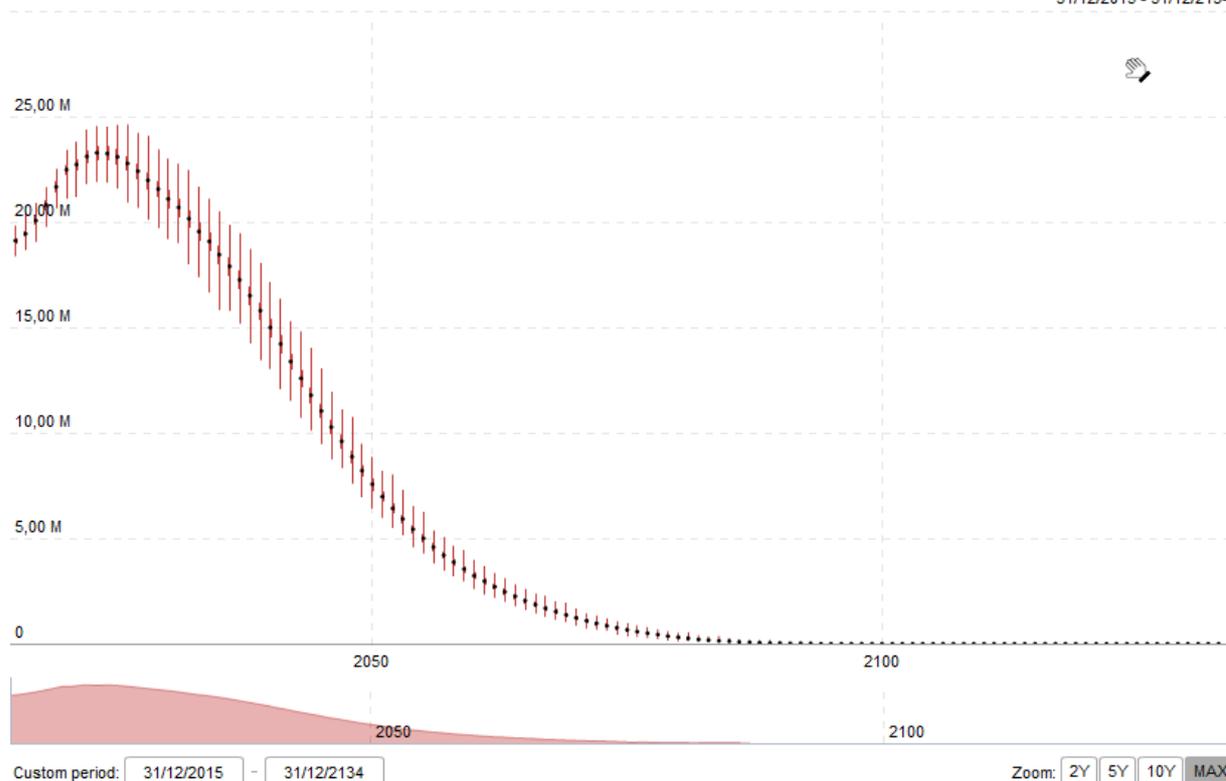


RELATÓRIO RESUMIDO DAS OTIMIZAÇÕES DE ALM PARA O PLANO TAPME-Prev

FLUXO LÍQUIDO DE BENEFÍCIOS (PASSIVO LÍQUIDO) PROJETADO PARA O TAP

[131893] CV-TAP-BDEZ15-TOT-PASSIVO LIQ
Passivo Líquido
Duration: 11,8085

31/12/2015 - 31/12/2134



Plano maduro que apresenta crescimento real do fluxo de benefícios líquidos (passivo do plano) equivalente a 2,51% a.a. para os próximos oito anos com mediana máxima de R\$ 23,2 milhões em 2024.

Para fazer frente ao passivo projetado do plano TAP, foram considerados os fluxos correspondentes ao antigo equacionamento do déficit apurado em Dez/2014, corrigidos pela inflação. A tabela a seguir demonstra os valores considerados para o equacionamento do plano neste estudo.

PROCESSO DE	CD	ANTERIOR DE	CD
-------------	----	-------------	----

DATA	ANO	FLUXO EQUAC
12/31/2016	2016	-
12/31/2017	2017	7,608,116.76
12/31/2018	2018	7,608,116.76
12/31/2019	2019	7,608,116.76
12/31/2020	2020	7,608,116.76
12/31/2021	2021	7,608,116.76
12/31/2022	2022	7,608,116.76
12/31/2023	2023	7,608,116.76
12/31/2024	2024	7,608,116.76
12/31/2025	2025	4,438,068.11
TOTAL		65,303,002.19

Adicionalmente ao equacionamento do déficit proposto para o plano TAPME-Prev, adicionamos estudo com o impacto das ações judiciais pendentes contra o plano e acompanhadas pela gerência jurídica.

Neste estudo, devemos considerar a estimativa provável de perda em processos judiciais ativos que, de acordo com a evolução processual, poderão sofrer alterações ou atualizações nestes valores até sua conclusão. Consideraremos a data ou o ano estimado a partir do qual a conclusão destes processos ativos seria mais provável, ocorrendo o pagamento e o consequente encerramento dos processos. Ambas as informações foram recebidas da Gerência Jurídica e indicadas a seguir.

PLANO	VALOR ESTIMADO (R\$) *	VALOR DEPOSITADO (R\$)	# PROCESSOS	ANO PROVÁVEL
TAPME-PREV	1,035,997	10,106	21	2021

* Fonte: Gerência Jurídica.

Assim, o novo passivo líquido do plano TAPME-Prev a ser equilibrado através dos recursos garantidores atualmente disponíveis na carteira de investimentos do plano será o passivo anterior reduzido dos fluxos para o equacionamento do déficit e acrescido do pagamento esperado pelas ações judiciais vigentes, conforme gráfico a seguir.

FLUXO LÍQUIDO DE BENEFÍCIOS (PASSIVO LÍQUIDO) PROJETADO PARA O TAP COM OS AJUSTES RELATIVOS AO EQUACIONAMENTO E ÀS AÇÕES JUDICIAIS



SECRETARIA GERAL

PROCESSO DE

CD

ANTERIOR DE

CD



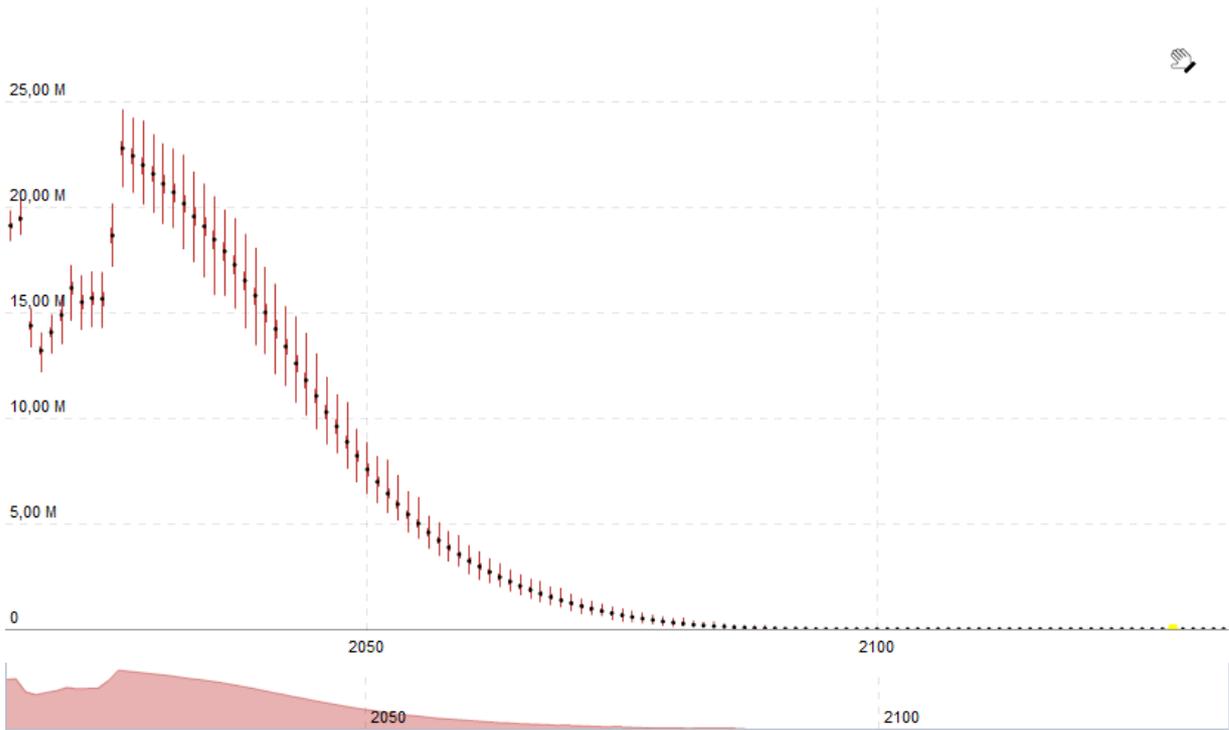
[131854] CV-TAP-BDEZ15-TOT-EQ DEF E JUR-PASSIVO LIQ

Passivo Líquido

Duration: 12,7365

Minimo: 0 Maximo: 0 Media: 0 Mediana: 0

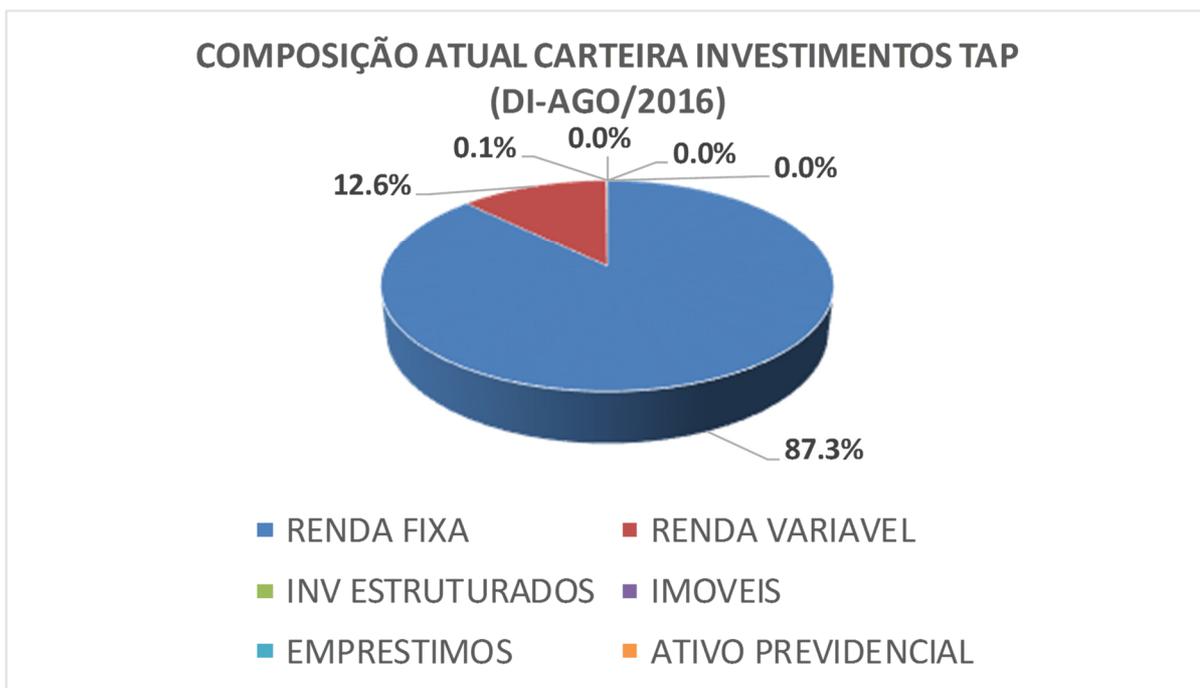
31/12/2129



Custom period: 31/12/2015 - 31/12/2134

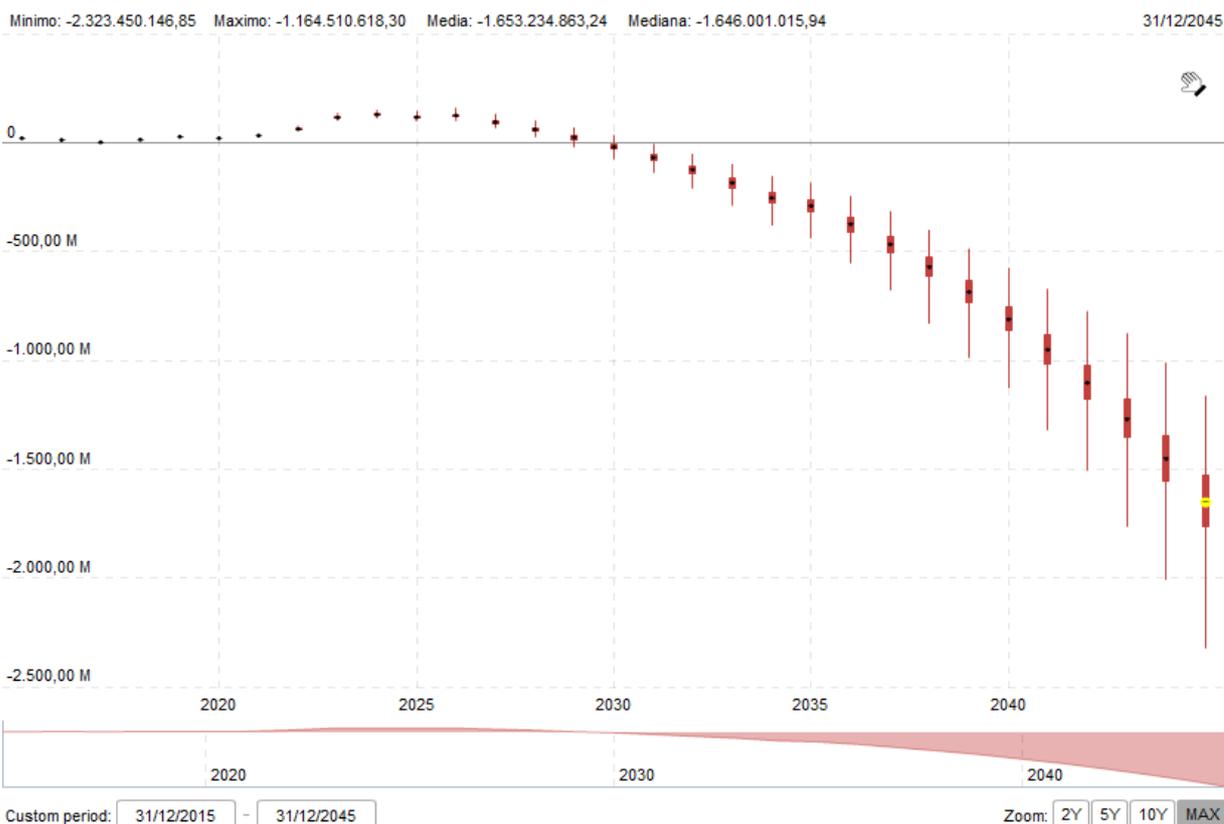
Zoom: 2Y 5Y 10Y MAX

COMPOSIÇÃO ATUAL DA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS DO TAP



Maior participação individual nos investimentos correspondente à carteira do FIC MODERADO, no segmento de Renda Fixa, que possui *benchmark* de 110% da taxa SELIC.

CAIXA LIVRE DO PLANO TAP COM A COMPOSIÇÃO DA CARTEIRA ATUAL

[131887] Caixa
REAL

Com esta composição e desconsiderando eventuais alienações de ativos no curto prazo, o caixa livre do plano não apresentou desequilíbrio projetado ao longo dos trinta anos do horizonte deste estudo.

Para otimizar o caixa livre do plano TAP, o modelo GAP-ALM deve utilizar a função objetivo “Formação Líquida de Superávit”, que procurará maximizar a razão entre a Formação Líquida de Superávit e a volatilidade desta medida ao longo dos trinta anos de horizonte temporal desta análise.

RESULTADOS DAS OTIMIZAÇÕES COM A FUNÇÃO OBJETIVO DE LIQUIDEZ NO TAP

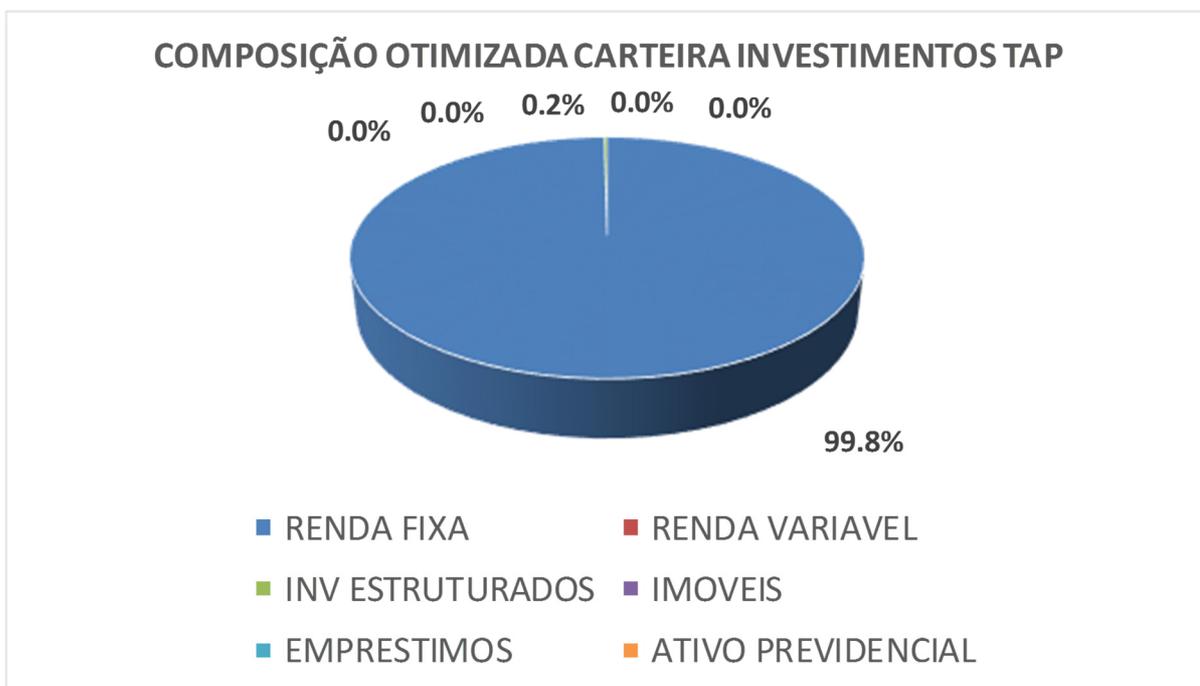
SEGMENTO APLICAÇÃO	VALOR ATUAL	%	VALOR OTIMIZADO	%
RENDA FIXA	257,223,905.57	87.32%	293,915,912.20	99.77%
RENDA VARIÁVEL	37,111,982.76	12.60%	8,461.55	0.00%
INV ESTRUTURADOS	247,963.79	0.08%	659,478.33	0.22%
IMOVEIS	-	0.00%	-	0.00%
EMPRESTIMOS	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL	294,583,852.12		294,583,852.08	
TÍTULOS PÚBLICOS	VALOR ATUAL	%	VALOR OTIMIZADO	%
NTN-B CURTA/MEDIA	44,155,393.53	28.12%	35,256.45	0.01%
NTN-B LONGA	112,879,523.04	71.88%	265,349,934.17	94.05%
NTN-C CURTA/MEDIA	-	0.00%	-	0.00%
NTN-C LONGA	-	0.00%	-	0.00%
NTN-F CURTA/MEDIA	-	0.00%	28,205.16	0.01%
NTN-F LONGA	-	0.00%	8,868,563.58	3.14%
LTN CURTA/MEDIA	-	0.00%	7,816,928.58	2.77%
LFT CURTA/MEDIA	-	0.00%	21,153.87	0.01%
LFT LONGA	-	0.00%	7,051.29	0.00%
TOTAL	157,034,916.57		282,127,093.10	

PRINCIPAIS MOVIMENTAÇÕES SUGERIDAS COM A FUNÇÃO OBJETIVO DE LIQUIDEZ NO TAP

SEGMENTO APLICAÇÃO	CATEGORIA #1 ATIVO	VALOR ATUAL	%	VALOR OTIMIZADO	%
RENDA FIXA	CAIXA	20,499,050.12	6.96%	7,051.29	0.00%
RENDA FIXA	TITULOS PUBLICOS	157,034,916.57	53.31%	282,127,093.10	95.77%
RENDA FIXA	FUNDOS CREDITO	6,164,881.08	2.09%	11,774,716.52	4.00%
RENDA FIXA	FUNDOS MULTIMERCADOS	73,525,057.80	24.96%	7,051.29	0.00%
RENDA VARIÁVEL	ACOES PARTICIPACOES	-	0.00%	4,935.90	0.00%
RENDA VARIÁVEL	ACOES NEGOCIACAO	37,111,982.76	12.60%	3,525.65	0.00%
RENDA VARIÁVEL	ACOES PROJETOS	-	0.00%	-	0.00%
INV ESTRUTURADOS	FUNDOS IMOBILIARIOS	-	0.00%	-	0.00%
INV ESTRUTURADOS	FUNDOS PE/VC	247,963.79	0.08%	659,478.33	0.22%
INV IMOBILIARIOS	ALUGUEL/DESENVOLVIMENTO	-	0.00%	-	0.00%
EMPRESTIMOS	EMPRESTIMOS	-	0.00%	-	0.00%
ATIVO PREVIDENCIAL*	ATIVO PREVIDENCIAL	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL		294,583,852.12		294,583,852.08	

*Nota: Dívida proveniente do AOR, corrigida a IPCA + 6% a.a., para com o plano.

COMPOSIÇÃO DE CARTEIRA SUGERIDA PELA FUNÇÃO OBJETIVO DE LIQUIDEZ PARA O TAP

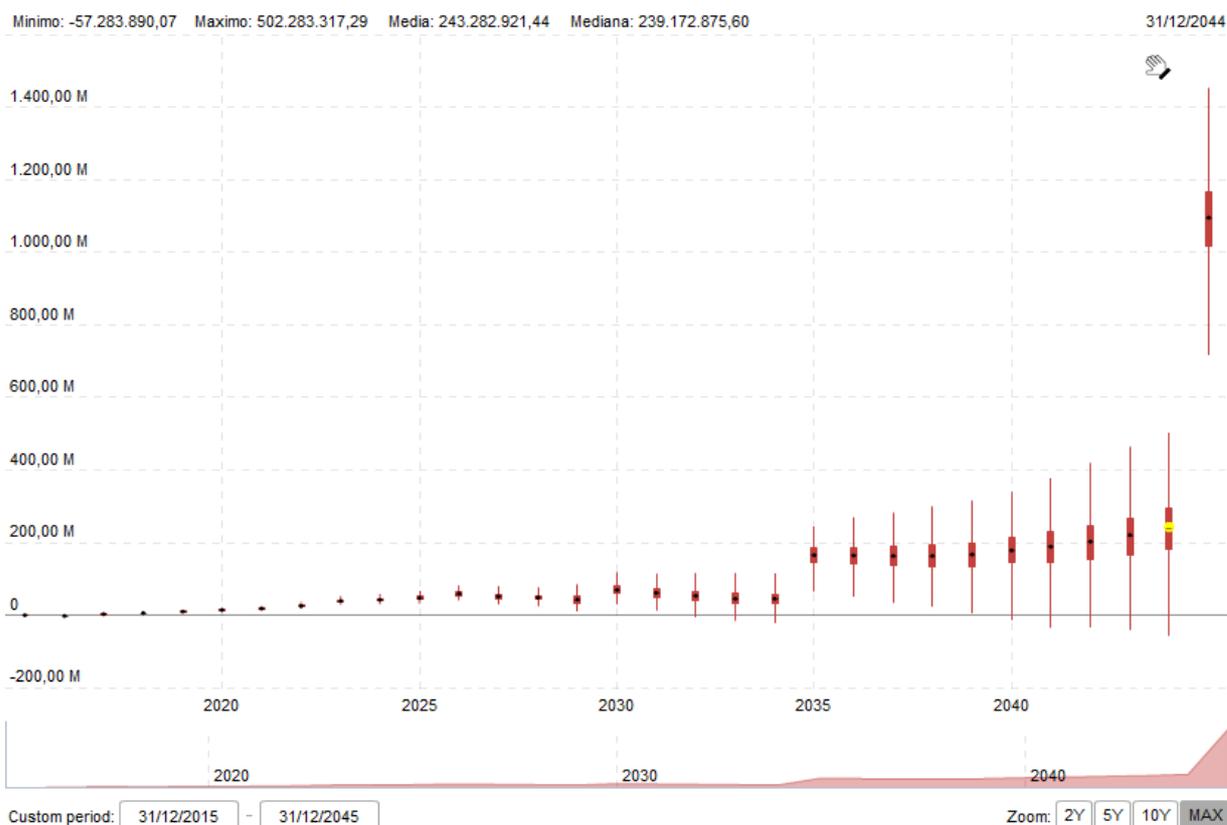


A carteira otimizada de investimentos pela função objetivo de Formação Líquida de Superávit no horizonte da análise substituiu ativos sem liquidez programada por ativos com liquidez programada, alongando a *duration* da carteira de investimentos, o que reflete a

capacidade de imunização nesta fase em que se encontra o plano de benefícios TAP, uma vez que o cenário de longo prazo permite a manutenção da rentabilidade com tais ativos sem comprometer o caixa livre e os compromissos programados do plano.

CAIXA LIVRE DO PLANO APÓS AS OTIMIZAÇÕES SUGERIDAS AO TAP

[131889] Caixa
REAL



Equilíbrio projetado por todo o horizonte de trinta anos desta análise, mesmo considerando não haver alienações neste período, caso a composição sugerida pela otimização da carteira de investimentos seja implementada imediatamente.

Adicionalmente, em anexo, segue o detalhamento das movimentações nas carteiras de títulos públicos do TAPME-Prev, para identificação dos principais vértices de liquidez.

PROCESSO DE	CD	ANTERIOR DE	CD
-------------	----	-------------	----

TÍTULO PÚBLICO	VALOR CORRENTE	VALOR OTIMIZADO
LFT2016/09	-	-
LFT2017/03	-	-
LFT2017/09	-	7,051
LFT2018/03	-	-
LFT2018/09	-	7,051
LFT2019/03	-	-
LFT2020/03	-	-
LFT2020/09	-	-
LFT2021/03	-	-
LFT2021/09	-	7,051
LFT2022/03	-	7,051
LTN2016/01	-	-
LTN2016/04	-	-
LTN2016/07	-	-
LTN2016/10	-	-
LTN2017/01	-	7,051
LTN2017/04	-	1,288,534
LTN2017/07	-	757,446
LTN2017/10	-	5,721,590
LTN2018/01	-	7,051
LTN2018/04	-	7,051
LTN2018/07	-	7,051
LTN2019/01	-	7,051
LTN2019/07	-	7,051
LTN2020/01	-	7,051
NTNB2016/08	-	-
NTNB2017/05	-	7,051
NTNB2018/08	14,607,309	7,051
NTNB2019/05	14,796,601	7,051
NTNB2020/08	-	7,051
NTNB2021/05	14,751,484	7,051
NTNB2022/08	28,380,521	7,051
NTNB2023/03	-	7,051
NTNB2023/05	40,588,046	7,051
NTNB2024/08	14,553,272	7,051
NTNB2026/08	14,533,407	7,051
NTNB2030/08	-	16,592,739
NTNB2035/05	14,824,276	39,029,397
NTNB2040/08	-	7,051
NTNB2045/05	-	176,571,474
NTNB2050/08	-	33,106,965
NTNB2055/05	-	7,051
NTNC2017/07	-	-
NTNC2021/04	-	-
NTNC2031/01	-	-
NTNF2017/01	-	7,051
NTNF2018/01	-	7,051
NTNF2019/01	-	7,051
NTNF2021/01	-	7,051
NTNF2023/01	-	8,854,461
NTNF2025/01	-	7,051
NTNF2027/01	-	7,051
TOTAL TÍT PÚBLICOS	157,034,917	282,127,093



SECRETARIA GERAL

PROCESSO
DE

CD

ANTERIOR
DE

CD



GRC-GR – GERÊNCIA DE RISCOS