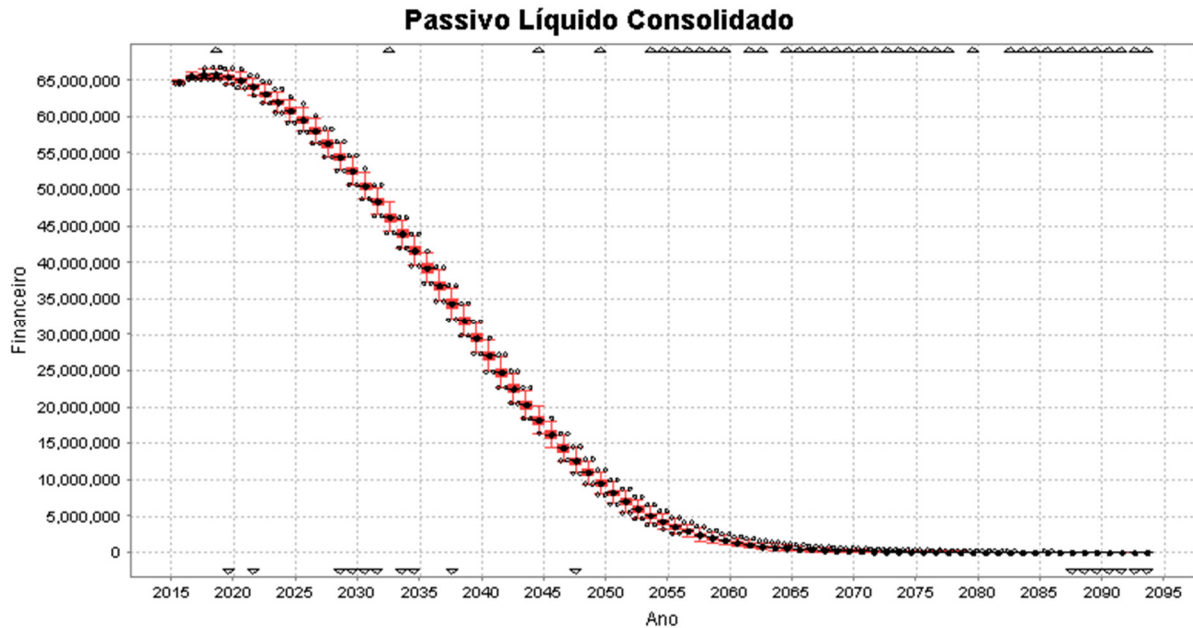


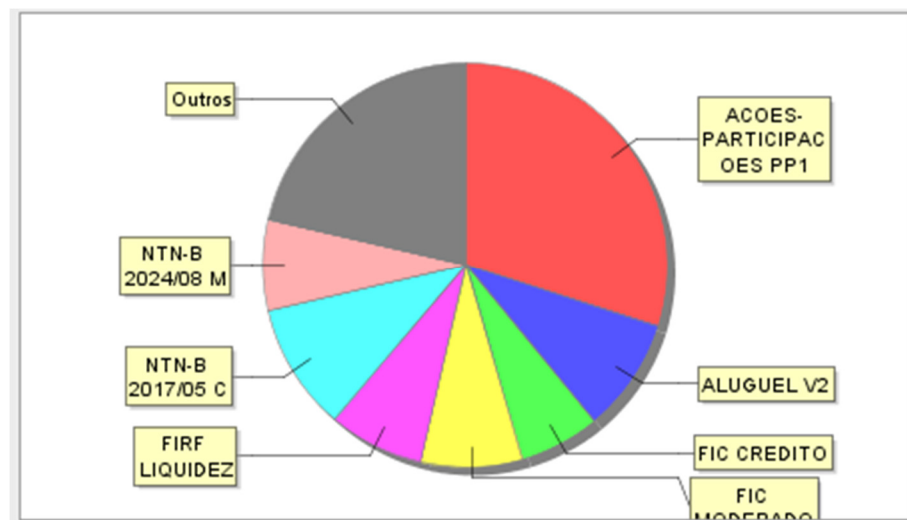
RELATÓRIO RESUMIDO DAS OTIMIZAÇÕES DE ALM PARA O PLANO LANXESS

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



Plano maduro que apresenta crescimento real do fluxo de benefícios líquidos (passivo do plano) equivalente a 0,54% a.a. para os próximos três anos com mediana máxima de R\$ 65,8 milhões em 2018.

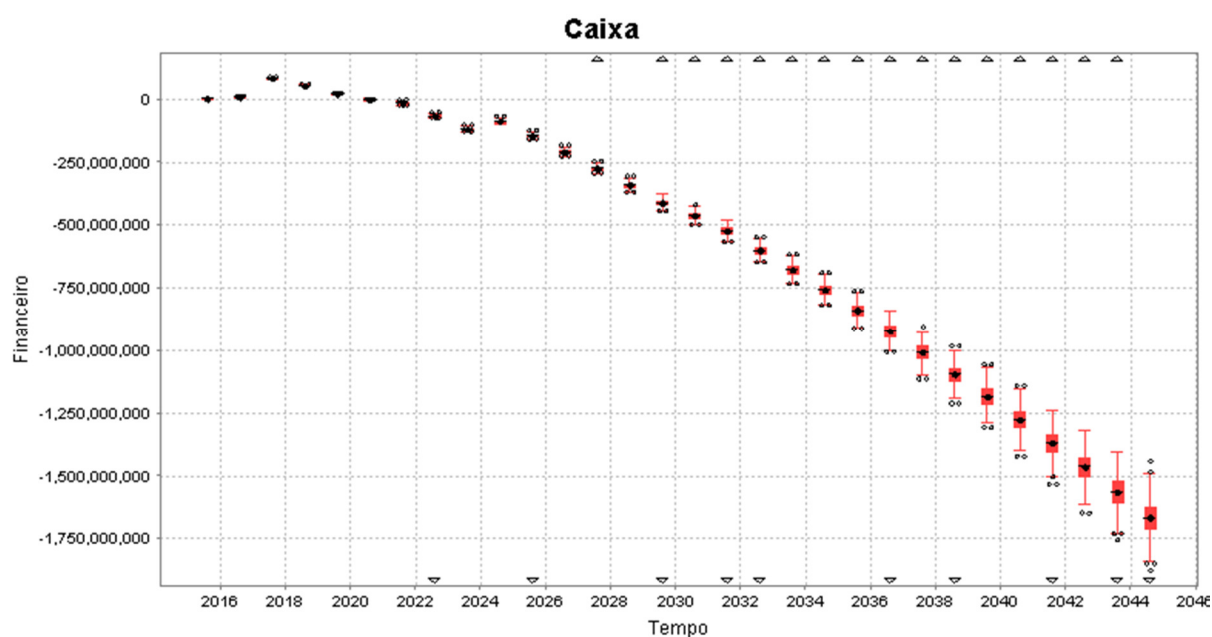
COMPOSIÇÃO ATUAL DA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS DO LANXESS



Maior participação individual da carteira de Ações em Participações, no segmento de

Renda Variável.

CAIXA LIVRE DO PLANO LANXESS COM A COMPOSIÇÃO DA CARTEIRA ATUAL



Com esta composição e desconsiderando eventuais alienações de ativos no curto prazo, o desequilíbrio projetado em 2020 deverá ser de, aproximadamente, R\$ 3,2 milhões.

Para equacionar o caixa livre do plano LANXESS, 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 LANXESS

SEGMENTO APLICAÇÃO	VALOR ATUAL	%	VALOR OTIMIZADO	%
RENDA FIXA	617,725,750.06	51.78%	962,090,941.34	80.65%
RENDA VARIÁVEL	393,363,787.58	32.97%	200,749,413.56	16.83%
INV ESTRUTURADOS	53,647,090.26	4.50%	11,100,292.11	0.93%
INV IMOBILIÁRIOS	109,862,288.89	9.21%	658,269.83	0.06%
EMPRÉSTIMOS	18,378,600.65	1.54%	18,378,600.65	1.54%
TOTAL	1,192,977,517.44		1,192,977,517.49	

TÍTULOS PÚBLICOS	VALOR ATUAL	%	VALOR OTIMIZADO	%
NTN-B CURTA/MÉDIA	121,509,159.17	42.19%	124,929,500.35	17.33%
NTN-B LONGA	95,877,654.76	33.29%	515,318,847.86	71.49%
NTN-C CURTA/MÉDIA	-	0.00%	342,034.12	0.05%
NTN-C LONGA	66,216,933.27	22.99%	66,901,001.51	9.28%
NTN-F CURTA/MÉDIA	4,375,009.41	1.52%	2,736,272.92	0.38%
NTN-F LONGA	-	0.00%	2,052,204.69	0.28%
LTN	-	0.00%	4,446,443.56	0.62%
LFT	-	0.00%	4,104,409.44	0.57%
TOTAL	287,978,756.61		720,830,714.45	

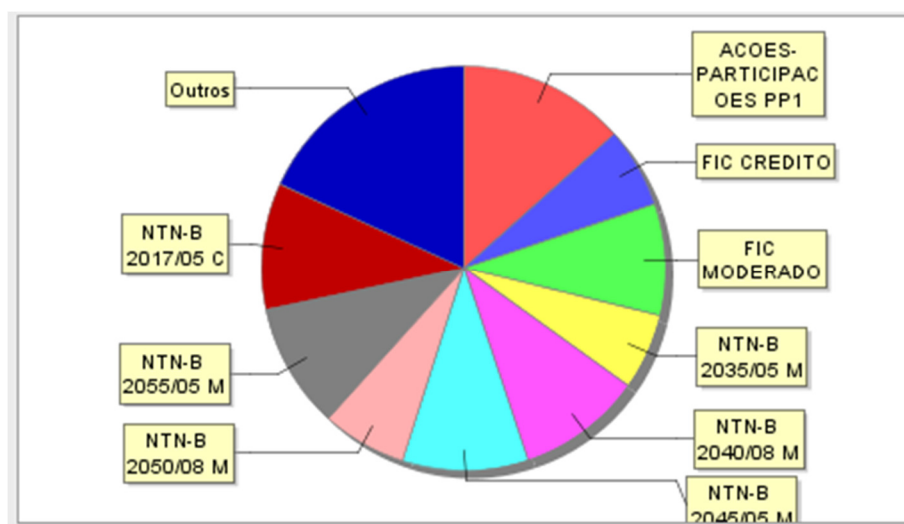
PRINCIPAIS MOVIMENTAÇÕES SUGERIDAS COM A FUNÇÃO OBJETIVO DE LIQUIDEZ NO LANXESS

SEGMENTO APLICAÇÃO	CATEGORIA #1 ATIVO	VALOR ATUAL	%	VALOR OTIMIZADO	%
RENDA FIXA	CAIXA	1,242,816.07	0.10%	6,840,682.30	0.57%
RENDA FIXA	TÍTULOS PÚBLICOS	321,851,670.25	26.98%	754,100,366.17	63.21%
RENDA FIXA	TÍTULOS PRIVADOS	30,155,174.28	2.53%	10,603,062.46	0.89%
RENDA FIXA	FUNDOS DE CRÉDITO	76,368,913.16	6.40%	82,175,288.99	6.89%
RENDA FIXA	FUNDOS MULTIMERCADOS	188,107,176.31	15.77%	108,371,541.42	9.08%
RENDA VARIÁVEL	AÇÕES EM PARTICIPAÇÕES	356,527,866.48	29.89%	160,235,448.00	13.43%
RENDA VARIÁVEL	AÇÕES EM NEGOCIAÇÃO	36,835,921.10	3.09%	40,377,151.91	3.38%
RENDA VARIÁVEL	AÇÕES EM PROJETOS	-	0.00%	136,813.65	0.01%
INV ESTRUTURADOS	FUNDOS IMOBILIÁRIOS	7,824,621.41	0.66%	136,813.65	0.01%
INV ESTRUTURADOS	FIP GOVERNANÇA	-	0.00%	10,587,240.93	0.89%
INV ESTRUTURADOS	FIP PE/VC	45,822,468.85	3.84%	376,237.53	0.03%
INV IMOBILIÁRIOS	ALUGUEL	108,833,768.95	9.12%	624,066.42	0.05%
INV IMOBILIÁRIOS	DESENVOLVIMENTO	1,028,519.94	0.09%	34,203.41	0.00%
EMPRÉSTIMOS	EMPRÉSTIMOS	18,378,600.65	1.54%	18,378,600.65	1.54%
ATIVO PREVIDENCIAL*	DÍVIDA PREVIDENCIAL	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL		1,192,977,517.44		1,192,977,517.49	

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

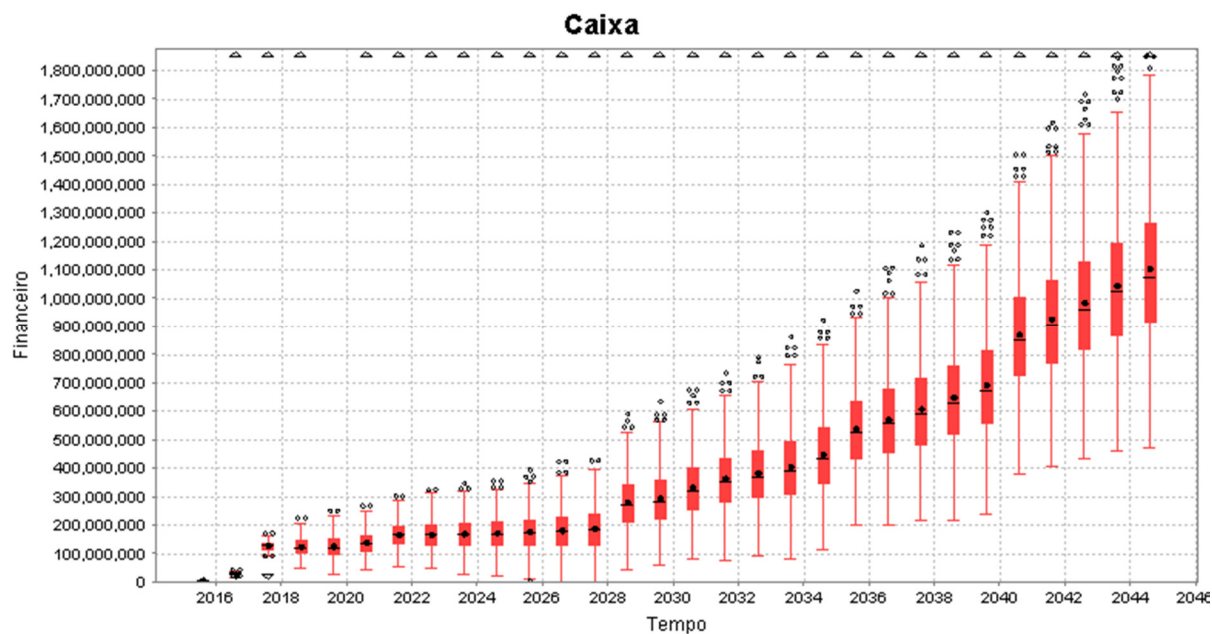
PROCESSO DE	CD	ANTERIOR DE	CD

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



A carteira otimizada de investimentos reflete a capacidade de imunização parcial nesta fase em que se encontra o plano de benefícios LANXESS, uma vez que indica a possibilidade de equilíbrio para o caixa livre ao longo do horizonte de trinta anos desta análise, apesar da manutenção dos investimentos nas demais carteiras distintas dos títulos públicos. Tal fato se deve à limitação na composição individual dos títulos para refletir condições de mercado e à ausência de todos os vértices nos vencimentos dos títulos públicos no período.

CAIXA LIVRE DO PLANO APÓS AS OTIMIZAÇÕES SUGERIDAS AO LANXESS



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 LANXESS, para identificação dos principais vértices de liquidez.

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

ALOCAÇÃO TÍTULOS PÚBLICOS BD-LANX / 31/JUL/2015 - OTIMIZ

DATA-REFERÊNCIA: 31-Jul-15

TÍTULO PÚBLICO	VALOR CORRENTE	VALOR OTIMIZADO
LFT 2015/03 M	-	342,034
LFT 2015/09 M	-	342,034
LFT 2016/03 M	-	342,034
LFT 2016/09 M	-	342,034
LFT 2017/03 M	-	342,034
LFT 2017/09 M	-	342,034
LFT 2018/03 M	-	342,034
LFT 2018/09 M	-	342,034
LFT 2019/03 M	-	342,034
LFT 2020/03 M	-	342,034
LFT 2020/09 M	-	342,034
LFT 2021/03 M	-	342,034
LTN 2015/01 M	-	342,034
LTN 2015/04 M	-	342,034
LTN 2015/07 M	-	342,034
LTN 2015/10 M	-	342,034
LTN 2016/01 M	-	342,034
LTN 2016/04 M	-	342,034
LTN 2016/07 M	-	342,034
LTN 2016/10 M	-	342,034
LTN 2017/01 M	-	342,034
LTN 2017/07 M	-	342,034
LTN 2018/01 M	-	342,034
LTN 2018/07 M	-	342,034
LTN 2019/01 M	-	342,034
NTN-B 2015/05 M	-	684,068
NTN-B 2016/08 M	-	684,068
NTN-B 2017/05 C	121,509,159	121,509,159
NTN-B 2017/05 M	-	684,068
NTN-B 2018/08 M	-	684,068
NTN-B 2019/05 M	-	684,068
NTN-B 2020/08 M	1,340,813	684,068
NTN-B 2022/08 M	-	684,068
NTN-B 2023/03 M	-	684,068
NTN-B 2023/05 M	-	684,068
NTN-B 2024/08 M	86,678,146	684,068
NTN-B 2030/08 M	-	684,068
NTN-B 2035/05 M	-	71,492,714
NTN-B 2040/08 M	-	119,297,752
NTN-B 2045/05 M	7,858,696	119,297,752
NTN-B 2050/08 M	-	81,828,469
NTN-B 2055/05 M	-	119,297,752
NTN-C 2017/07 M	-	342,034
NTN-C 2021/04 C	31,656,338	31,656,338
NTN-C 2021/04 M	-	342,034
NTN-C 2031/01 C	34,560,595	34,560,595
NTN-C 2031/01 M	-	342,034
NTN-F 2015/01 M	-	684,068
NTN-F 2017/01 M	4,375,009	684,068
NTN-F 2018/01 M	-	684,068
NTN-F 2019/01 M	-	684,068
NTN-F 2021/01 M	-	684,068
NTN-F 2023/01 M	-	684,068
NTN-F 2025/01 M	-	684,068
LH CEF 2021 V2	-	34,203
TOTAL TÍT PÚBLICOS	287,978,757	720,864,918