

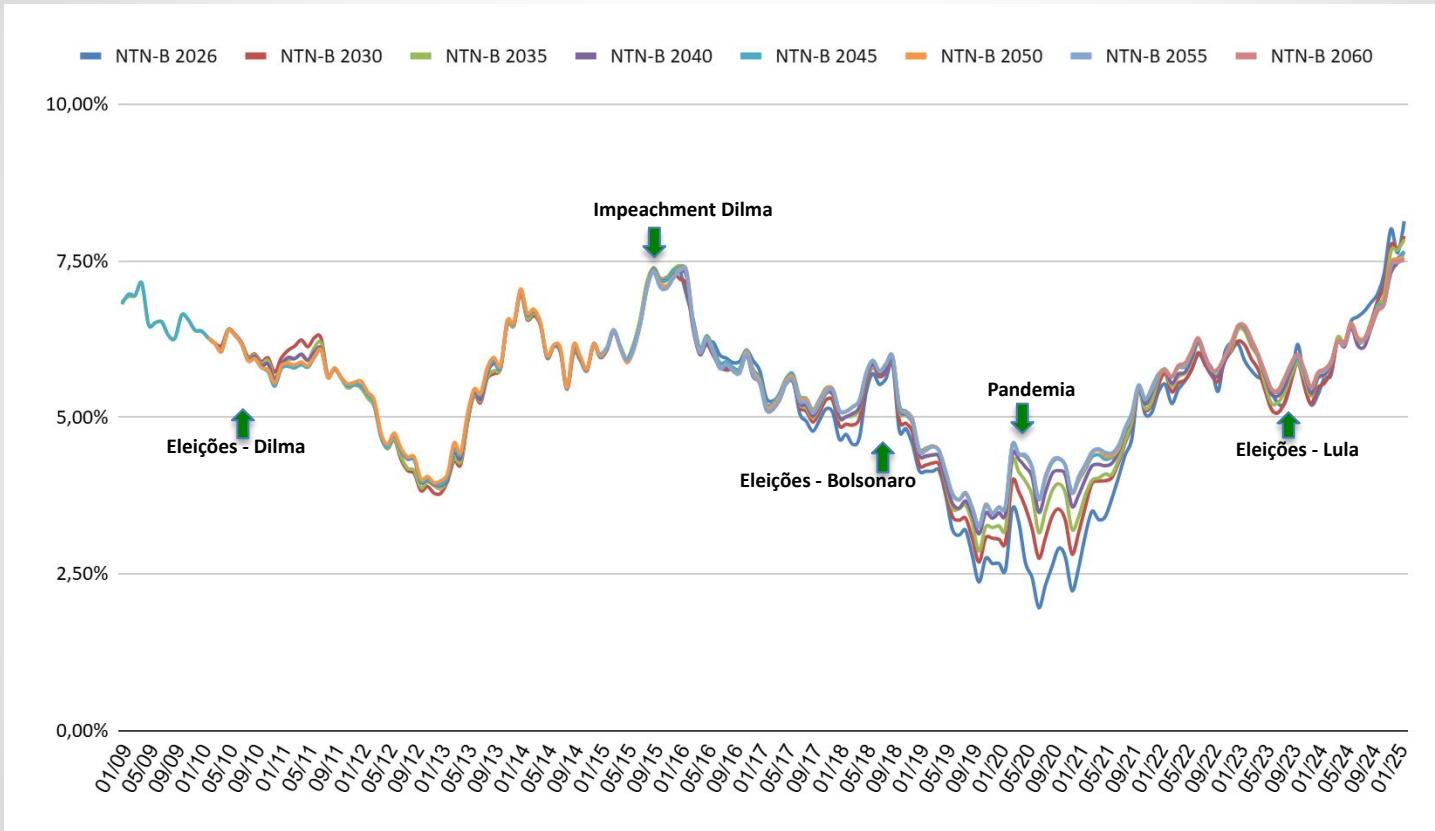
VILA VELHA
ALM DETERMINÍSTICO 2025
Data: 28/02/2025



CENÁRIO MACROECONÔMICO ATUAL



TAXAS INDICATIVA DAS NTN-Bs: 01/2009 a 02/2025



MERCADO de NTN-Bs: 21/03/2025 (Taxa Real P.I. = 5,34% 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	7,4194	7,3537	7,3578	4.552,94	6,3781	8,0820	6,3236	8,0404
15/08/2026	8,9741	8,9401	8,9585	4.328,27	8,6128	9,1961	8,6476	9,2308
15/05/2027	8,1108	8,0737	8,0928	4.388,36	7,6894	8,3410	7,7523	8,4036
15/08/2028	7,9203	7,8887	7,9049	4.255,70	7,4899	8,1247	7,5637	8,1990
15/05/2029	7,8634	7,8278	7,8476	4.289,66	7,4605	8,0241	7,5255	8,0895
15/08/2030	7,8302	7,7941	7,8185	4.161,08	7,4943	8,0228	7,5292	8,0579
15/08/2032	7,8121	7,7735	7,7876	4.072,40	7,5364	8,0081	7,5439	8,0158
15/05/2033	7,7159	7,6818	7,6950	4.130,60	7,4815	7,9337	7,4653	7,9176
15/05/2035	7,6462	7,6130	7,6250	4.080,08	7,4504	7,8584	7,4252	7,8334
15/08/2040	7,5222	7,4832	7,5003	3.916,68	7,3765	7,7190	7,3459	7,6885
15/05/2045	7,5045	7,4713	7,4850	3.908,21	7,3749	7,7018	7,3386	7,6657
15/08/2050	7,4160	7,3774	7,3967	3.816,90	7,2875	7,6033	7,2569	7,5730
15/05/2055	7,3942	7,3555	7,3729	3.856,34	7,2583	7,5704	7,2345	7,5469
15/08/2060	7,4144	7,3782	7,4000	3.747,35	7,2774	7,5873	7,2623	7,5727

BOLETIM FOCUS - BANCO CENTRAL			
INDICADORES DE MERCADO	2025	2026	2027
IPCA	5,65	4,50	4,00
IGP-M	5,53	4,52	4,00
CÂMBIO(US\$/R\$)	5,95	6,00	5,90
SELIC	15,00	12,5	10,50
PIB	1,98	1,60	1,99

CENÁRIO PROJETADO SPREAD SOBRE A SELIC

CLASSE DE ATIVOS	2025	2026	2027	2028	MÉDIA LONGO PRAZO	VOL
CDI/SELIC	15,00%	12,50%	10,50%	10,50%	12,00%	0,01%
INFLAÇÃO (IMA-B)	15,91%	13,35%	12,33%	12,33%	13,25%	7,24%
CRÉDITO PRIVADO (IDA-GERAL)	14,32%	11,80%	10,79%	10,79%	11,70%	1,87%
RENDAS VARIÁVEL	20,01%	19,86%	19,31%	19,31%	19,56%	23,65%
ESTRUTURADO	15,32%	12,78%	11,76%	11,76%	12,67%	4,88%
EXTERIOR	22,33%	19,64%	18,56%	18,56%	19,53%	16,72%
FUNDOS IMOBILIÁRIOS (IFIX)	13,52%	11,02%	10,02%	10,02%	10,92%	7,88%
IPCA/INPC	5,65%	4,50%	4,00%	4,00%	5,00%	---

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 vistos 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 vistos 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 Vista 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**);

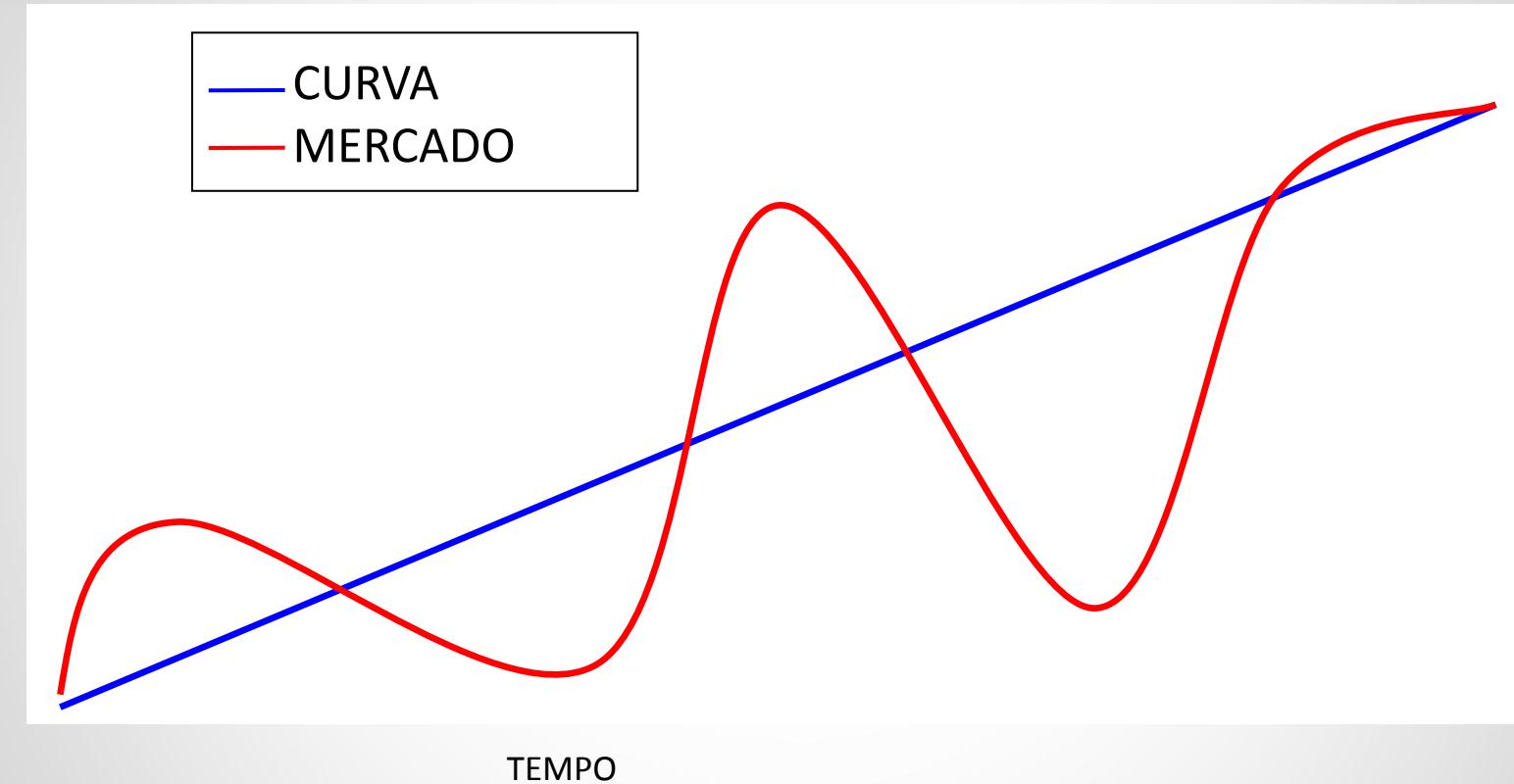
IV - classificação contábil e controle separados dos ativos disponíveis para negociação; e

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 especificação 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.

—

X

—

PASSIVO

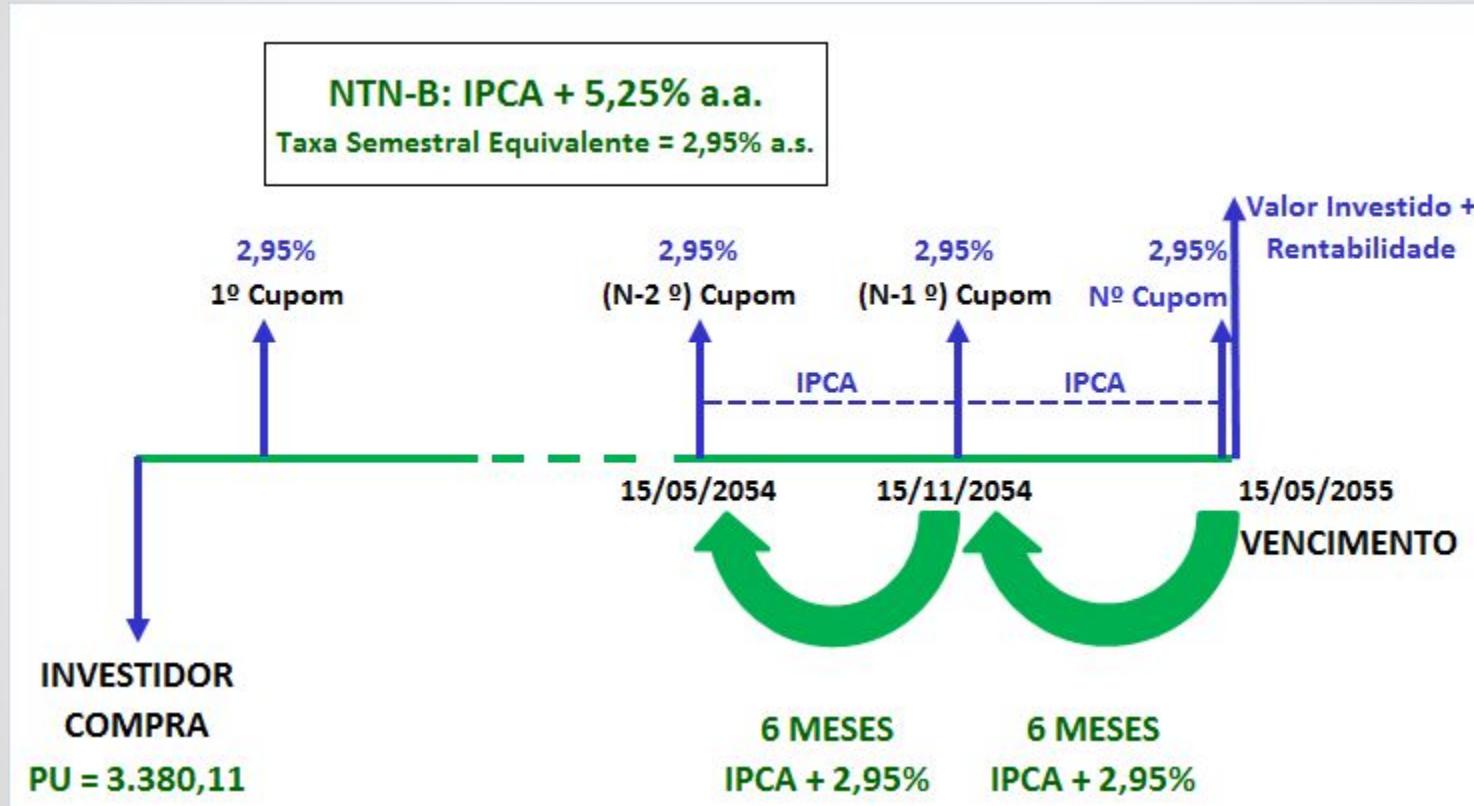
META ATUARIAL

IPCA + 5,04% a.a.

"HEDGE
NATURAL"

0 + "GORDURA" % a.a.

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



* Quando a taxa negociada pelo mercado está **abaixo** dos 6% (que é a taxa definida pelo Tesouro Nacional para as NTN-Bs), o título está sendo negociado com **Ágio**, ou seja, está **mais caro** e, consequentemente, adquire-se uma **quantidade menor de títulos**, uma vez que o fluxo dos cupons vai ser descontado (trazido a valor presente) a uma **taxa menor!**

* Quando a taxa negociada pelo mercado está **acima** dos 6% (que é a taxa definida pelo Tesouro Nacional para as NTN-Bs), o título está sendo negociado com **Deságio**, ou seja, está **mais barato** e, consequentemente, adquire-se uma **quantidade maior de títulos**, uma vez que o fluxo dos cupons vai ser descontado (trazido a valor presente) a uma **taxa maior!**

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

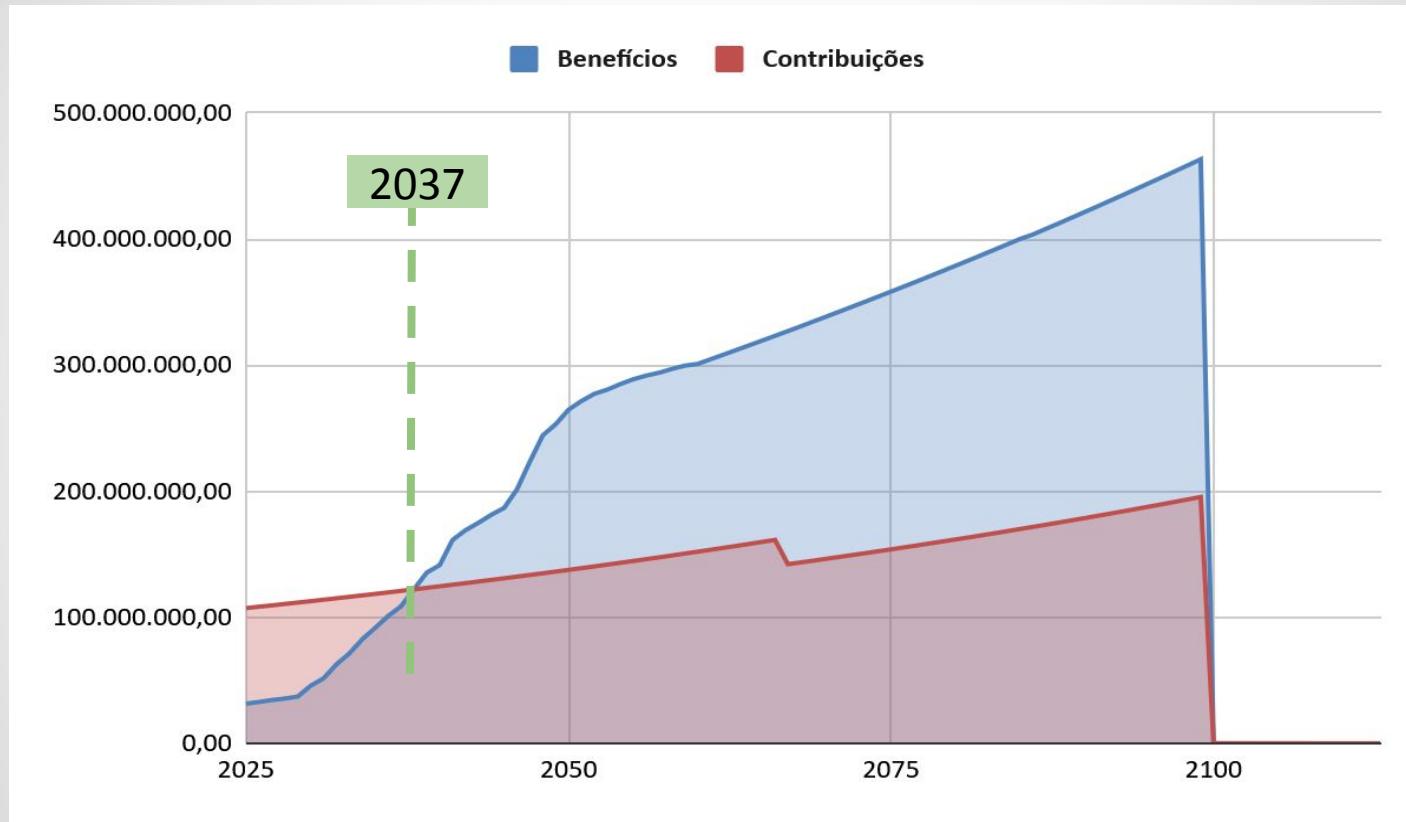
Otimização da carteira
Mitigação de risco de liquidez
Mitigação de risco de solvência
Ponto ótimo entre Risco e Retorno

MATRIZ DE COVARIÂNCIA: DIVERSIFICAÇÃO

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%

EVOLUÇÃO DO PASSIVO - FLUXO ATUARIAL



CARTEIRA ÓTIMA

Indexador	Porcentagem	Valor R\$
IPCA (NTN-B)	82,05	725.590.776,23
MSCI	7,33	64.797.220,80
S&P	7,00	61.901.096,49
CDI	3,47	30.632.479,42
IRF-M	0,12	1.030.369,80
IMA-B	0,04	326.021,89
Ibovespa	0,003	23.413,78
Total	100%	884.301.378,41

Enquadramento Res. CMN 4.963/21	Ativos	Benchmark	Valor (R\$)	% Carteira	ALM Sugestão R\$	ALM Sugestão%	Diferença (R\$)	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150525 (CURVA)	IPCA (NTN-B)	15.503.042,43	1,75	15.503.042,43	1,75	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150826 (CURVA)		134.094.521,64	15,16	134.094.521,64	15,16	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150828 (CURVA)		122.998.786,11	13,91	122.998.786,11	13,91	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150830 (CURVA)		28.933.279,71	3,27	28.933.279,71	3,27	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150832 (CURVA)		13.016.049,63	1,47	13.016.049,63	1,47	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150535 (CURVA)		0,00	0	26.529.041,35	3,00	26.529.041,35	3,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150840 (CURVA)		35.002.531,99	3,96	52.688.559,56	5,96	17.686.027,57	2,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150545 (CURVA)		116.153.527,72	13,15	142.682.569,07	16,15	26.529.041,35	3,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150850 (CURVA)		121.095.156,16	13,69	147.624.197,51	16,69	26.529.041,35	3,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150555 (CURVA)		23.834.701,65	2,70	23.834.701,65	2,70	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 150860 (CURVA)		0,00	0	17.686.027,57	2,00	17.686.027,57	2,00
Total			610.631.597,04	69,06	725.590.776,23	82,06	114.959.179,19	13,00

*** AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM TÍTULOS PÚBLICOS DO ARTIGO 7º I, ALÍNEA “A” EM UM TOTAL DE R\$ 114.959.179,19 (13%);**

*** AUMENTAR ALOCAÇÃO EM NTN-B VENC.: 2035, 2040, 2045, 2050 e 2060 COM PRECIFICAÇÃO NA CURVA EM R\$ 114.959.179,19 (13%).**

Enquadramento Res. CMN 4.963/21	Ativos	Benchmark	Valor(R\$)	% Carteira	ALM Sugestão R\$	ALM Sugestão%	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea b	BB PREV RF IRF M	IRF-M	1.030.369,80	0,12	1.030.369,80	0,12	0,00	0,00
Artigo 7º I, Alínea b	BB PREV RF IMA B TP FI		1.210.377,03	0,14	326.021,89	0,04	-4.902.562,11	-0,56
Artigo 7º I, Alínea b	FI CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TP		79.579,72	0,01				
Artigo 7º I, Alínea b	FI CAIXA BRASIL IMA B 5 TP		3.938.627,25	0,45				
Artigo 7º I, Alínea b	BANESTES INVEST PUBLIC AUTOMÁTICO FI RF	CDI/SELIC	776.218,64	0,09	15.756.210,12	1,78	-133.932.699,67	-15,15
Artigo 7º III, Alínea a	BANESTES LIQUIDEZ FIRF REF DI		69.668.966,68	7,88				
Artigo 7º III, Alínea a	BB PREV RF REF DI LP PERFIL		23.492.032,59	2,66				
Artigo 7º III, Alínea a	CAIXA BRASIL FIF RF REF DI LP		9.511.191,32	1,08				
Artigo 7º III, Alínea a	FI CAIXA BRASIL MATRIZ		44.165.140,34	4,99				
Artigo 7º III, Alínea a	SICOOB DI FI RF REF DI		2.075.360,22	0,23				
Total			161.176.447,59	18,25	17.112.601,81	1,94	-138.835.261,78	-15,71

*** DIMINUIR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS RENDA FIXA COM EXPOSIÇÃO AO CDI, EM UM TOTAL DE R\$ 133.932.699,67 (15,15%);**

*** DIMINUIR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS RENDA FIXA COM EXPOSIÇÃO AO IMA-B, EM UM TOTAL DE R\$ 4.902.562,11 (0,56%).**

Enquadramento Res. CMN 4.963/21	Ativos	Benchmark	Valor(R\$)	% Carteira	ALM Sugestão R\$	ALM Sugestão%	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º I	BB AÇÕES BOLSA AMERICANA FIA	IBOVESPA	19.924.456,16	2,25	23.413,78	0,003	-29.552.228,70	-3,337
Artigo 8º I	BB AÇÕES GOVERNANÇA FI		310.816,96	0,04				
Artigo 8º I	FIA CAIXA BRASIL IBOVESPA		2.489.026,34	0,28				
Artigo 8º I	FIA CAIXA DIVIDENDOS		4.190.427,70	0,47				
Artigo 8º I	PLURAL DIVIDENDOS FIA		2.660.915,32	0,3				
Total			29.575.642,48	3,34	23.413,78	0,003	-29.552.228,70	-3,337

*** DIMINUIR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DO ARTIGO 8º, I, EM UM TOTAL
DE R\$ 29.552.228,70 (3,337%);**

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

Enquadramento Res. CMN 4.963/21	Ativos	Benchmark	Valor(R\$)	% Carteira	ALM Sugestão R\$	ALM Sugestão%	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º III	BB AÇÕES ESG GLOBAIS FIC FIA - BDR NÍVEL I	MSCI	7.857.956,66	0,89	64.797.220,80	7,33	21.478.283,06	2,43
Artigo 9º III	FIA CAIXA INST BDR NÍVEL I	MSCI	35.460.981,08	4,01				
Total			43.318.937,74	4,90	64.797.220,80	7,33	21.478.283,06	2,43

*** AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE INVESTIMENTO NO EXTERIOR, EM UM TOTAL DE R\$ 21.478.283,06 (2,43%).**

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

Enquadramento Res. CMN 4.963/21	Ativos	Benchmark	Valor(R\$)	% Carteira	ALM Sugestão R\$	ALM Sugestão%	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 10º I	FI CAIXA INDEXA BOLSA AMERICANA	S&P 500	29.951.068,27	3,39	61.901.096,49	7,00	31.950.028,22	3,61
Artigo 10º II	CAIXA CAPITAL PROTEGIDO BOLSA DE VALORES IV	CDI	9.958.755,90	1,13	14.876.269,30	1,69	0,00	0,00
Artigo 10º II	RIO BRAVO PROTEÇÃO PORTFÓLIO II		4.917.513,40	0,56				
Total			44.827.337,57	5,08	76.777.365,79	8,69	31.950.028,22	3,61

*** AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS AO S&P500, DO ARTIGO 10, I, NUM TOTAL DE R\$ 31.950.028,22 (3,61%).**

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

CARTEIRA SUGERIDA X POLÍTICA DE INVESTIMENTOS 2025

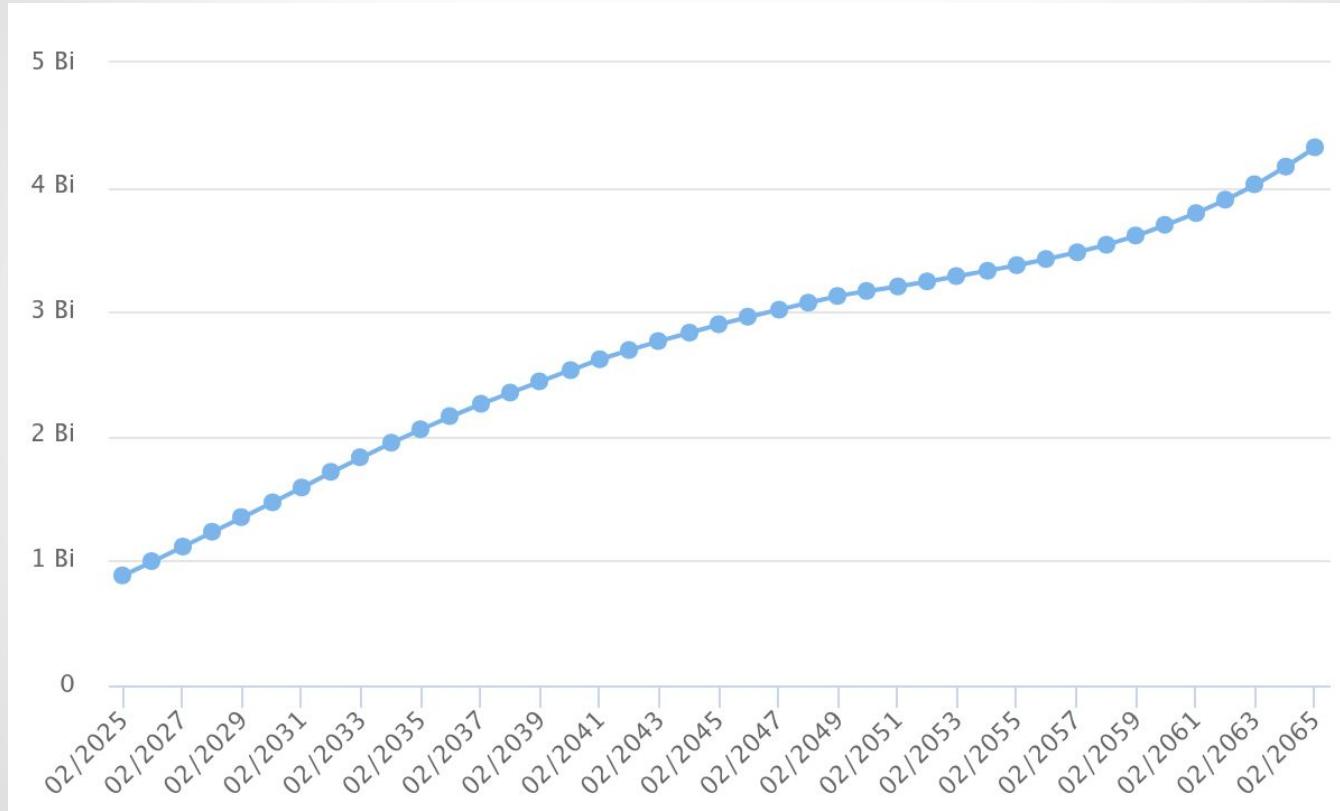
Artigo	Ativos	Benchmark	Valor (R\$)	% Carteira	ALM Sugestão	Política de Investimentos			Limite Legal
						Mín	Objetivo*	Máx	
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	IPCA	610.631.597,04	69,06	82,06	60	72	95	100
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	CDI/SELIC	776.218,64	0,09	1,78	0	3	50	100
Artigo 7º III, Alínea a	Fundos Renda Fixa		148.912.691,15	16,84		3	9	60	60
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	IMA-B	5.228.584,00	0,60	0,04	0	3	50	100
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	IRF-M	1.030.369,80	0,12	0,12	0	3	50	100
Artigo 8º I	Fundos de Ações	IBOVESPA	29.575.642,48	3,34	0,003	0	5	30	30
Artigo 9º III	Investimento no Exterior	MSCI	43.318.937,74	4,90	7,33	0	0	10	10
Artigo 10º I	Fundo Multimercado	S&P 500	29.951.068,27	3,39	7,00	0	5	10	10
Artigo 10º I	Fundo Multimercado	CDI	14.876.269,30	1,69	1,69	0	5	10	10
Total			884.301.378,41	100	100				

* REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

O gráfico de projeção do patrimônio representa a evolução do total de ativos financeiros do Plano (líquido do pagamento do fluxo de caixa atuarial).

O gráfico apresenta um crescimento bastante positivo para os ativos financeiros do Plano.

EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO



O gráfico de projeção da rentabilidade representa a evolução do retorno total de ativos financeiros utilizando a Carteira Ótima ao longo dos próximos anos.

O gráfico apresenta um retorno superior à meta de rentabilidade atualmente utilizada pelo Instituto.

RENTABILIDADE CARTEIRA X META ATUARIAL

