;

Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP – 1994 à 1998);

* **Advogado:** OAB/SP nº 162.211;

Mestre em Engenharia Elétrica pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (POLI/USP – 1999 à 2003);

Bacharel em Ciências Atuariais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP - 2003 à 2007).

* **Atuário:** registro no Ministério da Economia nº 0002207/RJ.

**MUITO
OBRIGADO!**

