



## PREVIDENCIÁRIO IPVV

ALM 2024

Data: 20/05/2024

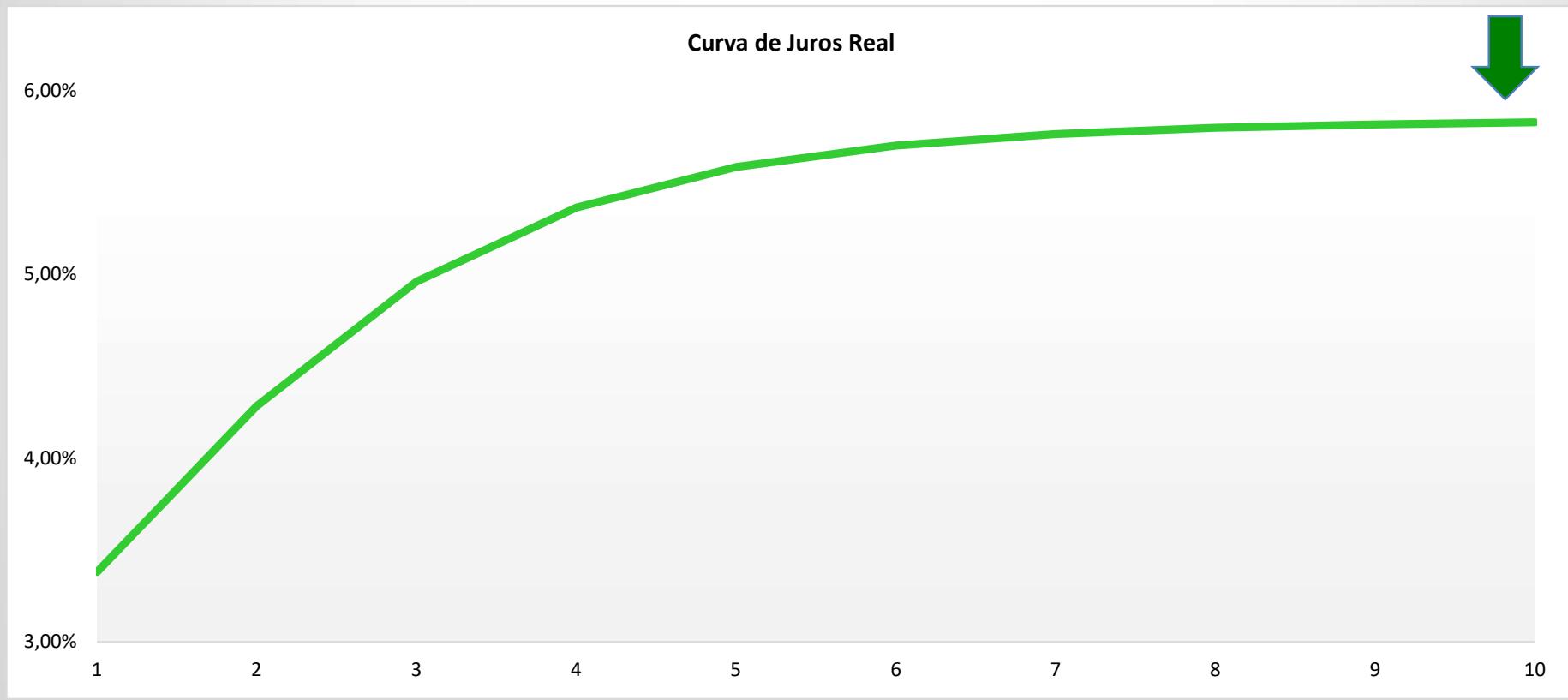
# CENÁRIO MACROECONÔMICO



# 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 Governo Bolsonaro)



**Taxa de Juros Real:** A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 5,04% 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)



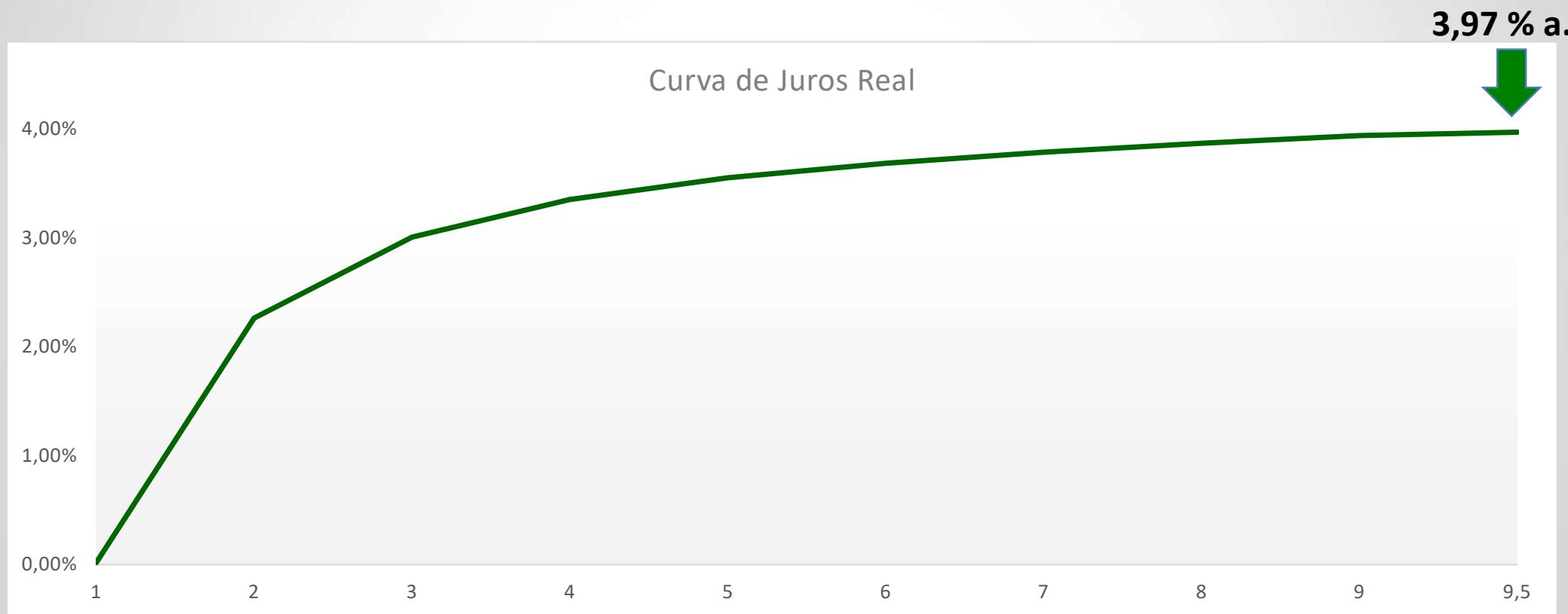
**Taxa de Juros Real:** A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 2,95% a.a. para 10 anos.



# TAXA DE JUROS: 08/04/2021 (Início do Ciclo de Alta da Selic)



**Taxa de Juros Real:** A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 3,97% a.a. para 9,5 anos.

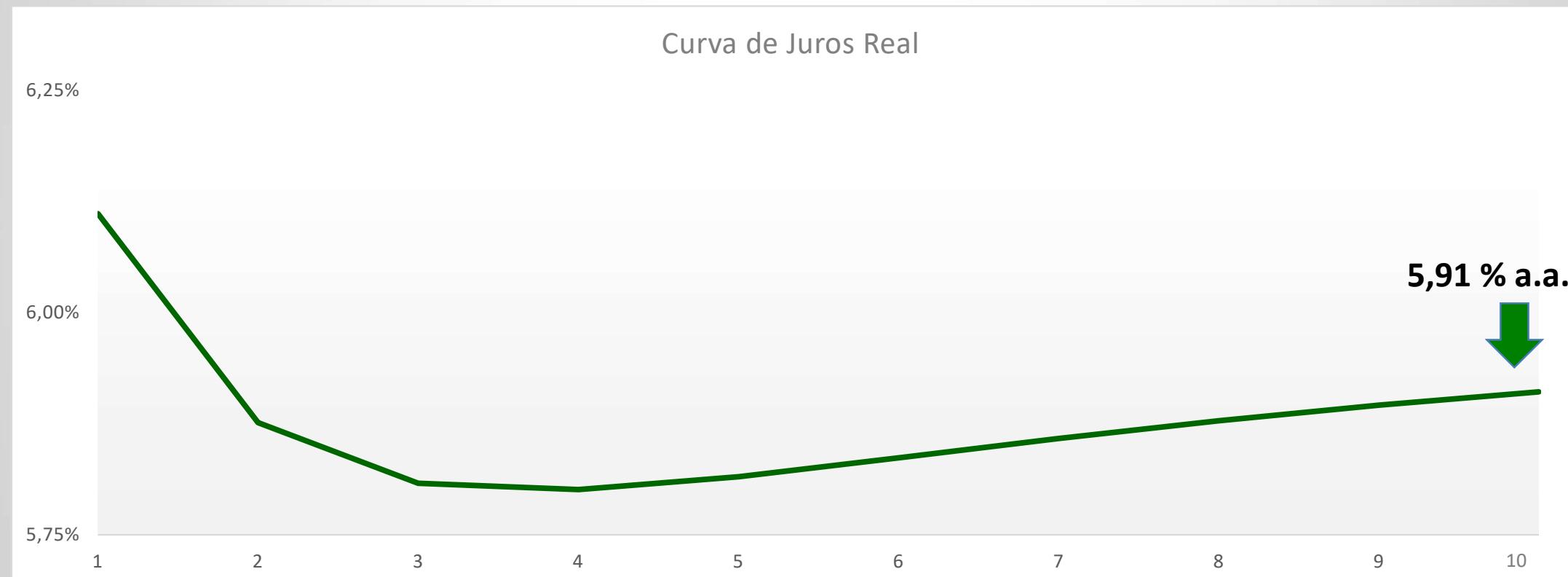


# TAXA DE JUROS: 10/03/2022

(Após a invasão da Ucrânia)



**Taxa de Juros Real:** A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 5,91% a.a. para 10 anos.



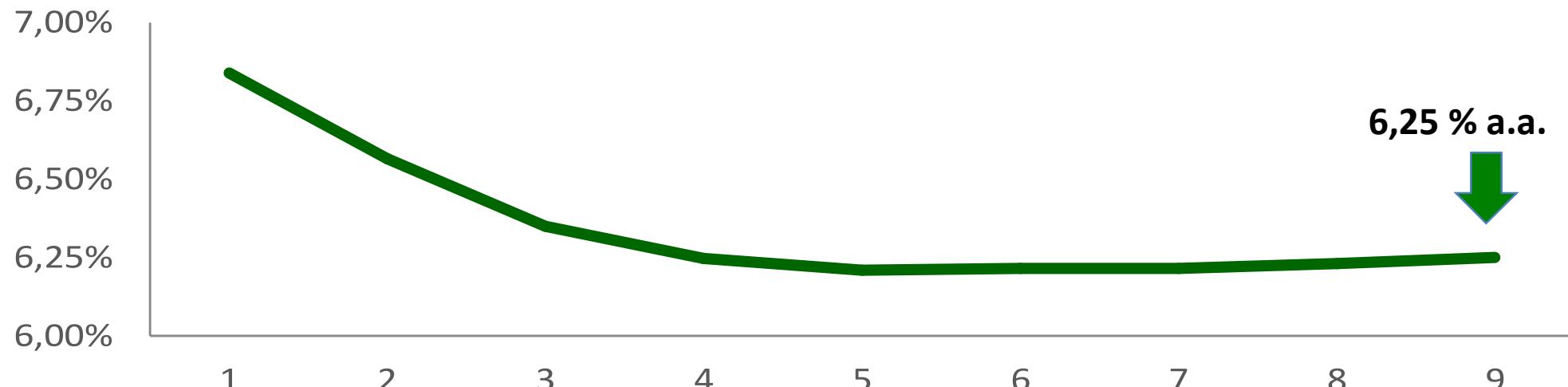
# TAXA DE JUROS: 09/01/2023

(Novo Governo Lula)



**Taxa de Juros Real:** A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 6,25% a.a. para 9 anos.

Curva de Juros Real



# MERCADO de NTNBS: 16/05/2024

(Taxa Real P.I. = 5,09% a.a.)



Data de Vencimento	Tx. Compra	Tx. Venda	Tx. Indicativas	PU	Intervalo Indicativo			
					Mínimo (D0)	Máximo (D0)	Mínimo (D+1)	Máximo (D+1)
<b>15/08/2024</b>	9,1904	9,126	<b>9,1545</b>	<b>4.300,72</b>	8,4429	10,2357	8,491	10,2953
<b>15/05/2025</b>	6,0934	6,0664	<b>6,08</b>	<b>4.269,85</b>	5,815	6,4426	5,7379	6,3511
<b>15/08/2026</b>	6,0868	6,0572	<b>6,0708</b>	<b>4.327,60</b>	5,8967	6,3837	5,822	6,2599
<b>15/05/2027</b>	6,0378	6,0076	<b>6,0224</b>	<b>4.272,04</b>	5,848	6,2822	5,7974	6,1904
<b>15/08/2028</b>	6,0712	6,0401	<b>6,0558</b>	<b>4.328,55</b>	5,8754	6,3066	5,8412	6,221
<b>15/05/2029</b>	6,0639	6,0358	<b>6,05</b>	<b>4.269,59</b>	5,8732	6,3018	5,8393	6,2077
<b>15/08/2030</b>	6,0426	6,0119	<b>6,0265</b>	<b>4.335,91</b>	5,8601	6,2745	5,8267	6,1718
<b>15/08/2032</b>	6,1211	6,0885	<b>6,1054</b>	<b>4.313,52</b>	5,9629	6,3473	5,9224	6,2304
<b>15/05/2033</b>	6,1176	6,0868	<b>6,1</b>	<b>4.251,89</b>	5,9754	6,35	5,9241	6,2206
<b>15/05/2035</b>	6,1097	6,0786	<b>6,0949</b>	<b>4.251,75</b>	5,9814	6,3389	5,9265	6,2144
<b>15/08/2040</b>	6,0784	6,0485	<b>6,06</b>	<b>4.321,52</b>	5,9601	6,2886	5,9034	6,1782
<b>15/05/2045</b>	6,1195	6,088	<b>6,1023</b>	<b>4.238,12</b>	5,9982	6,313	5,9507	6,2189
<b>15/08/2050</b>	6,1406	6,11	<b>6,1226</b>	<b>4.285,79</b>	6,024	6,3299	5,9739	6,238
<b>15/05/2055</b>	6,1268	6,095	<b>6,11</b>	<b>4.228,05</b>	6,0134	6,3142	5,9636	6,2251
<b>15/08/2060</b>	6,1408	6,1046	<b>6,1227</b>	<b>4.279,99</b>	6,02	6,3172	5,9774	6,2372

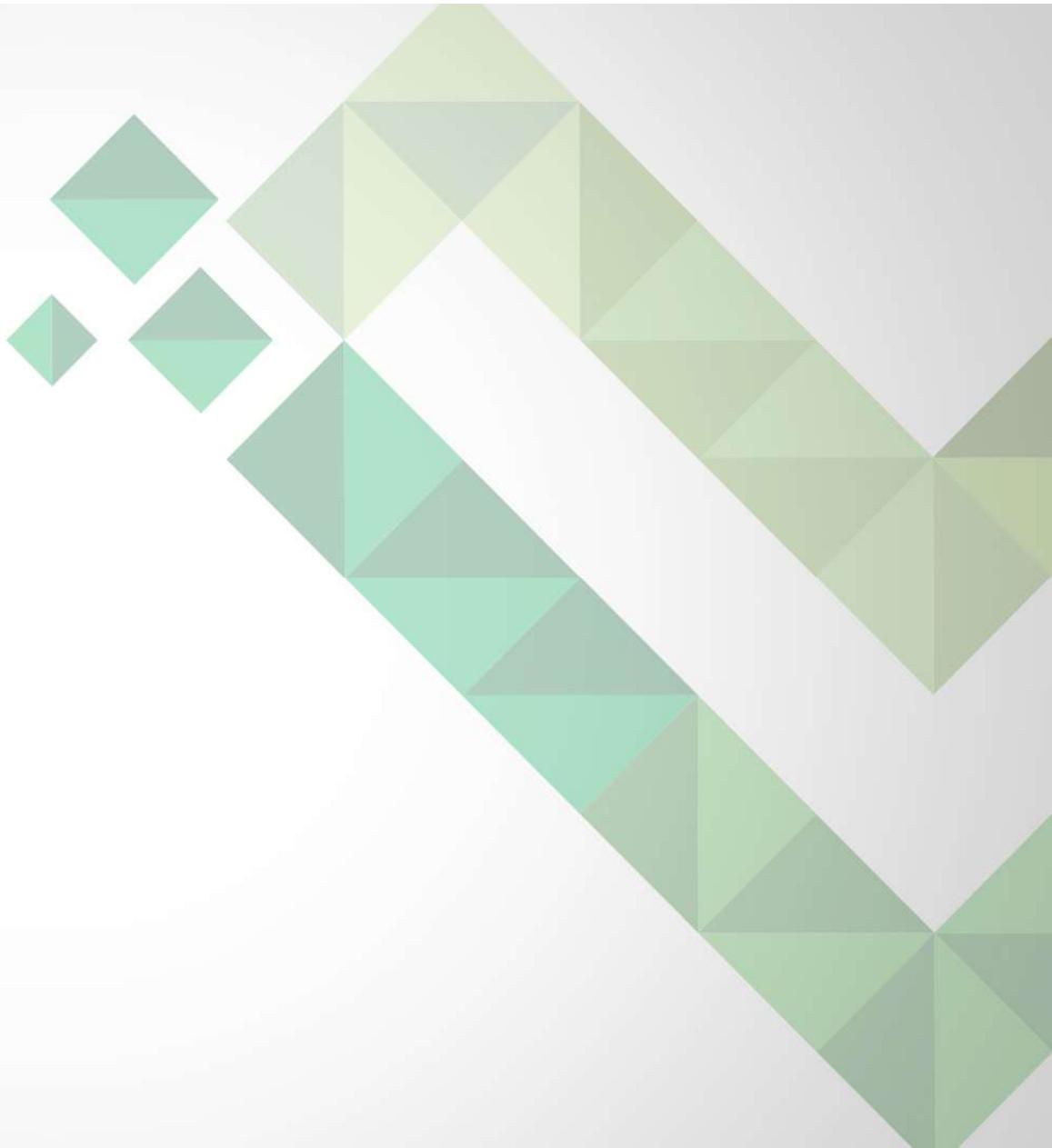
(www.anbima.com.br)

## BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2024	2025
	10/05/2024	10/05/2024
IPCA	3,76%	3,66%
IGPM	2,34%	3,78%
CÂMBIO (US\$/R\$)	5,00	5,05
SELIC	9,75%	9,00%
PIB	2,09%	2,00%



**PORTARIA  
MTP nº 1.467,  
02/06/2022**



**Art. 141.** A unidade gestora do RPPS, **em caso de negociações diretas com títulos de emissão do Tesouro Nacional**, deverá observar os parâmetros istos no Anexo VIII, da Portaria MTP nº 1.467/22.

**Art. 142.** **É vedada**, nos termos de resolução do CMN, a aplicação dos recursos financeiros acumulados pelo RPPS em títulos:

- I** - que não sejam emitidos pelo Tesouro Nacional;
- II** - que não estejam registrados no SELIC; e
- III** - emitidos por Estados, Distrito Federal ou Municípios.

**Art. 143. Deverão ser observados os princípios e normas de contabilidade aplicáveis ao setor público para o registro dos valores da carteira de investimentos do RPPS, tendo por base metodologias, critérios e fontes de referência para precificação dos ativos, estabelecidos na política de investimentos, as normas da CVM e do Banco Central do Brasil e os parâmetros reconhecidos pelo mercado financeiro.**

**Art. 144. Os ativos financeiros integrantes das carteiras dos RPPS devem ser registrados inicialmente pelo custo de aquisição, formado pelo valor efetivamente pago, além de corretagens e emolumentos.**

**Art. 145.** Os ativos financeiros integrantes das carteiras dos RPPS **poderão ser classificados nas seguintes categorias**, conforme critérios estabelecidos no Anexo VIII, da Portaria 1.467/22:

- I - disponíveis para negociação futura ou para venda imediata; ou
- II - **mantidos até o vencimento.**

**Art. 146.** Poderá ser realizada a reclassificação dos ativos da categoria de mantidos até o vencimento para a categoria de ativos disponíveis para negociação, ou vice-versa, na forma estabelecida no Anexo VIII.



**Art. 2º.** A unidade gestora do RPPS, em caso de negociações diretas com títulos de emissão do Tesouro Nacional, deverá comprovar:

.....

I - a consulta às informações divulgadas por entidades representativas de participantes do mercado financeiro e de capitais reconhecidamente idôneas pela sua transparência e elevado padrão técnico na difusão de preços e taxas dos títulos, e a sua utilização como referência nas negociações (**ANBIMA**), bem como, ao volume, preços, e taxas das operações registradas no **SELIC**, antes do efetivo fechamento da operação;

## Art. 2º .....(Continuação):

II - a utilização de plataformas eletrônicas administradas por sistemas autorizados a funcionar pelo Banco Central do Brasil ou pela CVM ou que as aquisições foram efetuadas em ofertas públicas do Tesouro Nacional, por intermédio das instituições regularmente habilitadas;

III - o registro do valor e do volume dos títulos efetivamente negociados; e

## **Art. 2º .....(Continuação):**

**IV - que os títulos estão sob a titularidade do RPPS**, com base nas informações de sistema de registro, de custódia ou de liquidação financeira, sejam depositados perante depositário central (SELIC).

**Parágrafo único.** Além de consulta às taxas e preços na forma do inciso I do caput, no dia das negociações, deverão ser verificados os registros no SELIC das operações do dia anterior, conforme informações divulgadas pelo Banco Central do Brasil ou pelas entidades representativas de participantes do mercado financeiro e de capitais.



**Art. 3º.** A plataforma eletrônica de negociação deverá garantir que o preço e taxa a ser negociado na aquisição ou venda do título decorra de condições normais de mercado, impossibilitando a criação de condições artificiais de oferta ou de demanda e a adoção de práticas não equitativas pelos participantes.

**Art. 4º.** Para comprovação de operações realizadas em ofertas públicas do Tesouro Nacional, a unidade gestora deverá arquivar os documentos de comunicação com a instituição que participou do leilão.



**Art. 5º.** Os ativos financeiros integrantes das carteiras dos RPPS **poderão ser classificados nas seguintes categorias**, conforme critérios estabelecidos no referido Anexo VIII:

- I - disponíveis para negociação futura ou para venda imediata; ou
- II - **mantidos até o vencimento.**

**Art. 7º. Os ativos da categoria de mantidos até o vencimento** deverão ser contabilizados pelos seus custos de aquisição, acrescidos dos rendimentos auferidos, **devendo ser atendidos os seguintes parâmetros:**

I - demonstração da capacidade financeira do RPPS de mantê-los em carteira até o vencimento (**ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE ALM - PASSIVO**);

II - demonstração, de forma inequívoca, pela unidade gestora, da intenção de mantê-los até o vencimento (**DECLARAÇÃO FORMAL**);

## Art. 7º. ....(Continuação):

**III** - compatibilidade com os prazos e taxas das obrigações presentes e futuras do RPPS (**ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE ALM - ATIVO**);

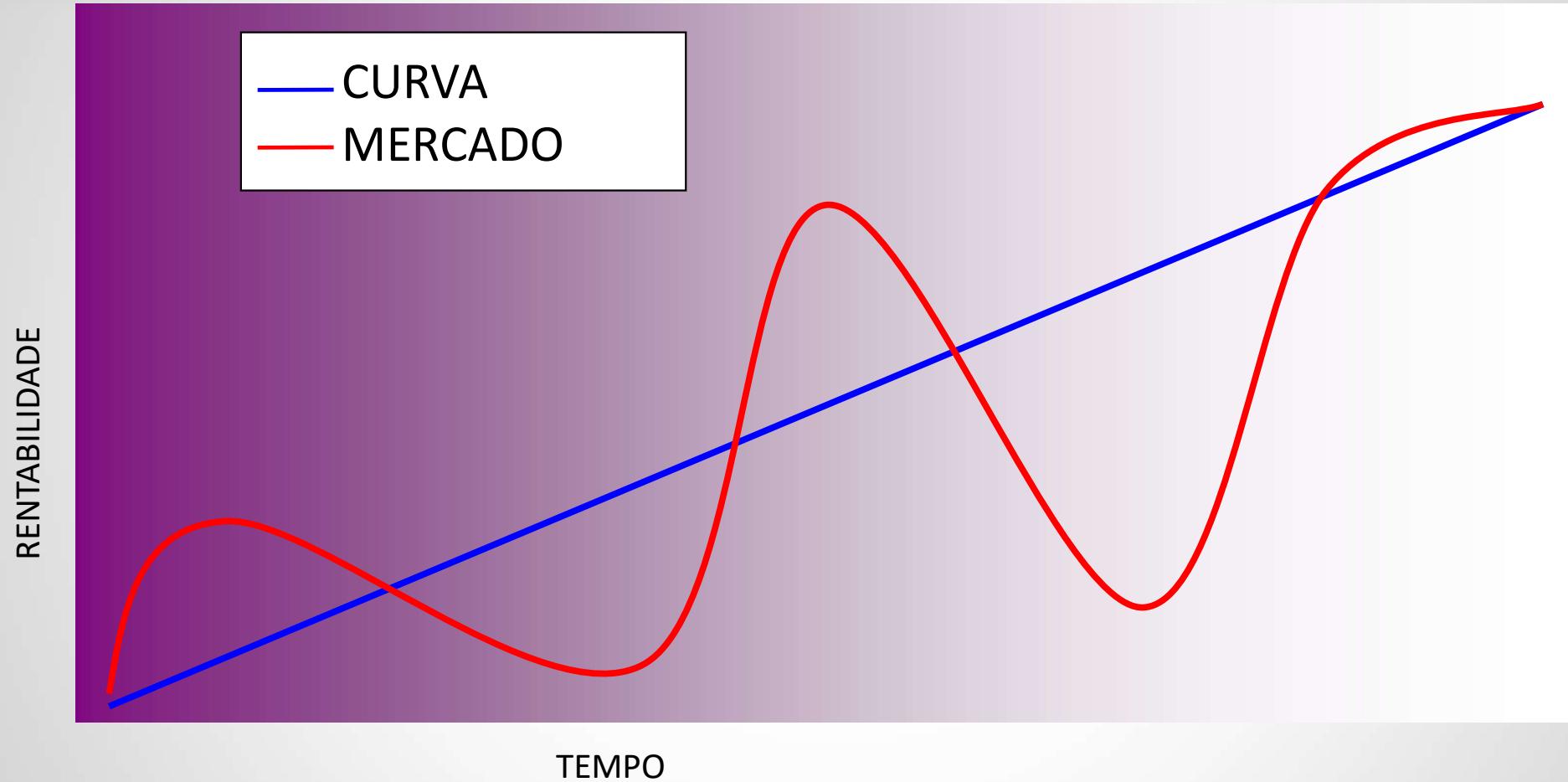
**IV** - classificação contábil e controle separados dos ativos disponíveis para negociação; e

**V** - obrigatoriedade de divulgação das informações relativas aos ativos adquiridos, ao impacto nos resultados atuariais e aos requisitos e procedimentos contábeis, na hipótese de alteração da forma de precificação dos ativos.

# 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.

PASSIVO

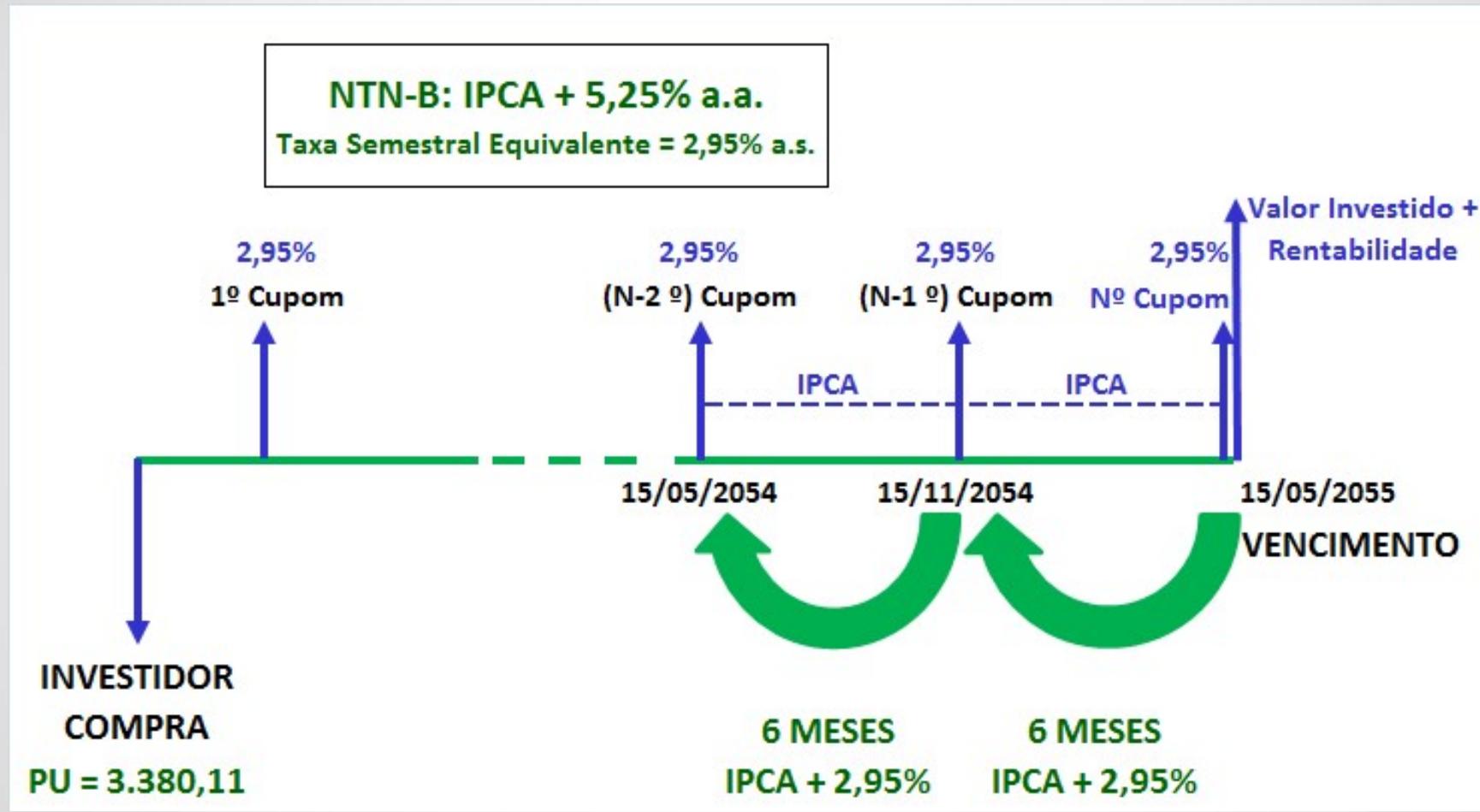
META ATUARIAL

IPCA + 5,09 % 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 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!**

## TÍTULOS PÚBLICOS: NTN-B



\* 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?



# ALM: ESTRUTURA



## Cenários dos Benchmarks

Obtenção de retornos e volatilidades

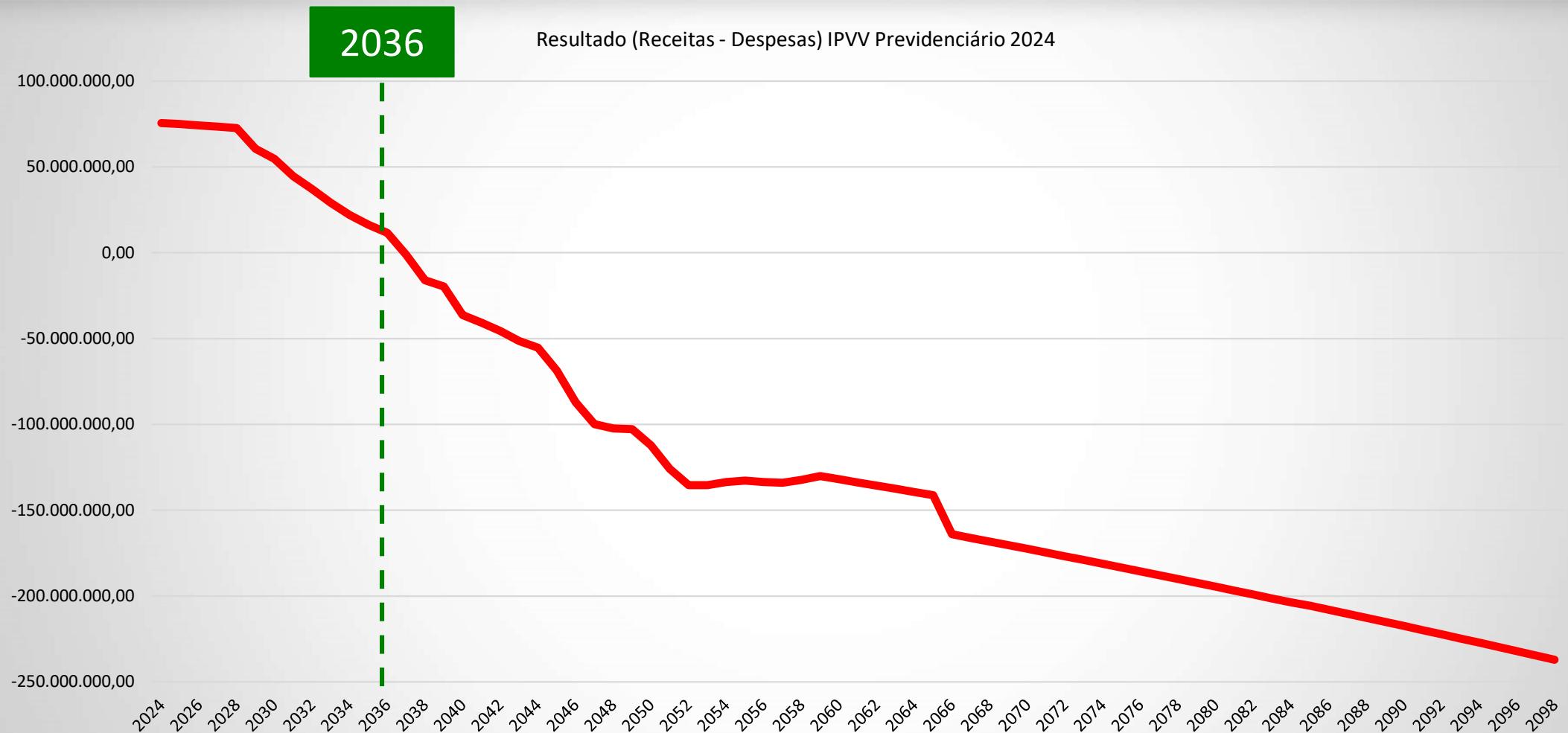
## Projeção do Passivo

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 PREVIDENCIÁRIO IPVV 2024



# FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ

(31/12/2010 à 29/02/2024)



## MATRIZ DE COVARIÂNCIA

	<b>SELIC</b>	<b>IRF-M</b>	<b>IMA-B</b>	<b>SP500</b>	<b>MSCI AC</b>	<b>IFIX</b>	<b>SMLL</b>
<b>SELIC</b>	<b>0,00784%</b>	0,01063%	0,00618%	0,00121%	0,00024%	0,01184%	0,01192%
<b>IRF-M</b>	0,01063%	<b>0,04656%</b>	0,06537%	0,01174%	<b>-0,05027%</b>	0,06191%	0,12186%
<b>IMA-B</b>	0,00618%	0,06537%	<b>0,15140%</b>	0,05303%	<b>-0,08441%</b>	0,11977%	0,27907%
<b>SP500</b>	0,00121%	0,01174%	0,05303%	<b>0,60533%</b>	0,34017%	0,13172%	0,51942%
<b>MSCI AC</b>	0,00024%	<b>-0,05027%</b>	<b>-0,08441%</b>	0,34017%	<b>0,68188%</b>	<b>-0,03244%</b>	<b>-0,02345%</b>
<b>IFIX</b>	0,01184%	0,06191%	0,11977%	0,13172%	<b>-0,03244%</b>	<b>0,34554%</b>	0,47380%
<b>SMLL</b>	0,01192%	0,12186%	0,27907%	0,51942%	<b>-0,02345%</b>	0,47380%	<b>1,63261%</b>

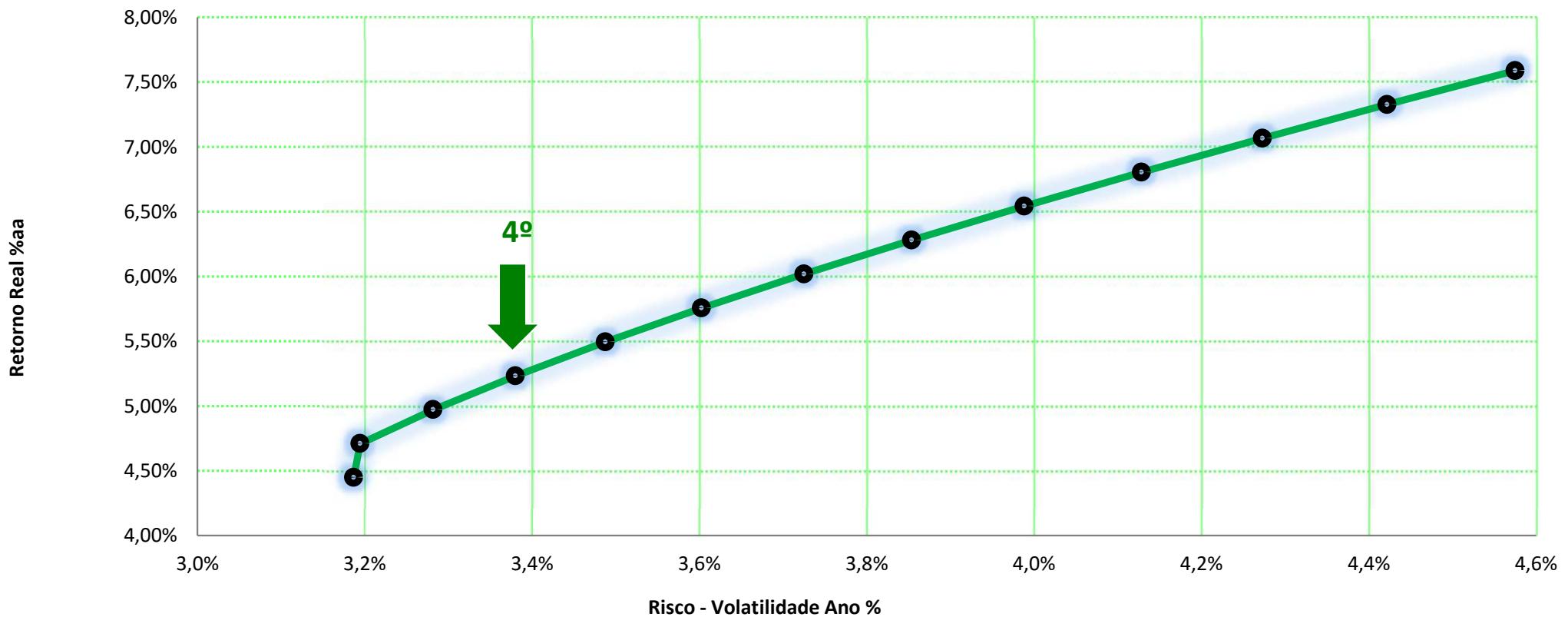
	<b>SELIC</b>	<b>IRF-M</b>	<b>IMA-B</b>	<b>SP500</b>	<b>MSCI AC</b>	<b>IFIX</b>	<b>SMLL</b>
<b>Retornos a.a.</b>	<b>1,64%</b>	<b>0,00%</b>	<b>3,50%</b>	<b>8,50%</b>	<b>11,50%</b>	<b>0,00%</b>	<b>18,00%</b>
<b>Volatilidade a.a.</b>	<b>0,89%</b>	<b>2,16%</b>	<b>3,89%</b>	<b>7,78%</b>	<b>8,26%</b>	<b>5,88%</b>	<b>12,78%</b>



# FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ Taxa Real P.I. = 5,09% a.a.



## Fronteira Eficiente de Markowitz



# 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	4,45%	3,19%	4,29%	0,00%	81,14%	4,57%	10,00%	0,00%	0,00%
2	4,71%	3,19%	4,29%	0,00%	75,91%	9,80%	10,00%	0,00%	0,00%
3	4,97%	3,28%	4,29%	0,00%	73,97%	10,00%	10,00%	0,00%	1,74%
<b>4</b>	<b>5,23%</b>	<b>3,38%</b>	<b>4,29%</b>	<b>0,00%</b>	<b>72,17%</b>	<b>10,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>3,54%</b>
5	5,50%	3,49%	4,29%	0,00%	70,37%	10,00%	10,00%	0,00%	5,34%
6	5,76%	3,60%	4,29%	0,00%	68,56%	10,00%	10,00%	0,00%	7,15%
7	6,02%	3,73%	4,29%	0,00%	66,76%	10,00%	10,00%	0,00%	8,95%
8	6,28%	3,85%	4,29%	0,00%	64,95%	10,00%	10,00%	0,00%	10,76%
9	6,54%	3,99%	4,29%	0,00%	63,15%	10,00%	10,00%	0,00%	12,56%
10	6,80%	4,13%	4,29%	0,00%	61,34%	10,00%	10,00%	0,00%	14,37%
11	7,07%	4,27%	4,29%	0,00%	59,54%	10,00%	10,00%	0,00%	16,17%
12	7,33%	4,42%	4,29%	0,00%	57,73%	10,00%	10,00%	0,00%	17,98%
13	7,59%	4,57%	4,29%	0,00%	55,93%	10,00%	10,00%	0,00%	19,78%

**ALOCAÇÃO ÓTIMA PREV IPVV 30/04/2024: R\$ 728.330.339,28**



ALOCAÇÃO ÓTIMA MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	4,29%	31.245.371,56
IMA-B	72,17%	525.638.446,53
SMALL	3,54%	25.780.453,34
MSCI AC	10,00%	72.833.033,93
S&P500	10,00%	72.833.033,93
IFIX	0,00%	-
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>728.330.339,28</b>

**ALOCAÇÃO ÓTIMA PREV IPVV 30/04/2024: R\$ 728.330.339,28**



**ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 72,17% = R\$ 525.638.446,53**

NTN-B	15/05/2025	15/08/2030	15/05/2055
ALOCAÇÃO (%)	2,89%	5,38%	4,43%
ALOCAÇÃO (R\$)	15.205.697,58	28.264.733,78	23.261.541,20
ATUAL PREVIDENCIÁRIO IPVV	15.011.998,58	28.159.619,28	23.074.513,04
DIFERENÇA	<b>193.699,00</b>	<b>105.114,50</b>	<b>187.028,16</b>
PUs NTNBS em 16/05/2024	4.269,85	4.335,91	4.228,05
QUANTIDADES de NTNBS	<b>45</b>	<b>24</b>	<b>44</b>

**LIÇÃO DE CASA FEITA!**

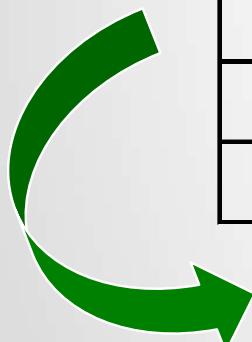


**ALOCAÇÃO ÓTIMA PREV IPVV 30/04/2024: R\$ 728.330.339,28**



**ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 72,17% = R\$ 525.638.446,53**

NTN-B	15/08/2040	15/05/2045	15/08/2050
ALOCAÇÃO (%)	20,53%	28,33%	38,45%
ALOCAÇÃO (R\$)	107.888.634,09	148.912.983,58	202.104.856,30
ATUAL PREVIDENCIÁRIO IPVV	33.964.980,68	52.798.352,28	28.382.012,70
DIFERENÇA	<b>73.923.653,41</b>	<b>96.114.631,30</b>	<b>173.722.843,60</b>
PUs NTN Bs em 16/05/2024	4.321,52	4.238,12	4.285,79
QUANTIDADES de NTN Bs	<b>17.106</b>	<b>22.679</b>	<b>40.535</b>



**LIÇÃO DE CASA A FAZER!**

# PREV IPVV RF 30/04/2024: R\$ 655.019.094,56 (89,93%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 15/08/2024	276.606.956,37	583.926.768,83	37,98%	80,17%	IMA-B	72,17%	525.638.446,53	<span style="color: red;">-58.288.322,30</span>	<span style="color: red;">-8,00%</span>
	NTN-B 15/05/2025	15.011.998,58		2,06%						
	NTN-B 15/08/2030	28.159.619,28		3,87%						
	NTN-B 15/08/2040	33.964.980,68		4,66%						
	NTN-B 15/05/2045	52.798.352,28		7,25%						
	NTN-B 15/08/2050	28.382.012,70		3,90%						
	NTN-B 15/05/2055	23.074.513,04		3,17%						
Artigo 7º I, Alínea b	BANESTES INVEST PUB AUT FI RF	2.278.394,00	71.092.325,73	0,31%	9,76%	CDI/SELIC	4,29%	31.245.371,56	<span style="color: red;">-39.846.954,17</span>	<span style="color: red;">-5,47%</span>
	BB PREV RF ALOC ATIVA RET TOTAL FIC FI	15.921.879,91		2,19%						
	BANESTES IMA-B 5 TP FI RF LP	2.852.020,52		0,39%						
	BB PREV RF IRF M	36.706.683,14		5,04%						
	FI CAIXA BRASIL 2024 IV TP RF	21.792.331,64		2,99%						
	BB PREV RF IMA B TP FI	15.800.832,27		2,17%						
	FI CAIXA BRASIL IMA B 5 TP RF LP	10.417.646,83		1,43%						
	FI CAIXA BR IDKA IPCA 2A TP RF LP	74.782,49		0,01%						
	FI CAIXA BR 2024 I TÍTULOS PÚBLICOS RF	16.364.648,76		2,25%						
	BB PREV RF TP IPCA VI FI	907.277,35		0,12%						
	BB PREVIDENCIARIO RF TIT PUB X FI	2.811.838,99		0,39%						
Artigo 7º III, Alínea a	BB PREV RF REF DI LP PERFILE FIC FI	14.773.993,64		2,03%						
	BANESTES LIQUIDEZ FI RF REF DI	21.703.155,25		2,98%						
	FI CAIXA BRASIL MATRIZ RENDA FI	34.615.176,84		4,75%						
TOTAL		655.019.094,56	655.019.094,56	89,93%	89,93%	-	76,46%	556.883.818,09	<span style="color: red;">-98.135.276,47</span>	<span style="color: red;">-13,47%</span>



### ALOCAÇÃO MODELO:

- \* CDI/SELIC (4,29%) = R\$ 31.245.371,56
- \* IMA-B (72,17%) = R\$ 525.638.446,53
- \* TOTAL RF = 76,46% = R\$ 556.883.818,09

### ALOCAÇÃO ATUAL:

- \* CDI/SELIC (9,76%) = R\$ 71.092.325,73
- \* IMA-B (80,17%) = R\$ 583.926.768,83
- \* TOTAL RF = 89,93% = R\$ 655.019.094,56

## DIAGNÓSTICO:

- \* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS QUE NÃO SEJAM ATRELADOS AO IMA-B, DO ARTIGO 7º, I, B, NUM TOTAL DE **R\$ 58.288.322,30 (8,0%)**;
- \* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 39.846.954,17 (5,47%)**;
- \* NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$98.135.276,47 (13,47%)**;
- \* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

**PREV IPVV RV 30/04/2024: R\$ 19.792.170,82 (2,72%)**



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
<hr/>										
Artigo 8º I	BRASIL PLURAL DIVID FIA	2.745.722,27	19.792.170,82	0,38%	2,72%	SMILL	3,54%	25.780.453,34	5.988.282,52	0,82%
	FIA CAIXA DIVIDENDOS	4.125.406,70		0,57%						
	BB AÇÕES GOVERNANÇA FI	319.541,54		0,04%						
	FIA CAIXA BRASIL IBOVESPA	12.571.993,55		1,73%						
	BB AÇÕES BOLSA AMERICANA FIA	29.506,76		0,00%						
<hr/>										
TOTAL		19.792.170,82	19.792.170,82	2,72%	2,72%	-	3,54%	25.780.453,34	5.988.282,52	0,82%



## ALOCAÇÃO MODELO:

- \* SMLL (3,54%) = R\$ 25.780.453,34
- \* TOTAL = 3,54% = R\$ 25.780.453,34

## ALOCAÇÃO ATUAL:

- \* SMLL (2,72%) = R\$ 19.792.170,82
- \* TOTAL RV = 2,72% = R\$ 19.792.170,82

## DIAGNÓSTICO:

- \* **AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DO ARTIGO 8º, I, NUM TOTAL DE R\$ 5.988.282,52 (0,82%);**
- \* **REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.**



**PREV IPVV INVº EXTERIOR 30/04/2024 = R\$ 32.432.367,83 (4,45%)**



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %	
<hr/>											
Artigo 9º III	FIA CAIXA INSTIT BDR NÍVEL I	21.650.022,49	32.432.367,83	2,97%	4,45%	MSCI AC	10,00%	72.833.033,93	<b>40.400.666,10</b>	5,55%	
	SAFRA CONSUMO AMERIC FIA BDR NÍVEL I PB	4.696.094,32		0,64%							
	BB AÇÕES ESG GLOBAIS FIC FIA BDR NÍVEL I	6.086.251,02		0,84%							
<hr/>		<b>TOTAL</b>	<b>32.432.367,83</b>	<b>32.432.367,83</b>	<b>4,45%</b>	<b>4,45%</b>	<b>-</b>	<b>10,00%</b>	<b>72.833.033,93</b>	<b>40.400.666,10</b>	<b>5,55%</b>

**# ALOCAÇÃO MODELO =**

**10,0% = R\$ 72.833.033,93**

**# ALOCAÇÃO ATUAL =**

**4,45% = R\$ 32.432.367,83**

**\* AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES BDR NÍVEL I, DO ARTIGO 9º III, NUM TOTAL DE R\$ 40.400.666,10 (5,55%).**

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

**PREV IPVV INVEST<sup>o</sup> ESTRUTURADOS 30/04/2024: R\$ 21.086.706,07 (2,90%)**



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
<hr/>										
Artigo 10 I	CAIXA BOLSA AMERICANA FI MULTIMERCADO LP	11.196.092,23	21.086.706,07	1,54%	2,90%	S&P500	10,00%	72.833.033,93	51.746.327,86	7,10%
	FIC FI CAIXA CAP PROT BOLSA IV MULTIMERCADO	9.890.613,84		1,36%						
TOTAL		21.086.706,07	21.086.706,07	2,90%	2,90%	-	10,00%	72.833.033,93	51.746.327,86	7,10%

**# ALOCAÇÃO MODELO =  
10,0% = R\$ 72.833.033,93**

**#ALOCAÇÃO ATUAL =  
2,90% = R\$ 21.086.706,07**

**\* AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS AO S&P500,  
DO ARTIGO 10, I, NUM TOTAL DE R\$ 51.746.327,86 (7,10%).**

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

**PREV IPVV FUNDOS IMOBILIÁRIOS 30/04/2024 = R\$ 0,00 (0,0%)**



4.963/21	Ativos	R\$	%	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 11	Fundos de Investimentos Imobiliários	0,00	0,00%	IFIX	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	-	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>

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

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

# PREV IPVV 30/04/2024 x MARKOWITZ x PI 2024



Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	457.998.432,93	62,88%	80,17%	IMA-B	72,17%	30,0%	68,50%	55,0%	100,0%	100,0%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	125.928.335,90	17,29%				0,0%	3,67%	12,0%	100,0%	100,0%
Artigo 7º III, Alínea a	Fundos Renda Fixa	71.092.325,73	9,76%	9,76%	CDI/SELIC	4,29%	3,0%	4,29%	10,0%	60,0%	60,0%
Artigo 8º I	Fundos de Ações	19.792.170,82	2,72%	2,72%	SMILL	3,54%	0,0%	3,54%	5,0%	30,0%	30,0%
Artigo 9º III	Fundos de Ações BDR Nível I	32.432.367,83	4,45%	4,45%	MSCI AC	10,00%	0,0%	10,00%	5,0%	10,0%	10,0%
Artigo 10 I	Fundos Multimercados	21.086.706,07	2,90%	2,90%	S&P500	10,00%	0,0%	10,00%	6,0%	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%
<b>TOTAL</b>		<b>728.330.339,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	<b>93,00%</b>	-	-

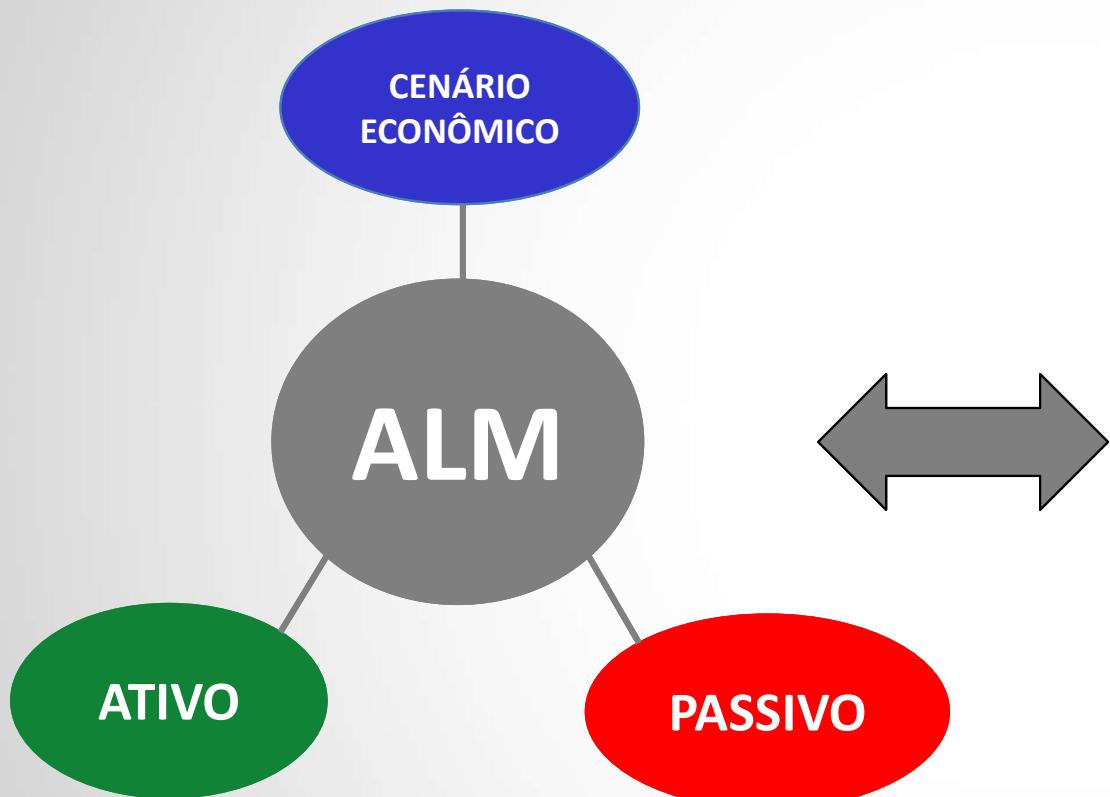
# HEDGE DO PASSIVO PREVIDENCIÁRIO IPVV 2024



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 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](http://www ldbempresas com br)