



**L D B**  
E M P R E S A S

**IPREJUN**  
**ALM 2021**  
Dia: 30/09/2021

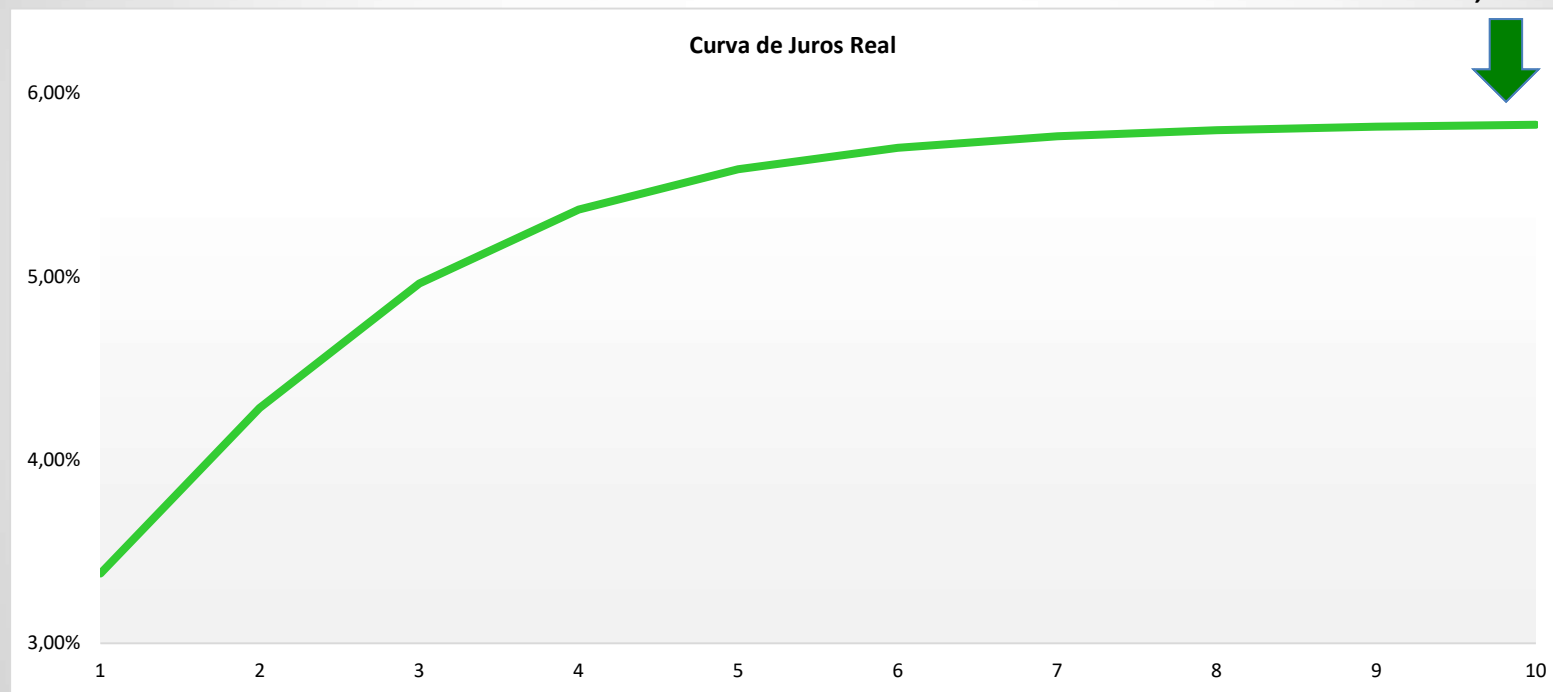
**CENÁRIO  
MACROECONÔMICO  
ATUAL**



## 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)



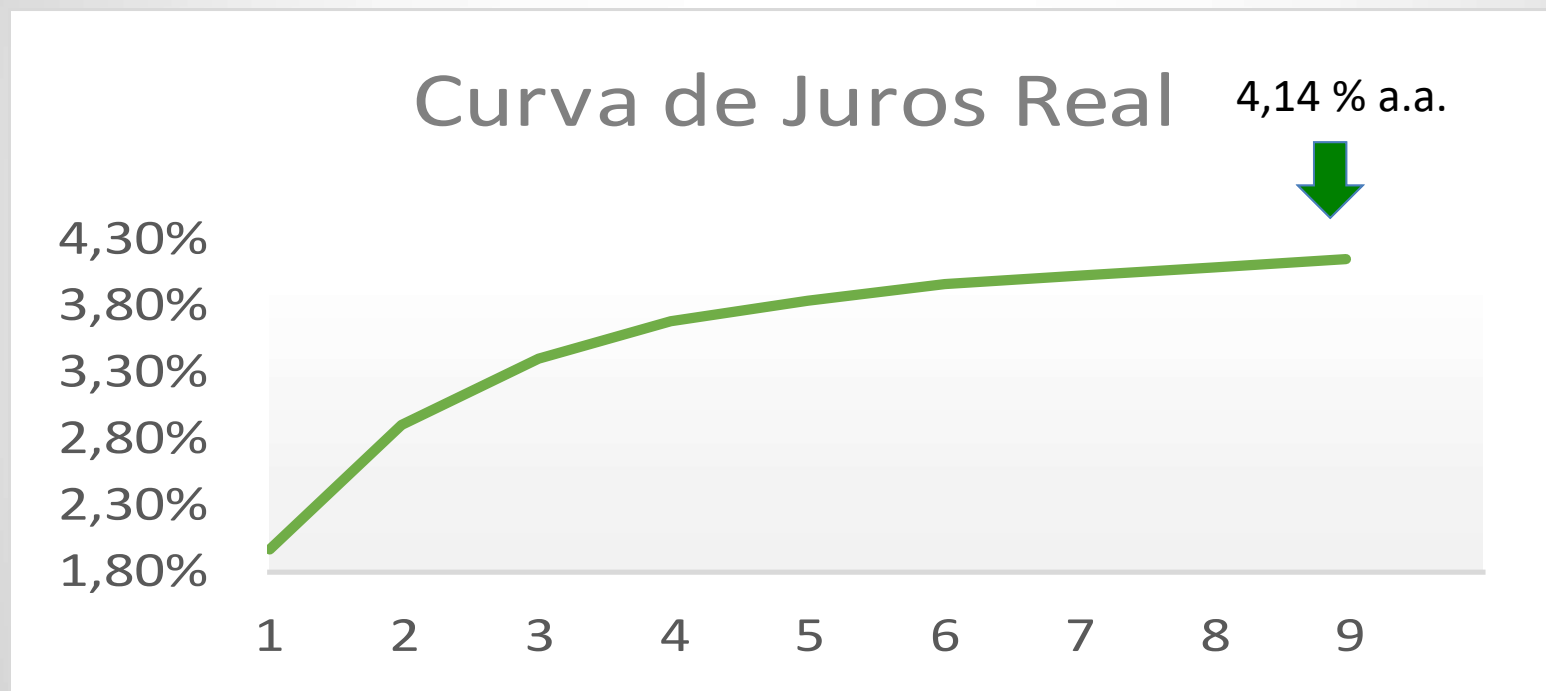
**Taxa de Juros Real:** A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 4,45% a.a. para 9 anos.



# 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: 24/09/2021

(Taxa Real da P.I. é 5,41% a.a.) 

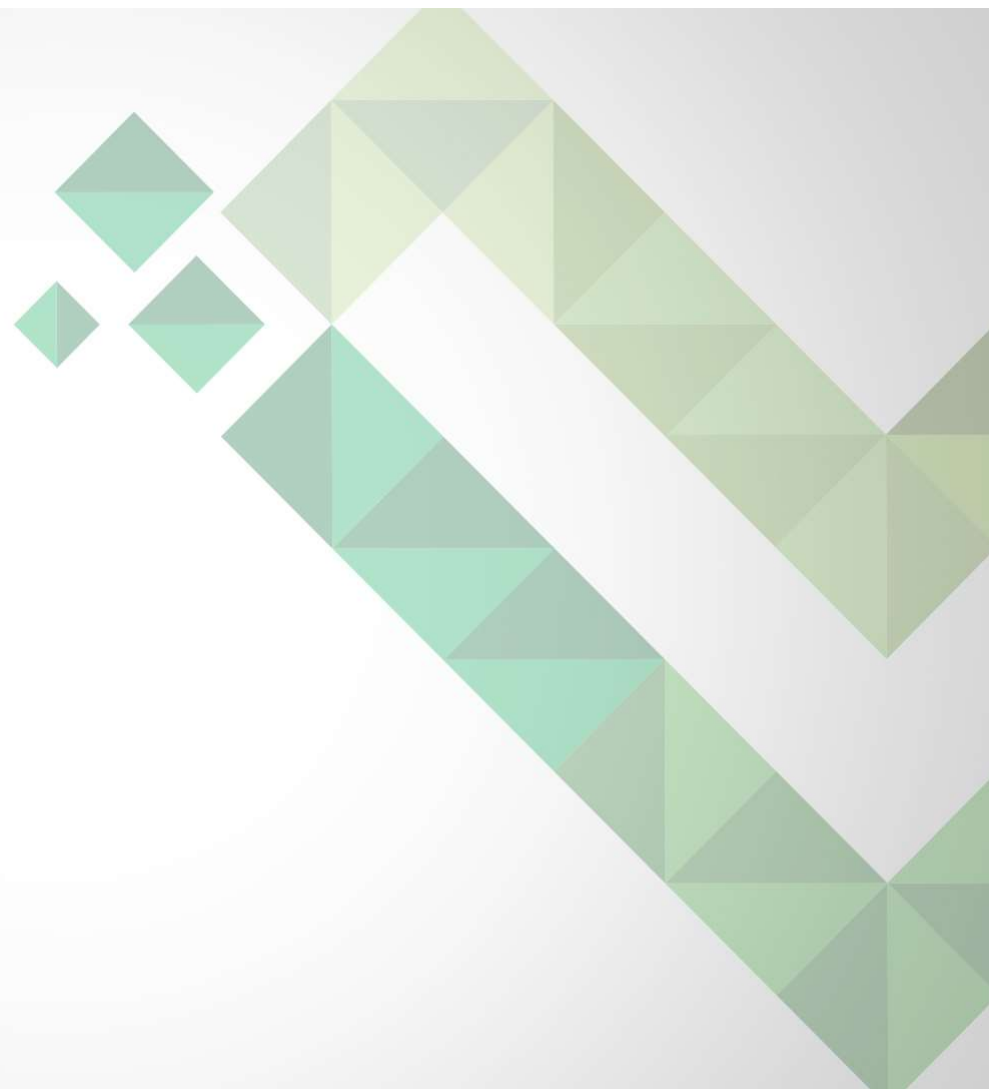
Data de Vencimento	Tx. Compra	Tx. Venda	Tx. Indicativas	PU	Intervalo Indicativo			
					Mínimo (D0)	Máximo (D0)	Mínimo (D+1)	Máximo (D+1)
<b>15/08/2022</b>	2,2743	2,2446	<b>2,2562</b>	<b>3.792,70</b>	1,9785	2,717	1,8627	2,6031
<b>15/03/2023</b>	--	--	<b>3,536</b>	<b>3.783,27</b>	3,2809	3,9287	3,2912	3,9209
<b>15/05/2023</b>	3,553	3,5292	<b>3,54</b>	<b>3.869,62</b>	3,2841	3,9258	3,2883	3,922
<b>15/08/2024</b>	4,2335	4,21	<b>4,22</b>	<b>3.847,61</b>	3,8993	4,5688	3,8992	4,5561
<b>15/05/2025</b>	4,4182	4,3954	<b>4,4033</b>	<b>3.921,36</b>	4,0658	4,7203	4,0664	4,7209
<b>15/08/2026</b>	4,5861	4,5657	<b>4,5749</b>	<b>3.896,48</b>	4,2329	4,8775	4,2278	4,8723
<b>15/08/2028</b>	4,7362	4,7128	<b>4,7226</b>	<b>3.942,99</b>	4,3539	4,9829	4,3765	5,0055
<b>15/08/2030</b>	4,809	4,7843	<b>4,7972</b>	<b>3.987,31</b>	4,4276	5,0328	4,4576	5,0628
<b>15/05/2035</b>	4,8466	4,8179	<b>4,8324</b>	<b>4.148,54</b>	4,5054	5,0369	4,5377	5,0693
<b>15/08/2040</b>	4,9382	4,9023	<b>4,92</b>	<b>4.153,09</b>	4,6349	5,1236	4,6516	5,1403
<b>15/05/2045</b>	4,9517	4,912	<b>4,9335</b>	<b>4.266,92</b>	4,6638	5,13	4,6788	5,1451
<b>15/08/2050</b>	4,963	4,9296	<b>4,9475</b>	<b>4.260,43</b>	4,6916	5,1419	4,7026	5,153
<b>15/05/2055</b>	4,9988	4,9631	<b>4,98</b>	<b>4.333,39</b>	4,7343	5,1749	4,7411	5,1817

(www.anbima.com.br)

## BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2021	2022
	24/09/2021	24/09/2021
IPCA	8,45%	4,12%
IGPM	18,18%	5,00%
CÂMBIO (R\$/US\$)	5,20	5,24
SELIC	8,25%	8,50%
PIB	5,04%	1,57%

**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.

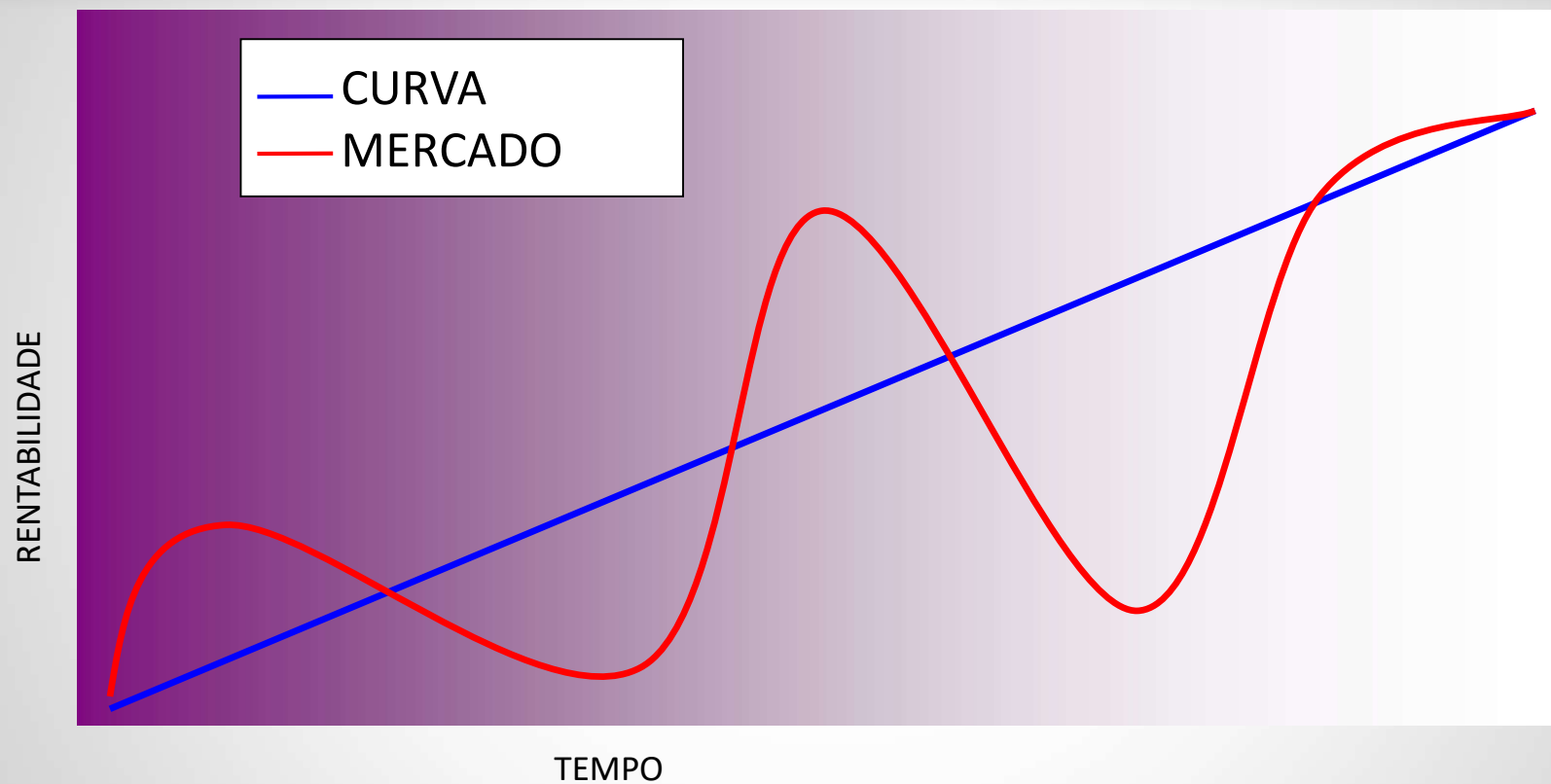
**(TROCA DE TÍTULOS PARA A LONGAMENTO DA CARTEIRA!!!)**





**MARCAÇÃO  
A MERCADO  
(MtM)**

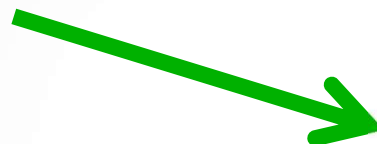
# MARCAÇÃO NA CURVA X MARCAÇÃO A MERCADO



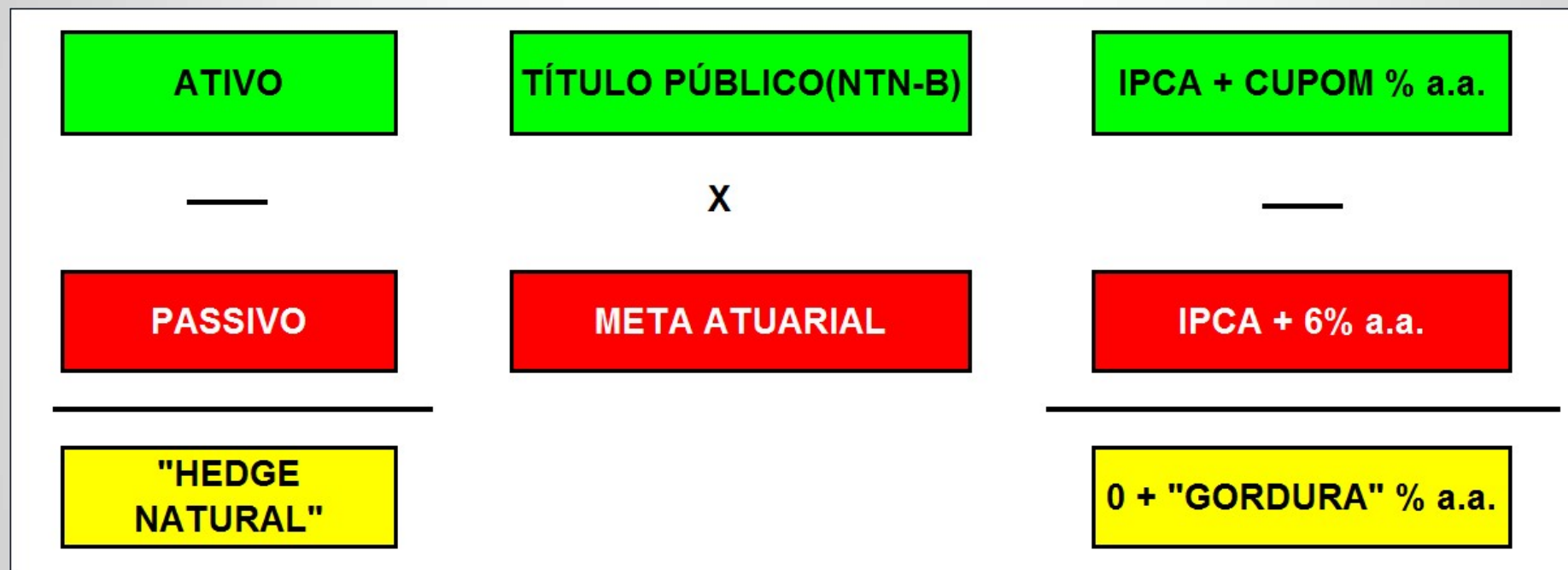


***ASSET LIABILITY  
MANAGEMENT (ALM)***

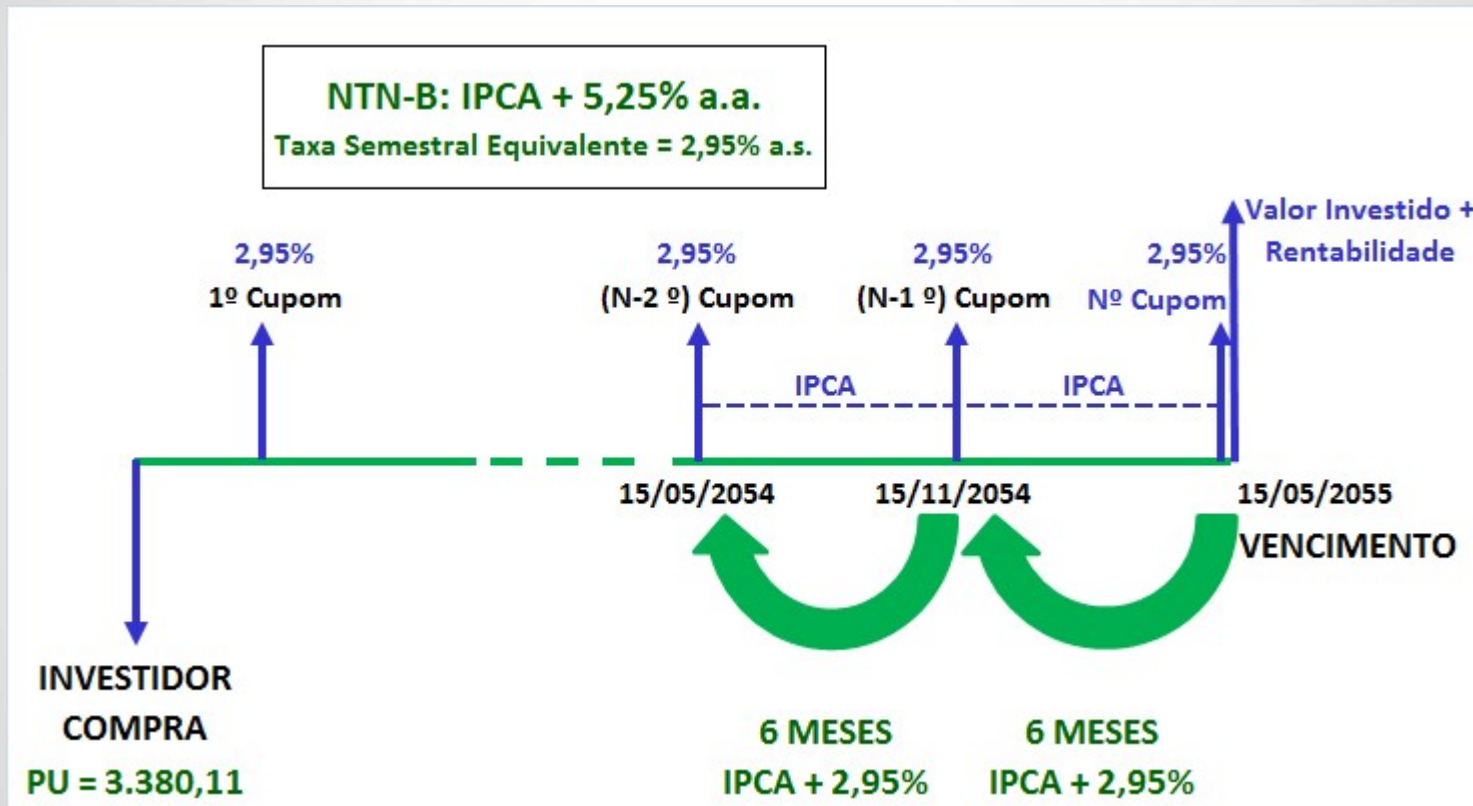
# GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM



# 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!**



## 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

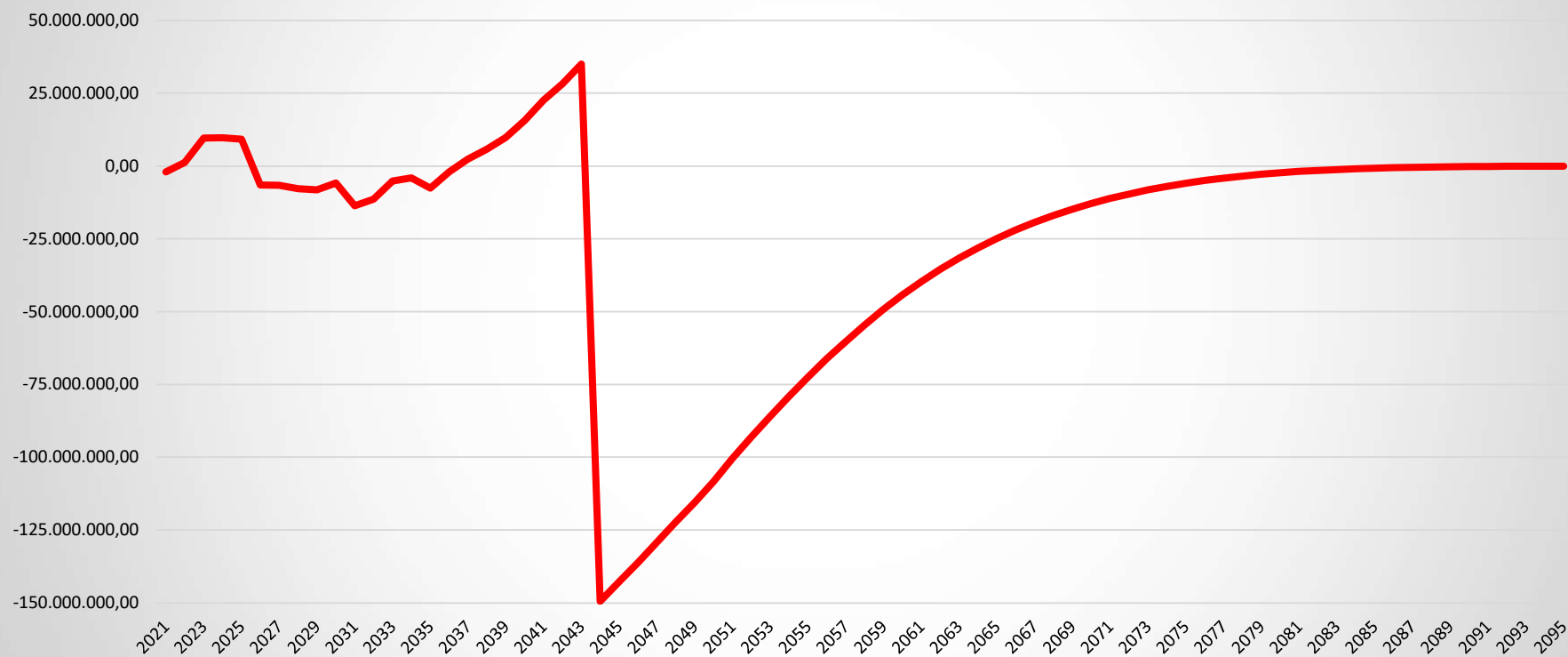
## Otimização do Ativo

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

# PASSIVO IPREJUN 2021



Resultado (Receitas - Despesas) IPREJUN 2021



### MATRIZ DE COVARIÂNCIA

<b>BENCHMARKS</b>	<b>SELIC</b>	<b>IRF-M</b>	<b>IMA-B</b>	<b>SP500</b>	<b>MSCI AC</b>	<b>IBOV</b>	<b>SMLL</b>
<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%

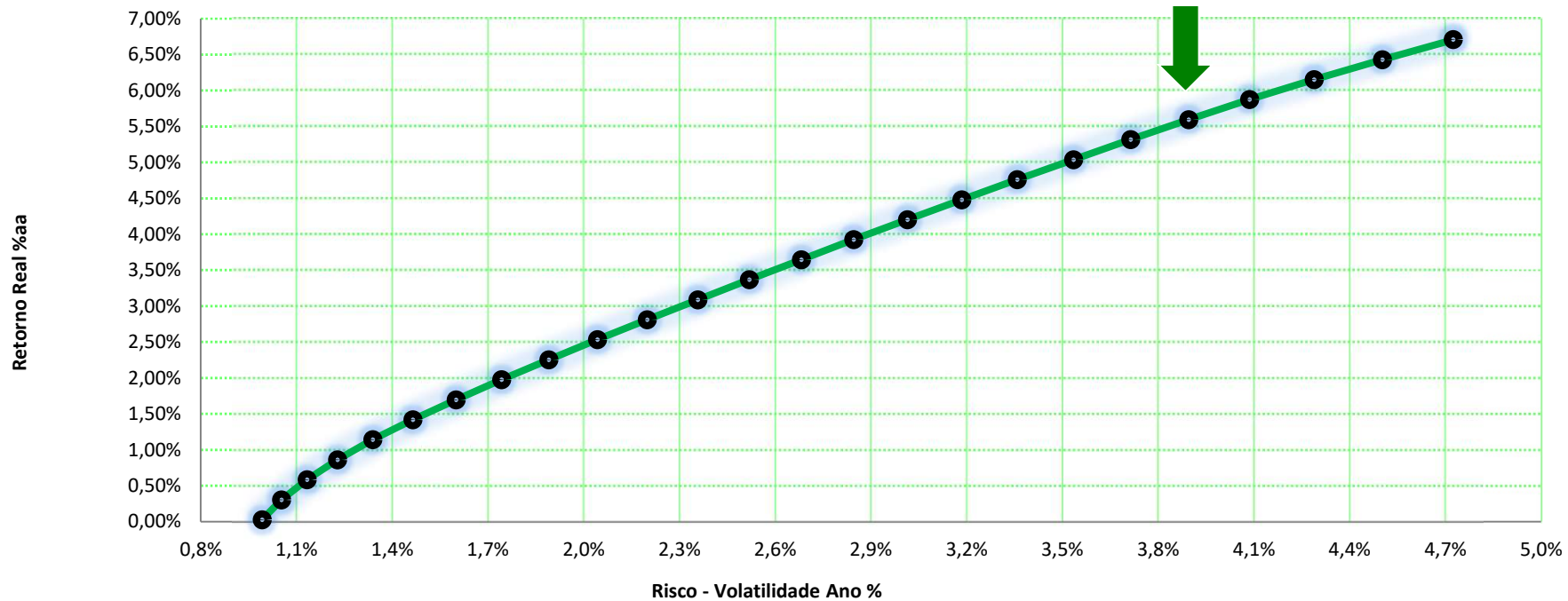
	<b>SELIC</b>	<b>IRF-M</b>	<b>IMA-B</b>	<b>SP500</b>	<b>MSCI AC</b>	<b>IBOV</b>	<b>SMLL</b>
<b>Retornos a.a.</b>	-1,37%	0,30%	3,54%	8,54%	9,54%	12,54%	15,04%
<b>Volatilidade a.a.</b>	0,75%	1,91%	3,87%	8,07%	8,24%	12,49%	13,85%

# FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ (Taxa Real PI = 5,41%)



### Fronteira Eficiente de Markowitz

21º

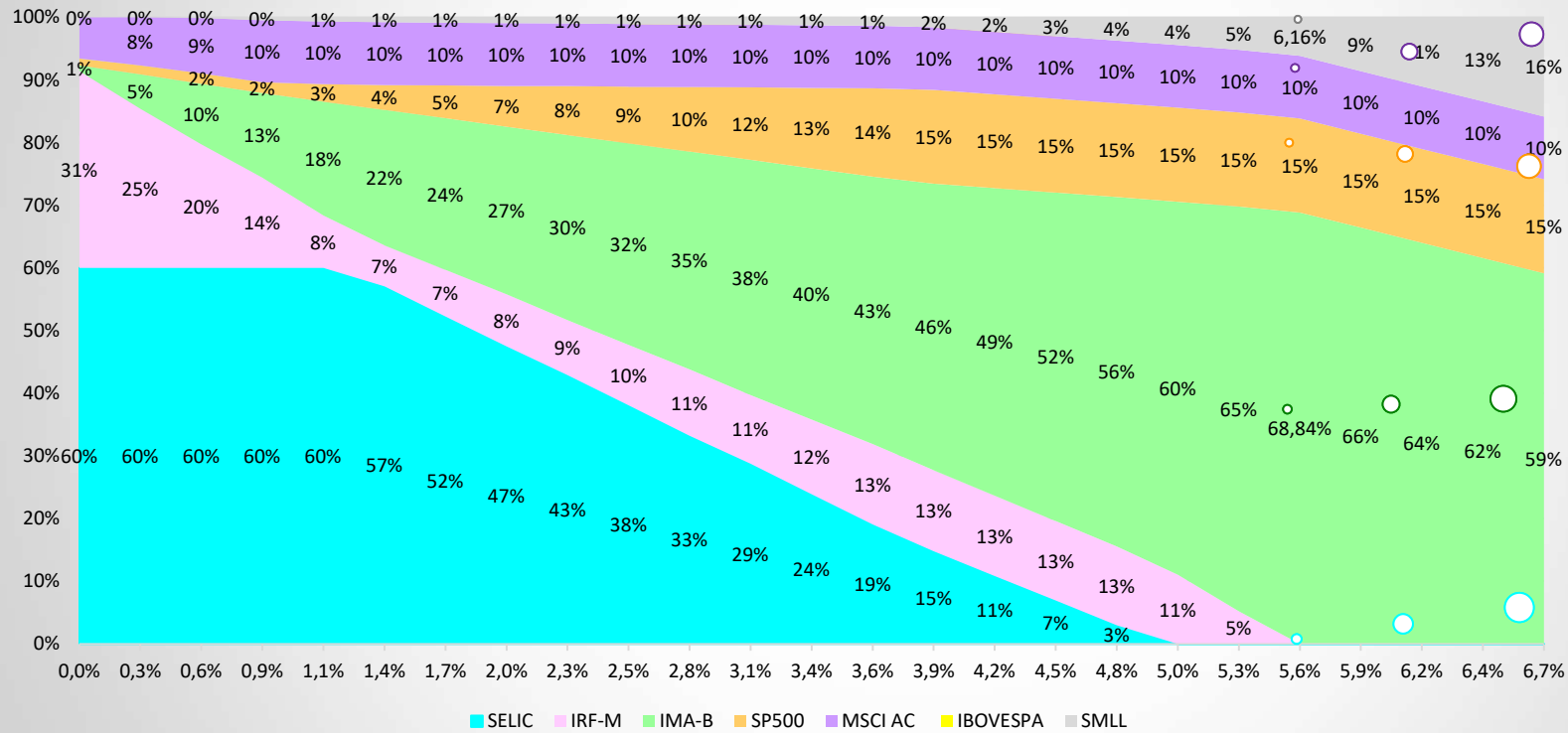


# FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ



6,16%

% ALOCAÇÃO POR FATOR DE RISCO



10,0%

15,0%

68,84%

0,0%



## 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	0,03%	0,99%	60,00%	31,43%	0,92%	1,08%	6,57%	0,00%	0,00%
2	0,30%	1,05%	60,00%	25,44%	5,45%	1,44%	7,67%	0,00%	0,00%
3	0,58%	1,13%	60,00%	19,72%	9,68%	1,68%	8,79%	0,00%	0,13%
4	0,86%	1,23%	60,00%	14,43%	13,48%	1,72%	9,93%	0,00%	0,45%
5	1,14%	1,34%	60,00%	8,39%	18,16%	2,78%	10,00%	0,00%	0,67%
6	1,42%	1,46%	57,07%	6,54%	21,60%	3,99%	10,00%	0,00%	0,79%
7	1,70%	1,60%	52,22%	7,49%	24,17%	5,25%	10,00%	0,00%	0,87%
8	1,97%	1,74%	47,45%	8,33%	26,77%	6,50%	10,00%	0,00%	0,95%
9	2,25%	1,89%	42,90%	8,76%	29,57%	7,78%	10,00%	0,00%	0,99%
10	2,53%	2,04%	38,10%	9,64%	32,15%	9,03%	10,00%	0,00%	1,07%
11	2,81%	2,20%	33,22%	10,60%	34,74%	10,31%	10,00%	0,00%	1,13%
12	3,09%	2,36%	28,73%	10,97%	37,54%	11,57%	10,00%	0,00%	1,19%
13	3,37%	2,52%	23,87%	11,92%	40,12%	12,84%	10,00%	0,00%	1,25%

## 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	3,64%	2,68%	19,04%	12,83%	42,71%	14,09%	10,00%	0,00%	1,33%
15	3,92%	2,85%	14,78%	12,94%	45,71%	15,00%	10,00%	0,00%	1,57%
16	4,20%	3,01%	10,85%	12,81%	49,06%	15,00%	10,00%	0,00%	2,28%
17	4,48%	3,19%	6,91%	12,69%	52,41%	15,00%	10,00%	0,00%	2,99%
18	4,76%	3,36%	2,97%	12,56%	55,77%	15,00%	10,00%	0,00%	3,70%
19	5,04%	3,54%	0,00%	11,04%	59,54%	15,00%	10,00%	0,00%	4,42%
20	5,32%	3,71%	0,00%	5,21%	64,59%	15,00%	10,00%	0,00%	5,20%
<b>21</b>	<b>5,59%</b>	<b>3,90%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>68,84%</b>	<b>15,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>6,16%</b>
22	5,87%	4,09%	0,00%	0,00%	66,42%	15,00%	10,00%	0,00%	8,58%
23	6,15%	4,29%	0,00%	0,00%	64,00%	15,00%	10,00%	0,00%	11,00%
24	6,43%	4,50%	0,00%	0,00%	61,58%	15,00%	10,00%	0,00%	13,42%
25	6,71%	4,73%	0,00%	0,00%	59,16%	15,00%	10,00%	0,00%	15,84%



**IPREJUN EM 31/08/2021: R\$ 2.104.421.020,43**



<b>ALOCAÇÃO MARKOWITZ</b>		
<b>BENCHMARKS</b>	<b>% ALOCAÇÃO</b>	<b>R\$</b>
<b>SELIC/CDI</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>IMAB</b>	<b>68,84%</b>	<b>1.448.760.977,89</b>
<b>IBOV</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>SMLL</b>	<b>6,16%</b>	<b>129.554.787,43</b>
<b>S&amp;P500</b>	<b>15,00%</b>	<b>315.663.153,06</b>
<b>MSCI AC</b>	<b>10,00%</b>	<b>210.442.102,04</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.104.421.020,43</b>

**IPREJUN EM 31/08/2021: R\$ 2.104.421.020,43**



**ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 68,84% = R\$ 1.448.760.977,89**

<b>1.448.760.977,89</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>5,44%</b>	<b>5,44%</b>	<b>10,25%</b>	<b>33,50%</b>	<b>45,36%</b>
<b>ALOCAÇÃO (R\$)</b>	78.771.918,41	78.858.215,52	148.536.164,62	485.378.044,34	657.216.635,00
<b>ATUAL IPREJUN</b>	<b>74.363.570,07</b>	<b>73.425.781,46</b>	<b>37.133.304,29</b>	<b>482.090.839,64</b>	<b>0,00</b>
<b>DIFERENÇA</b>	<b>4.408.348,34</b>	<b>5.432.434,06</b>	<b>111.402.860,33</b>	<b>3.287.204,70</b>	<b>657.216.635,00</b>
<b>PU's NTNBS em 24/09/2021</b>	4.148,54	4.153,09	4.266,92	4.260,43	4.333,39
<b>QUANTIDADES de NTNBS</b>	<b>1.063</b>	<b>1.308</b>	<b>26.108</b>	<b>772</b>	<b>151.663</b>

# IPREJUN RF 31/08/2021: R\$ 972.313.704,41 (46,20%)



3.922/10	Ativo	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTNB 15/05/2035	74.363.570,07	795.131.337,27	3,53%	37,78%	IMA-B	68,84%	1.448.760.977,89	653.629.640,62	31,06%
	NTNB 15/08/2040	73.425.781,46		3,49%						
	NTNB 15/05/2045	37.133.304,29		1,76%						
	NTNB 15/08/2050	482.090.839,64		22,91%						
Artigo 7º I, Alínea b	ITAÚ INSTIT RF IMA-B 5 FIC FI	22.281.310,24		1,06%						
	BB PREV RF TP IPCA IV FI	27.410.509,09		1,30%						
	FI CAIXA BRASIL 2024 II TP RF	27.877.806,00		1,32%						
	FI CAIXA BRASIL 2024 IV TP RF	22.640.790,00		1,08%						
Artigo 7º VII, Alínea b	VINCI FI RF IMOB CRÉDITO PRIV	27.136.358,59		1,29%						
Artigo 7º VII, Alínea c	BTG INFRA-B FI INFRAEST RF	771.067,89		0,04%						
Artigo 7º IV, Alínea a	BRDESCO FI RF REF DI PREM	163.824.674,29	177.182.367,14	7,78%	8,42%	CDI/SELIC	0,00%	0,00	-177.182.367,14	-8,42%
	FI CAIXA BRASIL DISPONIB RF	582.634,32		0,03%						
	BB INSTITUCIONAL FI RF	10.719.657,54		0,51%						
Artigo 7º VII, Alínea a	FIDC PREMIUM	811.197,67		0,04%						
	FIDC ITALIA SENIOR	1.244.203,32		0,06%						
<b>TOTAL</b>		<b>972.313.704,41</b>	<b>972.313.704,41</b>	<b>46,20%</b>	<b>46,20%</b>	<b>-</b>	<b>68,84%</b>	<b>1.448.760.977,89</b>	<b>476.447.273,48</b>	<b>22,64%</b>

# IPREJUN X MARKOWITZ: DIAGNÓSTICO RF



## ALOCAÇÃO MODELO:

- \* CDI/SELIC (0,0%) = R\$ 0,00
- \* IMA-B (68,84%) = R\$ 1.448.760.977,89
- \* TOTAL RF = 68,84% = R\$ 1.448.760.977,89

## ALOCAÇÃO ATUAL:

- \* CDI/SELIC (8,42%) = R\$ 177.182.367,14
- \* IMA-B (37,78%) = R\$ 795.131.337,27
- \* TOTAL RF = 46,20% = R\$ 972.313.704,41

# IPREJUN X MARKOWITZ: RENDA FIXA



## DIAGNÓSTICO:

- \* **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO DO ARTIGO 7º, I, A OU B, IMA-B, NUM TOTAL DE **R\$653.629.640,62 (31,06%)**;
- \* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 177.182.367,14 (8,42%)**;
- \* NO TOTAL, **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$476.447.273,48 (22,64%)**;
- \* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

# IPREJUN RV EM 31/08/2021: R\$ 909.264.838,17 (43,21%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º I, Alínea a	BRABESCO H FIA SMALL CAPS	13.462.814,89	13.462.814,89	0,64%	0,64%	IBOVESPA	0,00%	0,00	-13.462.814,89	-0,64%
Artigo 8º II, Alínea a	BB AÇÕES SMALL CAPS FIC DE FI	39.413.051,16	653.760.356,06	1,87%	31,07%	SMLL	6,16%	129.554.787,43	-524.205.568,63	-24,91%
	BNP PARIBAS SMALL CAPS FI AÇÕES	41.837.853,13		1,99%						
	AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC DE FIA	29.494.402,80		1,40%						
	BTG ABSOLUTO INSTIT FICFIA	69.758.494,88		3,31%						
	SUL AMÉRICA EQUITIES FI AÇÕES	17.569.438,73		0,83%						
	ITAU ACOES DUNAMIS FIC	47.367.121,15		2,25%						
	VINCI MOSAICO FIA	98.239.795,74		4,67%						
	AZ QUEST SMALL MID CAPS RPPS FICFIA	33.353.570,13		1,58%						
	BB AÇÕES QUANTITATIVO FIC FI	37.084.484,22		1,76%						
	SAFRA CONSUMO PB FIC FIA	46.337.563,71		2,20%						
SAFRA EQUITY PORTF PB FICFIA	28.707.210,78	1,36%								
TARPON GT 30 FIC FIA	39.789.989,85	1,89%								
Artigo 8º IV, Alínea a	GERACAO DE ENERGIA FIP MULTIESTRATEGIA	643.074,48	653.760.356,06	0,03%	31,07%	SMLL	6,16%	129.554.787,43	-524.205.568,63	-24,91%
	BTG PACTUAL INFRAESTRUTURA II FIC DE FIP	12.531.544,31		0,60%						
	TERRAS BRASIL - FIP	1.977.958,53		0,09%						
	GÁVEA INSTITUCIONAL FIC DE FIP	3.963.799,42		0,19%						
	BRASIL FLORESTAL - FIP MULTIESTRATÉGIA	6.583.866,83		0,31%						
	BTG ECONOMIA REAL FIP MULTIESTRATEGIA	33.984.781,60		1,61%						
	FIP BTG INFRAESTRUTURA DIVIDENDOS	24.655.950,00		1,17%						
	FIP BTG INVESTIM IMPACTO MULT	9.489.877,60		0,45%						
VINCI CAPITAL PART III FIP ME II CLASSE A	3.559.270,29	0,17%								
FIP VINCI IMPACTO E RETORNO IV FEEDER B	1.759.358,72	0,08%								
Artigo 8º IV, Alínea b	FIC FII BRASIL PLURAL ABSOLUTO BPFF11	4.774.250,00	653.760.356,06	0,23%	31,07%	SMLL	6,16%	129.554.787,43	-524.205.568,63	-24,91%
	BRCR11	7.783.000,00		0,37%						
	HEDGE TOP FOFII 3 FI IMOBILIÁRIO	13.100.648,00		0,62%						
Artigo 8º III	WESTERN US INDEX 500 FI MULTIM	61.822.817,41	242.041.667,22	2,94%	11,50%	S&P500	15,00%	315.663.153,06	73.621.485,84	3,50%
	SAFRA S P REAIS PB FI MULTIMERCADO	17.200.115,33		0,82%						
	BTG PACTUAL S&P 500 BRL FI MULTIMERCADO	6.458.833,18		0,31%						
	ITAU PRIVATE MULTIMERCADO SP500 BRL FICFI	156.559.901,30		7,44%						
<b>TOTAL</b>		<b>909.264.838,17</b>	<b>909.264.838,17</b>	<b>43,21%</b>	<b>43,21%</b>	<b>-</b>	<b>21,16%</b>	<b>445.217.940,49</b>	<b>-464.046.897,68</b>	<b>-22,05%</b>

## IPREJUN X MARKOWITZ: DIAGNÓSTICO RV



### ALOCAÇÃO MODELO:

- \* IBOVESPA (0,0%) = R\$ 0,00
- SMML (6,16%) = R\$ 129.554.787,43
- \* S&P 500 (15,0%) = R\$ 315.663.153,06
- \* TOTAL = 21,16% = R\$ 445.217.940,49

### ALOCAÇÃO ATUAL:

- \* IBOVESPA (0,64%) = R\$ 13.462.814,89
- SMML (31,07%) = R\$ 653.760.356,06
- \* S&P 500 (11,50%) = R\$ 242.041.667,22
- \* TOTAL EM RV = 43,21% = R\$ 909.264.838,17

## IPREJUN X MARKOWITZ: RENDA VARIÁVEL



### DIAGNÓSTICO:

- \* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DE GESTÃO PASSIVA DO ARTIGO 8º, I, A, NUM TOTAL DE **R\$ 13.462.814,89 (0,64%);**
- \* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DE GESTÃO ATIVA DO ARTIGO 8º, II, A, NUM TOTAL DE **R\$ 524.205.568,63 (24,91%);**
- \* **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS (S&P 500) DO ARTIGO 8º, III, NUM TOTAL DE **R\$ 73.621.485,84 (3,5%);**
- \* NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA VARIÁVEL NUM TOTAL DE **R\$464.046.897,68 (22,05%);**
- \* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.



## IPREJUN INVESTº EXTERIOR 31/08/2021: R\$ 222.842.477,85 (10,59%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º A, II	AXA WF FRAML DIG ECON ADVIS FIC FIA IE	29.500.059,83	222.842.477,85	1,40%	10,59%	MSCI AC	10,00%	210.442.102,04	<b>-12.400.375,81</b>	<b>-0,59%</b>
	AXA WF FRAML ROBOTEC ADV FIC FIA IE	27.324.954,55		1,30%						
	BB AÇÕES NORDEA GLOBAL CLIM ENVIR IE FI	30.624.881,53		1,46%						
	GENIAL MS US GROWTH FIC FIA IE	43.592.057,98		2,07%						
	LEGG MASON CLEAR US LARGE CAP GROW FIA IE	18.310.382,00		0,87%						
	MAG GLOBAL SUSTAIN FC DE FI MULT IE	37.900.768,30		1,80%						
	MS GLOBAL OPPORTUN ADV FIC FIA IE	24.123.620,72		1,15%						
Artigo 9º A, III	WESTERN ASSET FIA BDR NÍVEL I	11.465.752,94	0,54%							
<b>TOTAL</b>		<b>222.842.477,85</b>	<b>222.842.477,85</b>	<b>10,59%</b>	<b>10,59%</b>	<b>-</b>	<b>10,00%</b>	<b>210.442.102,04</b>	<b>-12.400.375,81</b>	<b>-0,59%</b>

# ALOCAÇÃO MODELO =

10,0% = R\$ 210.442.102,04

# ALOCAÇÃO ATUAL =

10,59% = R\$ 222.842.477,85

\* **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DO SEGMENTO DE INVESTIMENTOS NO EXTERIOR, ARTIGO 9º-A, NUM TOTAL DE **R\$ 12.400.375,81 (0,59%)**.

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

# IPREJUN x MARKOWITZ x P.I. 2021

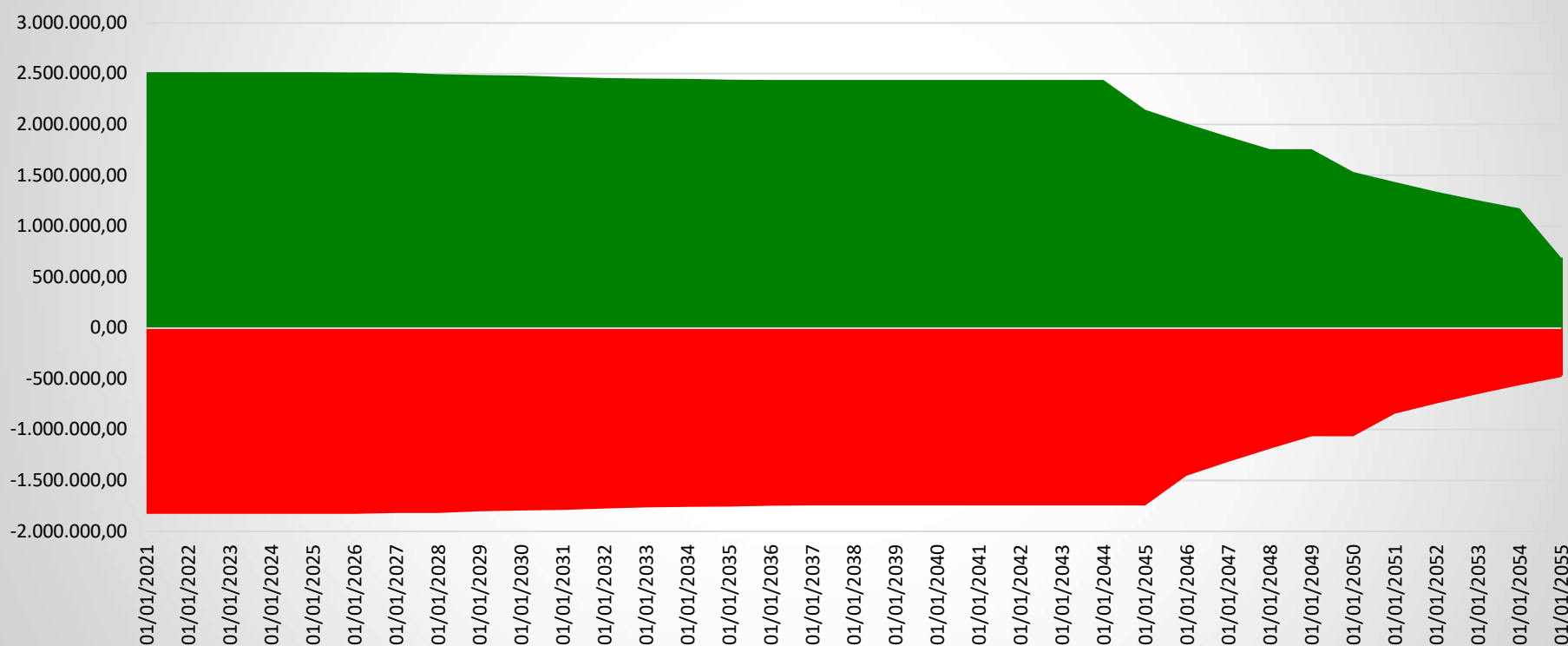


Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal Pró Gestão Nível 4
<b>Artigo 7º I, Alínea a</b>	Títulos do Tesouro Nacional	667.013.495,46	31,70%	37,78%	IMA-B	68,84%	30,0%	<b>62,66%</b>	35,0%	70,0%	100,0%
<b>Artigo 7º I, Alínea b</b>	Fundos 100% Títulos Públicos	100.210.415,33	4,76%				0,0%	<b>4,76%</b>	8,5%	30,0%	100,0%
<b>Artigo 7º VII, Alínea b</b>	Fundos Renda Fixa "Crédito Privado"	27.136.358,59	1,29%				0,0%	<b>1,29%</b>	1,8%	15,0%	25,0%
<b>Artigo 7º VII, Alínea c</b>	Fundo de Debêntures	771.067,89	0,04%				0,0%	<b>0,04%</b>	1,0%	5,0%	20,0%
<b>Artigo 7º IV, Alínea a</b>	Fundos de Renda Fixa	175.126.966,15	8,32%	8,42%	CDI/SELIC	0,00%	0,0%	<b>0,00%</b>	13,1%	15,0%	60,0%
<b>Artigo 7º VII, Alínea a</b>	Cota Sênior de FIDC	2.055.400,99	0,10%				0,0%	<b>0,10%</b>	0,0%	5,0%	20,0%
<b>Artigo 8º I, Alínea a</b>	Fundos de Ações Referenciados	13.462.814,89	0,64%	0,64%	IBOVESPA	0,00%	0,0%	<b>0,00%</b>	0,0%	30,0%	50,0%
<b>Artigo 8º II, Alínea a</b>	Fundos de Ações	528.952.976,28	25,14%	31,07%	SMLL	6,16%	0,0%	<b>0,23%</b>	8,5%	40,0%	40,0%
<b>Artigo 8º IV, Alínea a</b>	Fundos de Participações	99.149.481,78	4,71%				0,0%	<b>4,71%</b>	5,0%	5,0%	15,0%
<b>Artigo 8º IV, Alínea b</b>	Fundos de Investimentos Imobiliários	25.657.898,00	1,22%				2,0%	<b>1,22%</b>	2,0%	5,0%	20,0%
<b>Artigo 8º III</b>	Fundos Multimercados	242.041.667,22	11,50%	11,50%	S&P500	15,00%	0,0%	<b>15,00%</b>	15,0%	15,0%	15,0%
<b>Artigo 9º A, II</b>	Fundos de Investimento no Exterior	211.376.724,91	10,04%	10,59%	MSCI AC	10,00%	0,0%	<b>9,46%</b>	10,0%	10,0%	10,0%
<b>Artigo 9º A, III</b>	Ações - BDR Nível I	11.465.752,94	0,54%				0,0%	<b>0,54%</b>	10,0%	10,0%	10,0%
<b>TOTAL</b>		<b>2.104.421.020,43</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	-	<b>100,00%</b>	-	-	-

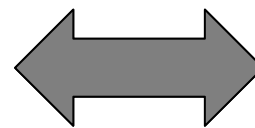
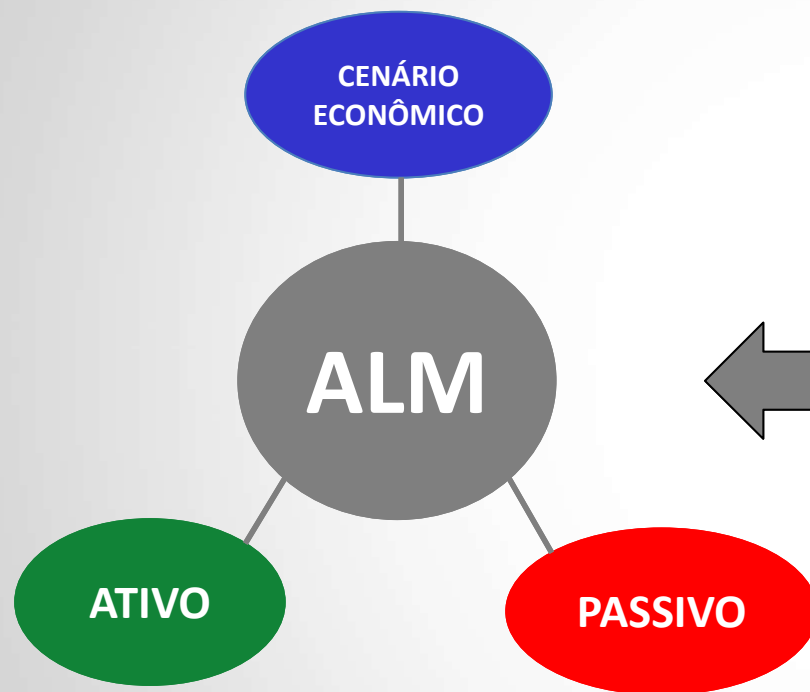
# HEDGE DO PASSIVO DO IPREJUN



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!**



**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