

IPREJAN

ALM 2024

Data: 28/10/2024



L D B
E M P R E S A S



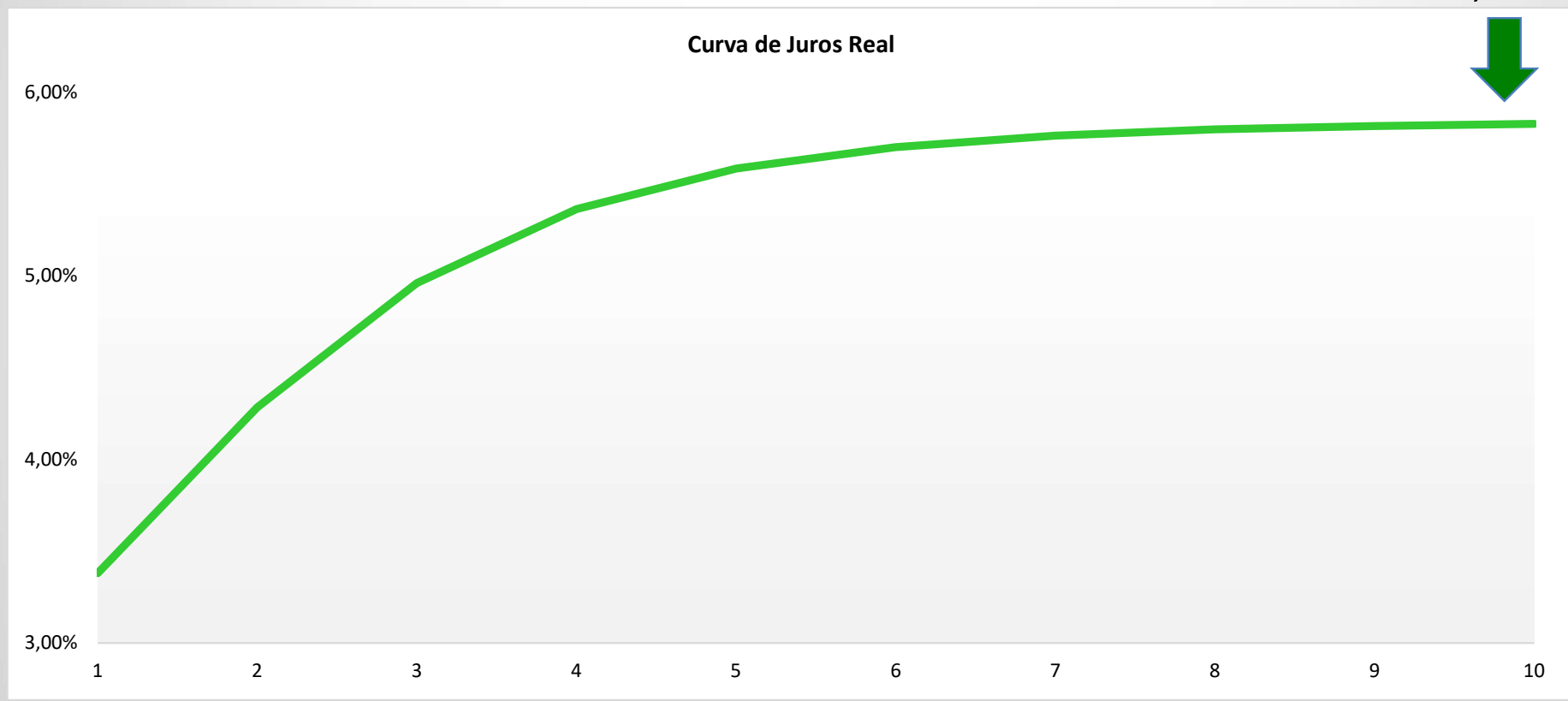
**CENÁRIO
MACROECONÔMICO
ATUAL**



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 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)

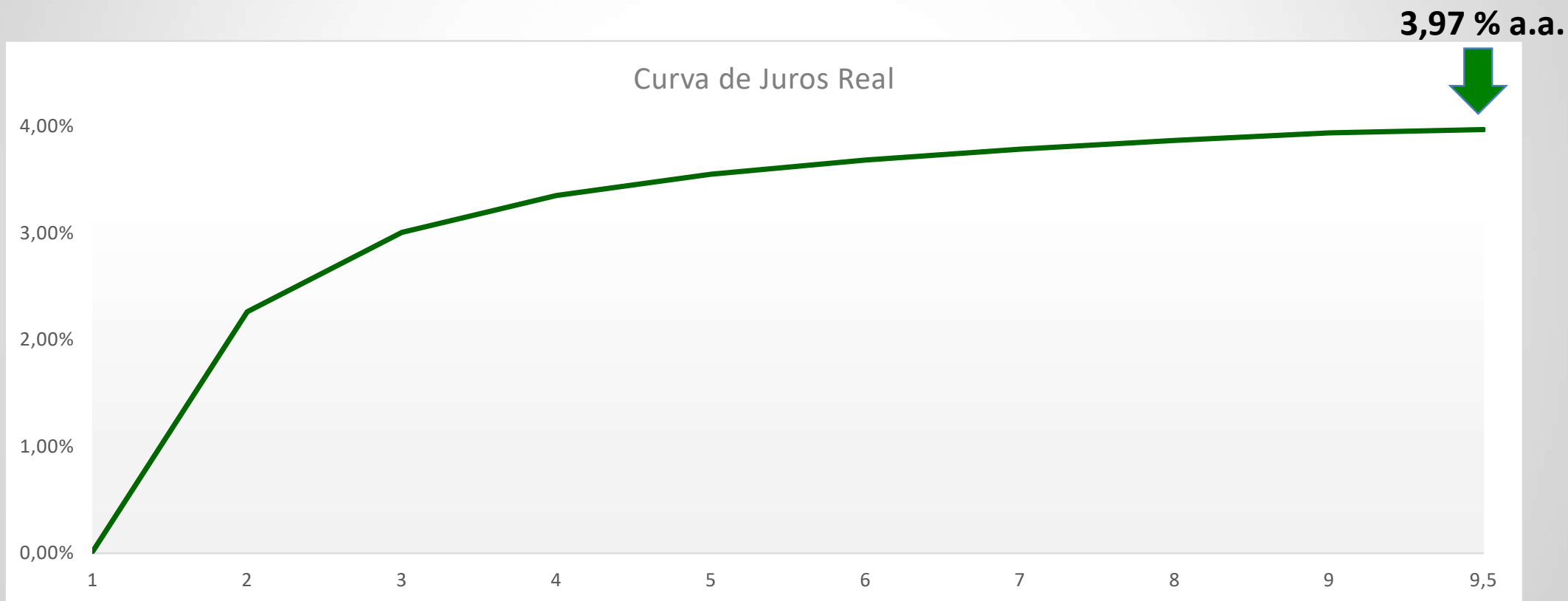


Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 2,95% a.a. para 10 anos.



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

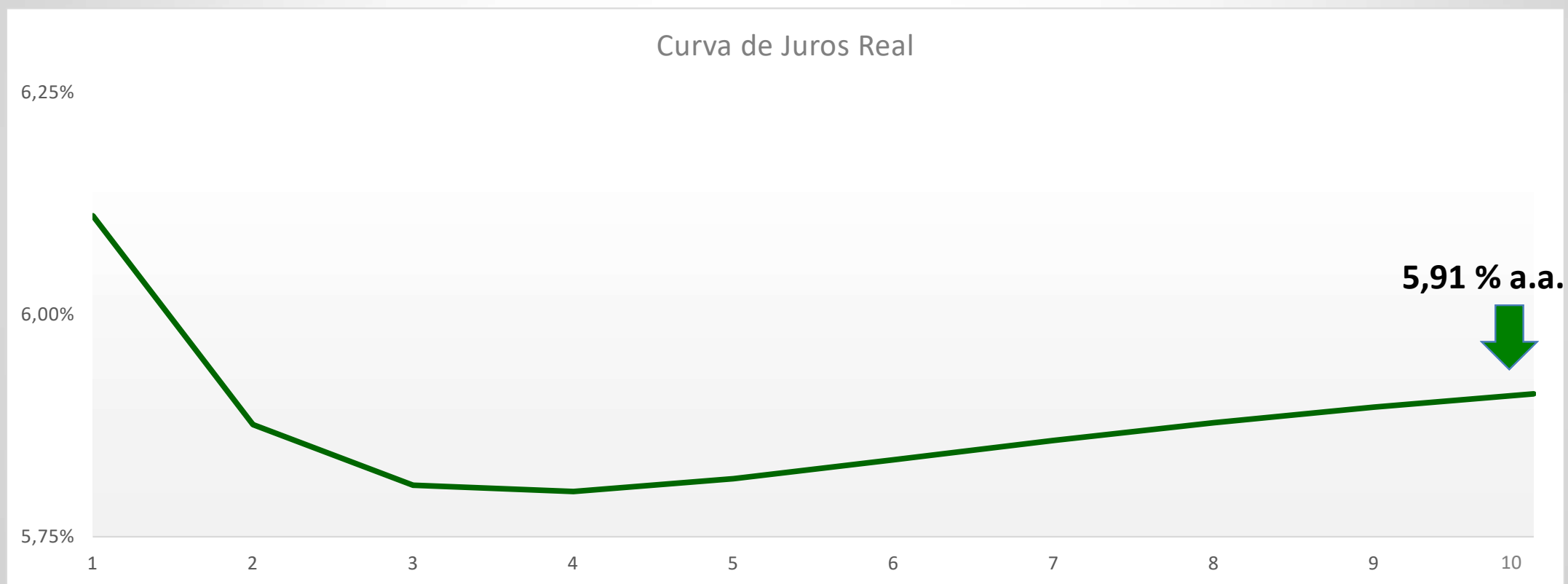
Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 3,97% a.a. para 9,5 anos.



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.



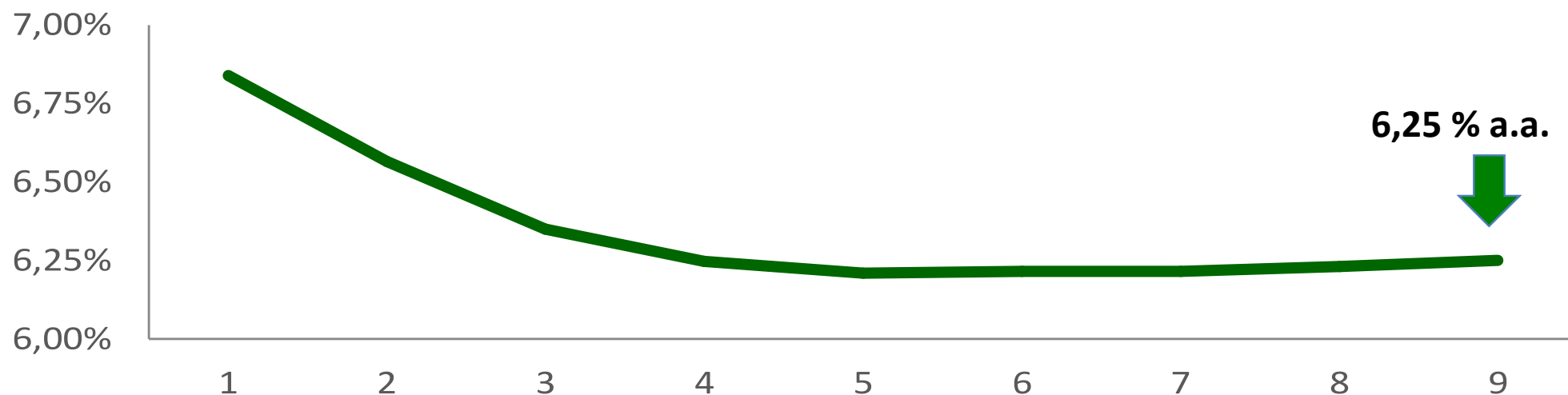
TAXA DE JUROS: 09/01/2023

(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: 25/10/2024

(Taxa Real P.I. = 5,02% a.a.)



Data de Vencimento	Tx. Compra	Tx. Venda	Tx. Indicativas	PU	Intervalo Indicativo			
					Mínimo (D0)	Máximo (D0)	Mínimo (D+1)	Máximo (D+1)
15/05/2025	5,2336	5,1893	5,2113	4.478,21	4,6734	5,6942	4,7713	5,8021
15/08/2026	6,7432	6,7152	6,73	4.343,02	6,3838	6,818	6,4769	6,9113
15/05/2027	6,7253	6,6996	6,7155	4.393,23	6,4116	6,7972	6,4849	6,8709
15/08/2028	6,8474	6,8206	6,8338	4.282,28	6,5884	6,9343	6,6504	6,9963
15/05/2029	6,8056	6,781	6,793	4.338,11	6,528	6,8668	6,6107	6,9495
15/08/2030	6,7904	6,757	6,773	4.248,74	6,5128	6,8426	6,5884	6,9182
15/08/2032	6,8014	6,7688	6,7861	4.204,39	6,5431	6,8487	6,6053	6,911
15/05/2033	6,7988	6,76	6,7795	4.257,88	6,5483	6,8451	6,6033	6,9001
15/05/2035	6,7748	6,7432	6,7578	4.232,74	6,5255	6,8054	6,589	6,869
15/08/2040	6,676	6,6483	6,6638	4.136,09	6,4531	6,7219	6,5067	6,7756
15/05/2045	6,734	6,6988	6,7199	4.138,77	6,5183	6,7819	6,5674	6,831
15/08/2050	6,7311	6,6985	6,7154	4.042,67	6,516	6,7762	6,5655	6,8259
15/05/2055	6,7031	6,6642	6,6852	4.101,84	6,4903	6,7487	6,5374	6,7961
15/08/2060	6,6825	6,6437	6,6671	4.029,41	6,4785	6,7357	6,5202	6,7777

(www.anbima.com.br)

BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2024	2025
	25/10/2024	25/10/2024
IPCA	4,55%	4,00%
IGPM	4,57%	3,93%
CÂMBIO (US\$/R\$)	5,45	5,40
SELIC	11,75%	11,25%
PIB	3,08%	1,93%

PORTARIA
MTP nº 1.467,
02/06/2022



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.

PORTARIA MTP nº 1.467, 02/06/2022



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.

PORTARIA MTP nº 1.467, 02/06/2022



Art. 145. Os ativos financeiros integrantes das carteiras dos RPPS **poderão ser classificados nas seguintes categorias**, conforme critérios istos 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 ista 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**);

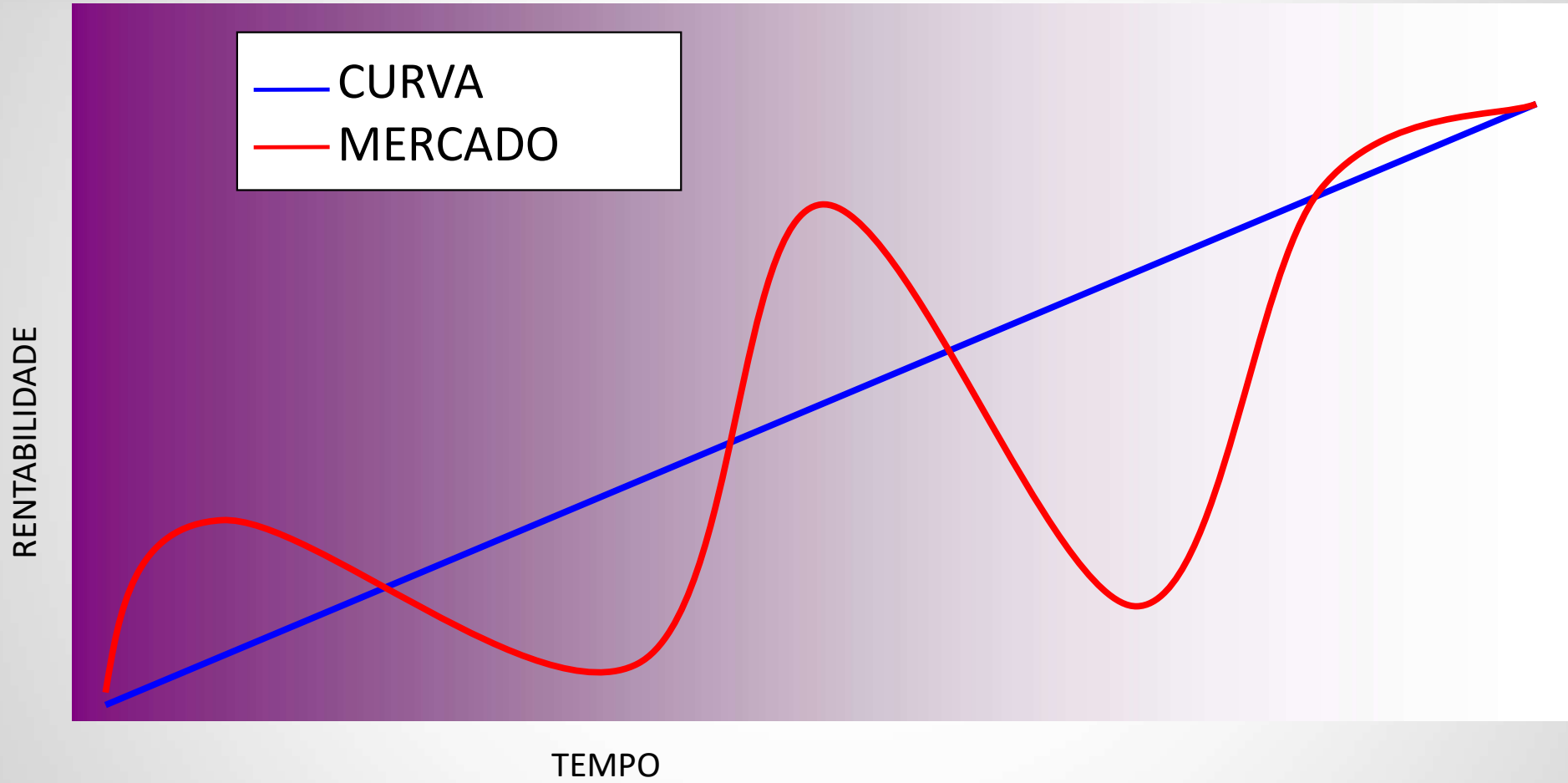
IV - classificação contábil e controle separados dos ativos disponíveis para negociação; e

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



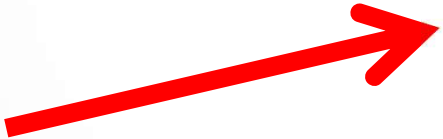
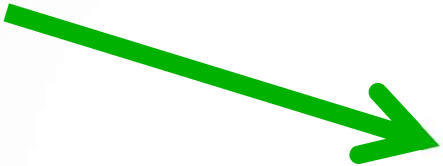


***ASSET LIABILITY
MANAGEMENT (ALM)***

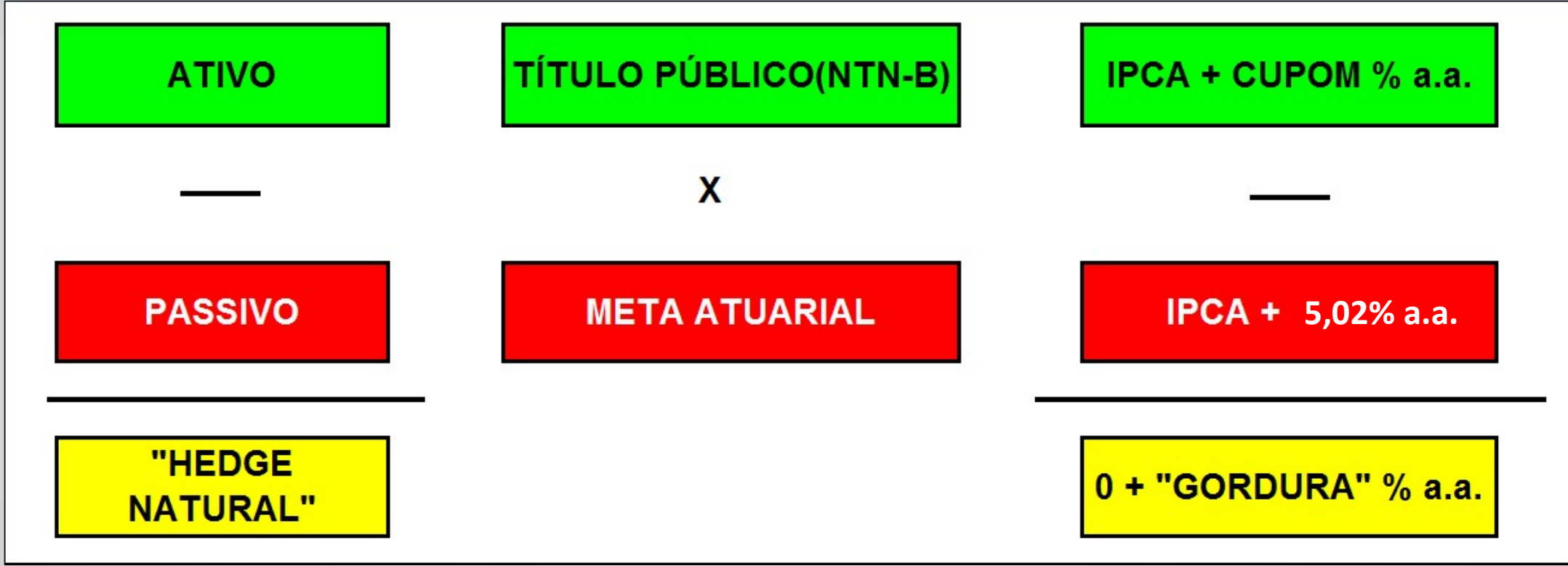
GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM

RISCOS FINANCEIROS
ATIVOS

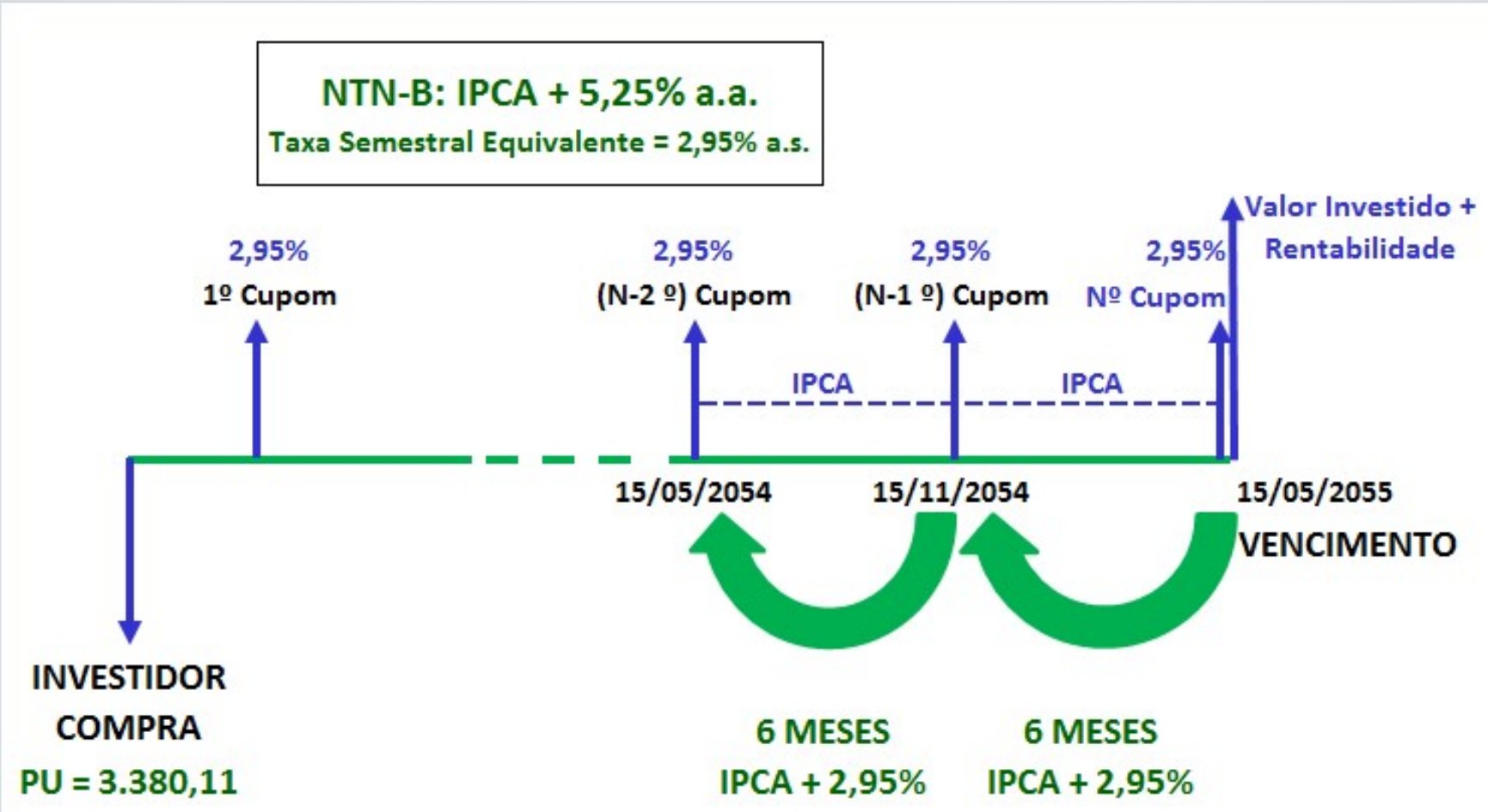
RISCOS ATUARIAIS
PASSIVO



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

FRONTEIRA EFICIENTE DE *MARKOWITZ*

(31/12/2010 à 29/02/2024)

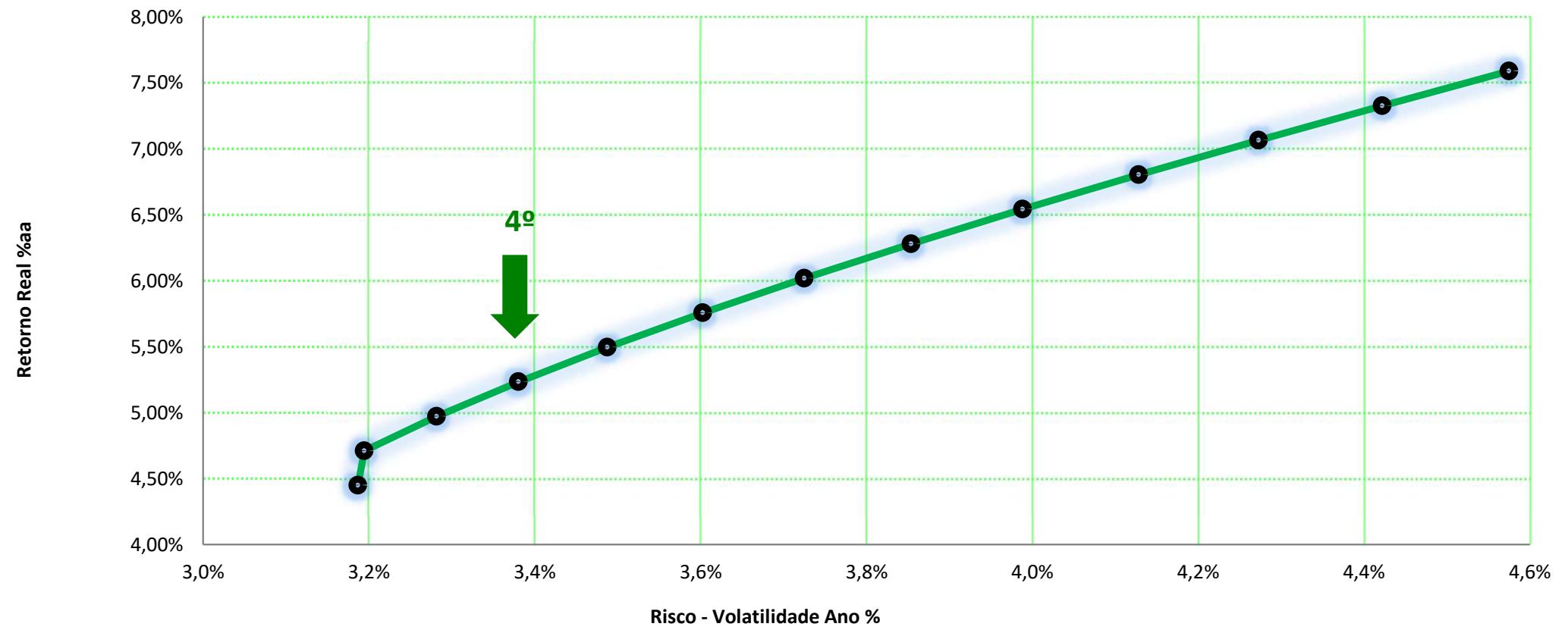


MATRIZ DE COVARIÂNCIA

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

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

Fronteira Eficiente de Markowitz



CARTEIRAS DA FRONTEIRA EFICIENTE DE *MARKOWITZ*

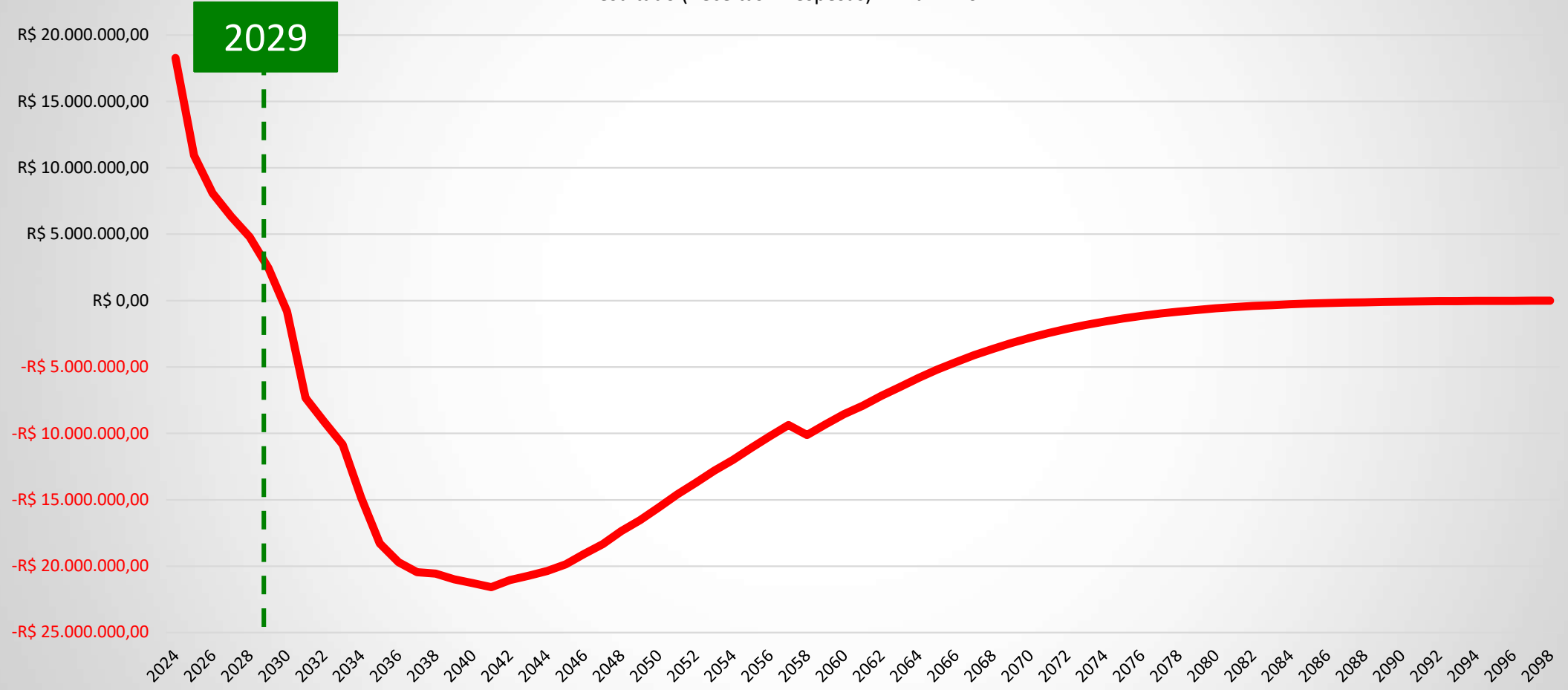


N	Retorno a.a.	Risco a.a.	SELIC	IRF-M	IMA-B	S&P500	MSCI AC	IFIX	SMLL
1	4,45%	3,19%	4,29%	0,00%	81,14%	4,57%	10,00%	0,00%	0,00%
2	4,71%	3,19%	4,29%	0,00%	75,91%	9,80%	10,00%	0,00%	0,00%
3	4,97%	3,28%	4,29%	0,00%	73,97%	10,00%	10,00%	0,00%	1,74%
4	5,23%	3,38%	4,29%	0,00%	72,17%	10,00%	10,00%	0,00%	3,54%
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%

PASSIVO IPREJAN 2024



Resultado (Receitas - Despesas) IPREJAN 2024



IPREJAN 30/09/2024: R\$ 507.115.623,54



ALOCAÇÃO ÓTIMA MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	4,29%	21.755.260,25
IMA-B	72,17%	365.983.547,53
SMLL	3,54%	17.953.691,05
MSCI AC	10,00%	50.711.562,35
S&P500	10,00%	50.711.562,35
IFIX	0,00%	0,00
TOTAL	100,00%	507.115.623,54

IPREJAN 30/09/2024: R\$ 507.115.623,54



ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 72,17% = R\$ 365.983.547,53

NTNB	15/08/2026	15/08/2030	15/05/2035	15/08/2040	15/05/2045	15/08/2050
ALOCAÇÃO (%)	3,34%	11,02%	11,90%	15,38%	15,75%	14,16%
ALOCAÇÃO (R\$)	12.214.207,34	40.328.121,74	43.549.064,60	56.303.375,17	57.633.257,46	51.810.267,39
ATUAL IPREJAN	12.210.362,12	40.143.980,34	43.291.848,52	56.025.031,48	57.459.885,52	51.744.044,38
DIFERENÇA	3.845,22	184.141,40	257.216,08	278.343,69	173.371,94	66.223,01
PUs em 25/10/2024	4.343,02	4.248,74	4.232,74	4.136,09	4.138,77	4.042,67
QUANTIDADES de NTNBS	1	43	61	67	42	16

LIÇÃO DE CASA FEITA!



IPREJAN 30/09/2024: R\$ 507.115.623,54



ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 72,17% = R\$ 365.983.547,53

NTNB	15/05/2055
ALOCAÇÃO (%)	28,46%
ALOCAÇÃO (R\$)	104.145.253,83
ATUAL IPREJAN	61.210.481,67
DIFERENÇA	42.934.772,16
PUs em 25/10/2024	4.101,84
QUANTIDADES de NTNBS	10.467



LIÇÃO DE CASA A FAZER!

IPREJAN RF 30/09/2024: R\$ 408.990.075,40 (80,65%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 15/08/2026	12.210.362,12	346.445.712,15	2,41%	68,32%	IMA-B	72,17%	365.983.547,53	19.537.835,38	3,85%
	NTN-B 15/08/2030	40.143.980,34		7,92%						
	NTN-F 01/01/2031	18.734.907,79		3,69%						
	NTN-B 15/05/2035	43.291.848,52		8,54%						
	NTN-B 15/08/2040	56.025.031,48		11,05%						
	NTN-B 15/05/2045	57.459.885,52		11,33%						
	NTN-B 15/08/2050	51.744.044,38		10,20%						
	NTN-B 15/05/2055	61.210.481,67		12,07%						
Artigo 7º I, Alínea b	FI CAIXA BR IMA B 5 TP RF LP	5.625.170,33		1,11%						
Artigo 7º I, Alínea a	LFT 01/09/2025	14.555.379,94	62.544.363,25	2,87%	12,33%	CDI/SELIC	4,29%	21.755.260,25	-40.789.103,00	-8,04%
Artigo 7º III, Alínea a	BB PREV RF REF DI LP PERFIL FIC FI	45.670.496,61		9,01%						
	LME REC IMA-B FI RENDA FIXA	1.401.064,71		0,28%						
Artigo 7º V, Alínea a	INCENTIVO MULTISSETORIAL I - FIDC	290.995,62		0,06%						
Artigo 7º V, Alínea b	PIATĂ FI RF LP PREV CRÉD PRIV	626.426,37	0,12%							
TOTAL		408.990.075,40	408.990.075,40	80,65%	80,65%	-	76,46%	387.738.807,78	-21.251.267,62	-4,19%

ALOCAÇÃO MODELO:

- * CDI/SELIC (4,29%) = R\$ 21.755.260,25
- * IMA-B (72,17%) = R\$ 365.983.547,53
- * TOTAL RF = 76,46% = R\$ 387.738.807,78

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * CDI/SELIC (12,33%) = R\$ 62.544.363,25
- * IMA-B (68,32%) = R\$ 346.445.712,15
- * TOTAL RF = 80,65% = R\$ 408.990.075,40

DIAGNÓSTICO:

- * **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM TÍTULOS PÚBLICOS (NTN-B), DO ARTIGO 7º, I, A, NUM TOTAL DE **R\$ 19.537.835,38 (3,85%)**;
- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 40.789.103,00 (8,04%)**;
- * NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$21.251.267,62 (4,19%)**;
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

IPREJAN RV 30/09/2024: R\$ 74.774.708,88 (14,75%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º I	BB AÇÕES BOLSA AMERICANA FIA	7.153.031,04	74.774.708,88	1,41%	14,75%	SMLL	3,54%	17.953.691,05	-56.821.017,83	-11,20%
	BRDESCO FIA MID SMALL CAPS	10.468.992,89		2,06%						
	DAYCOVAL IBOVESPA ATIVO FIA	6.376.568,67		1,26%						
	FIA CAIXA BRASIL IBOVESPA	14.823.318,83		2,92%						
	ICATU VANGUARDA AÇÕES IBX FI	9.866.463,45		1,95%						
	ICATU VANGUARDA DIVIDENDOS FIA	2.575.620,82		0,51%						
	OCCAM FIC FIA	6.566.070,26		1,29%						
	PLURAL AÇÕES FIC FIIA	3.793.818,54		0,75%						
	TARPON GT INSTITUCIONAL I FIC FIA	744.271,63		0,15%						
Artigo 8º II	IT NOW IBOVESPA BOV11	5.913.561,50	1,17%							
	IT NOW S&P500 SPXI11	6.492.991,25	1,28%							
TOTAL		74.774.708,88	74.774.708,88	14,75%	14,75%	-	3,54%	17.953.691,05	-56.821.017,83	-11,20%

ALOCAÇÃO MODELO:

* SMLL (3,54%) = R\$ 17.953.691,05

* TOTAL = 3,54% = R\$ 17.953.691,05

ALOCAÇÃO ATUAL:

* SMLL (14,75%) = R\$ 74.774.708,88

* TOTAL RV = 14,75% = R\$ 74.774.708,88

DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DO ARTIGO 8º, I, NUM TOTAL DE **R\$ 56.821.017,83 (11,20%)**;
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

IPREJAN INVº EXTERIOR 30/09/2024 = R\$ 0,00 (0,0%)



4.963/21	Ativos	R\$	%	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º III	Fundos de Ações BDR NÍVEL I	0,00	0,00%	MSCI AC	10,00%	50.711.562,35	50.711.562,35	10,00%
TOTAL		0,00	0,00%	-	10,00%	50.711.562,35	50.711.562,35	10,00%

**# ALOCAÇÃO MODELO =
10,0% = R\$ 50.711.562,35**

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

- * **EFETUAR** ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES BDR NÍVEL 1, DO ARTIGO 9º III, NUM TOTAL DE R\$ 50.711.562,35 (10,0%).
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

IPREJAN INVESTº ESTRUTURADOS 30/09/2024: R\$ 23.350.839,26 (4,60%)



4.963/21	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 10 I	BRADESCO FI MULTIMERCADO S&P 500 MAIS	12.956.369,29	23.350.839,26	2,55%	4,60%	S&P500	10,00%	50.711.562,35	27.360.723,09	5,40%
	ITAU PRIVATE MULTIMERCADO SP500 BRL FICFI	10.394.469,97		2,05%						
TOTAL		23.350.839,26	23.350.839,26	4,60%	4,60%	-	10,00%	50.711.562,35	27.360.723,09	5,40%

ALOCAÇÃO MODELO =

#ALOCAÇÃO ATUAL =

10,0% = R\$ 50.711.562,35

4,60% = R\$ 23.350.839,26

* **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS AO S&P500, DO ARTIGO 10, I, NUM TOTAL DE **R\$ 27.360.723,09 (5,40%)**.

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

IPREJAN FII 30/09/2024 = 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%
TOTAL		0,00	0,00%	-	0,00%	0,00	0,00	0,00%

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

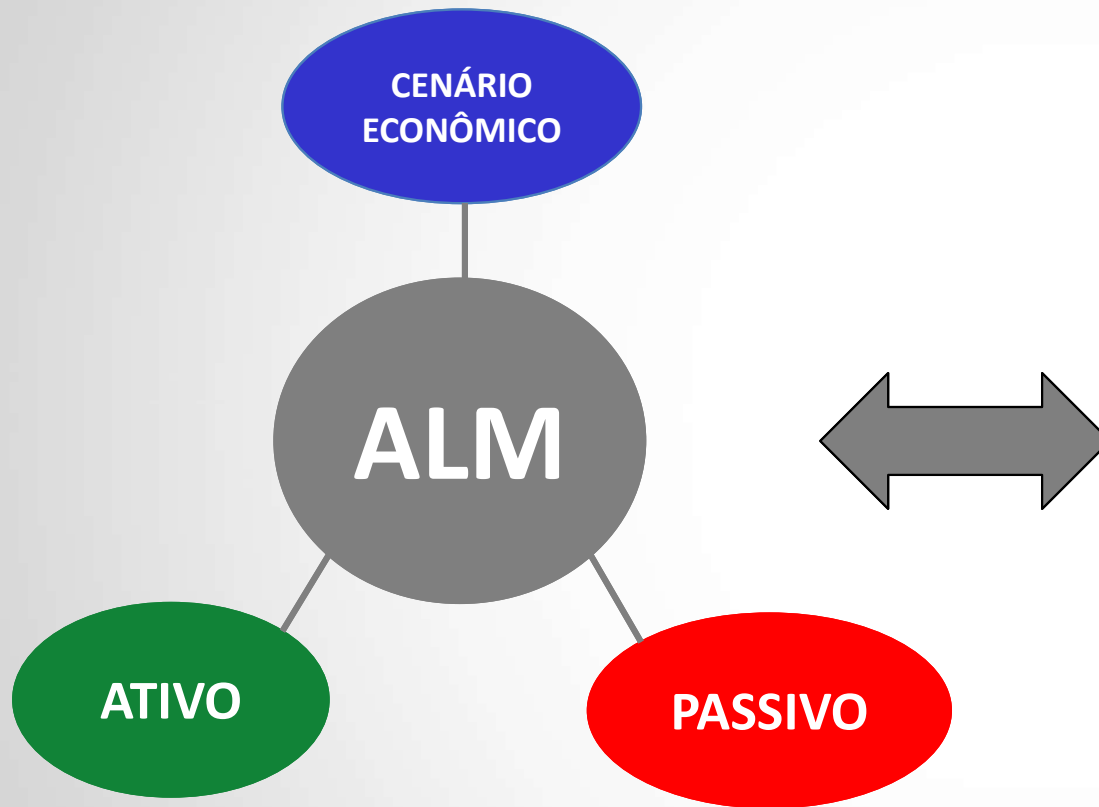
*** REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.**


IPREJAN 30/09/2024 x MARKOWITZ x PI 2024



4.963/21	Ativos	R\$	%	% Total	Benchamrks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	340.820.541,82	67,21%	68,32%	IMA-B	72,17%	0,0%	70,00%	70,0%	100,0%	100,0%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	5.625.170,33	1,11%				0,0%	2,17%	2,5%	100,0%	100,0%
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	14.555.379,94	2,87%	12,33%	CDI/SELIC	4,29%		2,87%			
Artigo 7º III, Alínea a	Fundos Renda Fixa	47.071.561,32	9,28%				0,0%	1,24%	2,5%	60,0%	60,0%
Artigo 7º V, Alínea a	FIDC Cota Sênior	290.995,62	0,06%				0,0%	0,06%	0,0%	5,0%	5,0%
Artigo 7º V, Alínea b	FI RF - Crédito Privado	626.426,37	0,12%				0,0%	0,12%	0,0%	5,0%	5,0%
Artigo 8º I	Fundos de Ações	62.368.156,13	12,30%	14,75%	SMLL	3,54%	0,0%	1,09%	7,0%	30,0%	30,0%
Artigo 8º II	Fundos de Índice de Ações	12.406.552,75	2,45%				0,0%	2,45%	15,0%	30,0%	30,0%
Artigo 9º	Fundo de Ações BDR Nível 1	0,00	0,00%	0,00%	MSCI AC	10,00%	0,0%	10,00%	1,5%	10,0%	10,0%
Artigo 10 I	Fundos Multimercados	23.350.839,26	4,60%	4,60%	S&P500	10,00%	0,0%	10,00%	1,5%	10,0%	10,0%
Artigo 11	Fundo de Investimento Imobiliário	0,00	0,00%	0,00%	IFIX	0,00%	0,0%	0,00%	0,0%	5,0%	5,0%
TOTAL		507.115.623,54	100,00%	100,00%	-	100,00%	-	100,00%	100,00%	-	-

ALM: CONCLUSÃO






MACAULAY
DURATION DOS
TÍTULOS PÚBLICOS
CARTEIRA IPREJAN
DE 23/10/2024

MACAULAY DURATION

$$\text{Macaulay Duration} = \frac{\sum_{t=1}^n \text{PV}(\text{CF}_t) * t}{\text{Market Bond Price}}$$

Time Periods (t)	Discount Factor	Cash Flow (CF _t)	PV(CF _t)	Weight	Weighted Average of Time
0.5	0.976	\$ 30	\$ 29.268	0.029	0.014
1	0.952	\$ 30	\$ 28.554	0.028	0.028
1.5	0.929	\$ 30	\$ 27.858	0.027	0.041
2	0.906	\$ 1,030	\$ 933.129	0.916	1.832
		\$ 1,120	\$ 1,018.810	1	1.915




MACAULAY DURATION
PELA TAXA DE CADA
TÍTULO NA CURVA
CARTEIRA IPREJAN

Vencimento	Título	Macaulay Duration (MD) CURVA	Financeiro (R\$)	MD * R\$
15/05/2035	NTN-B 150535 (3,480000%)	8,20	8.829.452,07	72.396.819,91
15/05/2035	NTN-B 150535 (3,550000%)	8,19	5.017.516,88	41.100.496,67
15/05/2035	NTN-B 150535 (4,130000%)	8,12	9.141.141,00	74.262.658,56
15/05/2035	NTN-B 150535 (4,330000%)	8,10	3.254.982,14	26.367.100,95
15/05/2035	NTN-B 150535 (4,440000%)	8,09	3.891.642,91	31.473.976,96
15/05/2035	NTN-B 150535 (5,250000%)	7,99	11.805.794,57	94.341.803,11
15/05/2035	NTN-B 150535 (5,820000%)	7,92	1.115.744,54	8.839.172,58
15/05/2045	NTN-B 150545 (3,940000%)	13,01	3.858.183,58	50.193.978,13
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,220000%)	12,35	5.377.269,21	66.404.355,19
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,230000%)	12,34	5.351.695,51	66.060.792,92
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,340000%)	12,29	15.749.966,67	193.517.457,14
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,500000%)	12,20	16.668.928,74	203.424.823,12
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,900000%)	12,00	10.095.033,11	121.102.297,41
15/05/2055	NTN-B 150555 (4,200000%)	16,13	8.867.765,92	143.048.421,62
15/05/2055	NTN-B 150555 (4,490000%)	15,81	6.490.642,22	102.648.613,36
15/05/2055	NTN-B 150555 (4,920000%)	15,35	2.381.932,52	36.562.576,63
15/05/2055	NTN-B 150555 (5,370000%)	14,87	15.759.362,62	234.342.818,66
15/05/2055	NTN-B 150555 (5,500000%)	14,73	1.597.048,78	23.529.122,53
15/05/2055	NTN-B 150555 (5,930000%)	14,28	25.732.100,56	367.563.238,16
15/08/2026	NTN-B 150826 (3,100000%)	1,87	2.347.338,24	4.391.751,40
15/08/2026	NTN-B 150826 (5,690000%)	1,87	5.978.705,42	11.172.595,35
15/08/2026	NTN-B 150826 (6,265000%)	1,87	3.807.762,79	7.113.807,88
15/08/2030	NTN-B 150830 (4,330000%)	5,10	8.882.838,07	45.304.756,36
16/08/2030	NTN-B 150830 (5,790000%)	5,07	9.389.407,90	47.557.615,77
17/08/2030	NTN-B 150830 (6,120000%)	5,06	21.606.223,64	109.261.487,68
15/08/2040	NTN-B 150840 (4,340000%)	10,95	3.598.698,68	39.404.061,80
15/08/2040	NTN-B 150840 (4,341000%)	10,95	210.758,80	2.307.649,68
15/08/2040	NTN-B 150840 (5,400000%)	10,64	11.509.844,75	122.499.159,24
15/08/2040	NTN-B 150840 (5,820000%)	10,52	35.294.275,03	371.295.403,81
15/08/2040	NTN-B 150840 (5,870000%)	10,51	5.048.473,92	53.035.712,08
15/08/2050	NTN-B 150850 (3,500000%)	15,45	14.595.564,75	225.544.418,37
15/08/2050	NTN-B 150850 (4,540000%)	14,63	8.700.915,98	127.315.550,48
15/08/2050	NTN-B 150850 (5,752000%)	13,68	12.703.873,57	173.837.373,02
15/08/2050	NTN-B 150850 (5,940000%)	13,54	15.435.934,39	208.976.621,58
01/01/2031	NTN-F 2031 (7,220000%)	4,87	9.432.907,50	45.983.305,76
01/01/2031	NTN-F 2031 (9,420000%)	4,79	9.177.929,75	43.967.547,20

Dias até Vencimento	Dias * R\$
3.856	34.046.367.166,81
3.856	19.347.545.097,61
3.856	35.248.239.694,96
3.856	12.551.211.121,32
3.856	15.006.175.059,38
3.856	45.523.143.844,97
3.856	4.302.310.929,67
7.509	28.971.100.479,82
7.509	40.377.914.529,84
7.509	40.185.881.563,73
7.509	118.266.499.762,22
7.509	125.166.985.896,51
7.509	75.803.603.606,16
11.161	98.973.135.406,60
11.161	72.442.057.832,07
11.161	26.584.748.821,94
11.161	175.890.246.219,99
11.161	17.824.661.423,78
11.161	287.195.974.316,85
661	1.551.590.577,06
661	3.951.924.279,93
661	2.516.931.202,04
2.122	18.849.382.389,92
2.123	19.933.712.980,31
2.124	45.891.619.015,95
5.775	20.782.484.866,70
5.775	1.217.132.096,58
5.775	66.469.353.455,60
5.775	203.824.438.280,07
5.775	29.154.936.881,12
9.427	137.592.388.877,54
9.427	82.023.534.955,54
9.427	119.759.416.116,72
9.427	145.514.553.482,65
2.261	21.327.803.859,18
2.261	20.751.299.171,35

SOMA	338.707.656,71	3.596.149.341,07
MACAULAY CARTEIRA CURVA	10,62	

SOMA	2.214.820.305.262,49
PRAZO MÉDIO	17,92



MACAULAY DURATION
PELA CURVA ANBIMA
DE 23/10/2024
CARTEIRA IPREJAN

ETTJ Inflação Implícita (IPCA) -			
Vertices	ETTJ IPCA	ETTJ PREF	Inflação Implícita
252	6,2139	12,5067	5,9246
378	6,6411	12,7923	5,7681
504	6,8133	12,9111	5,7088
630	6,8757	12,9607	5,6935
756	6,8918	12,9802	5,6958
882	6,8891	12,9851	5,7031
1008	6,8794	12,9816	5,7094
1134	6,8675	12,9722	5,7124
1260	6,8554	12,9585	5,7115
1386	6,8438	12,9411	5,7067
1512	6,8329	12,9207	5,6984
1638	6,8227	12,8980	5,6872
1764	6,8133	12,8734	5,6735
1890	6,8045	12,8475	5,6580
2016	6,7963	12,8206	5,6409
2142	6,7886	12,7931	5,6227
2268	6,7815	12,7653	5,6037
2394	6,7747	12,7375	5,5844
2520	6,7684	12,7099	5,5648
2646	6,7625		
2772	6,7569		
2898	6,7517		
3024	6,7468		

ETTJ Inflação Implícita (IPCA) -			
Vertices	ETTJ IPCA	ETTJ PREF	Inflação Implícita
3150	6,7421		
3276	6,7378		
3402	6,7337		
3528	6,7298		
3654	6,7261		
3780	6,7227		
3906	6,7194		
4032	6,7163		
4158	6,7134		
4284	6,7106		
4410	6,7080		
4536	6,7055		
4662	6,7031		
4788	6,7009		
4914	6,6987		
5040	6,6967		
5166	6,6947		
5292	6,6928		
5418	6,6911		
5544	6,6894		
5670	6,6877		
5796	6,6862		
5922	6,6847		

ETTJ Inflação Implícita (IPCA) -			
Vertices	ETTJ IPCA	ETTJ PREF	Inflação Implícita
6048	6,6832		
6174	6,6819		
6300	6,6805		
6426	6,6793		
6552	6,6781		
6678	6,6769		
6804	6,6757		
6930	6,6746		
7056	6,6736		
7182	6,6726		
7308	6,6716		
7434	6,6706		
7560	6,6697		
7686	6,6688		
7812	6,6680		
7938	6,6671		
8064	6,6663		
8190	6,6656		
8316	6,6648		
8442	6,6641		
8568	6,6634		
8694	6,6627		
8820	6,6620		

Vencimento	Título	Macaulay Duration (MD) MERCADO	Financeiro (R\$)	MD * R\$
15/05/2035	NTN-B 150535 (3,480000%)	7,81	6.871.064,61	53.639.873,86
15/05/2035	NTN-B 150535 (3,550000%)	7,81	3.926.322,64	30.651.356,49
15/05/2035	NTN-B 150535 (4,130000%)	7,81	7.486.632,14	58.445.383,14
15/05/2035	NTN-B 150535 (4,330000%)	7,81	2.707.665,29	21.137.746,90
15/05/2035	NTN-B 150535 (4,440000%)	7,81	3.265.003,46	25.488.680,98
15/05/2035	NTN-B 150535 (5,250000%)	7,81	10.539.514,36	82.278.111,60
15/05/2035	NTN-B 150535 (5,820000%)	7,81	1.039.810,02	8.117.414,32
15/05/2045	NTN-B 150545 (3,940000%)	11,59	2.787.968,13	32.319.971,45
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,220000%)	11,59	4.538.079,51	52.608.420,69
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,230000%)	11,59	4.521.799,40	52.419.690,93
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,340000%)	11,59	13.479.927,64	156.268.241,54
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,500000%)	11,59	14.534.064,50	168.488.493,52
15/05/2045	NTN-B 150545 (5,900000%)	11,59	9.214.539,91	106.821.044,34
15/05/2055	NTN-B 150555 (4,200000%)	13,55	6.237.279,41	84.498.251,55
15/05/2055	NTN-B 150555 (4,490000%)	13,55	4.772.524,76	64.654.791,19
15/05/2055	NTN-B 150555 (4,920000%)	13,55	1.867.159,77	25.294.960,46
15/05/2055	NTN-B 150555 (5,370000%)	13,55	13.178.767,79	178.536.628,28
15/05/2055	NTN-B 150555 (5,500000%)	13,55	1.360.129,32	18.426.070,34
15/05/2055	NTN-B 150555 (5,930000%)	13,55	23.246.943,97	314.933.160,79
15/08/2026	NTN-B 150826 (3,100000%)	1,87	2.197.738,49	4.104.269,53
15/08/2026	NTN-B 150826 (5,690000%)	1,87	5.863.480,93	10.950.031,71
15/08/2026	NTN-B 150826 (6,265000%)	1,87	3.772.428,78	7.044.998,57
15/08/2030	NTN-B 150830 (4,330000%)	5,04	7.877.636,17	39.689.960,75
16/08/2030	NTN-B 150830 (5,790000%)	5,04	8.936.323,78	45.023.955,47
17/08/2030	NTN-B 150830 (6,120000%)	5,04	20.890.324,07	105.251.895,91
15/08/2040	NTN-B 150840 (4,340000%)	10,26	2.828.015,42	29.018.757,68
15/08/2040	NTN-B 150840 (4,341000%)	10,26	165.640,90	1.699.670,09
15/08/2040	NTN-B 150840 (5,400000%)	10,26	10.087.935,01	103.514.054,20
15/08/2040	NTN-B 150840 (5,820000%)	10,26	32.263.615,93	331.062.569,81
15/08/2040	NTN-B 150840 (5,870000%)	10,26	4.637.945,29	47.590.762,60
15/08/2050	NTN-B 150850 (3,500000%)	12,99	9.456.203,33	122.811.442,16
15/08/2050	NTN-B 150850 (4,540000%)	12,99	6.552.110,59	85.094.844,44
15/08/2050	NTN-B 150850 (5,752000%)	12,99	11.262.310,32	146.268.065,95
15/08/2050	NTN-B 150850 (5,940000%)	12,99	14.019.209,31	182.073.000,49
01/01/2031	NTN-F 2031 (7,220000%)	4,65	7.362.725,21	34.228.485,41
01/01/2031	NTN-F 2031 (9,420000%)	4,65	7.902.580,41	36.738.211,83
SOMA			291.651.420,56	2.867.193.268,99
MACAULAY CARTEIRA MERCADO			9,83	

Dias até Vencimento	Dias * R\$	
3.856	26.494.825.142,88	
3.856	15.139.900.081,65	
3.856	28.868.453.545,51	
3.856	10.440.757.365,63	
3.856	12.589.853.351,79	
3.856	40.640.367.380,19	
3.856	4.009.507.436,88	
7.509	20.934.852.665,03	
7.509	34.076.439.009,50	
7.509	33.954.191.694,67	
7.509	101.220.776.681,13	
7.509	109.136.290.316,52	
7.509	69.191.980.195,07	
11.161	69.614.275.499,12	
11.161	53.266.148.865,78	
11.161	20.839.370.213,93	
11.161	147.088.227.264,27	
11.161	15.180.403.302,39	
11.161	259.459.141.650,59	
661	1.452.705.139,67	
661	3.875.760.896,90	
661	2.493.575.424,20	
2.122	16.716.343.955,83	
2.123	18.971.815.393,26	
2.124	44.371.048.323,61	
5.775	16.331.789.054,37	
5.775	956.576.216,04	
5.775	58.257.824.669,65	
5.775	186.322.381.983,10	
5.775	26.784.134.049,16	
9.427	89.143.628.767,32	
9.427	61.766.746.562,80	
9.427	106.169.799.343,82	
9.427	132.159.086.148,94	
2.261	16.647.121.690,37	
2.261	17.867.734.303,62	
SOMA		1.872.433.833.585,16
PRAZO MÉDIO		17,59

IPREJAN	MACAULAY DURATION	PRAZO MÉDIO
CURVA	10,62	17,92
MERCADO	9,83	17,59
PASSIVO	16,85	16,85

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

Av. Rebouças, 3.507, 1º andar, São Paulo, SP, Pinheiros,
CEP: 05401-400
www.ldbempresas.com.br