



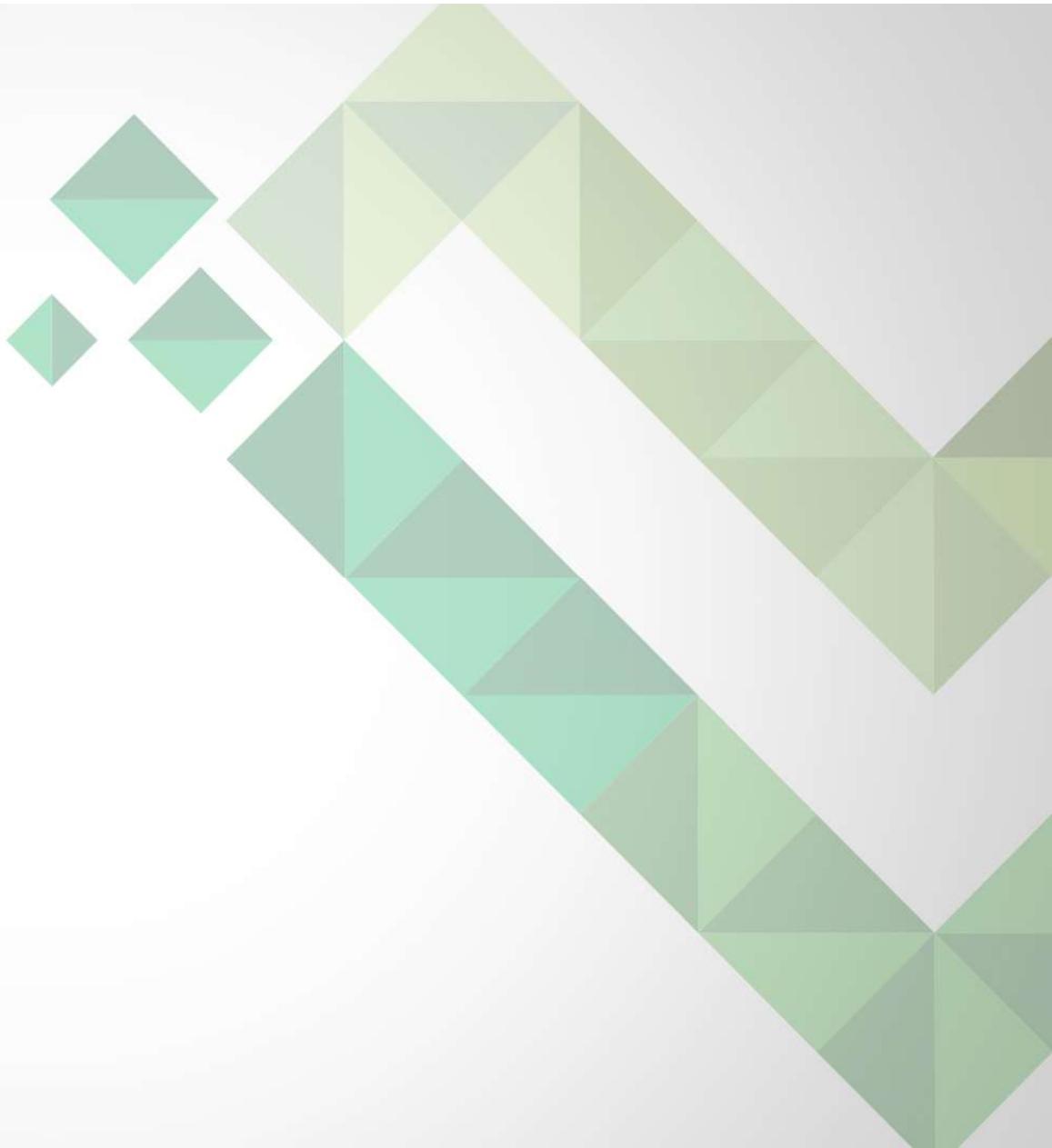
PREVIDENCIÁRIO IPVV

ALM 2022

Data: 28/06/2022



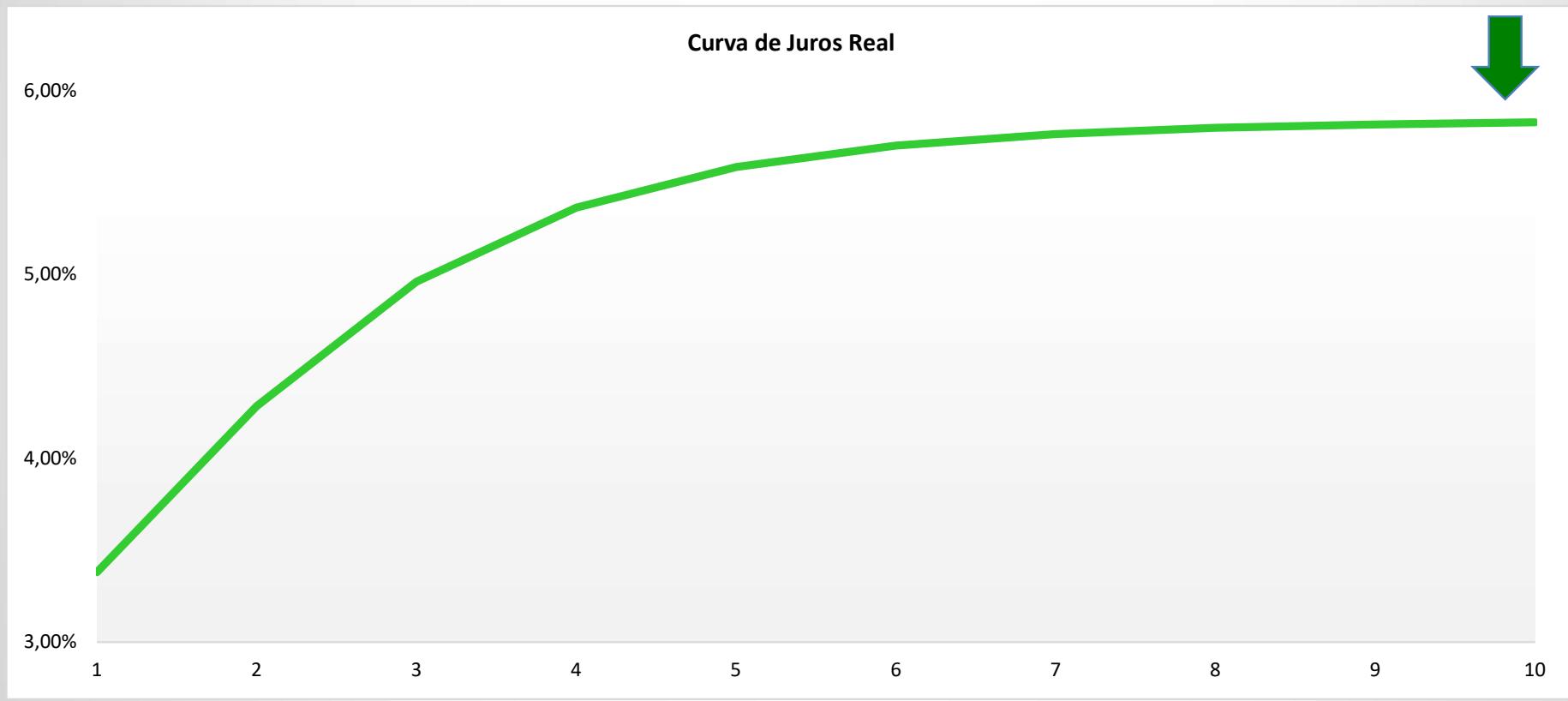
CENÁRIO MACROECONÔMICO ATUAL



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.

5,83% a.a.



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.

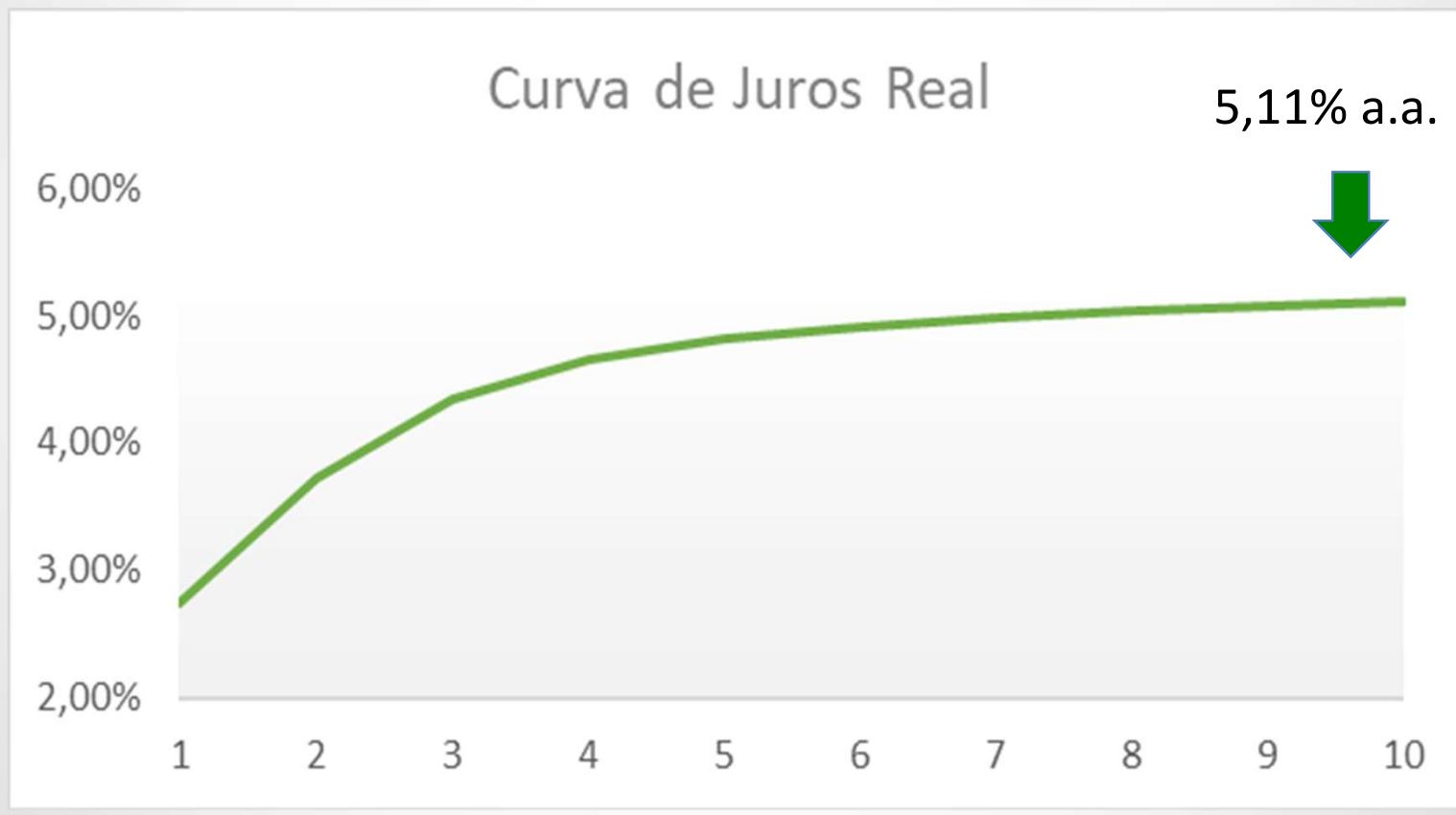


TAXA DE JUROS: 12/11/2018

(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 4,85% 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.

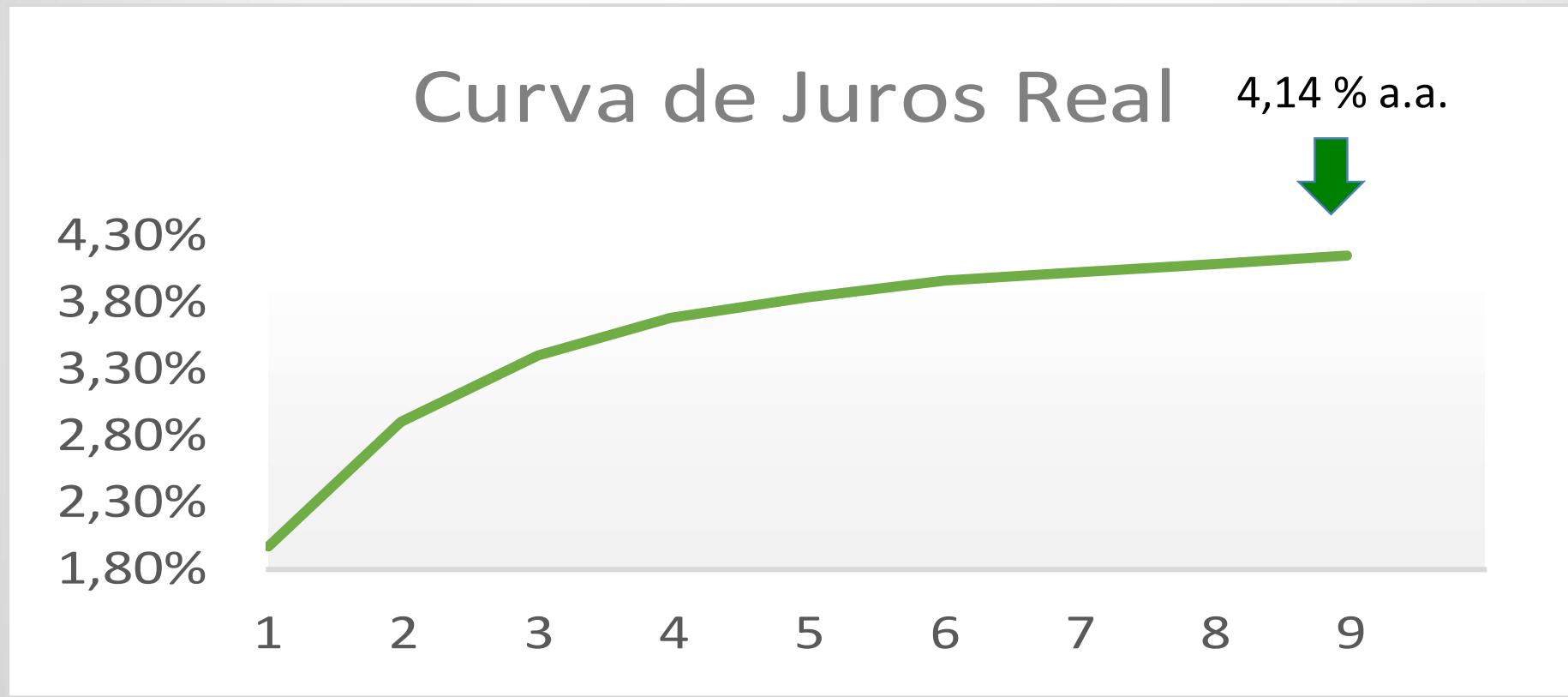


TAXA DE JUROS: 18/03/2019

(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: 21/06/2022

(Taxa Real da P.I. 4,92% 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	12,5616	12,4774	12,5129	4.018,90	10,6246	13,7632	11,1271	14,2896
15/03/2023	6,7755	6,7442	6,754	4.016,84	6,1491	7,2504	6,2964	7,406
15/05/2023	6,77	6,7452	6,7541	3.975,35	6,2734	7,1161	6,4188	7,2623
15/08/2024	5,959	5,9299	5,9443	4.062,16	5,5265	6,1113	5,6843	6,2691
15/05/2025	5,7453	5,7166	5,7357	4.027,77	5,3434	5,9136	5,464	6,0343
15/08/2026	5,5894	5,5661	5,5761	4.117,10	5,2021	5,7276	5,3036	5,8292
15/05/2027	5,6403	5,6155	5,63	4.061,24	5,2679	5,7659	5,3627	5,8609
15/08/2028	5,6436	5,622	5,6326	4.132,17	5,2947	5,7503	5,3766	5,8324
15/08/2030	5,6396	5,6158	5,6282	4.154,63	5,3278	5,7408	5,391	5,8041
15/08/2032	5,7167	5,6932	5,7057	4.147,43	5,4278	5,8104	5,484	5,8668
15/05/2035	5,7861	5,7572	5,7728	4.084,36	5,5135	5,866	5,5663	5,9191
15/08/2040	5,8318	5,7986	5,8134	4.144,11	5,5814	5,8999	5,624	5,9428
15/05/2045	5,9269	5,8879	5,9079	4.051,73	5,6868	5,99	5,7269	6,0304
15/08/2050	5,9623	5,9261	5,9425	4.096,26	5,7232	6,0188	5,7672	6,0633
15/05/2055	5,9632	5,9307	5,9448	4.039,50	5,7329	6,024	5,773	6,0646
15/08/2060	5,9893	5,9423	5,9725	4.082,72	5,7674	6,0551	5,8032	6,0915

(www.anbima.com.br)

BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2022	2023
	29/04/2022	29/04/2022
IPCA	7,89%	4,10%
IGPM	12,22%	4,50%
CÂMBIO (R\$/US\$)	5,00	5,04
SELIC	13,25%	9,25%
PIB	0,70%	1,00%

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)

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.

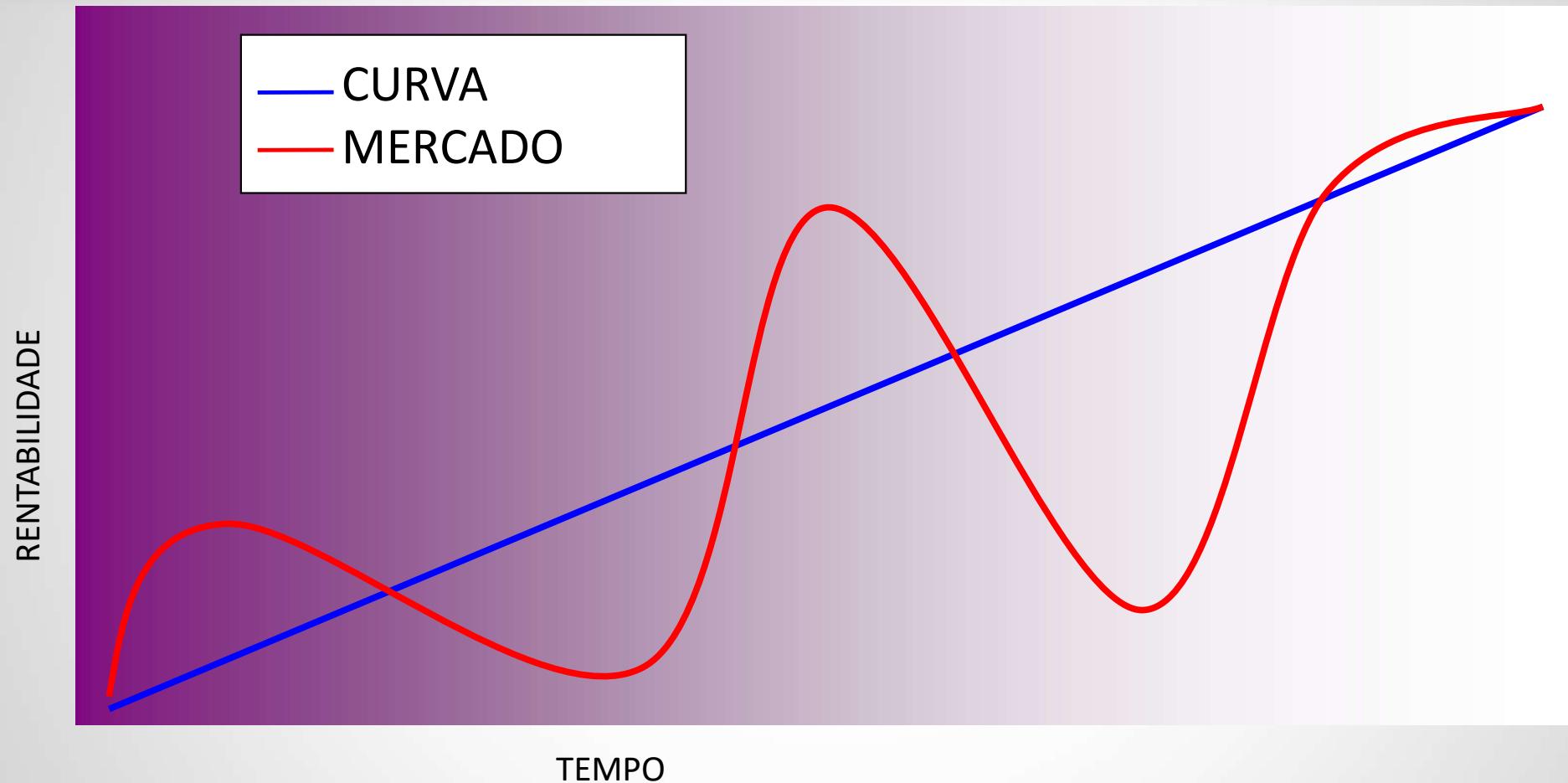
(TROCA DE TÍTULOS PARA ALONGAMENTO DA CARTEIRA!!!)



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

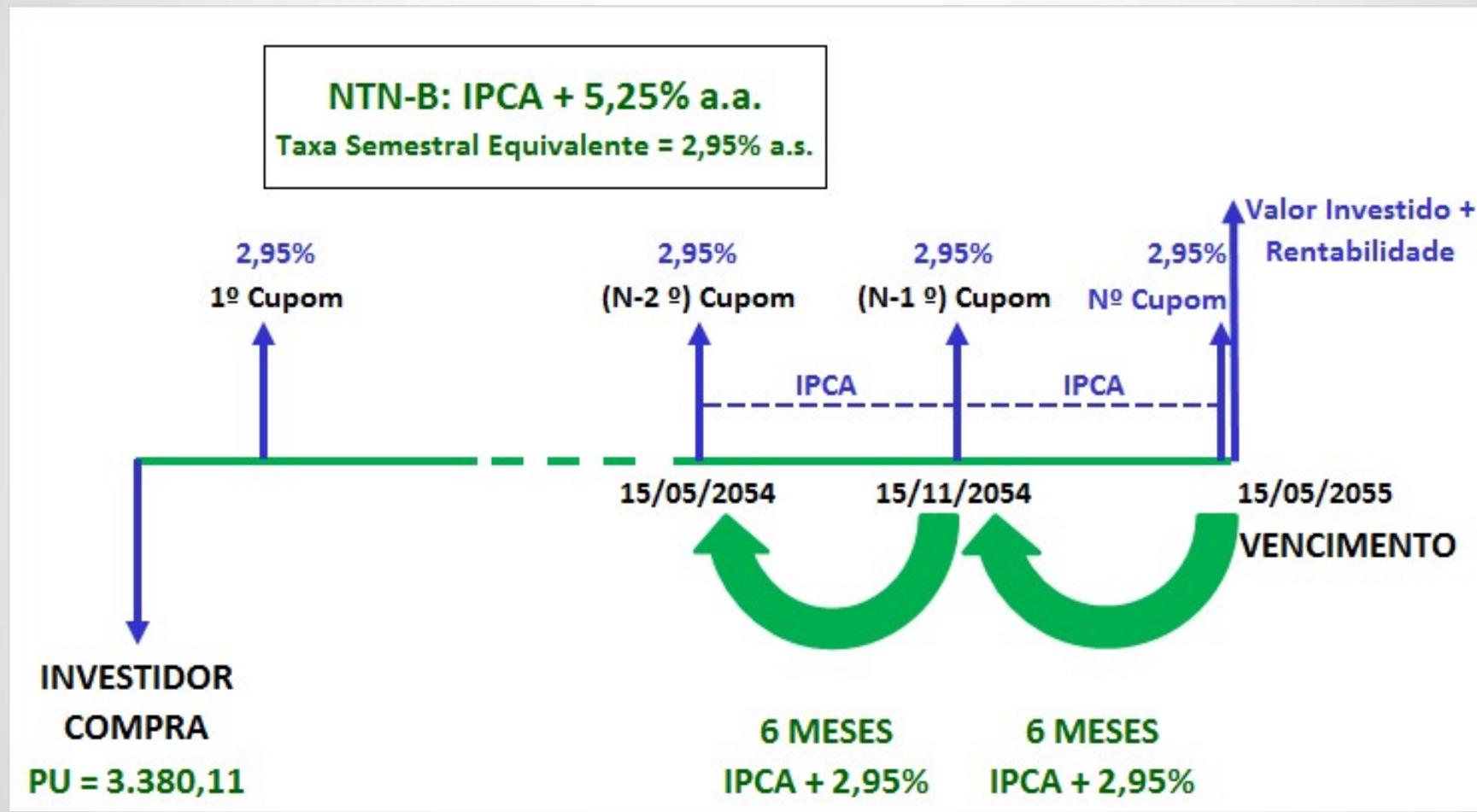
IPCA + 4,92 % a.a.

"HEDGE
NATURAL"

0 + "GORDURA" % a.a.



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



* Quando a taxa negociada pelo mercado está **abaixo** dos 6% (que é a taxa definida pelo Tesouro Nacional para as NTN Bs), o título está sendo negociado com **Ágio**, ou seja, está **mais caro** e, consequentemente, 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!**

* Quando a taxa negociada pelo mercado está **acima** dos 6% (que é a taxa definida pelo Tesouro Nacional para as NTN Bs), o título está sendo negociado com **Deságio**, ou seja, está **mais barato** e, consequentemente, 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?





Cenários dos Benchmarks

Obtenção de retornos e volatilidades

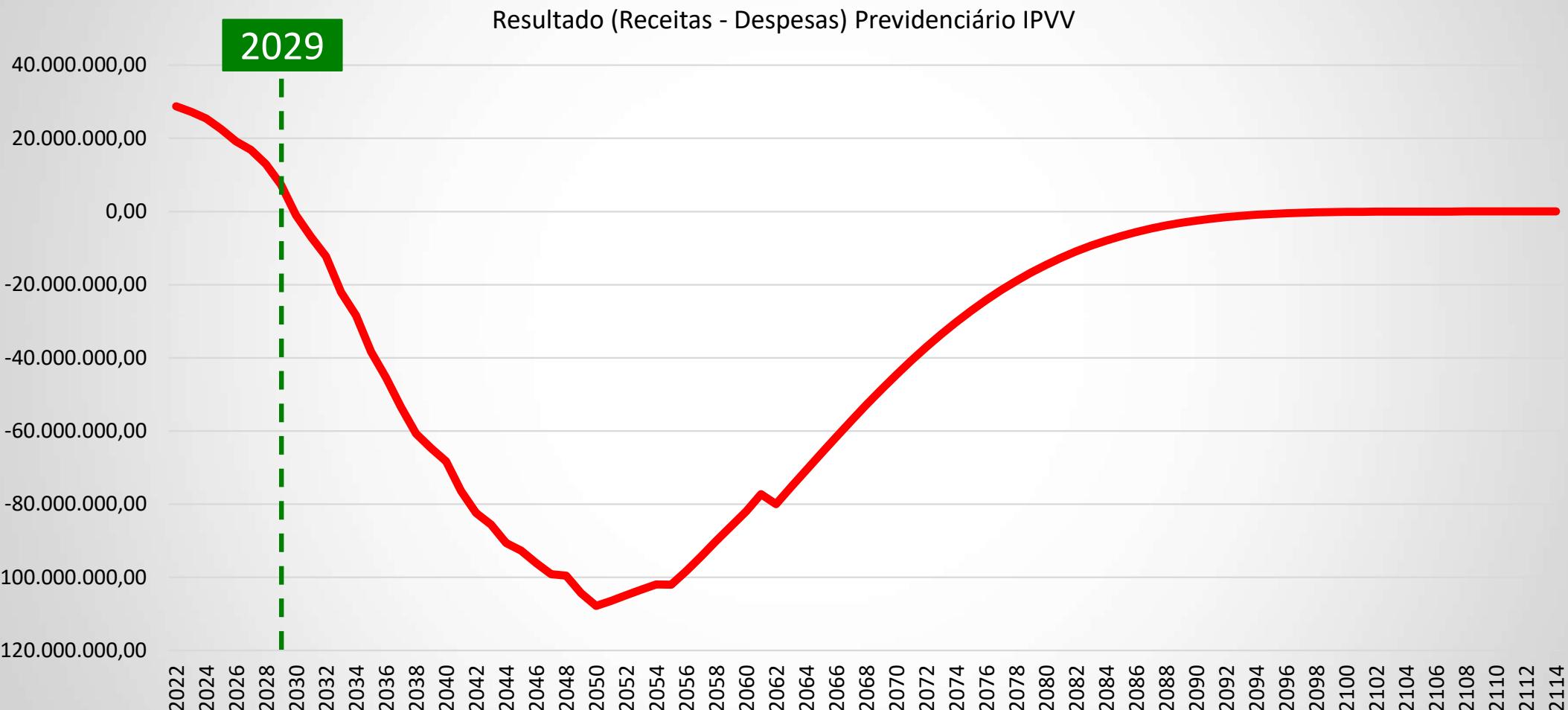
Projeção do Passivo

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 PLANO PREVIDENCIÁRIO IPVV 2022



FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ

(31/12/2010 à 31/03/2022)



MATRIZ DE COVARIÂNCIA

	SELIC	IRF-M	IMA-B	SP500	MSCI AC	IFIX	SMLL
SELIC	0,006%	0,009%	0,007%	-0,001%	-0,001%	0,010%	0,007%
IRF-M	0,009%	0,048%	0,072%	0,006%	-0,060%	0,063%	0,113%
IMA-B	0,007%	0,072%	0,170%	0,053%	-0,096%	0,130%	0,290%
SP500	-0,001%	0,006%	0,053%	0,522%	0,297%	0,152%	0,462%
MSCI AC	-0,001%	-0,060%	-0,096%	0,297%	0,693%	-0,027%	-0,051%
IFIX	0,010%	0,063%	0,130%	0,152%	-0,027%	0,369%	0,474%
SMLL	0,007%	0,113%	0,290%	0,462%	-0,051%	0,474%	1,526%

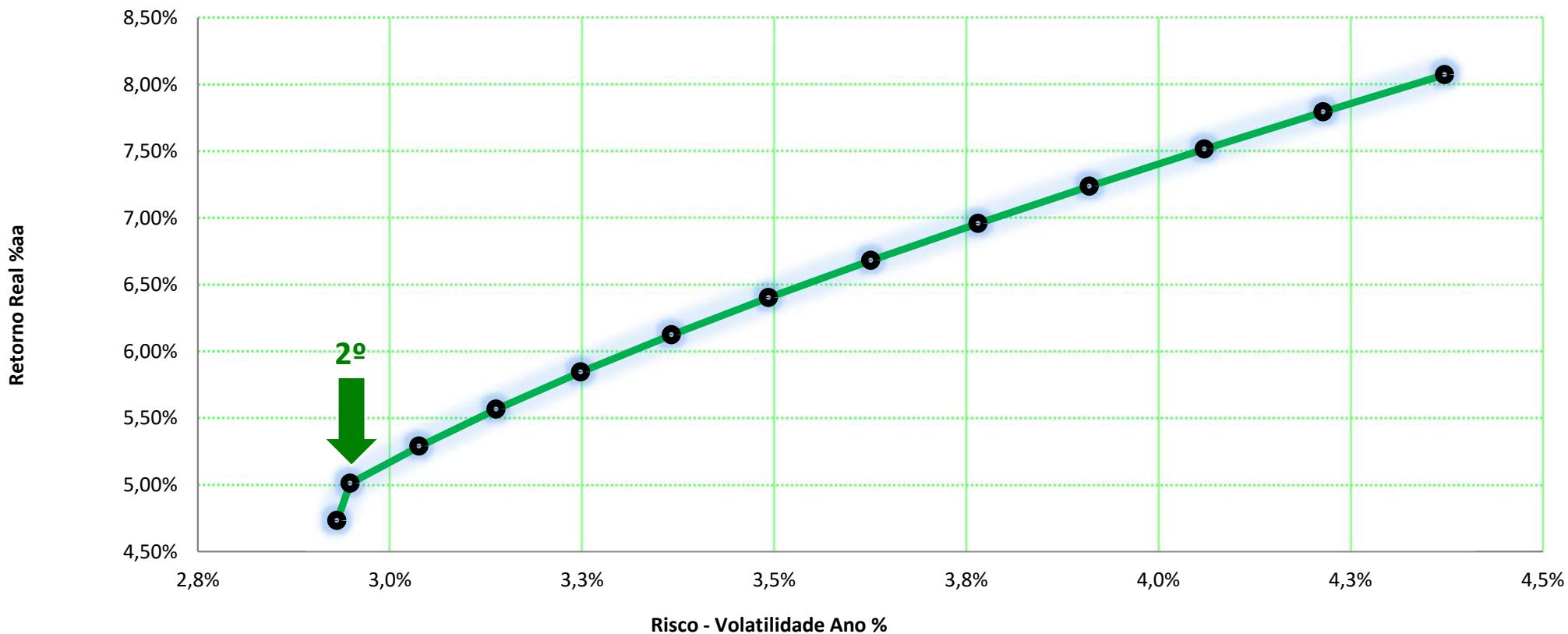
	SELIC	IRF-M	IMA-B	SP500	MSCI AC	IFIX	SMLL
Retornos a.a.	1,59%	0,00%	4,00%	9,00%	12,00%	0,00%	18,50%
Volatilidade a.a.	0,81%	2,19%	4,12%	7,22%	8,33%	6,07%	12,35%



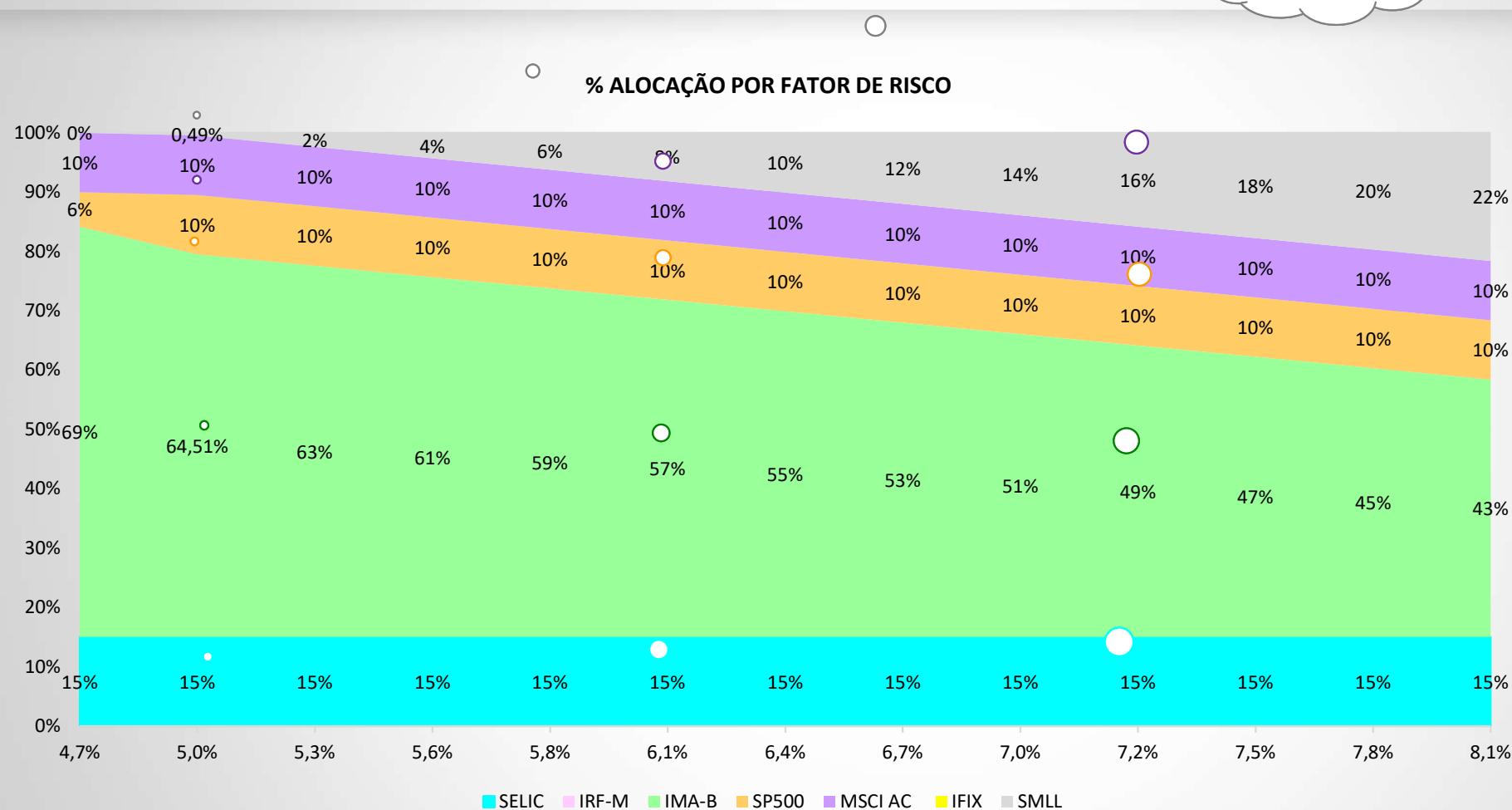
FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ Taxa Real PI = 4,92% a.a.



Fronteira Eficiente de Markowitz



FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ



0,49%

10,0%

10,0%

64,51%

15,0%

CARTEIRAS DA FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ



N	Retorno a.a.	Risco a.a.	SELIC	IRF-M	IMA-B	S&P500	MSCI AC	IFIX	SMLL
1	4,73%	2,93%	15,00%	0,00%	69,14%	5,86%	10,00%	0,00%	0,00%
2	5,01%	2,95%	15,00%	0,00%	64,51%	10,00%	10,00%	0,00%	0,49%
3	5,29%	3,04%	15,00%	0,00%	62,59%	10,00%	10,00%	0,00%	2,41%
4	5,57%	3,14%	15,00%	0,00%	60,67%	10,00%	10,00%	0,00%	4,33%
5	5,85%	3,25%	15,00%	0,00%	58,75%	10,00%	10,00%	0,00%	6,25%
6	6,12%	3,37%	15,00%	0,00%	56,83%	10,00%	10,00%	0,00%	8,17%
7	6,40%	3,49%	15,00%	0,00%	54,91%	10,00%	10,00%	0,00%	10,09%
8	6,68%	3,63%	15,00%	0,00%	52,99%	10,00%	10,00%	0,00%	12,01%
9	6,96%	3,77%	15,00%	0,00%	51,07%	10,00%	10,00%	0,00%	13,93%
10	7,24%	3,91%	15,00%	0,00%	49,15%	10,00%	10,00%	0,00%	15,85%
11	7,52%	4,06%	15,00%	0,00%	47,23%	10,00%	10,00%	0,00%	17,77%
12	7,79%	4,21%	15,00%	0,00%	45,31%	10,00%	10,00%	0,00%	19,69%
13	8,07%	4,37%	15,00%	0,00%	43,39%	10,00%	10,00%	0,00%	21,61%

IPVV PREVIDENCIÁRIO 31/05/2022: R\$ 483.918.546,38



ALOCAÇÃO MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	15,00%	72.587.781,96
IMA-B	64,51%	312.162.050,09
SMILL	0,49%	2.385.005,05
MSCI AC	10,00%	48.391.854,64
S&P500	10,00%	48.391.854,64
IFIX	0,00%	-
TOTAL	100,00%	483.918.546,38

IPVV PREVIDENCIÁRIO 31/05/2022: R\$ 483.918.546,38



ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 64,51% = R\$ 312.162.050,09

312.162.050,09	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB
	15/05/2023	15/08/2030	15/08/2040	15/05/2045
ALOCAÇÃO (%)	24,64%	8,57%	10,27%	15,52%
ALOCAÇÃO (R\$)	76.916.518,04	26.746.351,18	32.072.730,92	48.462.019,49
ATUAL PREVIDENCIÁRIO IPVV	76.608.277,51	26.569.877,05	31.914.935,59	48.279.357,14
DIFERENÇA	308.240,53	176.474,13	157.795,33	182.662,35
PUs NTNBS em 21/06/2022	3.975,35	4.154,63	4.144,11	4.051,73
QUANTIDADES de NTNBS	78	42	38	45

LIÇÃO DE CASA FEITA!



IPVV PREVIDENCIÁRIO 31/05/2022: R\$ 483.918.546,38



ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 64,51% = R\$ 312.162.050,09

312.162.050,09	NTNB	NTNB	NTNB
	15/05/2035	15/08/2050	15/05/2055
ALOCAÇÃO (%)	6,21%	15,46%	19,31%
ALOCAÇÃO (R\$)	19.397.204,18	48.274.104,17	60.293.122,11
ATUAL PREVIDENCIÁRIO IPVV	0,00	26.607.077,28	21.059.898,43
DIFERENÇA	19.397.204,18	21.667.026,89	39.233.223,68
PUs NTNBS em 21/06/2022	4.084,36	4.096,26	4.039,50
QUANTIDADES de NTNBS	4.749	5.289	9.712



LIÇÃO DE CASA A FAZER!

IPVV RF 31/05/2022: R\$ 403.112.029,25 (83,30%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTNB 15/05/2023	76.608.277,51	350.812.793,59	15,83%	72,49%	IMA-B	64,51%	312.162.050,09	-38.650.743,50	-7,99%
	NTN-B 15/08/2030	26.569.877,05		5,49%						
	NTN-B 15/08/2040	31.914.935,59		6,60%						
	NTN-B 15/05/2045	48.279.357,14		9,98%						
	NTN-B 15/08/2050	26.607.077,28		5,50%						
	NTN-B 15/05/2055	21.059.898,43		4,35%						
Artigo 7º I, Alínea b	FI CAIXA BRASIL 2024 IV TP RF	20.600.350,59	350.812.793,59	4,26%	72,49%	IMA-B	64,51%	312.162.050,09	-38.650.743,50	-7,99%
	BB PREV RF TP IPCA IV FI	3.705.549,21		0,77%						
	FI CAIXA BRASIL 2022 I TP RF	7.728.951,30		1,60%						
	FI CAIXA IDKA IPCA 2A TP RF LP	42.951.765,62		8,88%						
	BB PREV RF IPCA	4.393.337,06		0,91%						
	FI CAIXA BRASIL 2024 I TP RF	15.438.367,50		3,19%						
	BB PREV RF TP IPCA VI FI	2.582.617,07		0,53%						
	BB PREV RF VII	1.648.353,44		0,34%						
	BB PREV RF TIT PUB X FI	5.830.099,61		1,20%						
	BB PREVIDENCIÁRIO XI TP	6.992.458,17		1,44%						
Artigo 7º III, Alínea a	SAFRA SOB RPPS FICFI RF REF DI	7.901.521,02		1,63%						
	BANESTES INVEST AUT FI RF CP	512.540,68	52.299.235,66	0,11%	10,81%	CDI/SELIC	15,00%	72.587.781,96	20.288.546,30	4,19%
	BANESTES LIQUIDEZ FI RF REF DI	46.766.650,69		9,66%						
	FI CAIXA BRASIL MATRIZ RENDA FI	5.020.044,29		1,04%						
TOTAL		403.112.029,25	403.112.029,25	83,30%	83,30%	-	79,51%	384.749.832,05	-18.362.197,20	-3,79%

ALOCAÇÃO MODELO:

- * CDI/SELIC (15,0%) = R\$ 72.587.781,96
- * IMA-B (64,51%) = R\$ 312.162.050,09
- * TOTAL RF = 79,51% = R\$ 384.749.832,05

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * CDI/SELIC (10,81%) = R\$ 52.299.235,66
- * IMA-B (72,49%) = R\$ 350.812.793,59
- * TOTAL RF = 83,30% = R\$ 403.112.029,25

DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO NO ARTIGO 7º, I, B, EM FUNDOS QUE NÃO SEJAM ATRELADOS AO IMA-B, NUM TOTAL DE **R\$ 38.650.743,50 (7,99%)**;
- * **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 20.288.546,30 (4,19%)**;
- * NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$18.362.197,20 (3,79%)**;
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

IPVV RV 31/05/2022: R\$ 14.972.245,11 (3,09%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º I	FIA CAIXA DIVIDENDOS	3.523.670,08	14.972.245,11	0,73%	3,09%	SMLL	0,49%	2.385.005,05	-12.587.240,06	-2,60%
	BB AÇÕES GOVERNANÇA FI	290.501,32		0,06%						
	FIA CAIXA BRASIL IBOVESPA	11.135.810,86		2,30%						
	BB AÇÕES BOLSA AMERICANA FIA	22.262,85		0,00%						
	TOTAL	14.972.245,11	14.972.245,11	3,09%	3,09%	-	0,49%	2.385.005,05	-12.587.240,06	-2,60%

ALOCAÇÃO MODELO:

- * SMLL (0,49%) = R\$ 2.385.005,05
- * TOTAL = 0,49% = R\$ 2.385.005,05

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * SMLL (3,09%) = R\$ 14.972.245,11
- * TOTAL RV = 3,09% = R\$ 14.972.245,11

DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DO ARTIGO 8º, I, NUM TOTAL DE R\$ 12.587.240,06 (2,60%);**
- * **REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.**

IPVV INVº EXTERIOR 31/05/2022 = R\$ 23.207.161,03 (4,80%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º III	FIA CAIXA INSTIT BDR NÍVEL I	14.977.486,02	23.207.161,03	3,10%	4,80%	MSCI AC	10,00%	48.391.854,64	25.184.693,61	5,20%
	SAFRA CONS AMER FIA BDR NÍVEL I	3.631.604,95		0,75%						
	BB ESG GLOB FIC FIA BDR NÍVEL I	4.598.070,06		0,95%						
TOTAL		23.207.161,03	23.207.161,03	4,80%	4,80%	-	10,00%	48.391.854,64	25.184.693,61	5,20%

ALOCAÇÃO MODELO =

10,0% = R\$ 48.391.854,64

#ALOCAÇÃO ATUAL =

4,80% = R\$ 23.207.161,03

*** AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DO ARTIGO 9º, III, NUM TOTAL DE R\$25.184.693,61 (5,20%).**

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

IPVV INVESTº ESTRUTURADOS 31/05/2022: R\$ 42.627.110,99 (8,81%)



4.963/21	Ativos	R\$	%	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 10 I	CAIXA BOLSA AMERI FI MM LP	42.627.110,99	8,81%	S&P500	10,00%	48.391.854,64	5.764.743,65	1,19%
TOTAL		42.627.110,99	8,81%	-	10,00%	48.391.854,64	5.764.743,65	1,19%

ALOCAÇÃO MODELO =

10,0% = R\$ 48.391.854,64

#ALOCAÇÃO ATUAL =

8,81% = R\$ 42.627.110,99

* AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS AO S&P500, DO ARTIGO 10, I, NUM TOTAL DE R\$ 5.764.743,65 (1,19%).

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

IPVV FUNDOS IMOBILIÁRIOS 31/05/2022 = R\$ 0,00 (0,0%)



4.963/21	Ativos	R\$	%	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
<hr/>								
Artigo 11	Fundo de Investimento Imobiliário	0,00	0,00%	IFIX	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	TOTAL	0,00	0,00%	-	0,00%	0,00	0,00	0,00%

**# ALOCAÇÃO MODELO =
0,0% = R\$ 0,00**

**#ALOCAÇÃO ATUAL =
0,0% = R\$ 0,00**

*** NÃO EFETUAR ALOCAÇÃO EM FUNDOS IMOBILIÁRIOS DO ARTIGO 11!**

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

PREVIDENCIÁRIO IPVV 31/05/2022 x MARKOWITZ x PI 2022

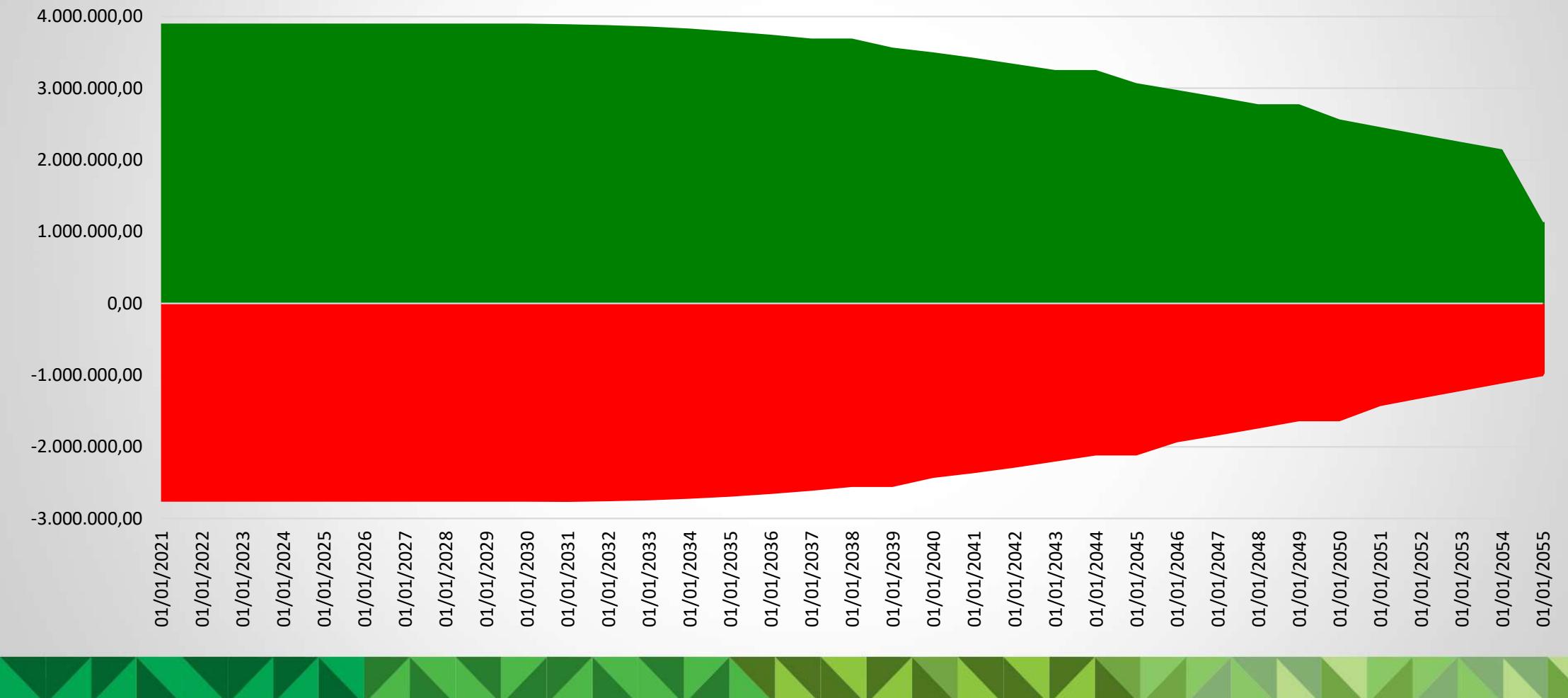


Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	231.039.423,00	47,74%	72,49%	IMA-B	64,51%	0,0%	50,00%	40,0%	100,0%	100,0%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	119.773.370,59	24,75%				0,0%	14,51%	14,0%	100,0%	100,0%
Artigo 7º III, Alínea a	Fundos Renda Fixa	52.299.235,66	10,81%	10,81%	CDI/SELIC	15,00%	0,0%	15,00%	14,0%	60,0%	60,0%
Artigo 8º I	Fundos de Ações	14.972.245,11	3,09%	3,09%	SMALL	0,49%	0,0%	0,49%	16,0%	30,0%	30,0%
Artigo 9º III	Ações - BDR Nível I	23.207.161,03	4,80%	4,80%	MSCI AC	10,00%	0,0%	10,00%	8,0%	10,0%	10,0%
Artigo 10 I	Fundos Multimercados	42.627.110,99	8,81%	8,81%	S&P500	10,00%	0,0%	10,00%	8,0%	10,0%	10,0%
Artigo 11	Fundos Investimento Imobiliário	0,00	0,00%	0,00%	IFIX	0,00%	0,0%	0,00%	0,0%	5,0%	5,0%
TOTAL		483.918.546,38	100,00%	100,00%	-	100,00%		100,00%	100,00%	-	-

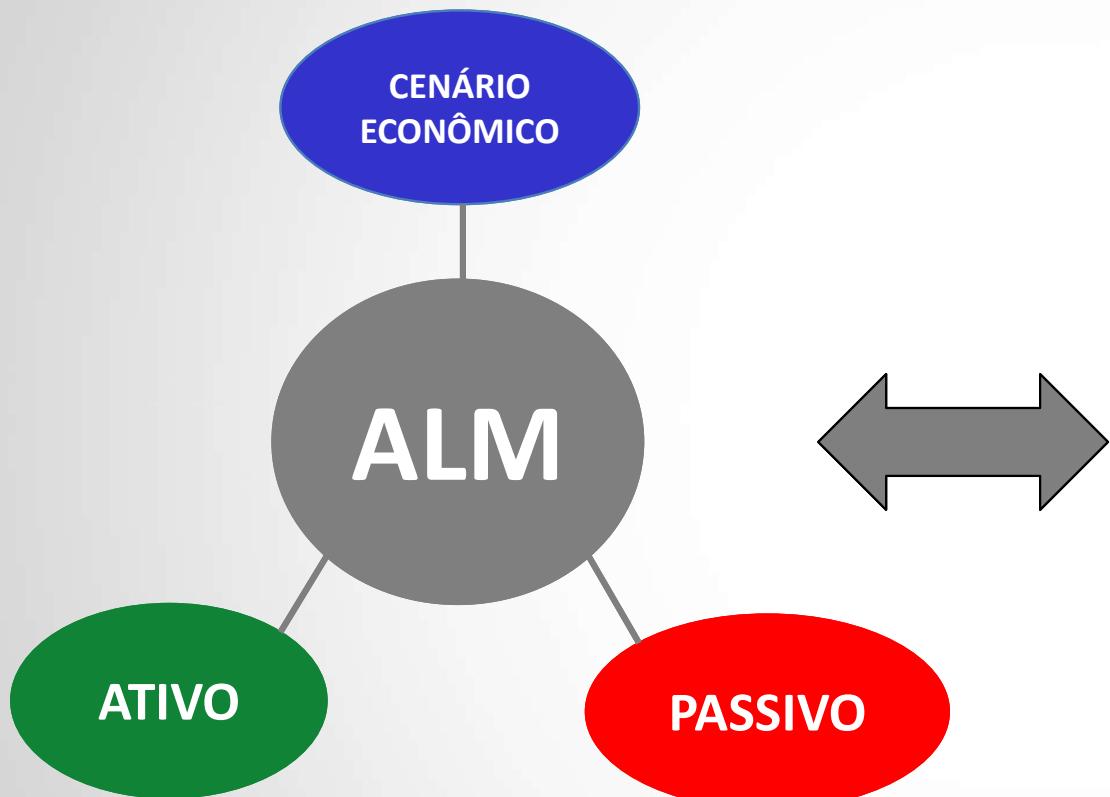
HEDGE DO PASSIVO PLANO PREVIDENCIÁRIO IPVV 2022



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 3^a 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 0002207/RJ.



**MUITO
OBRIGADO!**



RONALDO DE OLIVEIRA

ronaldo@ldbempresas.com.br
11 9 4360-0600

11 3214-0372

Av. Angélica, 2.503, Cj 75 - São Paulo - SP
www ldbempresas com br