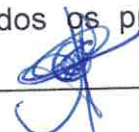


**ATA DE REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ DE INVESTIMENTOS DO
HORTOPREV**

1 No dia 21 de setembro de 2020, às 09h30 horas, reuniram-se os membros do
2 Comitê de Investimentos do Instituto de Previdência dos Servidores Públicos
3 de Hortolândia, a saber o Sr. **Agnaldo Messias Rodrigues** - representante do
4 Hortoprev, o Sr. **Jefferson Ribeiro de Freitas** – representante do Hortoprev, o
5 Sr. **Hélio Soares de Oliveira** - representante da Secretaria Municipal de
6 Finanças e o Sr. **Cristiano Rezende Penha** - representante da Secretaria
7 Municipal de Finanças na sede do Hortoprev em sua sala de reuniões, na Rua
8 Alda Lourenço Francisco, nº 160, Remanso Campineiro, Hortolândia/SP, de
9 portas abertas, sendo aberto a qualquer segurado ou pensionista participar
10 como ouvinte desta reunião. O Comitê de Investimentos, por sua vez, também
11 convidou todos os ocupantes membros das cadeiras do **Conselho Fiscal** do
12 Hortoprev a saber presentes o **Sr. Mauricio Mingoni**- representante SMF-
13 contabilidade PMH e Presidente do Conselho fiscal do Hortoprev, Sra. **Lirane**
14 **Carla C.A. dos Reis** – Representante Secretária de Governo, os membros das
15 cadeiras do **Conselho Administrativo** presentes foram **Sra. Eddy Cristina**
16 **Assunção Batista** – Representante SMAGP- Secretária de Administração e
17 Presidente do Conselho Administrativo do Hortoprev, **Sr. Renato Valério de**
18 **Alencar**, Representante da C.M.H- Câmara Municipal de Hortolândia, **Sr.**
19 **André Luís Pereira**, Representante do STSPMH- Sindicato, Sr. **Joaquim**
20 **Bitoio Bulhões Filho**, Representante dos Aposentados do Hortoprev, Sra.
21 **Sonia Andrade de Azevedo**, Representante do STSPMH- Sindicato e outros
22 servidores, a saber, **Sr. Antonio Agnelo Bonadio** (Diretor Superintendente),
23 Sra. **Andressa de Lima Martinotti** (Assessora da Superintendência) e Sra.
24 **Bianca Manzano Lolfredo Custódio**(Assessora da Superintendência), sendo
25 estes apenas com direito a voz nesta reunião, mas não a voto, todos assinaram
26 uma Lista de Presença (anexa a esta Ata) por se Tratar de um Evento de
27 Capacitação na área de Investimentos, dos quais todos participaram. **1)**
28 **Apresentação de Palestra pela Consultoria Financeira no tema “ALM” e**
29 **“Fundos de Renda Fixa e seus ETF”:** A Consultoria LDB, contratada pelo
30 Hortoprev, possui a responsabilidade contratual de realizar palestras bimestrais
31 no tema de investimentos ao instituto, contudo, ante a pandemia do COVID-19

32 estas palestras estavam suspensas. Em acordo comum entre a consultoria e a
33 diretoria do instituto, restou decidido que estas apresentações seriam feitas
34 mensalmente no final deste exercício (momento em que o pico da pandemia já
35 teria passado). Assim sendo, o Sr. Marcos Almeida, representante da LDB,
36 realizou a apresentação do relatório ALM redigido ao Hortoprev e também deu
37 palestra no tema "Fundos de Renda Fixa e seus ETF" abordando O que são,
38 como funcionam, o que analisar em um fundo desse tipo, quais são os
39 diferentes tipos que existem, características principais, exemplos de fundos,
40 etc.;. Finda a reunião, saem todos os presentes as 11h30 horas, e eu,
41 **Andressa de Lima Martinotti**, , que redigi esta ata,
42 firmo em conjunto com os demais.
43 Comitê de Investimentos:

Aginaldo Messias Rodrigues
(APIMEC CGRPPS) 


Hélio Soares de Oliveira
(APIMEC CGRPPS) 

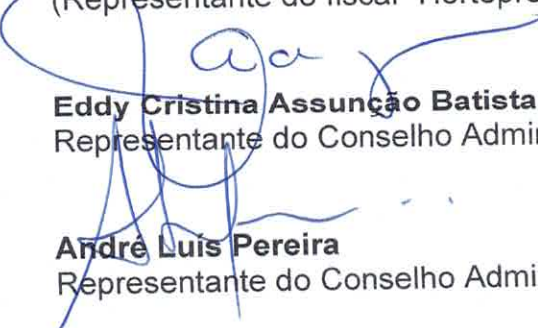
Jefferson Ribeiro de Freitas
(APIMEC CGRPPS) 

Cristiano Rezende Penha
(APIMEC CGRPPS) 

44 Convidados:

Mauricio Mingoni
(Representante do fiscal- Hortoprev) 

Lirane Carla C.A. dos Reis
(Representante do fiscal- Hortoprev) 

Eddy Cristina Assunção Batista
Representante do Conselho Administrativo- Hortoprev) 

André Luis Pereira
Representante do Conselho Administrativo- Hortoprev) 

Renato Valério de Alencar
(Representante do Conselho Administrativo- Hortoprev)

Joaquim Bitão Bulhões Filho
(Representante do Conselho Administrativo- Hortoprev)

Sonia Andrade de Azevedo
(Representante do Conselho Administrativo- Hortoprev)

Outros presentes:

Antonio Agnelo Bonadio
(APIMEC CGRPPS)

Andressa de Lima Martinotti

Bianca Manzano Lolfredo Custódio

LISTA DE PRESENÇA

DATA: 21/09/2020

ENTO: CAPACITAÇÃO NA ÁREA DE INVESTIMENTOS - ESTUDO ALM - LDB CONSULTORIA DE INVESTIMENTOS

NOME	TEL. CELULAR	DEPARTAMENTO / SECRETARIA	EMAIL
AURORA AGUIAO BOAARDIO	11. 9. 9273 8511	HOZTOROV	SUREUNTEWESERA@HOZTOROVIA. HOZTOROV. SP GOV. BR.
Eddy Cristina Arrunqão Batista	(19) 99996705	SMAGRP - dep. Adm	administrativo.da@contabilidade.sp.gov.br
Mauricio Micaeli	(19) 99752434	SMF - Divisão de Contabilidade	MAURICOMINEIRO@GMAIL.COM
Sirane Carla C. A. dos Reis	(19) 99103-0200	Divisão Humana - governo	lucianeamaraes@yahoos.com
CRISTIANO R. PENHA	19 09773385	SMF - PLANES. ORÇ	CRISTIANO.PENHA@GMAIL.COM.BR
Helio Soares de Oliveira	19 983223460	SMF - Contabilidade	heliooliveira@contabilidade.sp.gov.br
Thelerson Ribeiro de Freitas	(19) 987557235	Hortoprev	operatadaria@hortoprev.hortolandia.sp.gov.br
Yoshiteru de Jimoi Morimoto	(19) 991587030	Hortoprev	compras@hortoprev.hortolandia.sp.gov.br
RENATO VALENT DE ALENCAR	19. 993726888	C. M. H	RENATOKEVA@CMH.SP.GOV.BR
André Luis Teixeira	14/104593-5	STSPMH - (Sindicato)	Andre1010@Terra.com.br
Bianca mangone de Fátima Custódio	(19) 999882152	Hortoprev	assessoria3@hortoprev.hortolandia.sp.gov.br
AGNIA DO MESSIAS ROMMIGUET	(19) 996665535	HOZTOROV	dfinan@hortoprev.hortolandia.sp.gov.br
JOAOJIM BITOIO BULHÕES FILHO	(19) 394217329	HOZTOROV	jbiteio@fagwaia.com
Sônia Andrueda de Aguiar	(19) 995966936	STSPMH (Sindicato)	sonya03@cedo@fagwaia.com

MUITO OBRIGADO !!!



(11) 3214 - 0372



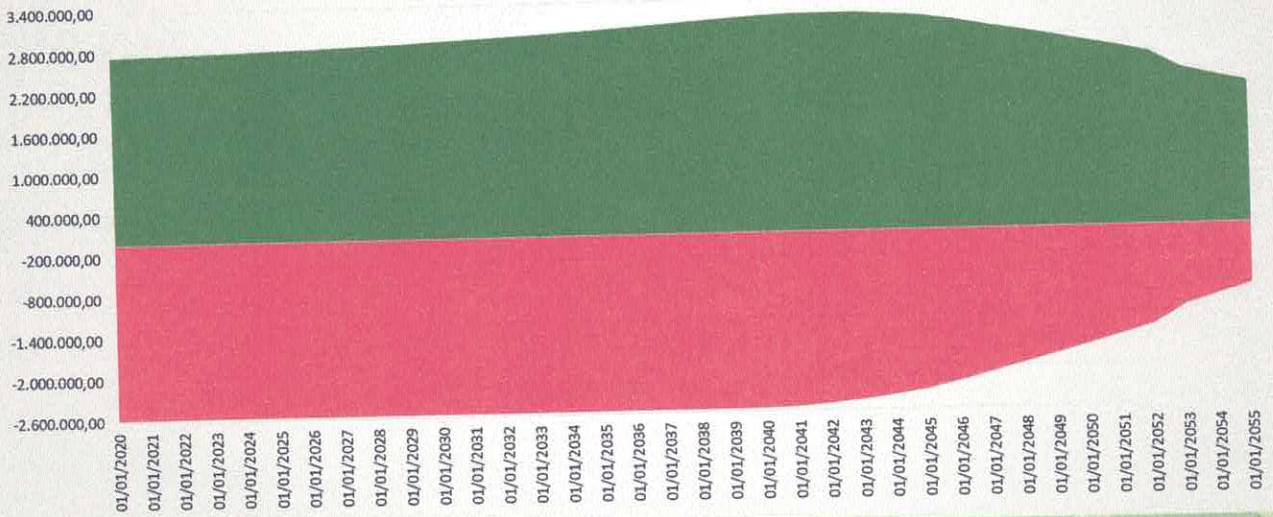
contato@ldbempresas.com.br



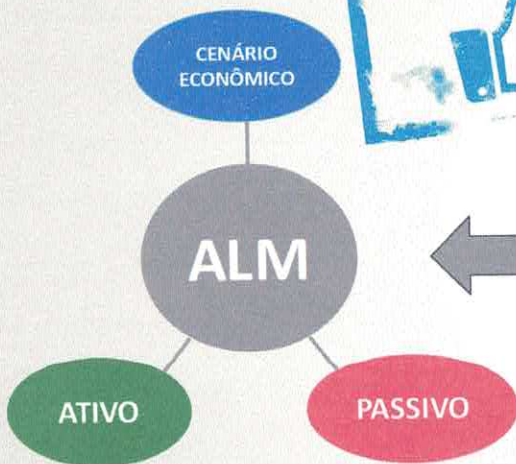
www.ldbempresas.com.br

HEDGE DO PASSIVO HORTOPREV

Ativo x Passivo (Milhares)



ALM: CONCLUSÃO



HORTOPREV X MARKOWITZ: RENDA VARIÁVEL



DIAGNÓSTICO:

- * EFETUAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE GESTÃO PASSIVA DO ARTIGO 8º, I, A, EM UM TOTAL DE R\$ 6.058.656,98 (1,12%);
- * AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM FUNDOS DE GESTÃO ATIVA, EM UM TOTAL DE R\$32.369.717,44 (6,0%);
- * NO TOTAL, AUMENTAR A ALOCAÇÃO EM RENDA VARIÁVEL EM UM TOTAL DE R\$38.428.374,42 (7,13%);
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

HORTOPREV 30/04/2020 x MARKOWITZ x PI 2020



SUGESTÃO ALOCAÇÃO OBJETIVO

3.922/10	Ativos	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	Mínimo	Objetivo	Máximo	Limite Legal
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	85.026.799,54	15,77%	75,65%	IMA-B	67,86%	5,0%	15,00%	100,0%	100,0%
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	322.770.022,79	59,88%				10,0%	52,86%	100,0%	100,0%
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	52.106.949,33	9,67%	10,36%	CDI/SELIC	11,01%	0,0%	10,51%	40,0%	40,0%
Artigo 7º VII, Alínea a	Cota Sênior de FIDC	3.721.341,45	0,69%				0,0%	0,50%	3,0%	5,0%
Artigo 8º I, Alínea a	Fundos de Ações Gestão Passiva	0,00	0,00%	0,00%	IBOVESPA	1,12%	0,0%	1,12%	30,0%	30,0%
Artigo 8º II, Alínea a	Fundos de Ações Geral	64.560.691,94	11,98%	14,00%	SMLL	20,00%	0,0%	17,50%	20,0%	20,0%
Artigo 8º III	Fundos Multimercados	237.516,43	0,04%				0,0%	0,50%	3,0%	10,0%
Artigo 8º IV, Alínea a	Fundos de Investimentos em Participações	2.930.213,61	0,54%				0,0%	1,00%	5,0%	5,0%
Artigo 8º IV, Alínea b	Fundos de Investimentos Imobiliários	7.715.709,50	1,43%				0,0%	1,00%	5,0%	5,0%
Total		539.069.244,59	100,00%	100,00%	-	100,00%	-	100,00%	-	-

HORTOPREV RV EM 30/04/2020: R\$ 75.444.131,48 (14,0%)



Resolução nº	Ativos	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %					
3.922/10														
Artigo 8º I, Alínea a	-	0,00	0,00%	0,00%	IBOVESPA	1,12%	6.058.656,98	6.058.656,98	1,12%					
Artigo 8º II, Alínea a	AZ QUEST ACOES FIC FIA	14.976.942,01	2,78%	14,00%	SMLL	20,00%	107.813.848,92	32.369.717,44	6,00%					
	AZ QUEST SMALL MID CAPS FICFIA	16.761.423,37	3,11%											
	BNP PARIBAS ACTION FIC AÇÕES	12.744.055,96	2,36%											
	ITAU ACOES DUNAMIS FIC	20.078.270,60	3,72%											
Artigo 8º III	LEME FIC FI MULTIM CRED PRIV V	237.516,43	0,04%											
Artigo 8º IV, Alínea a	FIP GERACAO DE ENERGIA MULT	1.378.207,35	0,26%											
	FIP BRASIL ÓLEO & GÁS	394,23	0,00%											
	FICFIP ÁTICO FLORESTAL	1.551.612,03	0,29%											
Artigo 8º IV, Alínea b	FII RIO BRAVO RENDA VAREJO	2.428.000,00	0,45%											
	FII VECTOR QUELUZ LAJES CORP	2.955.572,62	0,55%											
	BRCR11	299.800,56	0,06%											
	AQUILLA FI IMOBILIÁRIO - FII	2.032.336,32	0,38%											
TOTAL	75.444.131,48	14,00%	14,00%							-	21,12%	113.872.505,90	38.428.374,42	7,13%

HORTOPREV X MARKOWITZ: DIAGNÓSTICO RV



ALOCAÇÃO MODELO:

- * IBOVESPA (1,12%) = R\$ 6.058.656,98
- * SMLL (20,0%) = R\$ 107.813.848,92
- * TOTAL = 21,12% = R\$ 113.872.505,90

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * IBOVESPA (0,0%) = R\$ 0,00
- * SMLL (14,0%) = R\$ 75.444.131,48
- * TOTAL EM RV = 14,0% = R\$ 75.444.131,48

HORTOPREV X MARKOWITZ: DIAGNÓSTICO RENDA FIXA



ALOCAÇÃO MODELO:

- * CDI/SELIC (11,01%) = R\$ 59.376.769,15
- * IMAB (67,86%) = R\$ 365.819.969,54
- * TOTAL RF = 78,88% = R\$ 425.196.738,69

ALOCAÇÃO ATUAL:

- * CDI/SELIC (10,36%) = R\$ 55.828.290,78
- * IMAB (75,65%) = R\$ 407.796.822,33
- * TOTAL RF = 86,0% = R\$ 463.625.113,11

HORTOPREV X MARKOWITZ: RENDA FIXA



DIAGNÓSTICO:

- * **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM IMA-B, EM UM TOTAL DE **R\$41.976.852,79 (7,79%)**;
- * **AUMENTAR** A ALOCAÇÃO EM FUNDOS ATRELADOS A SELIC/CDI, EM UM TOTAL DE **R\$ 3.548.478,37 (0,66%)**;
- * NO TOTAL, **DIMINUIR** A ALOCAÇÃO EM RENDA FIXA EM UM TOTAL DE **R\$38.428.374,42 (7,13%)**;
- * REVER OS LIMITES DA ALOCAÇÃO OBJETIVO, MÍNIMOS E MÁXIMOS DA ATUAL POLÍTICA ANUAL DE INVESTIMENTOS.

HORTOPREV EM 30/04/2020: R\$ 539.069.244,59



ALOCAÇÃO EM (NTNBs) IMAB = 67,86% = R\$ 365.819.969,54

365.819.969,54	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB	NTNB
	15/05/2035	15/08/2040	15/05/2045	15/08/2050	15/05/2055
ALOCAÇÃO (%)	7,19%	9,24%	16,61%	28,64%	38,32%
ALOCAÇÃO (R\$)	26.307.257,24	33.799.557,85	60.770.875,27	104.758.263,63	140.184.015,55
ATUAL HORTOPREV	0,00	0,00	15.537.535,46	0,00	0,00
DIFERENÇA	26.307.257,24	33.799.557,85	45.233.339,81	104.758.263,63	140.184.015,55
PUs NTNBs em 04/06/2020	4.094,78	4.208,77	4.204,05	4.348,22	4.370,32
QUANTIDADES de NTNBs	6.425	8.031	10.759	24.092	32.076

HORTOPREV RENDA FIXA 30/04/2020: R\$ 463.625.113,11 (86,0%)



Resolução nº 3.922/10	Ativos	R\$	%	% Total	Benchmarks	% Markowitz	R\$ Markowitz	Diferença R\$	Diferença %
Artigo 7º I, Alínea a	NTN-B 15/08/24	34.487.269,79	6,40%	75,65%	IMA-B	67,86%	365.819.969,54	-41.976.852,79	-7,79%
	NTN-B 15/05/45	15.537.535,46	2,88%						
	NTN-C 01/04/21	35.001.994,29	6,49%						
Artigo 7º I, Alínea b	BB PREVID RF IRF-M1	51.151.491,79	9,49%						
	BB PREV IMAB TPB	59.286.557,87	11,00%						
	FI CAIXA IDKA IPCA 2A TP RF LP	57.529.382,08	10,67%						
	FI CAIXA IRF-M TIT PUB RF LP	59.639.756,28	11,06%						
	BB PREV ALOC FIC	46.000.707,75	8,53%						
	FIC BRASIL GESTAO ESTRAT RF	49.162.127,02	9,12%						
Artigo 7º IV, Alínea a	BRA1 FI RENDA FIXA	723.116,57	0,13%						
	ITAU INSTIT ALOC DIN RF-FICFI	46.431.045,21	8,61%						
	FI RF MONTE CARLO INSTIT IMA B	1.291.680,07	0,24%						
	LME REC IMA-B FI RENDA FIXA	3.661.107,48	0,68%						
	LEME MULTISSETORIAL IPCA FIDC	1.881.927,53	0,35%						
Artigo 7º VII, Alínea a	FIDC PREMIUM	1.839.413,92	0,34%						
	FIDC TREND BANK B.F. MULT-SEN 2	0,00	0,00%						
	FIDC TREND BANK B.F. MULT-SEN 4	0,00	0,00%						
	FIDC TREND BANK B.F. MULT-SEN 3	0,00	0,00%						
TOTAL	463.625.113,11	86,00%	86,00%	-	78,88%	425.196.738,69	-38.428.374,42	-7,13%	

CARTEIRAS DA FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ



N	Retorno a.a.	Risco a.a.	SELIC	IRF-M	IMA-B	IFMI	IDIV	IBOV	SMLL
16	3,95%	2,89%	40,00%	0,00%	45,26%	2,42%	0,00%	0,00%	12,33%
17	4,16%	3,06%	40,00%	0,00%	46,34%	0,00%	0,00%	0,00%	13,66%
18	4,38%	3,24%	39,10%	0,00%	45,38%	0,00%	0,00%	0,00%	15,51%
19	4,60%	3,43%	35,56%	0,00%	48,01%	0,00%	0,00%	0,00%	16,44%
20	4,81%	3,61%	32,01%	0,00%	50,63%	0,00%	0,00%	0,00%	17,36%
21	5,03%	3,80%	28,46%	0,00%	53,25%	0,00%	0,00%	0,00%	18,29%
22	5,25%	3,98%	24,91%	0,00%	55,88%	0,00%	0,00%	0,00%	19,21%
23	5,47%	4,17%	20,97%	0,00%	59,03%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%
24	5,68%	4,35%	15,23%	0,00%	64,56%	0,00%	0,00%	0,20%	20,00%
25	5,90%	4,54%	11,01%	0,00%	67,86%	0,00%	0,00%	1,12%	20,00%
26	6,12%	4,73%	6,80%	0,00%	71,16%	0,00%	0,00%	2,04%	20,00%
27	6,33%	4,92%	2,58%	0,00%	74,45%	0,00%	0,00%	2,96%	20,00%
28	6,55%	5,11%	0,00%	0,00%	75,35%	0,00%	0,00%	4,65%	20,00%
29	6,77%	5,32%	0,00%	0,00%	72,46%	0,00%	0,00%	7,54%	20,00%
30	6,95%	5,49%	0,00%	0,00%	70,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%

HORTOPREV EM 30/04/2020: R\$ 539.069.244,59



ALOCAÇÃO MARKOWITZ		
BENCHMARKS	% ALOCAÇÃO	R\$
SELIC/CDI	11,01%	59.376.769,15
IMAB	67,86%	365.819.969,54
IBOVESPA	1,12%	6.058.656,98
SMLL	20,00%	107.813.848,92
TOTAL	100,00%	539.069.244,59

FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ

20,0%



% DE ALOCAÇÃO POR FATOR DE RISCO

SELIC IRF-M IMA-B IFMI IDIV IBOV SMLL



1,12%

67,86%

11,01%

CARTEIRAS DA FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ



N	Retorno a.a.	Risco a.a.	SELIC	IRF-M	IMA-B	IFMI	IDIV	IBOV	SMLL
1	0,76%	1,12%	40,00%	50,00%	0,00%	10,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	0,91%	1,16%	40,00%	48,28%	0,88%	10,00%	0,00%	0,00%	0,85%
3	1,12%	1,23%	40,00%	43,32%	5,33%	10,00%	0,00%	0,00%	1,35%
4	1,34%	1,32%	40,00%	38,36%	9,79%	10,00%	0,00%	0,00%	1,85%
5	1,56%	1,41%	40,00%	33,41%	14,25%	10,00%	0,00%	0,00%	2,35%
6	1,77%	1,52%	40,00%	28,45%	18,70%	10,00%	0,00%	0,00%	2,84%
7	1,99%	1,63%	40,00%	23,50%	23,16%	10,00%	0,00%	0,00%	3,34%
8	2,21%	1,74%	40,00%	18,54%	27,61%	10,00%	0,00%	0,00%	3,84%
9	2,43%	1,86%	40,00%	13,59%	32,07%	10,00%	0,00%	0,00%	4,34%
10	2,64%	1,99%	40,00%	8,63%	36,52%	10,00%	0,00%	0,00%	4,84%
11	2,86%	2,11%	40,00%	3,68%	40,98%	10,00%	0,00%	0,00%	5,34%
12	3,08%	2,24%	40,00%	0,00%	43,72%	10,00%	0,00%	0,00%	6,28%
13	3,29%	2,39%	40,00%	0,00%	41,55%	10,00%	0,00%	0,00%	8,45%
14	3,51%	2,55%	40,00%	0,00%	39,38%	10,00%	0,00%	0,00%	10,62%
15	3,73%	2,72%	40,00%	0,00%	42,31%	6,22%	0,00%	0,00%	11,47%

FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ

02/01/2006 à 22/03/2019

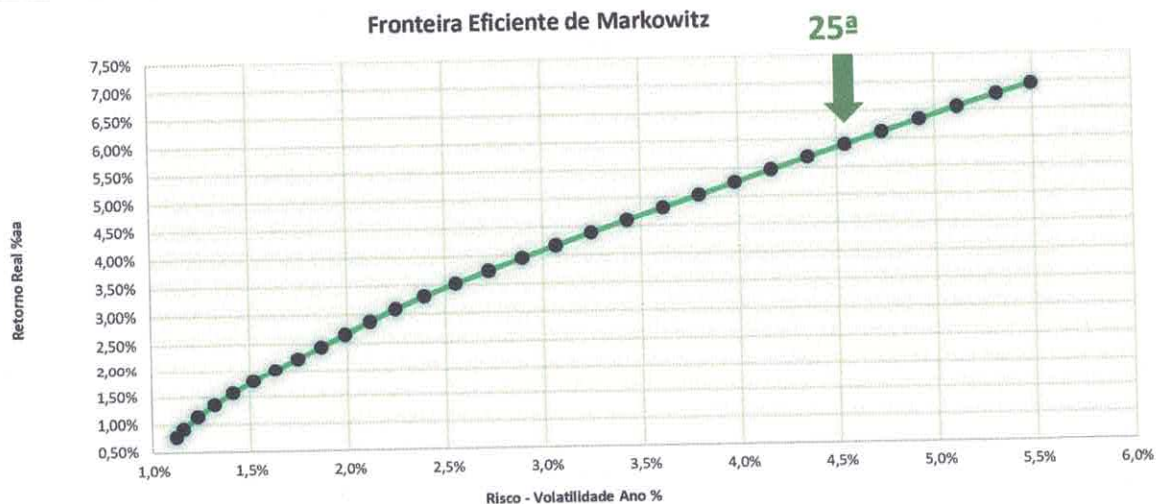


MATRIZ DE COVARIÂNCIA

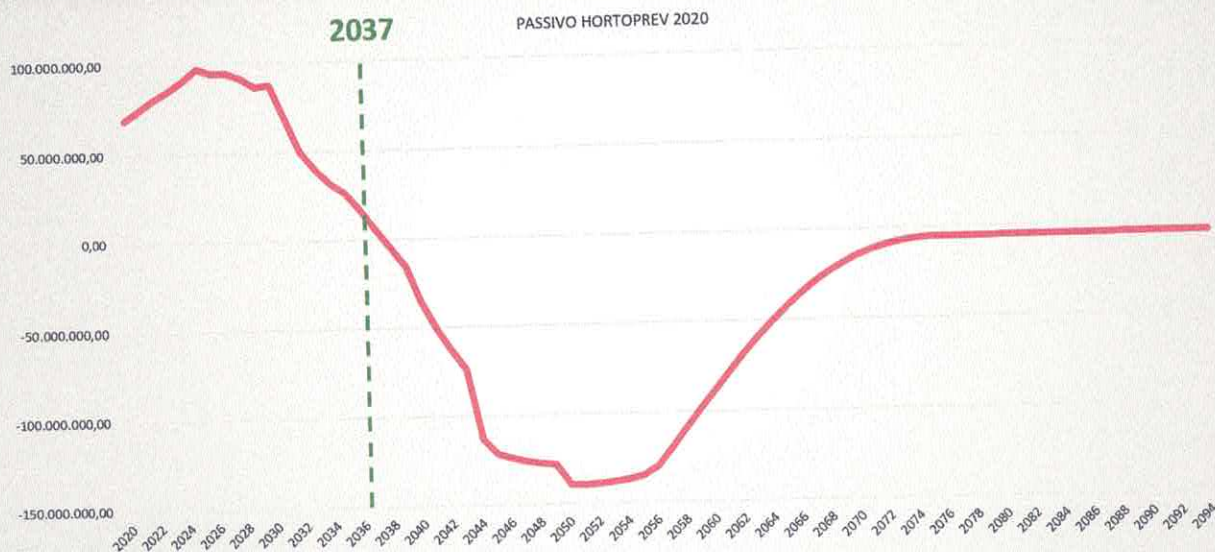
BENCHMARKS	SELIC	IRF-M	IMA-B	IFMI	IDIV	IBOV	SMLL
SELIC	0,004%	0,005%	0,004%	0,004%	0,010%	0,007%	0,006%
IRF-M	0,005%	0,034%	0,055%	0,009%	0,102%	0,091%	0,092%
IMA-B	0,004%	0,055%	0,137%	0,014%	0,243%	0,229%	0,237%
IFMI	0,004%	0,009%	0,014%	0,006%	0,040%	0,040%	0,046%
IDIV	0,010%	0,102%	0,243%	0,040%	1,376%	1,257%	1,229%
IBOVESPA	0,007%	0,091%	0,229%	0,040%	1,257%	1,417%	1,343%
SMLL	0,006%	0,092%	0,237%	0,046%	1,229%	1,343%	1,705%

	SELIC	IRF-M	IMA-B	IFMI	IDIV	IBOV	SMLL
Retornos a.a.	0,689%	0,83%	4,20%	0,73%	10,70%	11,70%	14,20%
Volatilidade a.a.	0,64%	1,85%	3,71%	0,80%	11,73%	11,90%	13,06%

FRONTEIRA EFICIENTE DE MARKOWITZ (Taxa Real PI = 5,87%)



PASSIVO HORTOPREV 2020



TÍTULOS PÚBLICOS HORTOPREV EM 30/04/2020



TÍTULOS PÚBLICOS			
Título	Vencimento	R\$	%
NTN-C	01/04/2021	35.001.994,29	6,49%
NTN-B	15/08/2024	34.487.269,79	6,40%
NTN-B	15/05/2045	15.537.535,46	2,88%
TOTAL	-	85.026.799,54	15,77%

TOTAL DE R\$ 85.026.799,54 REPRESENTANDO APENAS 15,77% DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO DO HORTOPREV!

GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM



A Gestão de **Ativos** e **Passivos** permitirá avaliar as projeções dos riscos atuariais e financeiros.

E como tudo isso é analisado?

Passivo

- * Mensuração da necessidade de caixa;
- * Projeção das reservas matemáticas.

Ativo

- * Controle de liquidez;
- * Acompanhamento da solvência;
- * Projeções de retorno da carteira.



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

II – ALM...

II.III Conceituação ...

GESTÃO INTEGRADA DE ATIVOS E PASSIVOS: ALM

LDB
EMPRESAS



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 ALONGAMENTO DA CARTEIRA!!!)

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;

BOLETIM FOCUS BANCO CENTRAL

INDICADORES DE MERCADO	2020	2021
	29/05/2020	29/05/2020
IPCA	1,55%	3,10%
IGPM	4,99%	4,00%
CÂMBIO (R\$/US\$)	5,40	5,08
SELIC	2,25%	3,38%
PIB	-6,25%	3,50%
PRODUÇÃO INDUSTRIAL	-3,59%	2,50%

II – ALM...

II.II – Fundamentação legal ...

TAXA DE JUROS: 12/05/2020

Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 4,16% a.a. para 10 anos.



MERCADO de NTNBS: 04/06/2020

(Taxa Real da Meta Atuarial é 5,87% a.a.)

Data de Vencimento	Tx. Compra	Tx. Venda	Tx. Indicativas	PU	Intervalo Indicativo			
					Mínimo (D0)	Máximo (D0)	Mínimo (D+1)	Máximo (D+1)
15/08/2020	2,4361	2,3047	2,359	3.373,22	1,7166	3,5998	1,6565	3,5454
15/05/2021	0,103	0,079	0,09	3.483,59	-0,1875	1,1921	-0,2664	1,1142
15/08/2022	0,9344	0,9088	0,9242	3.707,45	0,5971	1,9786	0,5793	1,9605
15/03/2023	1,1433	1,1183	1,1246	3.765,51	0,7708	2,1674	0,7574	2,1537
15/05/2023	1,1419	1,1138	1,1268	3.758,57	0,7621	2,1653	0,7491	2,1521
15/08/2024	1,7828	1,7547	1,77	3.901,96	1,3573	2,7559	1,3476	2,7462
15/05/2025	2,1185	2,0927	2,1049	3.891,53	1,6726	3,033	1,6775	3,0381
15/08/2026	2,5938	2,5671	2,58	3.979,58	2,1406	3,4142	2,1606	3,4344
15/08/2028	3,0996	3,0753	3,0843	4.028,78	2,6722	3,809	2,6909	3,8279
15/08/2030	3,4412	3,4169	3,43	4.061,73	3,0416	4,0823	3,0476	4,0884
15/05/2035	3,8545	3,8159	3,8373	4.094,78	3,4696	4,4075	3,4644	4,4023
15/08/2040	4,0925	4,036	4,0681	4.208,77	3,7045	4,6383	3,7026	4,6365
15/05/2045	4,2135	4,18	4,1973	4.204,05	3,8338	4,7358	3,8367	4,7388
15/08/2050	4,2169	4,1833	4,2	4.348,22	3,8438	4,7206	3,8437	4,7207
15/05/2055	4,2235	4,184	4,2029	4.370,32	3,847	4,7067	3,8498	4,7098

TAXA DE JUROS: 19/03/2020

Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 4,40% a.a. para 10 anos.




TAXA DE JUROS: 16/04/2020

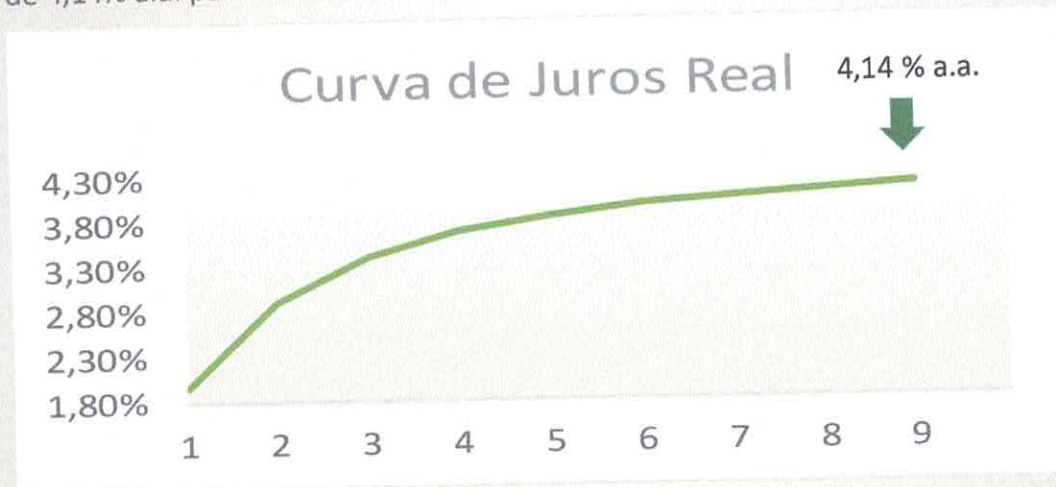
Taxa de Juros Real: A curva de juros real calculada pela ANBIMA projeta uma taxa de juros real de 3,86% a.a. para 10 anos.



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: 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: 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.



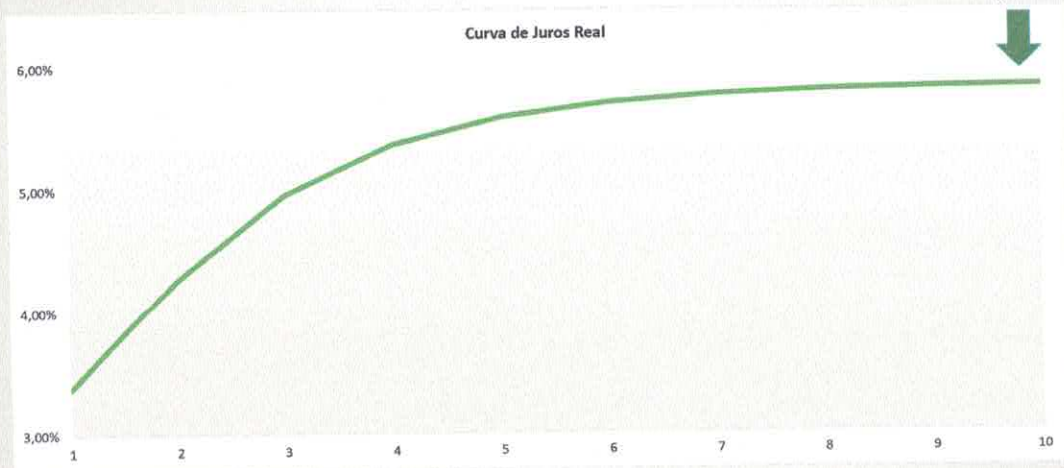
II – ALM...

II.1 – Cenário ...

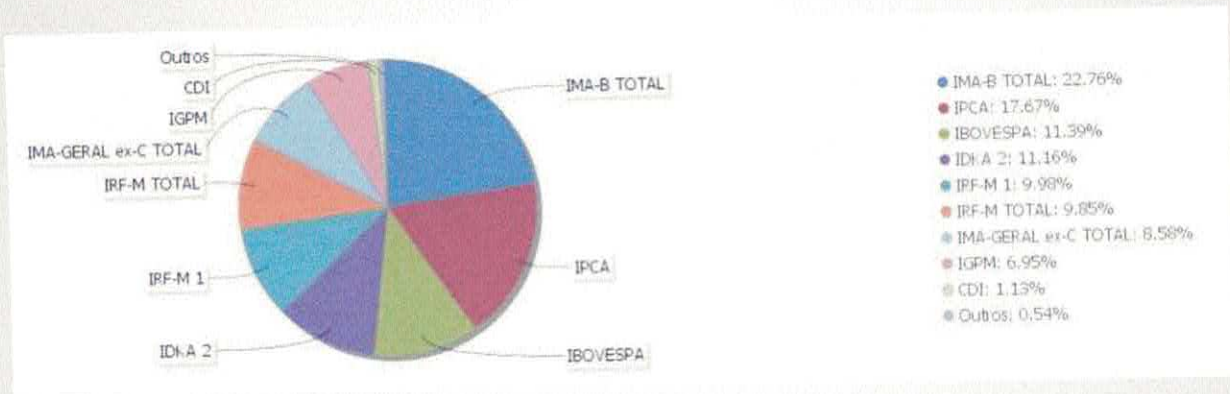
TAXA DE JUROS: 16/07/2018



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.



- Os recursos do Hortoprev, estavam utilizando as seguintes estratégias:



RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso VII: Limite de 15% em:
 - a) Cotas de classe sênior de fundos de investimento em direitos creditórios (FDIC);
 - b) cotas de fundos de investimento classificados como renda fixa com sufixo "crédito privado" constituídos sob a forma de condomínio aberto, conforme regulamentação estabelecida pela CVM (fundos de renda fixa);
 - c) cotas de fundo de investimento de que trata art. 3º da Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011, que disponha em seu regulamento que 85% (oitenta e cinco por cento) do patrimônio líquido do fundo seja aplicado em debêntures de que trata o art. 2º da Lei nº 12.431, de 2011, observadas as normas da CVM.

HORTOPREV



- Os recursos do Hortoprev, em 31/08/2020, estavam dispostos da seguinte maneira:

Artigo	Tipo de Ativo	Valor(R\$)	% Carteira	Política de Investimentos			Limite Legal
				Mínimo	Objetivo	Máximo	
Renda Fixa							
Artigo 7º I, Alínea a	Títulos do Tesouro Nacional	90.301.486,13	15,52	5,00	15,00	100,00	100,00
Artigo 7º I, Alínea b	Fundos 100% Títulos Públicos	337.507.444,57	58,01	10,00	52,50	100,00	100,00
Artigo 7º IV, Alínea a	Fundos de Renda Fixa	53.313.596,94	9,16	0,00	10,00	40,00	40,00
Artigo 7º VIII, Alínea a	Cota Sênior de FDIC	3.640.062,60	0,63	0,00	0,50	3,00	5,00
	Total Renda Fixa	484.762.590,23	83,31				

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso V: Limite de 20%;
- a) Revogado;
- b) Letras Imobiliárias Garantidas (LIG).

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso VI: Limite de 15%, limitado ao montante garantido pelo Fundo Garantidor de Créditos (FGC), nos seguintes instrumentos financeiros:
 - a) Certificado de Depósito Bancário (CDB); ou
 - b) Depósito de poupança.

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso III: Limite de 60% no somatório dos seguintes ativos;
 - a) cotas de fundos de investimento classificados como renda fixa com sufixo "referenciado", conforme regulamentação estabelecida pela CVM, constituídos sob a forma de condomínio aberto e cuja política de investimento assegure que o patrimônio líquido esteja investido em ativos que acompanham índice de renda fixa não atrelado à taxa de juros de um dia (fundos de renda fixa);
 - b) cotas de fundos de investimento em índice de mercado de renda fixa, negociáveis em bolsa de valores, compostos por ativos financeiros que busquem refletir as variações e rentabilidade de índice de renda fixa cuja carteira teórica seja composta por títulos não atrelados à taxa de juros de um dia, conforme regulamentação estabelecida pela CVM (fundos de índice de renda fixa).

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso IV: Limite de 40% no somatório dos seguintes ativos;
 - a) cotas de fundos de investimento classificados como renda fixa constituídos sob a forma de condomínio aberto, conforme regulamentação estabelecida pela CVM (fundos de renda fixa);
 - b) cotas de fundos de investimento em índice de mercado de renda fixa, negociáveis em bolsa de valores, compostos por ativos financeiros que busquem refletir as variações e rentabilidade de índices de renda fixa, conforme regulamentação estabelecida pela CVM (fundos de índice de renda fixa).

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso I: Limite de 100%;
- c) Cotas de fundos de investimento em índice de mercado de renda fixa, negociáveis em bolsa de valores, conforme regulamentação estabelecida pela CVM, cuja carteira seja composta exclusivamente por títulos públicos federais, ou compromissadas lastreadas nesses títulos, que busquem refletir as variações e rentabilidade de índice de renda fixa não atrelados à taxa de juros de um dia, cuja carteira teórica seja composta exclusivamente por títulos públicos (fundos de índice de renda fixa).

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso II: Limite de 5%;

Até 5% (cinco por cento) diretamente em operações compromissadas, lastreadas exclusivamente pelos títulos definidos na alínea "a" do inciso I.

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10

- Artigo 7º: No segmento de renda fixa, as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social subordinam-se aos seguintes limites:

Limite Legislação	Hortoprev	Enquadramento	Tipo de Ativo
100%	15,00%	Art. 7º, I, "a"	Títulos Públicos
100%	52,50%	Art. 7º, I, "b"	Fundos 100% Títulos Públicos (exceto 1 dia)
100%		Art. 7º, I, "c"	Fundos de Índice 100% Títulos Públicos (exceto 1 dia)
5%		Art. 7º, II	Operações Compromissadas
60%		Art. 7º, III, "a"	Fundos Renda Fixa Referenciados
60%		Art. 7º, III, "b"	Fundos de Índice Renda Fixa Referenciados
40%	10,00%	Art. 7º, IV, "a"	Fundos de Renda Fixa
40%		Art. 7º, IV, "b"	Fundos de Índice de Renda Fixa
20%		Art. 7º, V, "b"	Letras Imobiliárias Garantidas
15%		Art. 7º, VI, "a"	Cédula de Depósito Bancário
15%		Art. 7º, VI, "b"	Poupança
5%		Art. 7º, VII, "a"	Cota Sênior de FIDC
5%	0,50%	Art. 7º, VII, "b"	Fundos Renda Fixa "Crédito Privado"
5%		Art. 7º, VII, "c"	Fundo de Debêntures
	78,00%		Total Renda Fixa

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10

- Art. 7º - Segmento de Renda Fixa;
- Art. 7º , Inciso I: Limite de 100%;
 - a) Títulos de emissão do Tesouro Nacional, registrados no Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC);
 - b) Cotas de fundos de investimento classificados como renda fixa, conforme regulamentação estabelecida pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), constituídos sob a forma de condomínio aberto, que apliquem seus recursos exclusivamente em títulos definidos na alínea "a", ou compromissadas lastreadas nesses títulos, e cuja política de investimento assuma o compromisso de buscar o retorno de índice de renda fixa não atrelado à taxa de juros de um dia, cuja carteira teórica seja composta exclusivamente por títulos públicos (fundos de renda fixa);

FUNDOS DE INVESTIMENTO: CUSTOS



- TAXA DE ADMINISTRAÇÃO: é cobrada do fundo para remunerar o administrador do fundo e os prestadores dos serviços;
- TAXA DE PERFORMANCE: é cobrada do fundo em função do resultado do fundo;
- TAXA DE ENTRADA: é paga pelo cotista ao aplicar recursos em um fundo de investimento, conforme previsto no regulamento;
- TAXA DE SAÍDA: é paga pelo cotista ao resgatar recursos de um fundo, conforme previsto no regulamento.

RESOLUÇÃO CMN nº 3.922/10



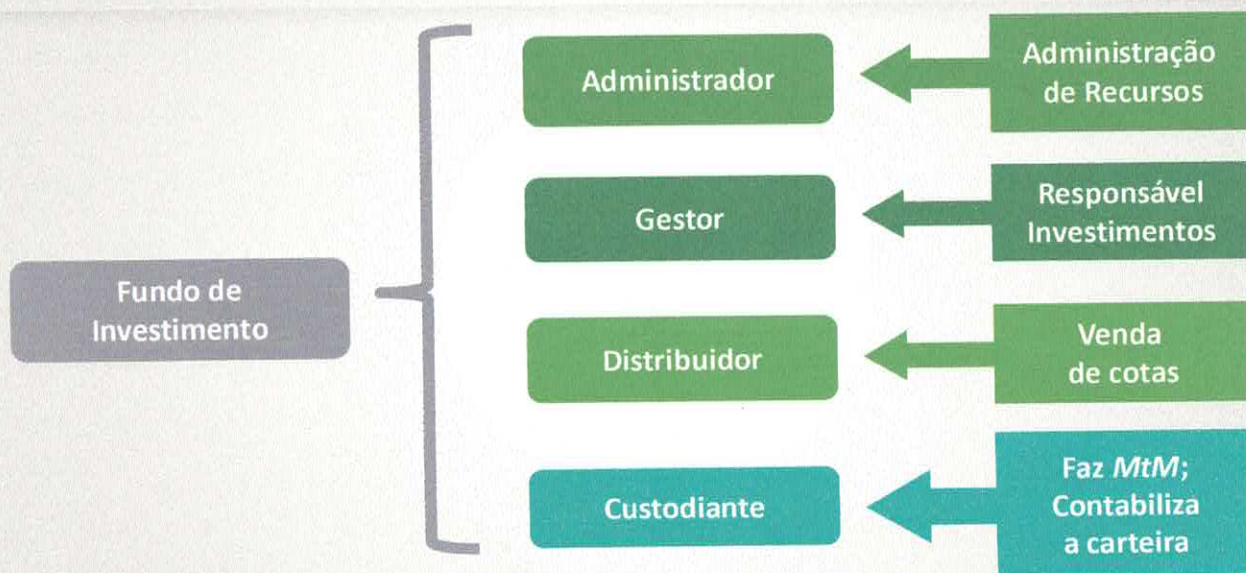
- Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
- Possui:
 - 23 páginas;
 - VI capítulos
 - 25 artigos.

FUNDOS DE INVESTIMENTO

- O Artigo 108 classifica os fundos de investimento quanto às suas composições em:

- I. Fundo de Renda Fixa;
- II. Fundo de Ações;
- III. Fundo Multimercado, e
- IV. Fundo Cambial.

FUNDOS DE INVESTIMENTO: PRESTADORES DE SERVIÇO



FUNDOS DE INVESTIMENTO



- O fundo de investimento é uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em ativos financeiros, de acordo com o Artigo 3º da Instrução CVM nº 555/14.
- Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação de informações dos FUNDOS DE INVESTIMENTO.
- CVM nº 555/14 possui:
 - 119 páginas;
 - XV capítulos
 - 157 artigos, e
 - 5 anexos.

FUNDOS DE INVESTIMENTO



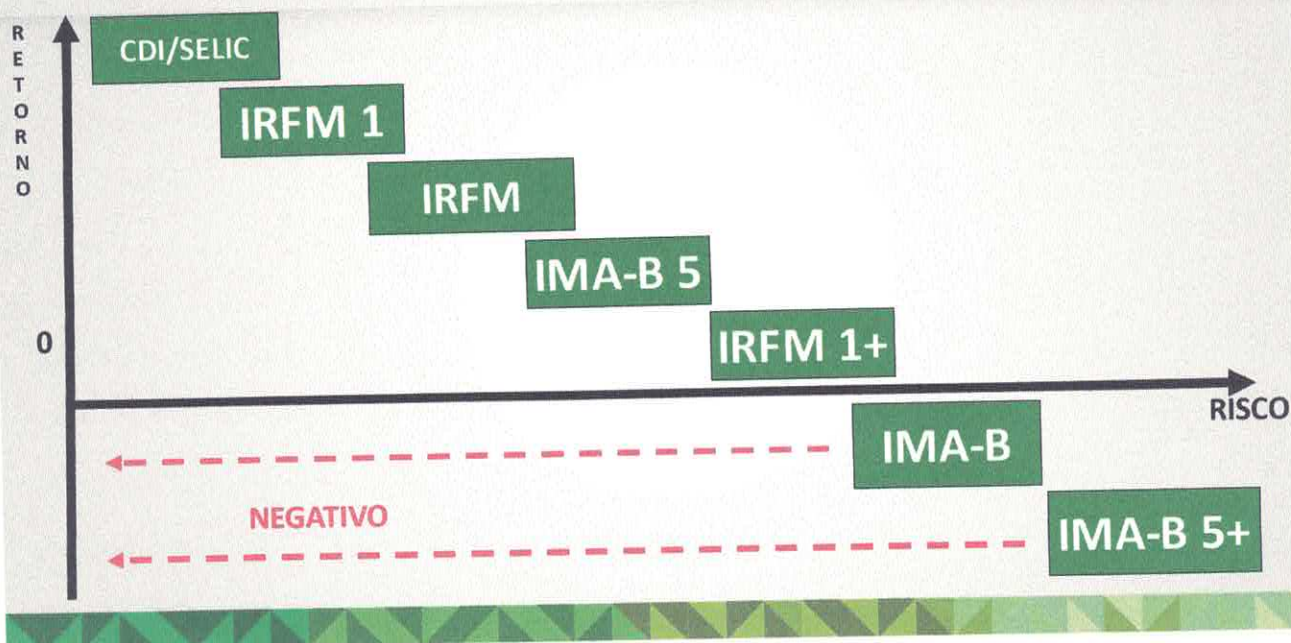
Fundos ABERTOS

- Permitem a movimentação de Cotistas;
- Permitem aplicações e resgates;
- É livre para a entrada de novos investidores.

Fundos FECHADOS

- Não permitem a entrada de novos Cotistas;
- Existe prazo para resgates e novas aplicações;
- Nichos específicos de mercado.

EFEITO ESPELHO: CENÁRIO DE STRESS



INDICADORES ATÉ 31/08/2020

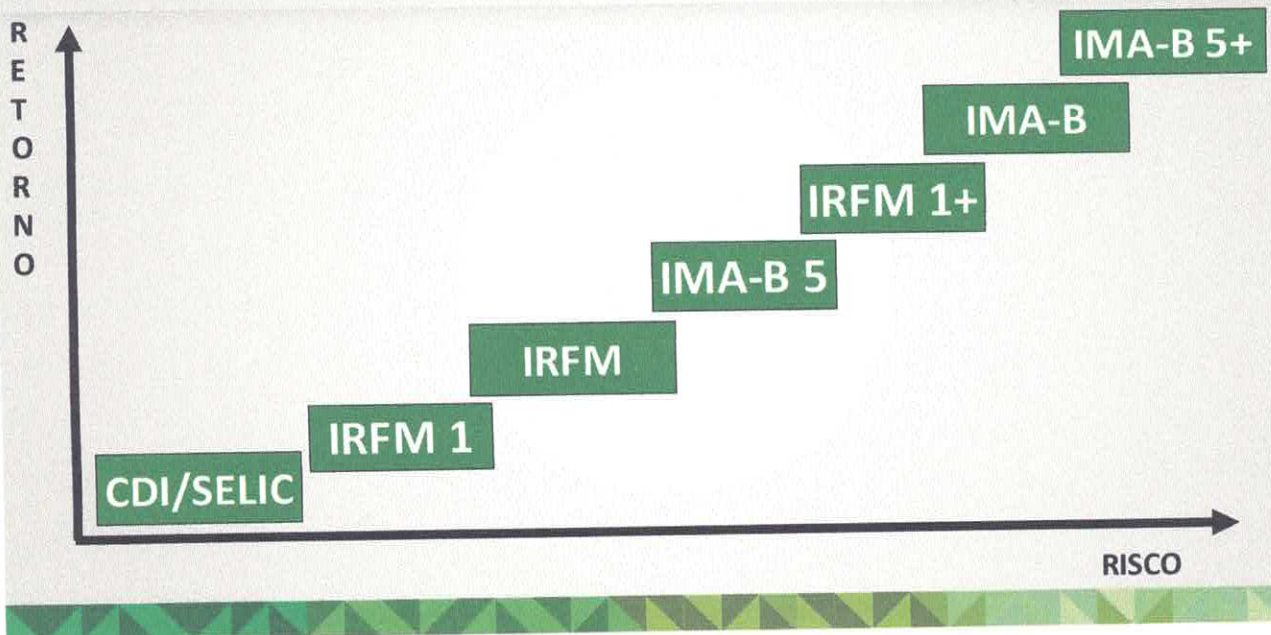
ÍNDICES	2020								No ano*	Recuperação**
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto		
RENTA FIXA										
IRF-M 1+	1,11%	0,80%	-0,47%	1,50%	1,92%	1,04%	1,47%	-1,13%	6,37%	9,56%
IRF-M	0,88%	0,65%	-0,11%	1,15%	1,42%	0,79%	1,08%	-0,75%	5,20%	6,82%
IMA-B 5	0,56%	0,64%	-1,75%	0,49%	2,12%	1,12%	0,99%	0,43%	4,63%	7,36%
IMA Geral	0,56%	0,45%	-1,98%	0,86%	1,02%	0,99%	1,74%	-0,60%	3,02%	5,89%
IRF-M 1	0,44%	0,38%	0,60%	0,45%	0,42%	0,28%	0,24%	0,12%	2,96%	1,80%
CDI	0,38%	0,29%	0,34%	0,28%	0,24%	0,21%	0,19%	0,16%	2,12%	1,19%
IMA-S	0,38%	0,27%	0,33%	0,27%	0,24%	0,22%	0,20%	0,16%	2,09%	1,19%
IMA-B	0,26%	0,45%	-6,97%	1,31%	1,52%	2,05%	4,39%	-1,80%	0,80%	10,56%
IMA-B 5+	0,03%	0,32%	-10,93%	2,01%	1,02%	2,84%	7,32%	-3,62%	-2,01%	13,34%

* Ordenado ** De 23/03/2020 até 31/08/2020

EFEITO ESPELHO: CENÁRIO DE STRESS

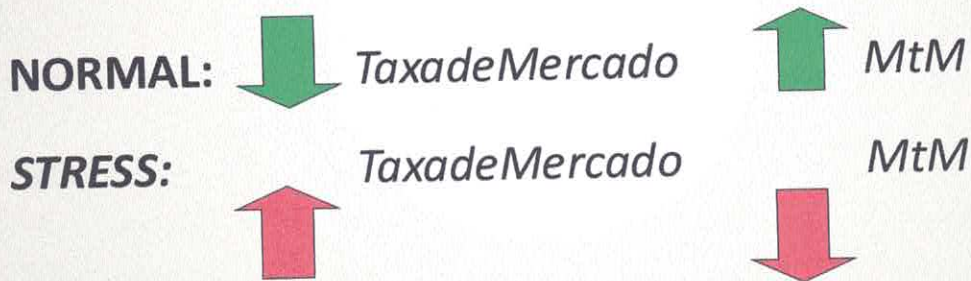


EFEITO ESPELHO: NORMALIDADE

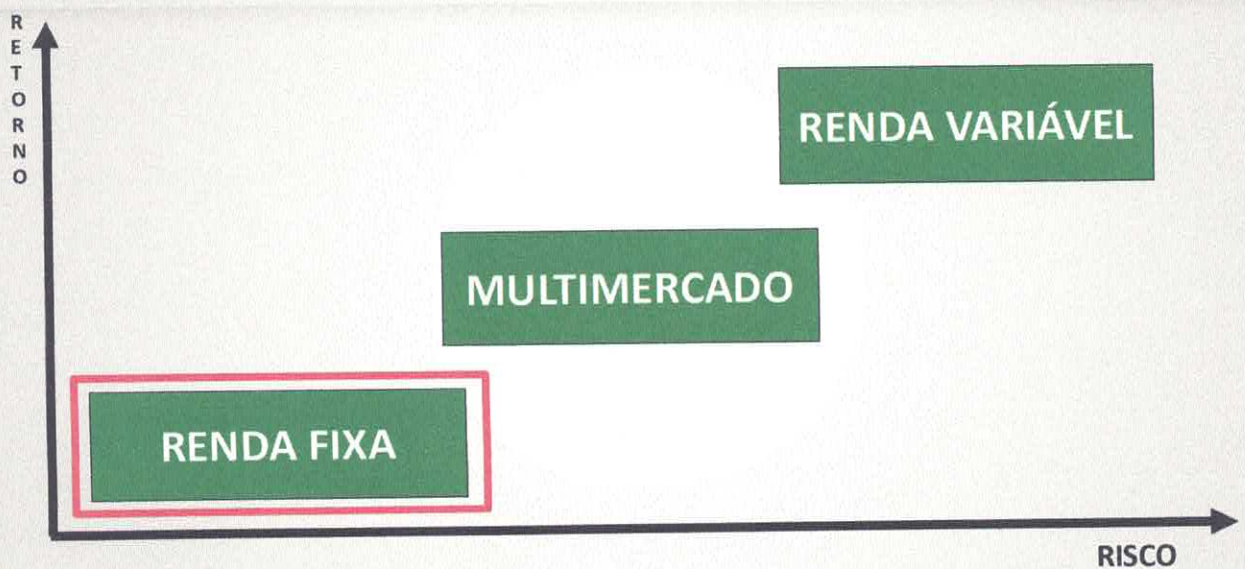


RISCO DE MERCADO: MARK to MARKET (MtM)

$$MtM = \frac{\text{Valor Final do Ativo}}{(1 + \text{Taxade Mercado})^{\text{Prazo}}}$$



EFEITO ESPELHO: NORMALIDADE



RISCO DE CRÉDITO

ESCALA DE RATINGS

NOTAS NO COLÉGIO

AAA.....	10,0
AA.....	9,0
A.....	8,0
BBB.....	7,0
BB.....	6,0

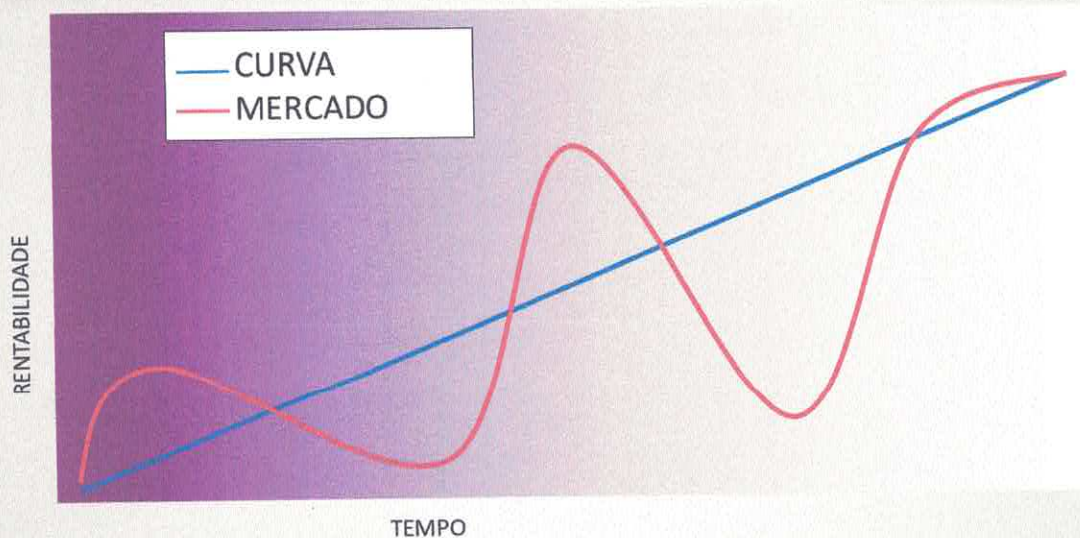
???



: :
: :



RISCO DE MERCADO



RENDA FIXA: ATIVOS ...



- Exemplos de Títulos de Renda Fixa emitidos pelo Emissor Privado: são conhecidos como Crédito Privado;
- Debêntures → Emitida por Sociedade Anônimas (S.A) podem ser emissões públicas e ou privadas;
- CDB / LF → Emi por Instituição Financeira.
- **Vantagens**: rentabilidade atrativa comparada ao título público ...
- **Desvantagens**: risco de inadimplência, possibilidade de desvalorização caso necessite sair antes do vencimento...

RENDA FIXA: RISCOS ... EXEMPLOS



- O Risco de Mercado é a resultante das mudanças no comportamento do preço de um ativo diante das condições de mercado. Pode-se definir como sendo uma medida da incerteza relacionada aos retornos esperados de um investimento em decorrência de variações em fatores de mercado, taxas de juros, preço de *commodities*...;
- Esta forma de risco pode ser considerada como a dominante no mercado financeiro nos dias de hoje. Relaciona-se a prováveis perdas quando um dos contratantes não tem como honrar seus compromissos (*default*). As perdas, nesse caso, correspondem aos recursos que não serão mais recebidos.

RENDA FIXA: ATIVOS ...

→

IRF-M				
Títulos	Data de Vencimento	Peso (%)	Prazo (d.u.)	Duration (d.u.)
LTN	01/10/2020	6,73	9	9
NTN-F	01/01/2021	7,6	72	72
LTN	01/04/2021	12,33	133	133
LTN	01/07/2021	6,3	195	195
LTN	01/10/2021	4,67	260	260
LTN	01/01/2022	5,78	323	323
LTN	01/04/2022	4,22	385	385
LTN	01/07/2022	5,09	447	447
LTN	01/10/2022	1,44	512	512
NTN-F	01/01/2023	10,3	574	522
LTN	01/07/2023	8,72	698	698
LTN	01/01/2024	7,86	823	823
NTN-F	01/01/2025	8,54	1.077	902
NTN-F	01/01/2027	6,28	1.580	1.222
NTN-F	01/01/2029	3,46	2.080	1.495
NTN-F	01/01/2031	0,67	2.583	1.726

RENDA FIXA: ATIVOS ...

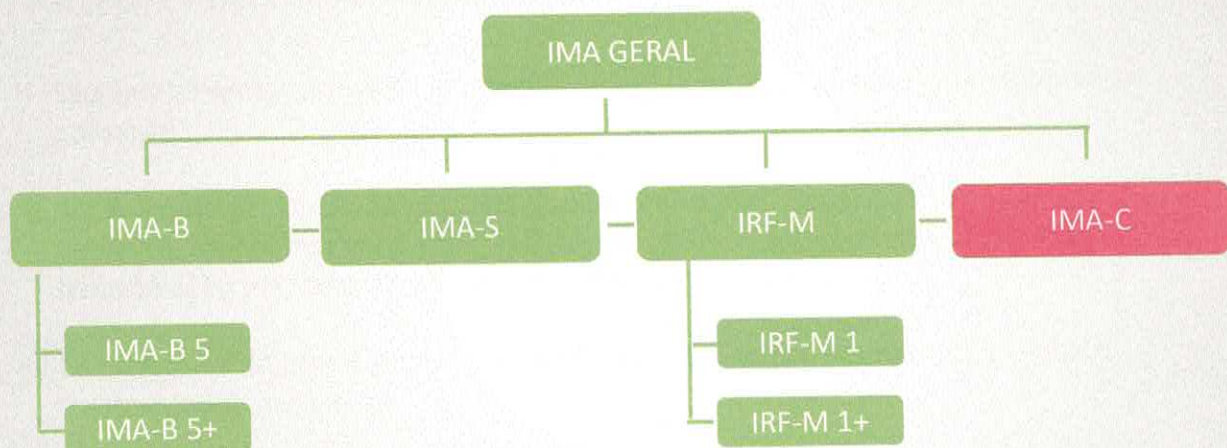
→

NTN-B				
Títulos	Data de Vencimento	Peso (%)	Prazo (d.u.)	Duration (d.u.)
NTN-B	15/05/2021	7	163	160
NTN-B	15/08/2022	14	478	458
NTN-B	15/05/2023	9,05	664	617
NTN-B	15/08/2024	9,51	980	893
NTN-B	15/05/2025	5,28	1.167	1.031
NTN-B	15/08/2026	4,34	1.485	1.289
NTN-B	15/08/2028	2,51	1.986	1.647
NTN-B	15/08/2030	4,77	2.486	1.969
NTN-B	15/05/2035	8,29	3.679	2.602
NTN-B	15/08/2040	5,28	5.001	3.219
NTN-B	15/05/2045	9,09	6.192	3.588
NTN-B	15/08/2050	15,64	7.511	4.028
NTN-B	15/05/2055	5,25	8.704	4.275

RENDA FIXA: ATIVOS ...

- Exemplos de Títulos de Renda Fixa emitidos pelo Emissor Público:
 - LFT → Pós fixado;
 - LTN → Pré Fixado;
 - NTN-F → Pré Fixado;
 - NTN-B → IPCA + Cupom (%);
 - **NTN-C → IGPM + Cupom (%)**.
- **Vantagens:** alta liquidez, baixo risco de crédito, fácil acesso, diversificação contemplando altas e ou baixas do cenário...
- **Desvantagens:** dificuldade no entendimento, possibilidade remota de ganhos expressivos, principalmente no curto prazo, possibilidade de desvalorização caso necessite sair antes do vencimento...

RENDA FIXA: ATIVOS ...





LDB
EMPRESAS

Data: 21/09/2020

Horário: 08:30

HORTOPREV



I – FUNDOS DE RENDA FIXA

II – ALM



AGENDA