



LDDB
EMPRESAS

COTIAPREV

ALM 2021

Data: 07/12/2021

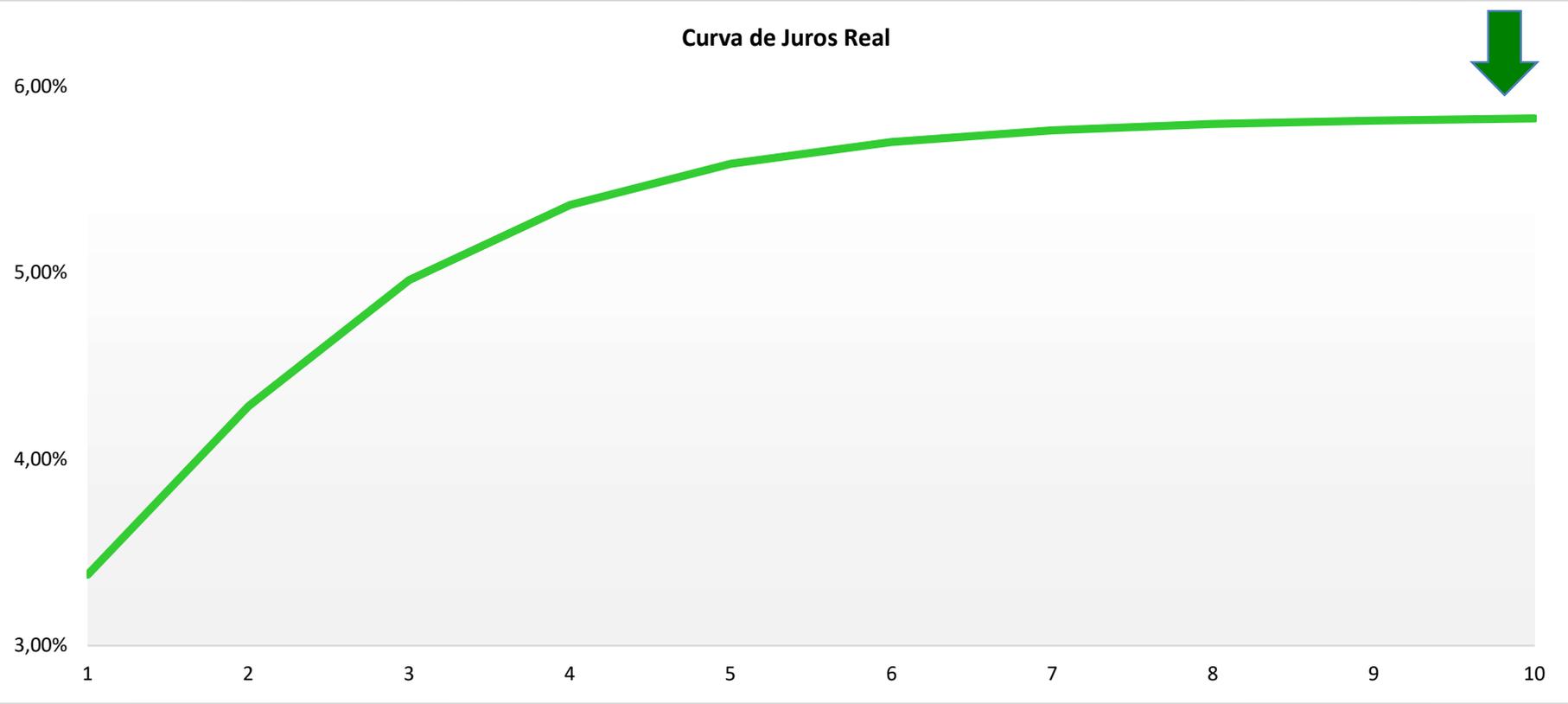
**CENÁRIO
MACROECONÔMICO
ATUAL**



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 5,41% a.a.)



Data de Vencimento	Tx. Compra	Tx. Venda	Tx. Indicativas	PU	Intervalo Indicativo			
					Mínimo (D0)	Máximo (D0)	Mínimo (D+1)	Máximo (D+1)
15/08/2022	4,3937	4,3706	4,38	3.832,61	3,9168	4,7702	3,9029	4,7743
15/03/2023	5,23	5,1971	5,2128	3.808,65	4,9541	5,5997	4,9686	5,5481
15/05/2023	5,2275	5,1999	5,2136	3.777,95	4,9567	5,5935	4,9729	5,5424
15/08/2024	5,26	5,2321	5,2437	3.860,85	4,9874	5,6239	4,989	5,5478
15/05/2025	5,2242	5,1983	5,21	3.828,68	4,9306	5,5891	4,9309	5,4868
15/08/2026	5,1842	5,1564	5,17	3.916,34	4,8783	5,496	4,8784	5,416
15/08/2028	5,2157	5,1907	5,2026	3.955,84	4,9229	5,479	4,9283	5,4183
15/08/2030	5,2202	5,1915	5,2053	3.995,89	4,9567	5,4734	4,9566	5,4087
15/05/2035	5,2224	5,1905	5,2074	4.019,46	5,0009	5,4503	5,003	5,3909
15/08/2040	5,2711	5,2332	5,2546	4.118,66	5,0611	5,4645	5,0759	5,4268
15/05/2045	5,3247	5,283	5,3072	4.081,77	5,1118	5,5058	5,1363	5,4736
15/08/2050	5,3469	5,3076	5,3264	4.159,68	5,146	5,5225	5,159	5,4888
15/05/2055	5,3568	5,3117	5,3366	4.122,91	5,1505	5,5294	5,1711	5,4965

(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.

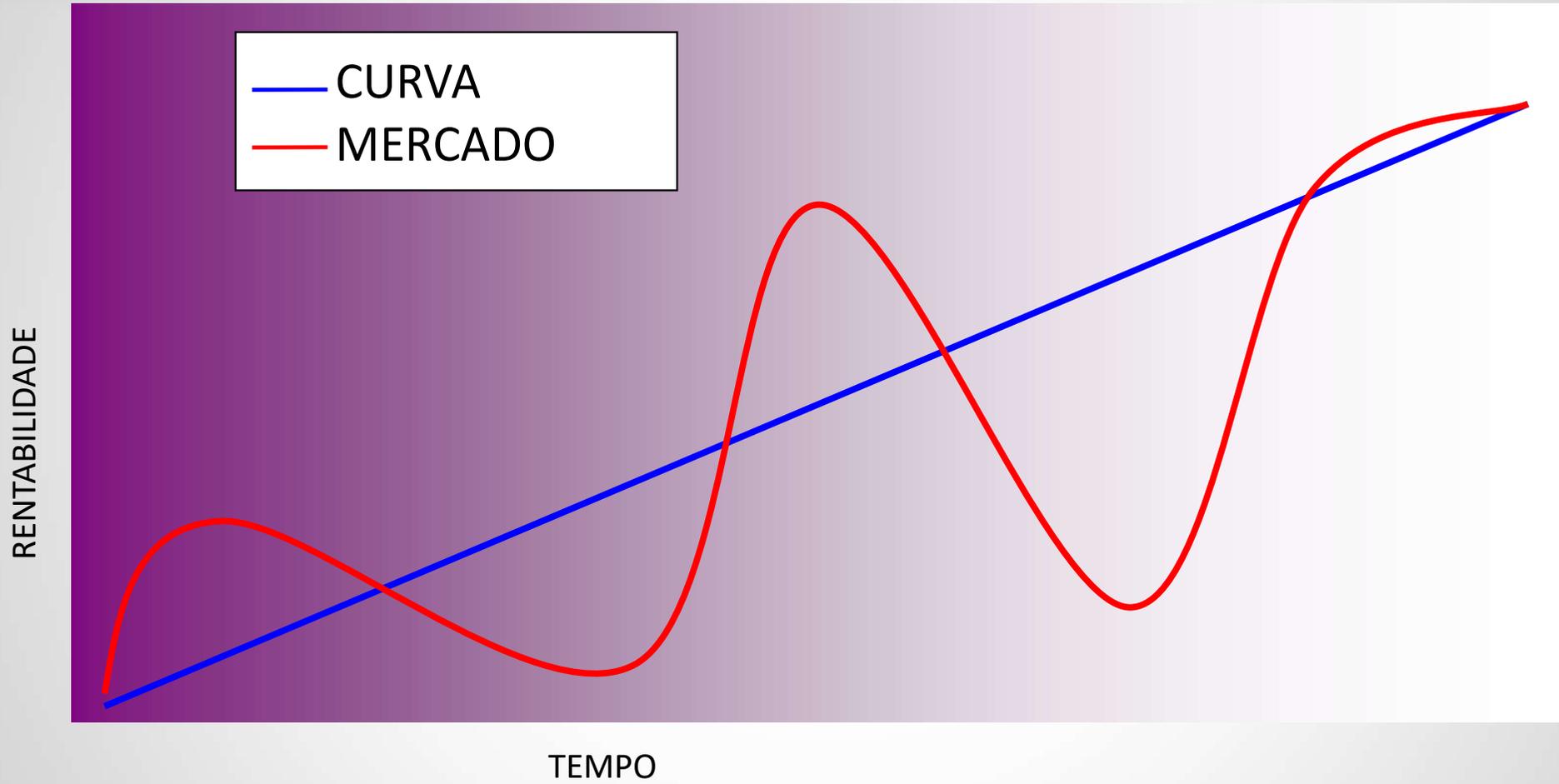
Artigo 16, § 3º: As operações de alienação de títulos de emissão do Tesouro Nacional realizadas simultaneamente à aquisição de novos títulos da mesma natureza, com prazo de vencimento superior e em montante igual ou superior ao dos títulos alienados, não descaracterizam a intenção do RPPS de mantê-los em carteira até o vencimento.

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



**MARCAÇÃO
A MERCADO
(*MtM*)**

MARCAÇÃO NA CURVA X MARCAÇÃO A MERCADO



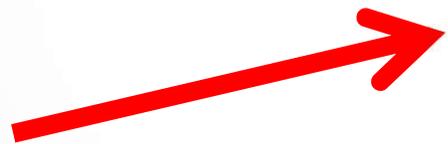
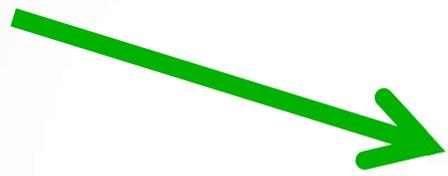


***ASSET LIABILITY
MANAGEMENT (ALM)***

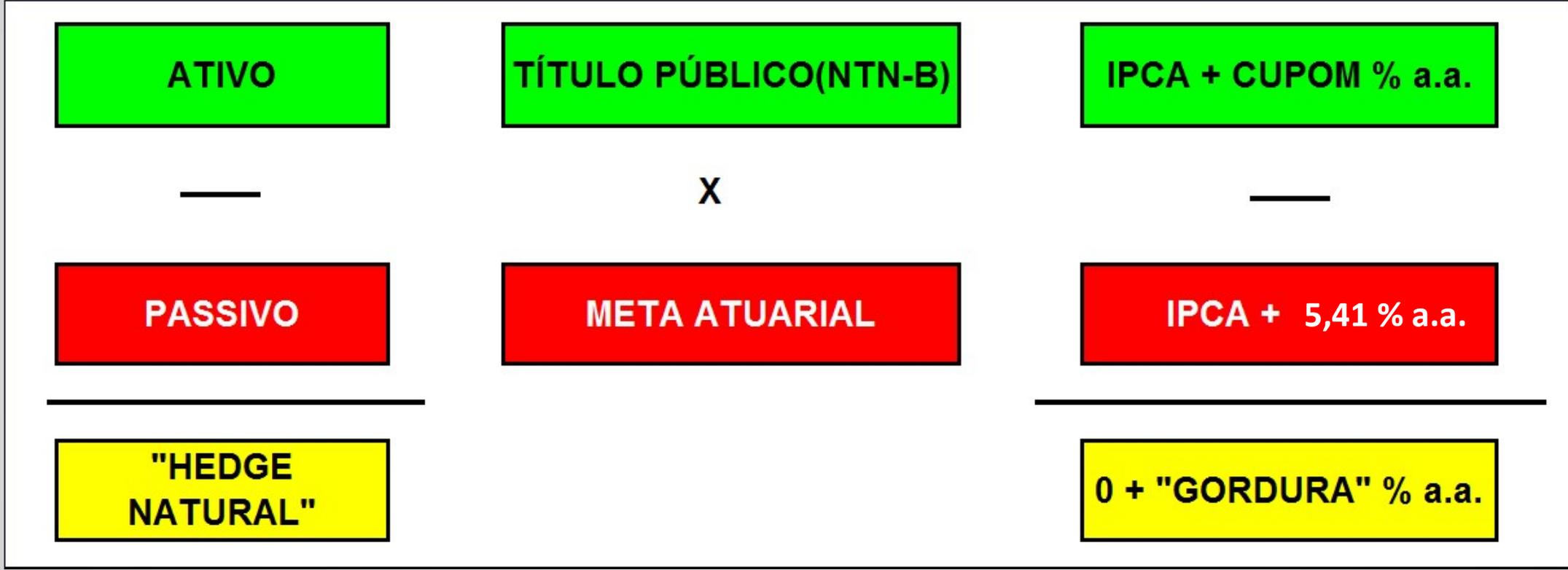
GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM

RISCOS FINANCEIROS
ATIVOS

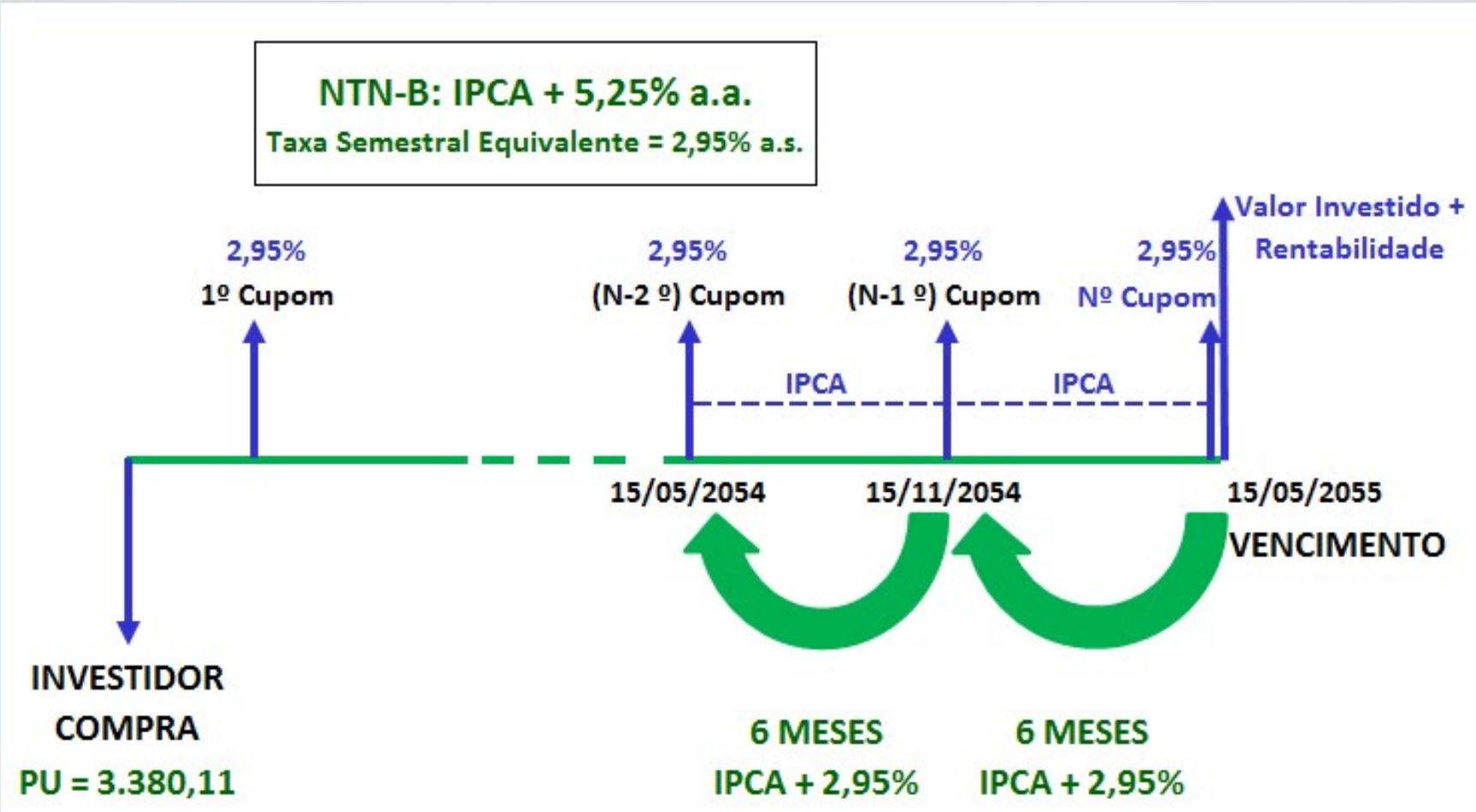
RISCOS ATUARIAIS
PASSIVO



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

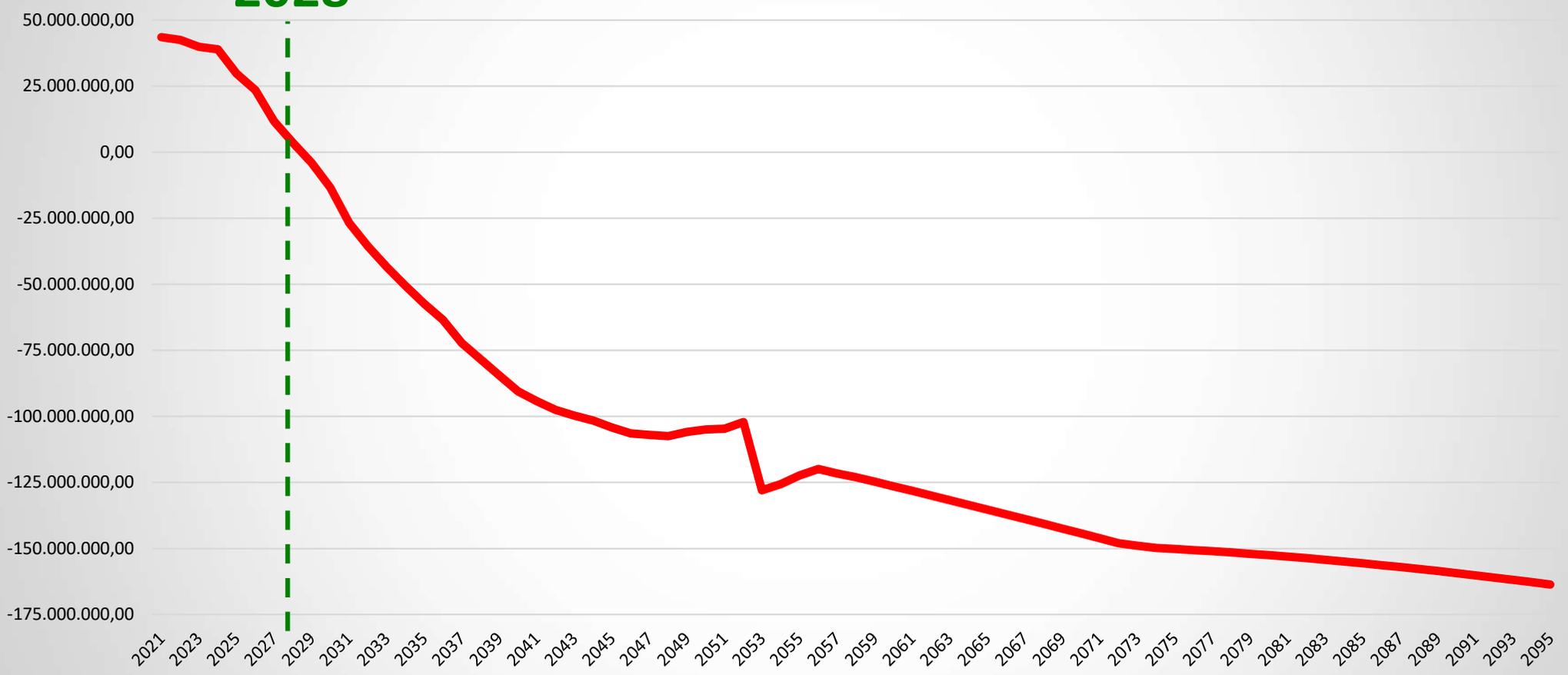
Otimização da carteira
Mitigação de risco de liquidez
Mitigação de risco de solvência
Ponto ótimo entre Risco e Retorno

PASSIVO COTIAPREV 2021



2028

Resultado (Receitas - Despesas) Cotiaprev 2021



MATRIZ DE COVARIÂNCIA

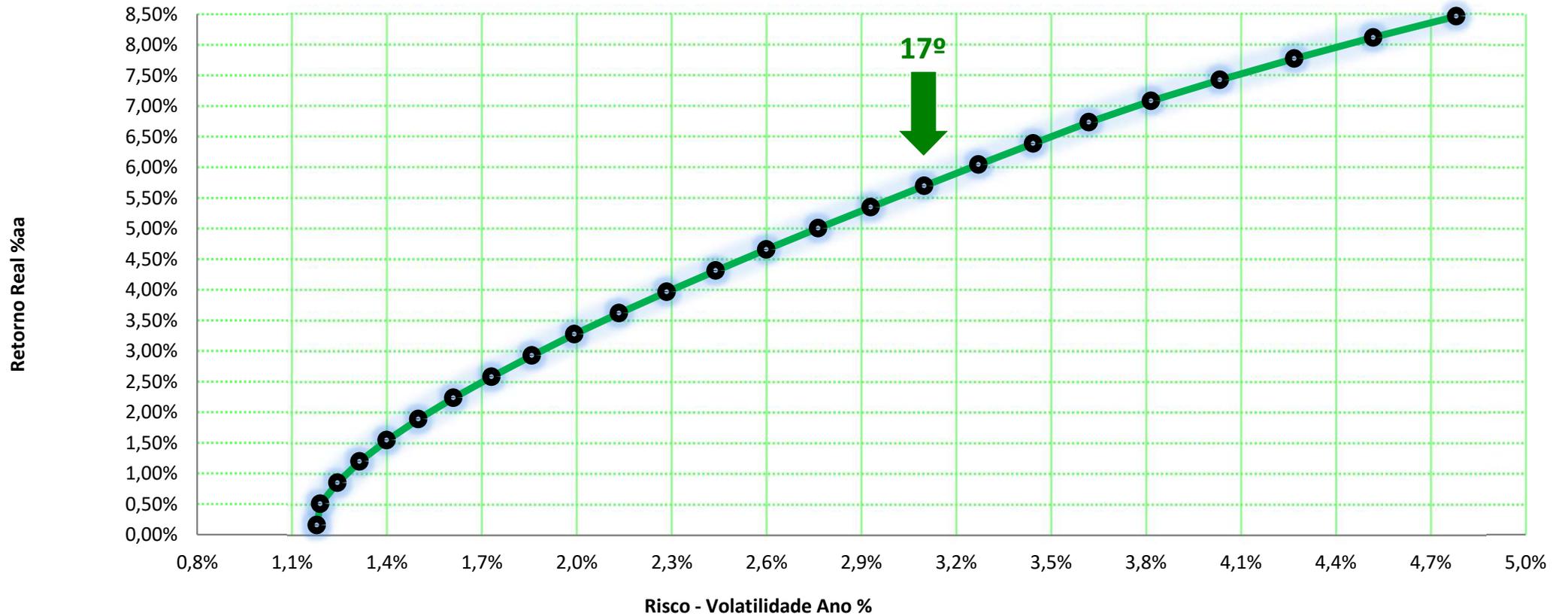
<i>BENCHMARKS</i>	<i>SELIC</i>	<i>IRF-M</i>	<i>IMA-B</i>	<i>SP500</i>	<i>MSCI AC</i>	<i>IBOV</i>	<i>SMLL</i>
SELIC	0,006%	0,007%	0,005%	-0,002%	-0,004%	0,005%	0,002%
IRF-M	0,007%	0,036%	0,058%	0,016%	-0,045%	0,091%	0,091%
IMA-B	0,005%	0,058%	0,150%	0,075%	-0,060%	0,266%	0,279%
SP500	-0,002%	0,016%	0,075%	0,651%	0,246%	0,635%	0,700%
MSCI AC	-0,004%	-0,045%	-0,060%	0,246%	0,679%	0,017%	0,067%
IBOVESPA	0,005%	0,091%	0,266%	0,635%	0,017%	1,559%	1,532%
SMLL	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>
Retornos a.a.	-1,58%	0,30%	5,21%	10,21%	11,21%	15,21%	17,21%
Volatilidade a.a.	0,75%	1,91%	3,87%	8,07%	8,24%	12,49%	13,85%

FRONTEIRA EFICIENTE DE *MARKOWITZ* Taxa Real PI = 5,41% a.a.



Fronteira Eficiente de Markowitz

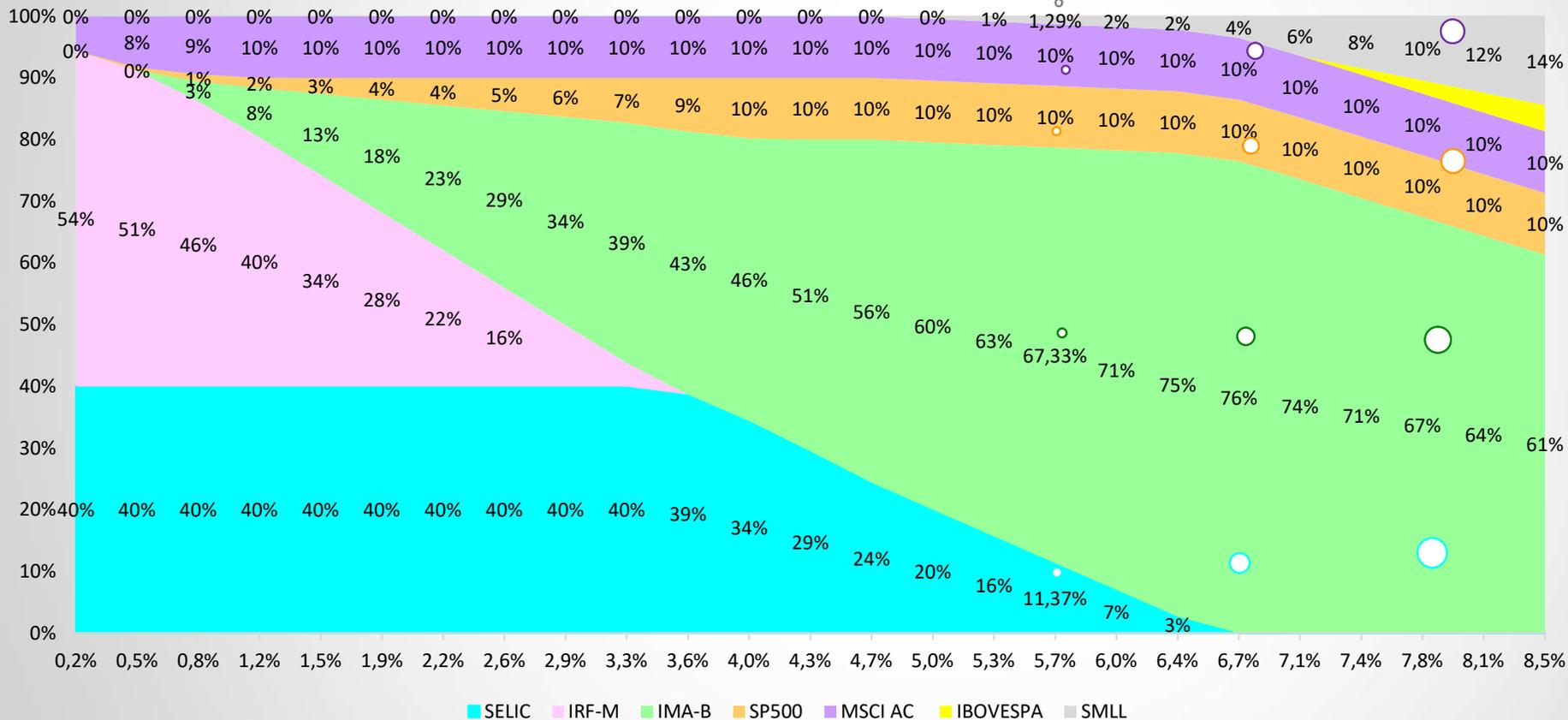


FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ

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%	1,18%	40,00%	54,45%	0,00%	0,00%	5,55%	0,00%	0,00%
2	0,50%	1,19%	40,00%	51,23%	0,00%	0,47%	8,29%	0,00%	0,00%
3	0,85%	1,24%	40,00%	46,23%	3,22%	1,14%	9,42%	0,00%	0,00%
4	1,19%	1,31%	40,00%	40,39%	7,99%	1,62%	10,00%	0,00%	0,00%
5	1,54%	1,40%	40,00%	34,30%	13,14%	2,56%	10,00%	0,00%	0,00%
6	1,89%	1,50%	40,00%	28,21%	18,29%	3,50%	10,00%	0,00%	0,00%
7	2,23%	1,61%	40,00%	22,12%	23,44%	4,45%	10,00%	0,00%	0,00%
8	2,58%	1,73%	40,00%	16,02%	28,59%	5,39%	10,00%	0,00%	0,00%
9	2,93%	1,86%	40,00%	9,93%	33,74%	6,33%	10,00%	0,00%	0,00%
10	3,27%	1,99%	40,00%	3,84%	38,89%	7,27%	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%
17	5,70%	3,10%	11,37%	0,00%	67,33%	10,00%	10,00%	0,00%	1,29%
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%

COTIAPREV 29/10/2021: R\$ 834.031.342,87



ALOCAÇÃO MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	11,37%	94.846.079,73
IMA-B	67,33%	561.586.960,80
IBOVESPA	0,00%	-
SMLL	1,29%	10.792.033,77
S&P500	10,00%	83.403.134,29
MSCI AC	10,00%	83.403.134,29
TOTAL	100,00%	834.031.342,87

COTIAPREV 29/10/2021: R\$ 834.031.342,87



ALOCAÇÃO EM (NTN-Bs) IMA-B = 67,33% = R\$ 561.586.960,80

561.586.960,80	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB
	15/08/2030	15/05/2035	15/08/2040	15/05/2045	15/08/2050	15/05/2055
ALOCAÇÃO (%)	11,58%	13,10%	14,92%	16,80%	21,23%	22,36%
ALOCAÇÃO (R\$)	65.028.303,77	73.588.339,61	83.782.862,26	94.355.069,90	119.233.548,13	125.598.837,14
ATUAL COTIAPREV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DIFERENÇA	65.028.303,77	73.588.339,61	83.782.862,26	94.355.069,90	119.233.548,13	125.598.837,14
PUs NTNBS em 19/11/2021	3.995,89	4.019,46	4.118,66	4.081,77	4.159,68	4.122,91
QUANTIDADES de NTNBS	16.274	18.308	20.342	23.116	28.664	30.464

COTIAPREV RF 29/10/2021: R\$ 526.185.321,00 (63,09%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea b	BB PREV RF IRF-M1 TP FIC FI	10.971.580,16	473.043.564,31	1,32%	56,72%	IMA-B	67,33%	561.586.960,80	88.543.396,49	10,62%
	SAFRA IMA FIC RENDA FIXA	8.265.872,60		0,99%						
	BB PREV RF IMA-B TP FI	34.143.099,54		4,09%						
	FI CAIXA BRASIL IMA-B TP RF LP	29.095.345,55		3,49%						
	FI CAIXA BRASIL IRF-M 1 TP RF	18.251.735,50		2,19%						
	FI CAIXA BRASIL IMA-B 5 TP RF LP	156.523.875,02		18,77%						
	BB PREV RF IDKA2	37.865.393,14		4,54%						
	FI CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TP RF LP	60.286.208,80		7,23%						
	BB PREV RF IMA-B 5 LP FIC FI	14.397.241,09		1,73%						
	FICFI CAIXA BRASIL GEST ESTRAT RF	103.243.212,91		12,38%						
Artigo 7º IV, Alínea a	ITAÚ RENDA FIXA IMA-B ATIVO	4.277.238,44	53.141.756,69	0,51%	6,37%	CDI/SELIC	11,37%	94.846.079,73	41.704.323,04	5,00%
	FI CAIXA BRASIL RENDA FIXA REF DI LP	14.728.919,03		1,77%						
	BB PREV RF REF DI LP PERFIL FIC FI	15.751.543,35		1,89%						
	BB PREV RF FLUXO FIC	2.935.947,51		0,35%						
	ITAU INSTITUCIONAL ALOC DIN RF FICFI	4.900.193,07		0,59%						
	ITAÚ INSTIT GLOBAL DINÂM RF LP FIC FI	10.547.915,29		1,26%						
TOTAL		526.185.321,00	526.185.321,00	63,09%	63,09%	-	78,71%	656.433.040,53	130.247.719,53	15,62%

COTIAPREV X MARKOWITZ: DIAGNÓSTICO RF



ALOCAÇÃO MODELO:

- * CDI/SELIC (11,37%) = R\$ 94.846.079,73
- * IMA-B (67,33%) = R\$ 561.586.960,80
- * TOTAL RF = 78,71% = R\$ 656.433.040,53

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * CDI/SELIC (6,37%) = R\$ 53.141.756,69
- * IMA-B (56,72%) = R\$ 473.043.564,31
- * TOTAL RF = 63,09% = R\$ 526.185.321,00

DIAGNÓSTICO:

- * **EFETUAR/AUMENTAR** A ALOCAÇÃO NO ARTIGO 7º, I, A ou B, (NTN-B ou IMA-B), NUM TOTAL DE **R\$ 88.543.396,49 (10,62%)**;
- * **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, NUM TOTAL DE **R\$ 41.704.323,04 (5,00%)**;
- * NO TOTAL, **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA NUM TOTAL DE **R\$130.247.719,53 (15,62%)**;
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

COTIAPREV RV 29/10/2021: R\$ 231.835.894,77 (27,80%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 8º I, Alínea a	FIA BRASIL IBX-50	10.245.953,61	29.073.218,10	1,23%	3,49%	IBOVESPA	0,00%	0,00	-29.073.218,10	-3,49%
	BB AÇÕES GOVERNANÇA FI	18.827.264,49		2,26%						
Artigo 8º II, Alínea a	BB AÇÕES DIVIDENDOS	16.164.731,52	128.172.980,73	1,94%	15,37%	SMLL	1,29%	10.792.033,77	-117.380.946,96	-14,07%
	SAFRA SELECTION FIC AÇÕES	4.857.021,11		0,58%						
	ITAU FICFIA RPI IBOVESPA ATIVO FICFI	4.432.521,48		0,53%						
	AZ QUEST SMALL MID CAPS FIC DE FIA	4.163.716,28		0,50%						
	FIC DE FI EM AÇÕES CAIXA VALOR RPPS	13.383.782,20		1,60%						
	FICFIA CAIXA VALOR DIVID RPPS	13.632.525,29		1,63%						
	ITAU ACOES DUNAMIS FIC	3.370.750,37		0,40%						
	BB AÇÕES VALOR FIC FIA	6.325.908,11		0,76%						
	BB AÇÕES BOLSA AMERICANA FIA	25.289.799,97		3,03%						
	BB AÇÕES QUANTITATIVO FIC FI	5.751.428,31		0,69%						
	FIC FIA CAIXA MULTIGESTOR	8.924.508,08		1,07%						
	ITAÚ AÇÕES MOMENTO 30 II FIC DE FI	6.717.222,78		0,81%						
	ITAÚ INSTIT AÇÕES FOF GENESIS FIC FI	7.560.795,02		0,91%						
	SAFRA AÇÕES LIVRE FIC FIA	4.625.886,61		0,55%						
SAFRA SMALL CAP PB FIC FIA	2.972.383,60	0,36%								
Artigo 8º III	SAFRA S P REAIS PB FI MULTIMERCADO	10.225.989,55	74.589.695,94	1,23%	8,94%	S&P500	10,00%	83.403.134,29	8.813.438,35	1,06%
	CAIXA BOLSA AMERICANA FI MULTIM	53.427.167,97		6,41%						
	ITAU PRIVATE MULTIM SP500 BRL FICFI	10.936.538,42		1,31%						
TOTAL		231.835.894,77	231.835.894,77	27,80%	27,80%	-	11,29%	94.195.168,06	-137.640.726,71	-16,50%

ALOCAÇÃO MODELO:

- * IBOVESPA (0,0%) = R\$ 0,00
- * SMLL (1,29%) = R\$ 10.792.033,77
- * S&P500 (10,0%) = R\$ 83.403.134,29
- * TOTAL = 11,29% = R\$ 94.195.168,06

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * IBOVESPA (3,49%) = R\$ 29.073.218,10
- * SMLL (15,37%) = R\$ 128.172.980,73
- * S&P500 (8,94%) = R\$ 74.589.695,94
- * TOTAL EM RV = 27,80% = R\$ 231.835.894,77

DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DE GESTÃO PASSIVA DO ARTIGO 8º, I, A, NUM TOTAL DE **R\$ 29.073.218,10 (3,49%)**;
- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÕES DE GESTÃO ATIVA DO ARTIGO 8º, II, A, NUM TOTAL DE **R\$ 117.380.946,96 (14,07%)**;
- * **AUMENTAR** A APLICAÇÃO EM FUNDOS MULTIMERCADOS ATRELADOS À S&P500, DO ARTIGO 8º, III, NUM TOTAL DE **R\$ 8.813.438,35 (1,06%)**;
- * NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA VARIÁVEL NUM TOTAL DE **R\$137.640.726,71 (16,50%)**;
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

COTIAPREV INVESTº EXTERIOR 29/10/2021 = R\$ 76.010.127,10 (9,11%)



3.922/10	Ativos	R\$	R\$ Total	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 9º A, III	FIA CAIXA INSTIT BDR NÍVEL I	45.631.052,10	76.010.127,10	5,47%	9,11%	MSCI AC	10,00%	83.403.134,29	7.393.007,19	0,89%
	SAFRA CONS AMERIC FIA BDR-NÍVEL I PB	30.379.075,00		3,64%						
TOTAL		76.010.127,10	76.010.127,10	9,11%	9,11%	-	10,00%	83.403.134,29	7.393.007,19	0,89%

**# ALOCAÇÃO MODELO =
10,0% = R\$ 83.403.134,29**

**#ALOCAÇÃO ATUAL =
9,11% = R\$ 76.010.127,10**

*** AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE AÇÃO BDR NÍVEL I, ARTIGO 9º-A, III, NUM TOTAL DE R\$ 7.393.007,19 (0,89%).**

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

COTIAPREV 29/10/2021 x MARKOWITZ x PI 2022

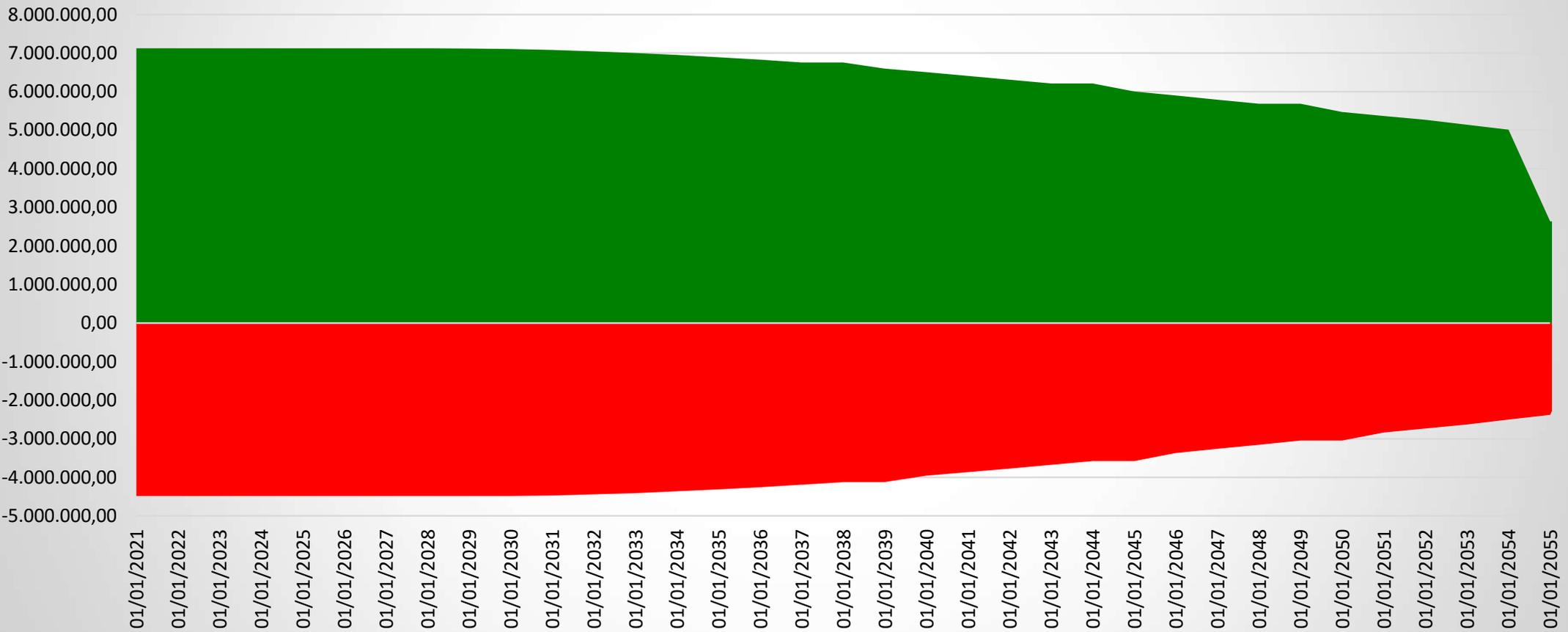


Artigo	Tipo de Ativo	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Sugestão	Objetivo	Máximo	Limite Legal
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos Públicos Federais	0,00	0,00%	56,72%	IMA-B	67,33%	0,00%	35,00%	-	100,00	100,00%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	473.043.564,31	56,72%				0,00%	32,33%	58,00%	100,00%	100,00%
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	53.141.756,69	6,37%	6,37%	CDI/SELIC	11,37%	0,00%	11,37%	5,00%	40,00%	40,00%
Artigo 8º I, Alínea a	Fundos Ações Referenciados	29.073.218,10	3,49%	3,49%	IBOVESPA	0,00%	0,00%	0,00%	4,00%	30,00%	30,00%
Artigo 8º II, Alínea a	Fundos de Ações	128.172.980,73	15,37%	15,37%	SMLL	1,29%	0,00%	1,29%	18,00%	20,00%	20,00%
Artigo 8º III	Fundos Multimercados	74.589.695,94	8,94%	8,94%	S&P500	10,00%	0,00%	10,00%	5,00%	10,00%	10,00%
Artigo 9º A, III	Ações - BDR Nível I	76.010.127,10	9,11%	9,11%	MSCI AC	10,00%	0,00%	10,00%	7,00%	10,00%	10,00%
TOTAL		834.031.342,87	100,00%	100,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	-	-

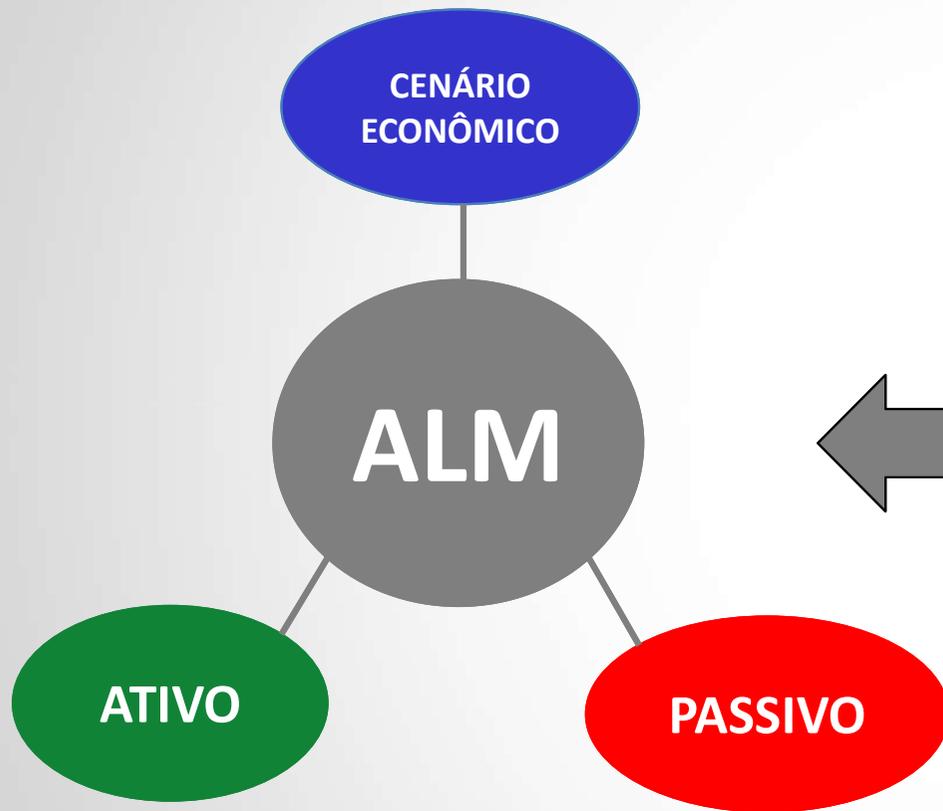
HEDGE DO PASSIVO COTIAPREV



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