



**LD B**  
E M P R E S A S

**IPAMV**

**ALM 2021**

Data: 27/11/2021

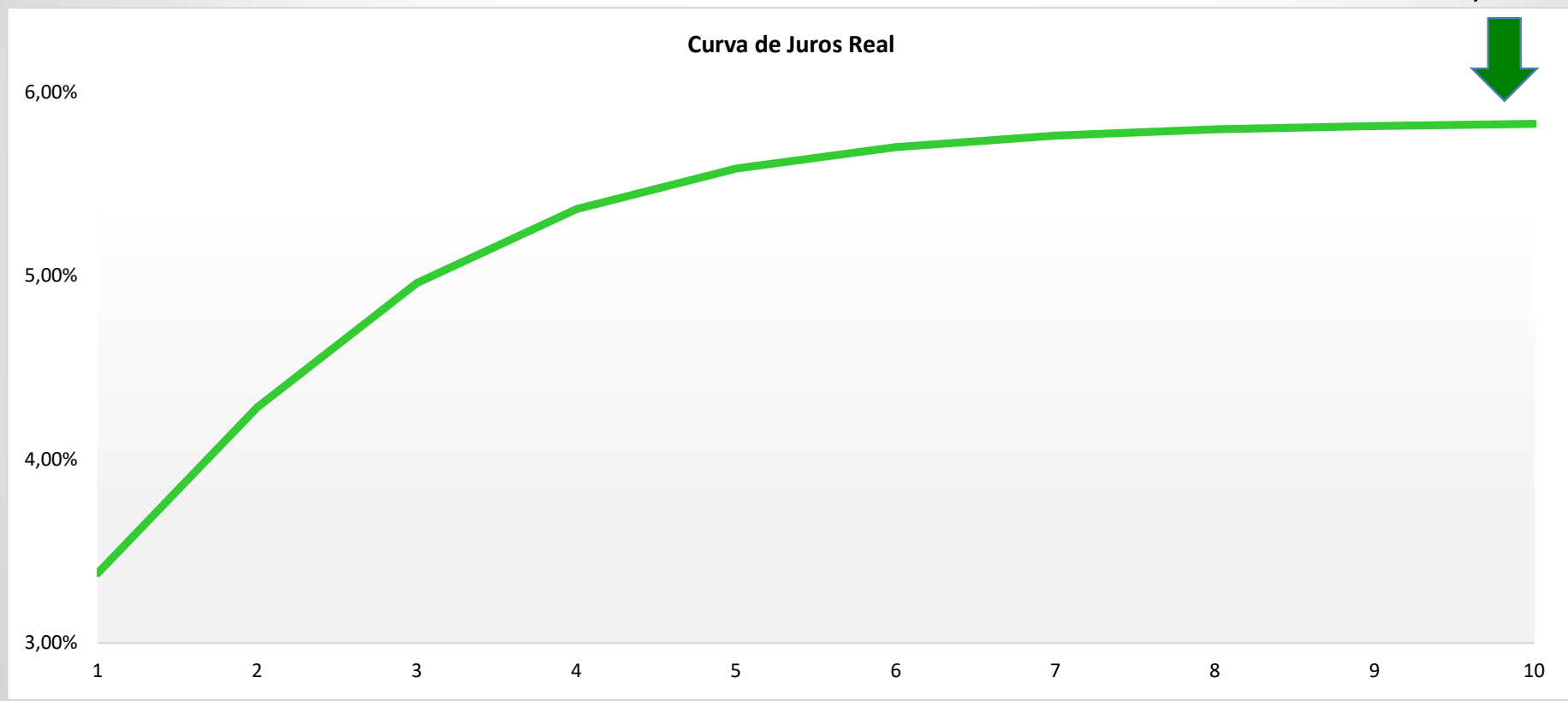
**CENÁRIO  
MACROECONÔMICO  
ATUAL**



# 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: 19/11/2021

(Taxa Real da P.I. é 5,50% 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	4,2535	4,2246	<b>4,2382</b>	<b>3.826,09</b>	3,9594	4,8092	3,7744	4,6285
15/03/2023	5,202	5,17	<b>5,1851</b>	<b>3.799,16</b>	5,0565	5,6329	4,9412	5,5182
15/05/2023	5,201	5,1704	<b>5,1842</b>	<b>3.878,89</b>	5,0582	5,6296	4,9422	5,5132
15/08/2024	5,2414	5,2178	<b>5,227</b>	<b>3.851,46</b>	5,0744	5,6333	4,9716	5,5305
15/05/2025	5,2422	5,2151	<b>5,2277</b>	<b>3.925,89</b>	5,0485	5,604	4,9486	5,5041
15/08/2026	5,2043	5,1781	<b>5,19</b>	<b>3.902,19</b>	4,9785	5,5159	4,8985	5,4359
15/08/2028	5,2128	5,1815	<b>5,2</b>	<b>3.945,19</b>	5,0022	5,4918	4,9259	5,4156
15/08/2030	5,2046	5,1755	<b>5,19</b>	<b>3.988,58</b>	5,0115	5,4634	4,9415	5,3934
15/05/2035	5,2011	5,1714	<b>5,1857</b>	<b>4.126,15</b>	5,0553	5,4433	4,9815	5,3693
15/08/2040	5,2448	5,2057	<b>5,2263</b>	<b>4.119,93</b>	5,1032	5,4542	5,0477	5,3985
15/05/2045	5,291	5,2471	<b>5,2714</b>	<b>4.198,89</b>	5,139	5,4766	5,1006	5,4379
15/08/2050	5,3137	5,2764	<b>5,2958</b>	<b>4.165,45</b>	5,1709	5,5012	5,1283	5,4582
15/05/2055	5,3201	5,2868	<b>5,3053</b>	<b>4.240,53</b>	5,1817	5,5077	5,1398	5,4653

(www.anbima.com.br)

## BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2021	2022
	19/11/2021	19/11/2021
IPCA	10,12%	4,96%
IGPM	18,09%	5,35%
CÂMBIO (R\$/US\$)	5,50	5,50
SELIC	9,25%	11,25%
PIB	4,80%	0,70%



**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.

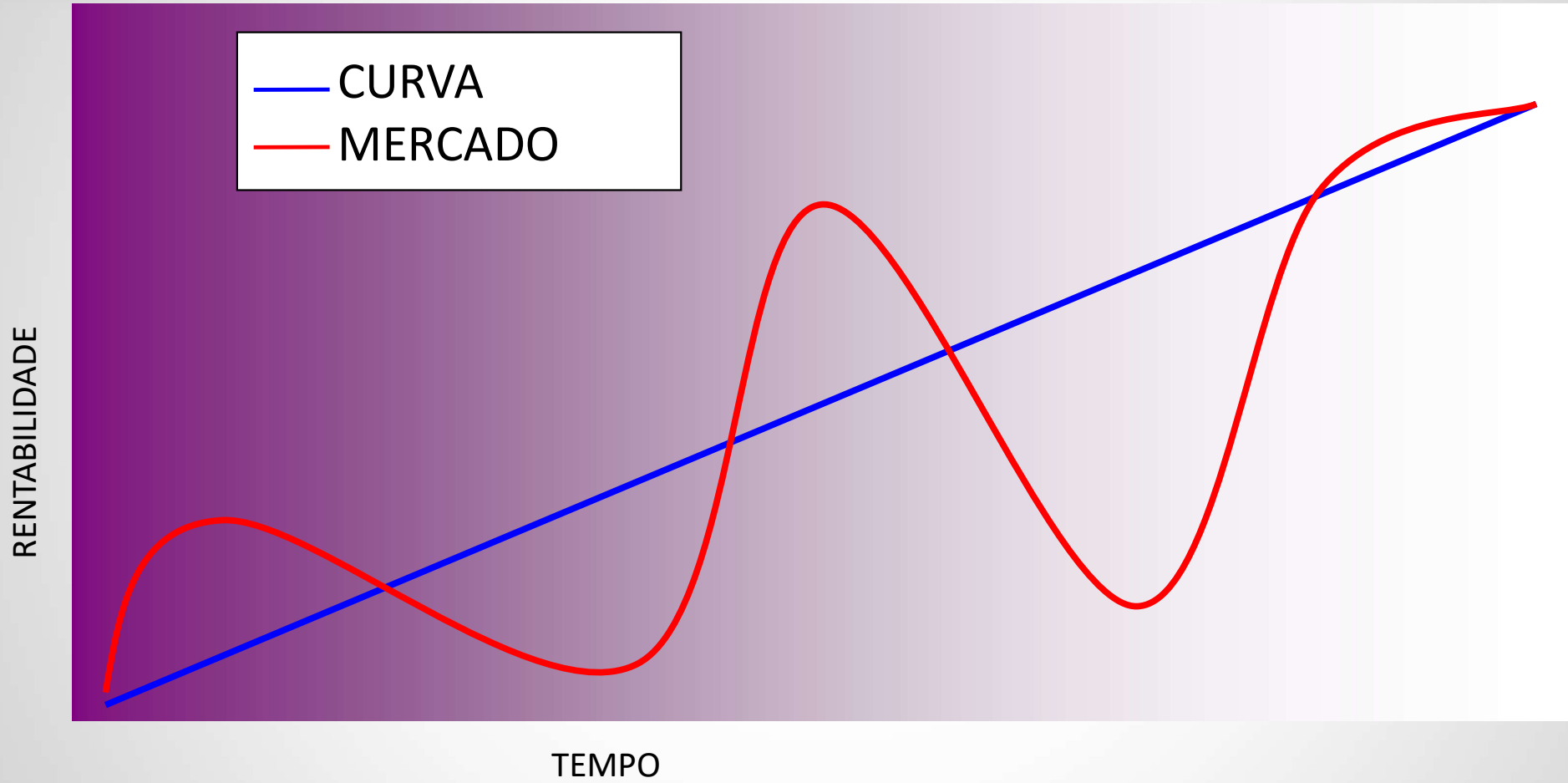
**(TROCA DE TÍTULOS PARA A LONGAMENTO DA CARTEIRA!!!)**





**MARCAÇÃO  
A MERCADO  
(*MtM*)**

# MARCAÇÃO NA CURVA X MARCAÇÃO A MERCADO



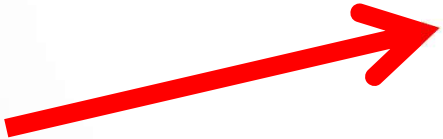
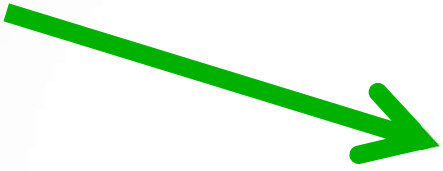


***ASSET LIABILITY  
MANAGEMENT (ALM)***

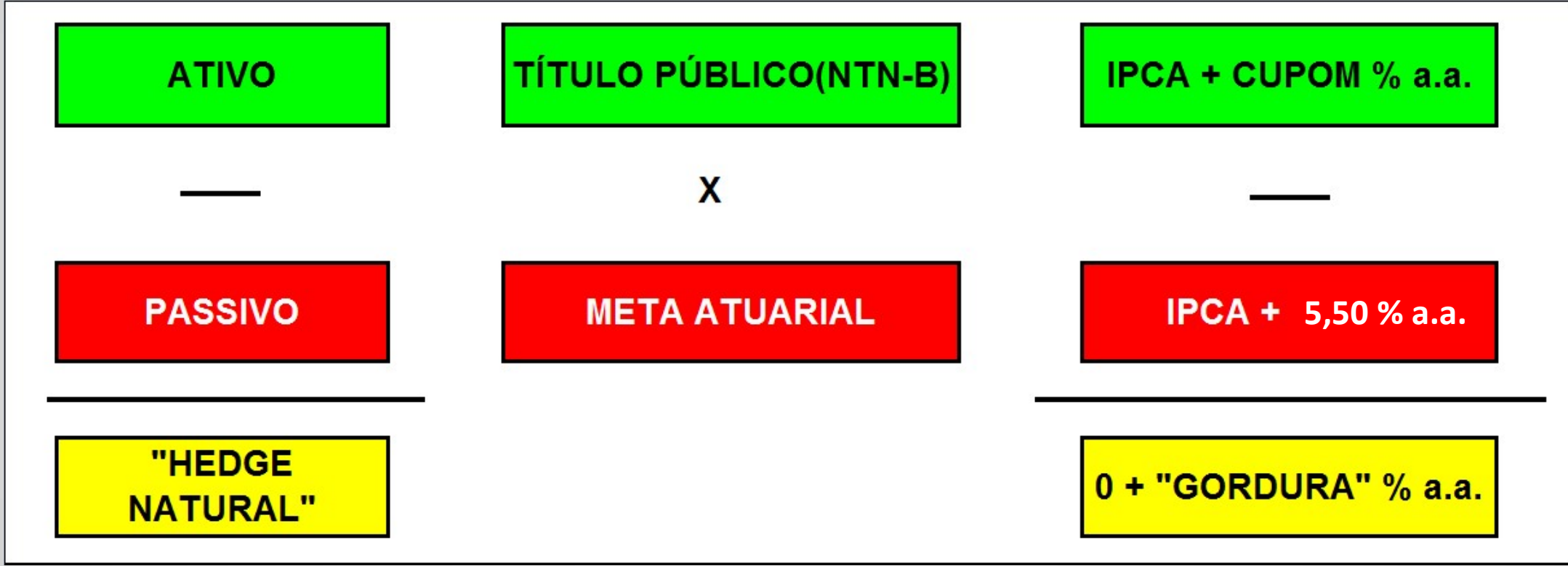
# GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM

RISCOS FINANCEIROS  
**ATIVOS**

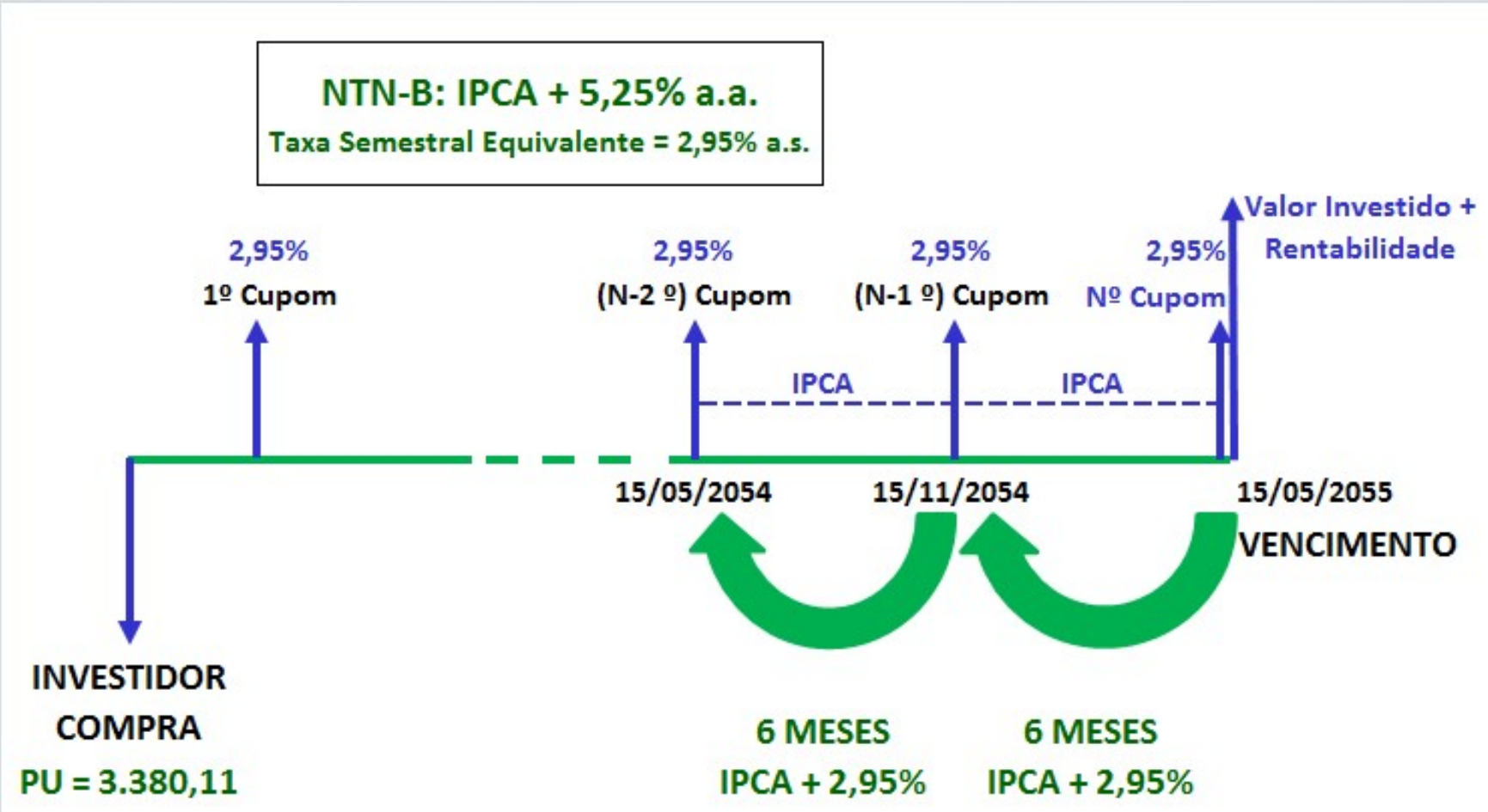
RISCOS ATUARIAIS  
**PASSIVO**



# GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM



# 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!**



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

**PLANO  
PREVIDENCIÁRIO  
IPAMV**

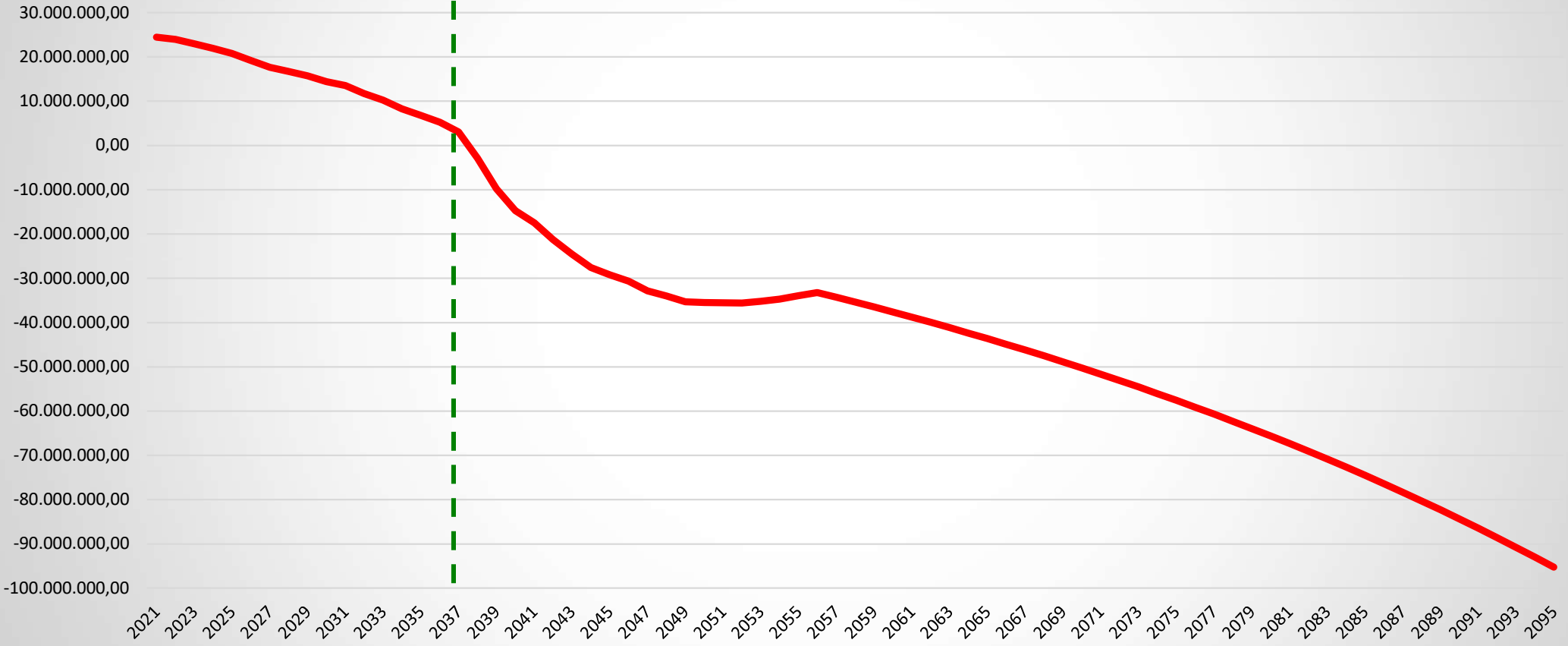


# PASSIVO PREVIDENCIÁRIO IPAMV 2021



**2037**

Resultado (Receitas - Despesas) Previdenciário IPAMV 2021



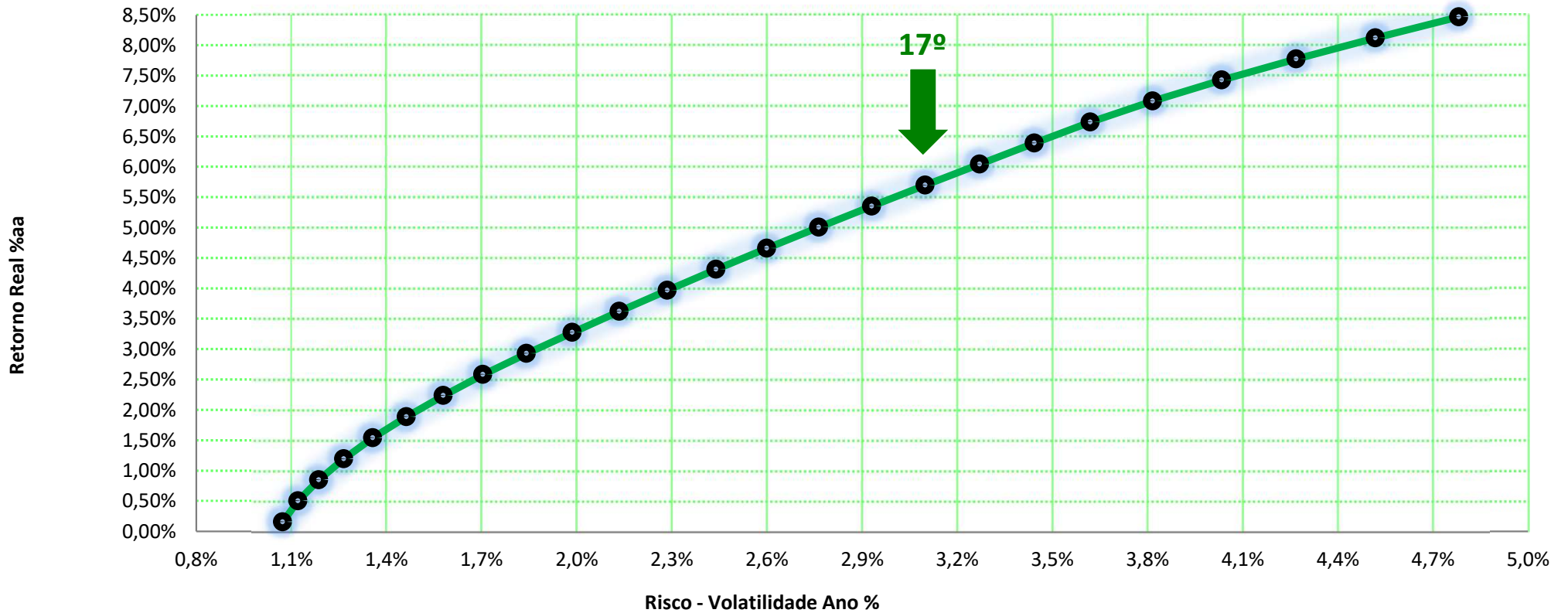
## MATRIZ DE COVARIÂNCIA

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

	<i>SELIC</i>	<i>IRF-M</i>	<i>IMA-B</i>	<i>SP500</i>	<i>MSCI AC</i>	<i>IBOV</i>	<i>SMLL</i>
<b>Retornos a.a.</b>	-1,58%	0,30%	5,21%	10,21%	11,21%	15,21%	17,21%
<b>Volatilidade a.a.</b>	0,75%	1,91%	3,87%	8,07%	8,24%	12,49%	13,85%

# FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ Taxa Real PI = 5,50% a.a.

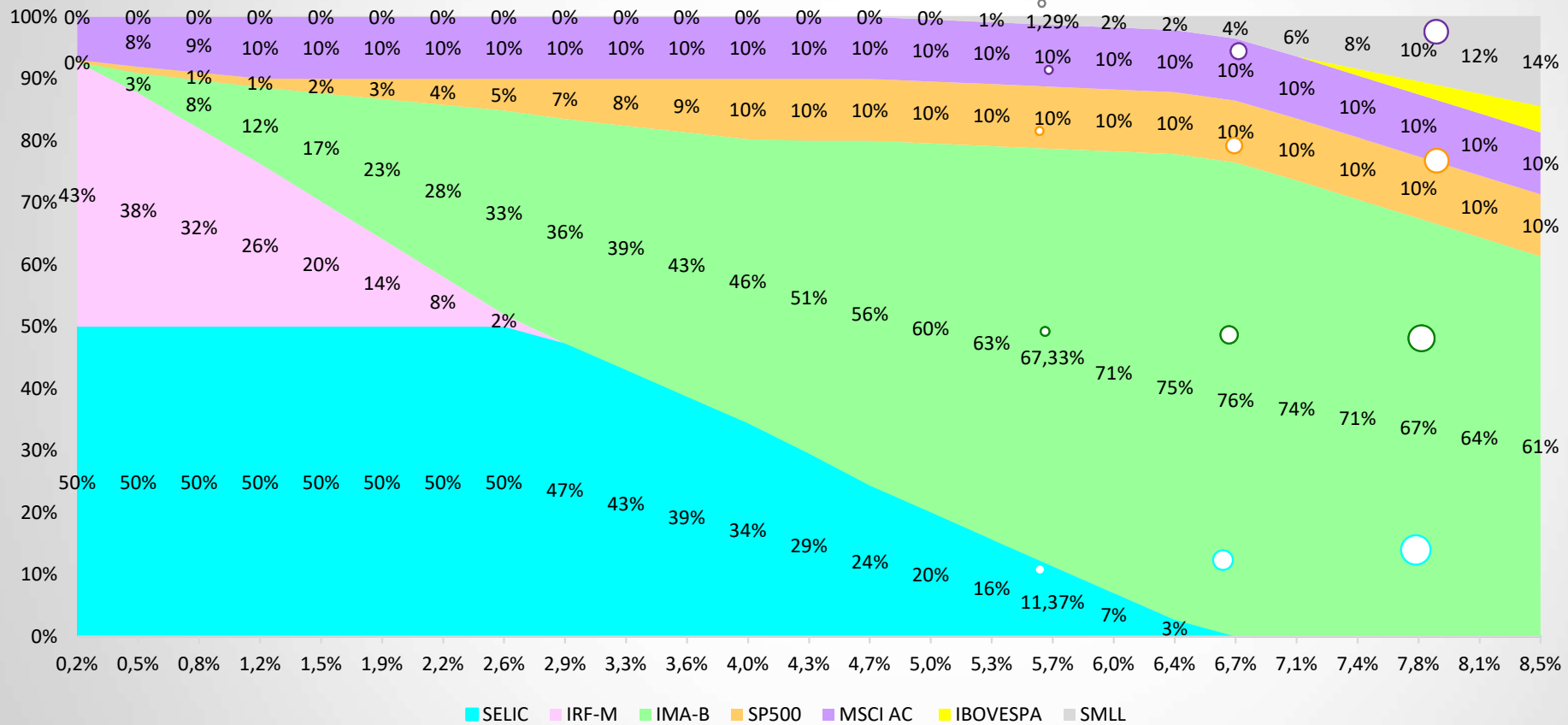
## Fronteira Eficiente de Markowitz



# FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ

1,29%

% ALOCAÇÃO POR FATOR DE RISCO



10,0%

10,0%

67,33%

11,37%



# 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	0,15%	1,07%	50,00%	42,70%	0,00%	0,35%	6,95%	0,00%	0,00%
2	0,50%	1,12%	50,00%	37,68%	3,24%	1,01%	8,07%	0,00%	0,00%
3	0,85%	1,19%	50,00%	31,99%	7,79%	1,22%	9,01%	0,00%	0,00%
4	1,19%	1,27%	50,00%	26,32%	12,29%	1,44%	9,95%	0,00%	0,00%
5	1,54%	1,36%	50,00%	20,23%	17,44%	2,33%	10,00%	0,00%	0,00%
6	1,89%	1,46%	50,00%	14,14%	22,59%	3,27%	10,00%	0,00%	0,00%
7	2,23%	1,58%	50,00%	8,05%	27,74%	4,21%	10,00%	0,00%	0,00%
8	2,58%	1,70%	50,00%	1,96%	32,89%	5,15%	10,00%	0,00%	0,00%
9	2,93%	1,84%	47,31%	0,00%	36,18%	6,50%	10,00%	0,00%	0,00%
10	3,27%	1,99%	43,01%	0,00%	39,40%	7,58%	10,00%	0,00%	0,00%
11	3,62%	2,13%	38,71%	0,00%	42,62%	8,67%	10,00%	0,00%	0,00%
12	3,96%	2,29%	34,41%	0,00%	45,84%	9,75%	10,00%	0,00%	0,00%
13	4,31%	2,44%	29,49%	0,00%	50,51%	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	4,66%	2,60%	24,39%	0,00%	55,61%	10,00%	10,00%	0,00%	0,00%
15	5,00%	2,76%	20,04%	0,00%	59,53%	10,00%	10,00%	0,00%	0,43%
16	5,35%	2,93%	15,71%	0,00%	63,43%	10,00%	10,00%	0,00%	0,86%
<b>17</b>	<b>5,70%</b>	<b>3,10%</b>	<b>11,37%</b>	<b>0,00%</b>	<b>67,33%</b>	<b>10,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>1,29%</b>
18	6,04%	3,27%	7,04%	0,00%	71,24%	10,00%	10,00%	0,00%	1,73%
19	6,39%	3,44%	2,70%	0,00%	75,14%	10,00%	10,00%	0,00%	2,16%
20	6,73%	3,62%	0,00%	0,00%	76,48%	10,00%	10,00%	0,00%	3,52%
21	7,08%	3,82%	0,00%	0,00%	73,59%	10,00%	10,00%	0,01%	6,39%
22	7,43%	4,03%	0,00%	0,00%	70,53%	10,00%	10,00%	1,07%	8,40%
23	7,77%	4,27%	0,00%	0,00%	67,47%	10,00%	10,00%	2,12%	10,40%
24	8,12%	4,52%	0,00%	0,00%	64,41%	10,00%	10,00%	3,18%	12,41%
25	8,47%	4,78%	0,00%	0,00%	61,35%	10,00%	10,00%	4,24%	14,42%

# PREVIDENCIÁRIO IPAMV 29/10/2021: R\$ 258.712.184,36



PREVIDENCIÁRIO IPAMV		
ALOCAÇÃO MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	11,37%	29.420.805,62
IMA-B	67,33%	174.201.284,01
SMLL	1,29%	3.347.657,86
S&P500	10,00%	25.871.218,44
MSCI AC	10,00%	25.871.218,44
TOTAL	100,00%	258.712.184,36

**PREVIDENCIÁRIO IPAMV 29/10/2021: R\$ 258.712.184,36**



**ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 67,33% = R\$ 174.201.284,01**

<b>174.201.284,01</b>	<b>NTNB</b>	<b>NTNB</b>	<b>NTNB</b>	<b>NTNB</b>	<b>NTNB</b>
	<b>15/05/2035</b>	<b>15/08/2040</b>	<b>15/05/2045</b>	<b>15/08/2050</b>	<b>15/05/2055</b>
<b>ALOCAÇÃO (%)</b>	<b>13,48%</b>	<b>18,13%</b>	<b>20,19%</b>	<b>21,80%</b>	<b>26,40%</b>
<b>ALOCAÇÃO (R\$)</b>	23.482.647,19	31.581.668,00	35.173.897,35	37.971.699,86	45.991.371,62
<b>ATUAL PREVIDENCIÁRIO IPAMV</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>45.929.080,62</b>
<b>DIFERENÇA</b>	<b>23.482.647,19</b>	<b>31.581.668,00</b>	<b>35.173.897,35</b>	<b>37.971.699,86</b>	<b>62.291,00</b>
<b>PU's NTNBS em 19/11/2021</b>	4.019,46	4.118,66	4.081,77	4.159,68	4.122,91
<b>QUANTIDADES de NTNBS</b>	<b>5.842</b>	<b>7.668</b>	<b>8.617</b>	<b>9.129</b>	<b>15</b>

# PREVIDENCIÁRIO IPAMV RF 29/10/2021: R\$ 164.843.097,22 (63,72%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 15/05/2055	45.929.080,62	159.246.807,38	17,75%	61,55%	IMA-B	67,33%	174.201.284,01	14.954.476,63	5,78%
Artigo 7º I, Alínea b	FI CAIXA BRASIL IMA-B 5 TP RF LP	31.923.899,20		12,34%						
	BB PREV RF IMA-B 5 LP FIC FI	19.787.662,05		7,65%						
	FI CAIXA BRASIL 2024 I TP RF	6.650.288,00		2,57%						
	BB PREV RF VII	849.169,05		0,33%						
	BB PREV RF ALOCAÇÃO ATIVA FIC FI	54.106.708,46		20,91%						
Artigo 7º IV, Alínea a	BANESTES VIP DI FIC DE FI RF REF DI	213.558,44	0,08%	2,16%	CDI/SELIC	11,37%	29.420.805,62	23.824.515,78	9,21%	
	BANESTES INVEST AUTOMÁT FI RF CP	2.130.881,03	0,82%							
	BB PREV RF FLUXO FIC	18,04	0,00%							
	BANESTES LIQUIDEZ FI RF REF DI	283.899,53	0,11%							
	BANESTES ESTRATÉGIA FIC DE FI RF	2.967.932,80	1,15%							
<b>TOTAL</b>		<b>164.843.097,22</b>	<b>164.843.097,22</b>	<b>63,72%</b>	<b>63,72%</b>	<b>-</b>	<b>78,71%</b>	<b>203.622.089,63</b>	<b>38.778.992,41</b>	<b>14,99%</b>

## ALOCAÇÃO MODELO:

- \* CDI/SELIC (11,37%) = R\$ 29.420.805,62
- \* IMA-B (67,33%) = R\$ 174.201.284,01
- \* TOTAL RF = 78,71% = R\$ 203.622.089,63

## ALOCAÇÃO ATUAL:

- \* CDI/SELIC (2,16%) = R\$ 5.596.289,84
- \* IMA-B (61,55%) = R\$ 159.246.807,38
- \* TOTAL RF = 63,72% = R\$ 164.843.097,22

## DIAGNÓSTICO:

- \* **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO NO ARTIGO 7º, I, A ou B, (NTN-B ou IMA-B), NUM TOTAL DE **R\$ 14.954.476,63 (5,78%)**;
- \* **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 23.824.515,78 (9,21%)**;
- \* NO TOTAL, **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$38.778.992,41 (14,99%)**;
- \* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

# PREVIDENCIÁRIO IPAMV RV 29/10/2021: R\$ 63.507.095,48 (24,55%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º II, Alínea a	AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC DE FIA	5.312.004,56	47.968.954,18	2,05%	18,54%	SMLL	1,29%	3.347.657,86	<b>-44.621.296,32</b>	<b>-17,25%</b>
	BANESTES FICFIA BTG ABS INSTITUCIONAL	17.292.266,84		6,68%						
	OCCAM FIC FIA	9.620.542,99		3,72%						
	FIC FIA CAIXA MULTIGESTOR	8.205.052,14		3,17%						
	GUEPARDO VALOR INSTITUCIONAL FIC FIA	812.871,90		0,31%						
	TARPON GT 30 FIC FIA	3.567.493,32		1,38%						
	VINCI FATORIAL DINAMICO FIA	3.158.722,43		1,22%						
Artigo 8º III	CAIXA BOLSA AMERICANA FI MULTIM LP	13.341.181,14	15.538.141,30	5,16%	6,01%	S&P500	10,00%	25.871.218,44	<b>10.333.077,14</b>	<b>3,99%</b>
	ITAU PRIVATE MULTIM SP500 BRL FICFI	2.196.960,16		0,85%						
<b>TOTAL</b>		<b>63.507.095,48</b>	<b>63.507.095,48</b>	<b>24,55%</b>	<b>24,55%</b>	<b>-</b>	<b>11,29%</b>	<b>29.218.876,30</b>	<b>-34.288.219,18</b>	<b>-13,25%</b>

## **ALOCAÇÃO MODELO:**

- \* SMLL (1,29%) = R\$ 3.347.657,86**
- \* S&P500 (10,0%) = R\$ 25.871.218,44**
- \* TOTAL = 11,29% = R\$ 29.218.876,30**

## **ALOCAÇÃO ATUAL:**

- \* SMLL (18,54%) = R\$ 47.968.954,18**
- \* S&P500 (6,01%) = R\$ 15.538.141,30**
- \* TOTAL EM RV = 24,55% = R\$ 63.507.095,48**



## DIAGNÓSTICO:

- \* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DE GESTÃO ATIVA DO ARTIGO 8º, II, A, NUM TOTAL DE **R\$ 44.621.296,32 (17,25%)**;
- \* **AUMENTAR** A APLICAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS À S&P500, DO ARTIGO 8º, III, NUM TOTAL DE **R\$ 10.333.077,14 (3,99%)**;
- \* NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA VARIÁVEL NUM TOTAL DE **R\$34.288.219,18 (13,25%)**;
- \* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

**PREVIDENCIÁRIO IPAMV INVESTº EXTERIOR 29/10/2021 = R\$ 30.361.991,66 (11,74%)**



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º A, II	MAG GLOBAL SUSTAINABLE FC DE FI MULT IE	2.222.648,31	30.361.991,66	0,86%	11,74%	MSCI AC	10,00%	25.871.218,44	<b>-4.490.773,22</b>	<b>-1,74%</b>
	SCHRODER SUSTENT AÇÕES GLOBAIS FICFIA IE	2.170.532,91		0,84%						
Artigo 9º A, III	FIA CAIXA INSTITUCIONAL BDR NÍVEL I	17.999.443,26		6,96%						
	BB AÇÕES TECNOLOGIA BDR NÍVEL I FI	7.969.367,18		3,08%						
<b>TOTAL</b>		<b>30.361.991,66</b>	<b>30.361.991,66</b>	<b>11,74%</b>	<b>11,74%</b>	<b>-</b>	<b>10,00%</b>	<b>25.871.218,44</b>	<b>-4.490.773,22</b>	<b>-1,74%</b>

**# ALOCAÇÃO MODELO =  
10,0% = R\$ 25.871.218,44**

**#ALOCAÇÃO ATUAL =  
11,74% = R\$ 30.361.991,66**

**\* DIMINUIR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DO ARTIGO 9º-A, NUM TOTAL DE  
R\$4.490.773,22 (1,74%).**

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

# PREVIDENCIÁRIO IPAMV 29/10/2021 x MARKOWITZ x PI 2022



## PREVIDENCIÁRIO IPAMV

Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal Pró Gestão Nível 2
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	45.929.080,62	17,75%	61,55%	IMA-B	67,33%	0,00%	50,00%	0,00%	5,00%	100,00%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	113.317.726,76	43,80%				45,00%	17,33%	66,99%	80,00%	100,00%
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	5.596.289,84	2,16%	2,16%	CDI/SELIC	11,37%	0,00%	11,37%	0,00%	30,00%	50,00%
Artigo 8º II, Alínea a	Fundos de Ações	47.968.954,18	18,54%	18,54%	SMLL	1,29%	5,00%	1,29%	13,01%	30,00%	30,00%
Artigo 8º III	Fundos Multimercados	15.538.141,30	6,01%	6,01%	S&P500	10,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Artigo 9º A, II	Fundos Investimento no Exterior	4.393.181,22	1,70%	11,74%	MSCI AC	10,00%	0,00%	1,70%	5,00%	10,00%	10,00%
Artigo 9º A, III	Ações - BDR Nível I	25.968.810,44	10,04%				0,00%	8,30%	5,00%	10,00%	10,00%
<b>TOTAL</b>		<b>258.712.184,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	-	-



**CONSOLIDADO  
IPAMV**



# CONSOLIDADO IPAMV 29/10/2021: R\$ 761.604.973,72



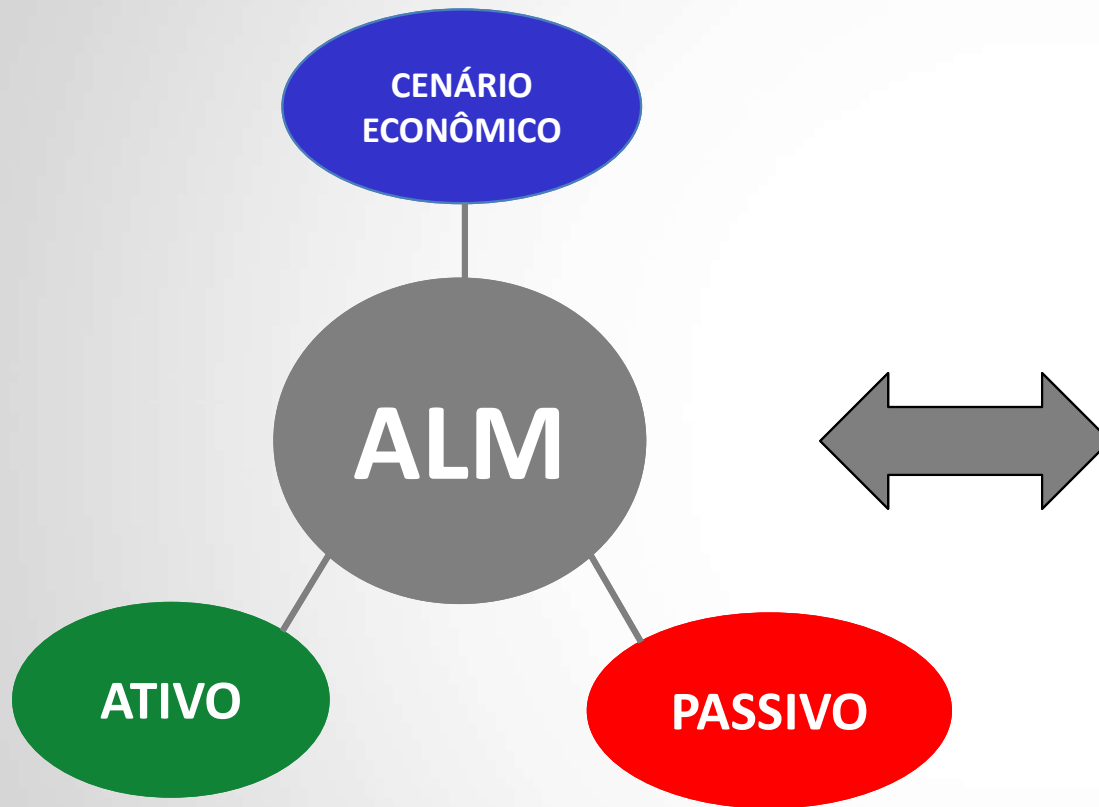
CONSOLIDADO IPAMV		
ALOCAÇÃO MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	11,37%	86.609.882,51
IMA-B	67,33%	512.819.157,15
SMLL	1,29%	9.854.939,32
S&P500	10,00%	76.160.497,37
MSCI AC	10,00%	76.160.497,37
TOTAL	100,00%	761.604.973,72

# CONSOLIDADO IPAMV 29/10/2021 x MARKOWITZ x PI 2022



CONSOLIDADO IPAMV											
Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal Pró Gestão Nível 2
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	65.621.339,61	8,62%	51,62%	IMA-B	67,33%	0,00%	16,98%	0,00%	100,00%	100,00%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	327.533.929,79	43,01%				0,00%	50,35%	66,99%	100,00%	100,00%
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	105.071.518,49	13,80%	13,80%	CDI/SELIC	11,37%	0,00%	11,37%	0,00%	50,00%	50,00%
Artigo 8º II, Alínea a	Fundos de Ações	102.498.827,21	13,46%	13,69%	SMLL	1,29%	0,00%	1,06%	13,01%	30,00%	30,00%
Artigo 8º IV, Alínea a	Fundos de Participações	835.570,20	0,11%				0,00%	0,11%	0,00%	5,00%	5,00%
Artigo 8º IV, Alínea b	Fundos Investimentos Imobiliários	961.442,07	0,13%				0,00%	0,13%	0,00%	10,00%	10,00%
Artigo 8º III	Fundos Multimercados	75.825.928,34	9,96%	9,96%	S&P500	10,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Artigo 9º A, II	Fundos Investimento no Exterior	34.419.479,34	4,52%	10,93%	MSCI AC	10,00%	0,00%	4,52%	5,00%	10,00%	10,00%
Artigo 9º A, III	Ações - BDR Nível I	48.836.938,67	6,41%				0,00%	5,48%	5,00%	10,00%	10,00%
<b>TOTAL</b>		<b>761.604.973,72</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	-	-

# 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!**



**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