



LUMENS

ATUARIAL

TRANSFORMAMOS NÚMEROS
EM DIRECIONAMENTOS

www.LumensAtuarial.com.br

AVALIAÇÃO ATUARIAL - 2018

DATA FOCAL: 31/12/2017

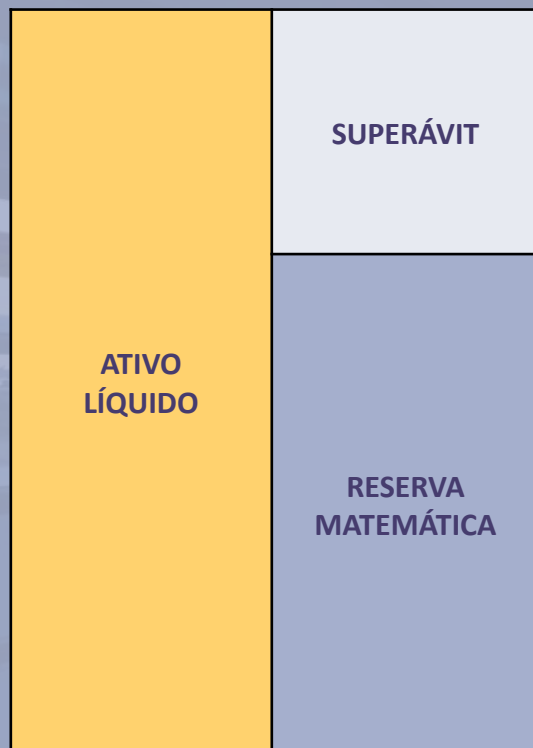
Fundo de Aposentadoria e Pensões de
Jaguarão (RS)
JAGUARÃOPREV

AValiação ATUARIAL - 2018

- **Introdução**
- Dados Cadastrais
- Hipóteses Atuariais
- Resultados
- Recomendações

**SENSÍVEL ÀS HIPÓTESES ADOTADAS
E AOS DADOS CADASTRAIS**

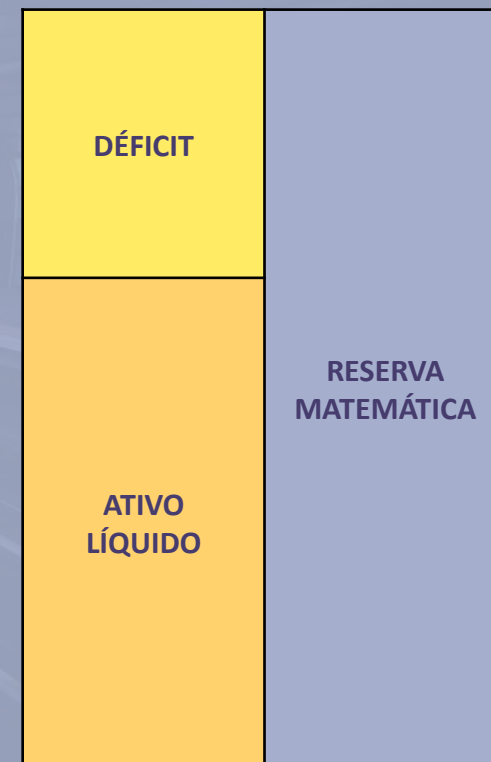
SUPERÁVIT ATUARIAL
ATIVO > PASSIVO



EQUILÍBRIO ATUARIAL
ATIVO = PASSIVO



DÉFICIT ATUARIAL
ATIVO < PASSIVO



AValiação ATUARIAL - 2018

- **Introdução**
- **Dados Cadastrais**
- Hipóteses Atuariais
- Resultados
- Recomendações

DADOS CADASTRAIS

- Tempo de Contribuição Anterior NÃO CONSTOU da base de dados para TODOS servidores ativos (703 casos).
- idade de entrada no mercado de trabalho média → adoção de hipótese para 703 casos (100,00%) → 25 ANOS → experiência da empresa de servidores com as informações “completas”.

Dados completos e consistentes permitem a apuração de um passivo **fidedigno à realidade.**

AValiação ATUARIAL - 2018

- Introdução
- Dados Cadastrais
- Hipóteses Atuariais
- Resultados
- Recomendações

PRINCIPAIS HIPÓTESES ATUARIAIS

Tábuas Biométricas:

- Mortalidade Geral: IBGE 2015
- Sobrevivência: IBGE 2015
- Mortalidade de Inválidos: IBGE 2015
- Entrada em invalidez: Álvaro Vindas



PRINCIPAIS HIPÓTESES ATUARIAIS

Taxa de Juros:

PLANO	TAXA	JUSTIFICATIVA
JAGUARÃOPREV	5,75%	Política de Investimentos

PRINCIPAIS HIPÓTESES ATUARIAIS

Crescimento salarial: 2,58% ao ano (Quadro Geral) / 2,58% ao ano (Magistério)

- Baseado nas estimativas da Prefeitura de Jaguarão (RS) do **CRESCIMENTO VEGETATIVO** da folha de remunerações dos servidores efetivos do município:

→ **TRIÊNIO de 5,00% → 1,67% ao ano (Quadro Geral e Magistério)**

→ **Avanços em função da MUDANÇA DE CLASSES DO QUADRO GERAL E MAGISTÉRIO → 20% em 22 anos → 0,91% ao ano**

PRINCIPAIS HIPÓTESES ATUARIAIS

Composição familiar:

- 52,47% dos óbitos a gerar pensão: ESTUDAR com base no histórico de ocorrências no JAGUARÃOPREV.

IDADE DO CÔNJUGE	TITULAR MASCULINO	TITULAR FEMININO
JAGUARÃOPREV	-1	+2

PRINCIPAIS HIPÓTESES ATUARIAIS

Valor médio do benefício:

BENEFÍCIO ESTIMADO	% Do último Salário
Segurados Com Paridade	100%
Segurados Sem Paridade	90%

AVALIAÇÃO ATUARIAL 2010

IMPLEMENTAÇÃO POR MEIO DA LEI Nº 5.227/2010 DA
SEGREGAÇÃO DE MASSAS DO JAGUARÃOPREV

Segregação de Massas

Lei nº 5.227/2010



Segregação de Massas

Lei nº 5.227/2010

- Mecanismo de controle e manutenção do patrimônio formado no Plano Financeiro

Art. 9. Quando as despesas previdenciárias do grupo de segurados admitidos até 31 de março de 1998 forem superiores à arrecadação das suas contribuições previstas nos artigos 5º e 6º e das contribuições previstas no art. 7º será assim efetivada a necessária integralização da folha líquida de benefícios do grupo em questão:

I – 50% (cinquenta por cento) da complementação da despesa será oriunda dos valores acumulados no JAGUARÃO PREV;

II – 50% (cinquenta por cento) da complementação da despesa será oriunda de recursos orçamentários, estabelecidos na forma legal instituída para o procedimento orçamentário, observada a previsão de despesa apurada em avaliação atuarial.

Parágrafo único. Quando os recursos do JAGUARÃO PREV tiverem sido totalmente utilizados, o Município, suas autarquias e fundações assumirão a integralidade da folha líquida de benefícios, observada a previsão orçamentária de despesa apurada em avaliação atuarial.

Artigo 9º: Previsão de que a falta de recursos oriunda do encontro das receitas de contribuições de **ambos os planos** e das despesas com a folha de benefícios do Fundo Financeiro será repartida na metade entre o abatimento do Fundo Financeiro formado e por aporte suplementar do Ente Federativo, enquanto houver patrimônio → **EXCELENTE ALTERNATIVA E ÓTIMA MEDIDA DE PROLONGAMENTO DO PICO DE GASTO DA PREFEITURA**

SUGESTÃO: alterar o texto de modo a que a comparação entre as receitas e as despesas fosse restrita aos valores do Plano Financeiro!

AValiação ATUARIAL - 2018

- Introdução
- Dados Cadastrais
- Hipóteses Atuariais
- Resultados – PLANO PREVIDENCIÁRIO
- Recomendações

Plano de Amortização JAGUARÃOPREV LM nº 6.505/2017

Plano de Amortização - JAGUARÃOPREV - LM nº 6.505/2017

Folha Salarial Anual - 2017	R\$ 8.992.344,01	0,0258
Taxa de Crescimento Salarial anual	2,58%	
Prazo de Financiamento (anos)	34	

Evolução da Alíquota Amortizante sobre a Folha Salarial

Ano	Saldo Devedor	Pagamento Anual	Juros	Folha Salarial Anual	Alíquota sobre a Folha
2018	R\$ 7.145.167,65	R\$ 92.243,46	R\$ 410.847,14	R\$ 9.224.346,49	1,00%
2019	R\$ 7.463.771,33	R\$ 189.246,69	R\$ 429.166,85	R\$ 9.462.334,62	2,00%
2020	R\$ 7.703.691,48	R\$ 291.193,89	R\$ 442.962,26	R\$ 9.706.462,86	3,00%
2021	R\$ 7.855.459,86	R\$ 407.236,78	R\$ 451.688,94	R\$ 9.956.889,60	4,09%
2022	R\$ 7.899.912,02	R\$ 417.743,49	R\$ 454.244,94	R\$ 10.213.777,35	4,09%
2023	R\$ 7.936.413,46	R\$ 428.521,28	R\$ 456.343,77	R\$ 10.477.292,81	4,09%
2024	R\$ 7.964.235,96	R\$ 439.577,12	R\$ 457.943,57	R\$ 10.747.606,96	4,09%
2025	R\$ 7.982.602,40	R\$ 450.918,21	R\$ 458.999,64	R\$ 11.024.895,22	4,09%
2026	R\$ 7.990.683,83	R\$ 462.551,90	R\$ 459.464,32	R\$ 11.309.337,52	4,09%
2027	R\$ 7.987.596,24	R\$ 474.485,74	R\$ 459.286,78	R\$ 11.601.118,43	4,09%
2028	R\$ 7.972.397,28	R\$ 486.727,48	R\$ 458.412,84	R\$ 11.900.427,28	4,09%
2029	R\$ 7.944.082,65	R\$ 499.285,04	R\$ 456.784,75	R\$ 12.207.458,31	4,09%
2030	R\$ 7.901.582,36	R\$ 512.166,60	R\$ 454.340,99	R\$ 12.522.410,73	4,09%
2031	R\$ 7.843.756,75	R\$ 525.380,50	R\$ 451.016,01	R\$ 12.845.488,93	4,09%
2032	R\$ 7.769.392,26	R\$ 538.935,31	R\$ 446.740,06	R\$ 13.176.902,54	4,09%
2033	R\$ 7.677.197,00	R\$ 552.839,85	R\$ 441.438,83	R\$ 13.516.866,63	4,09%
2034	R\$ 7.565.795,99	R\$ 568.489,67	R\$ 435.033,27	R\$ 13.865.601,79	4,10%
2035	R\$ 7.432.339,58	R\$ 583.156,71	R\$ 427.359,53	R\$ 14.223.334,31	4,10%
2036	R\$ 7.276.542,40	R\$ 598.202,15	R\$ 418.401,19	R\$ 14.590.296,34	4,10%
2037	R\$ 7.096.741,44	R\$ 613.635,77	R\$ 408.062,63	R\$ 14.966.725,98	4,10%
2038	R\$ 6.891.168,31	R\$ 629.467,57	R\$ 396.242,18	R\$ 15.352.867,51	4,10%
2039	R\$ 6.657.942,92	R\$ 645.707,83	R\$ 382.831,72	R\$ 15.748.971,49	4,10%
2040	R\$ 6.395.066,80	R\$ 662.367,09	R\$ 367.716,34	R\$ 16.155.294,96	4,10%
2041	R\$ 6.100.416,05	R\$ 679.456,16	R\$ 350.773,92	R\$ 16.572.101,57	4,10%
2042	R\$ 5.771.733,81	R\$ 696.986,13	R\$ 331.874,69	R\$ 16.999.661,79	4,10%
2043	R\$ 5.406.622,37	R\$ 714.968,38	R\$ 310.880,79	R\$ 17.438.253,06	4,10%
2044	R\$ 5.002.534,78	R\$ 733.414,56	R\$ 287.645,75	R\$ 17.888.159,99	4,10%
2045	R\$ 4.556.765,97	R\$ 752.336,66	R\$ 262.014,04	R\$ 18.349.674,52	4,10%
2046	R\$ 4.066.443,36	R\$ 771.746,94	R\$ 233.820,49	R\$ 18.823.096,12	4,10%
2047	R\$ 3.528.516,91	R\$ 791.658,01	R\$ 202.889,72	R\$ 19.308.732,00	4,10%
2048	R\$ 2.939.748,62	R\$ 812.082,79	R\$ 169.035,55	R\$ 19.806.897,29	4,10%
2049	R\$ 2.296.701,38	R\$ 833.034,52	R\$ 132.060,33	R\$ 20.317.915,24	4,10%
2050	R\$ 1.595.727,18	R\$ 854.526,82	R\$ 91.754,31	R\$ 20.842.117,45	4,10%
2051	R\$ 832.954,68	R\$ 880.849,58	R\$ 47.894,89	R\$ 21.379.844,08	4,12%

JAGUARÃOPREV – Plano Capitalizado

CONTRIBUINTE	NORMAL %	BASE DE INCIDÊNCIA
Ente Público	21,73%	Folha de Ativos
Servidor Ativo	11,00%	
Servidor Aposentado	11,00%	

Análise Financeira (mensal)	Resultados
RECEITA TOTAL:	R\$ 228.215,08
DESPESAS (APOSENTADORIAS E PENSÕES):	R\$ 12.553,83
SOBRA FINANCEIRA:	94,50% da receita total
RELAÇÃO FINANCEIRA (RECEITAS X DESPESAS):	1817,89%
TAXA DE DEPENDÊNCIA:	36,67 ativos para cada assistido

JAGUARÃOPREV – Plano Capitalizado

Custo AUXÍLIOS	Resultados
2016	2,87%
2017	3,57%

**Diferença Custo
Auxílios:
+ 0,70%**

**Simulação:
repasse do ônus
ao Ente →
impacto de
-R\$ 3,4 milhões
no passivo**

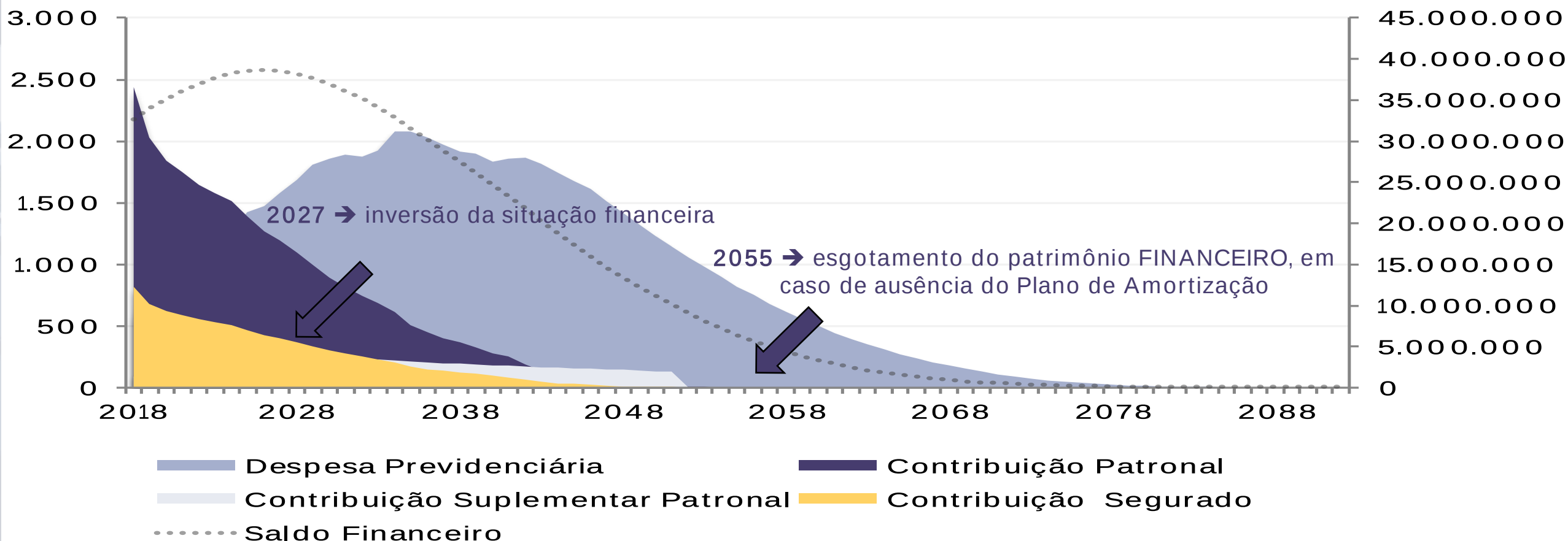
JAGUARÃOPREV – Plano Capitalizado

- Análise Atuarial:

Resultados	31/12/2017
Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b)	R\$ 30.713.285,16
Aplicações e Recursos - DAIR (a)	R\$ 30.713.285,16
Dívidas Reconhecidas (b)	R\$ 0,00
Plano Previdenciário (2 = 3 - 6)	R\$ 30.611.460,11
Provisões Matemáticas (3 = 4 + 5)	R\$ 37.756.627,76
Benefícios Concedidos (+) (4)	R\$ 1.717.648,85
Benefícios a Conceder (+) (5)	R\$ 36.038.978,91
Saldo de COMPREV (-)	R\$ 6.409.881,42
Plano de Amortização (6)	R\$ 7.145.167,65
Resultado Atuarial [+ / (-)] (7 = 1 - 2)	R\$ 101.825,05
Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (IC)	81,35% (100,00% RMBC e 80,46% RMBaC)

JAGUARÃOPREV – Plano Capitalizado

- Evolução esperada das despesas (Fluxos Atuariais):



JAGUARÃOPREV – Plano Capitalizado

- Plano de Custeio - 2018:

Contribuinte	Normal %	Suplementar %
Ente Público	21,73%	LM nº 6.505/2017
Servidor Ativo	11,00%	
Servidor Aposentado	11,00%	
Pensionista	11,00%	
Total	32,73%	

**Sugestão:
Manutenção das
alíquotas
previstas na LM
nº 6.505/2017**

AValiação ATUARIAL - 2018

- Introdução
- Dados Cadastrais
- Hipóteses Atuariais
- Resultados – PLANO FINANCEIRO
- Recomendações

JAGUARÃO PREV – Plano Financeiro

CONTRIBUINTE	NORMAL %	BASE DE INCIDÊNCIA
Ente Público	21,73%	Folha de Ativos
Servidor Ativo	11,00%	
Servidor Aposentado	11,00%	

Análise Financeira (mensal)	Resultados
RECEITA TOTAL:	R\$ 161.771,59
DESPESAS (APOSENTADORIAS E PENSÕES):	R\$ 247.988,64
FALTA FINANCEIRA:	53,30% da receita total
RELAÇÃO FINANCEIRA (RECEITAS X DESPESAS):	65,23%
TAXA DE DEPENDÊNCIA:	2,14 ativos para cada assistido

JAGUARÃO PREV – Plano Financeiro

MOVIMENTAÇÕES CADASTRAIS	Resultados
CONCESSÕES DE APOSENTADORIAS	19 – R\$ 35,3 mil
CONCESSÕES DE PENSÃO POR MORTE	1 – R\$ 1 mil
Total de Concessões	20 – R\$ 36,3 mil (14,71%)
INGRESSO DE NOVOS SERVIDORES	0

**Plano fechado a
novos
servidores
ativos!**

JAGUARÃO PREV – Plano Financeiro

Custo AUXÍLIOS	Resultados
2016	3,81%
2017	5,02%

**Diferença Custo
Auxílios:
+ 1,21%**



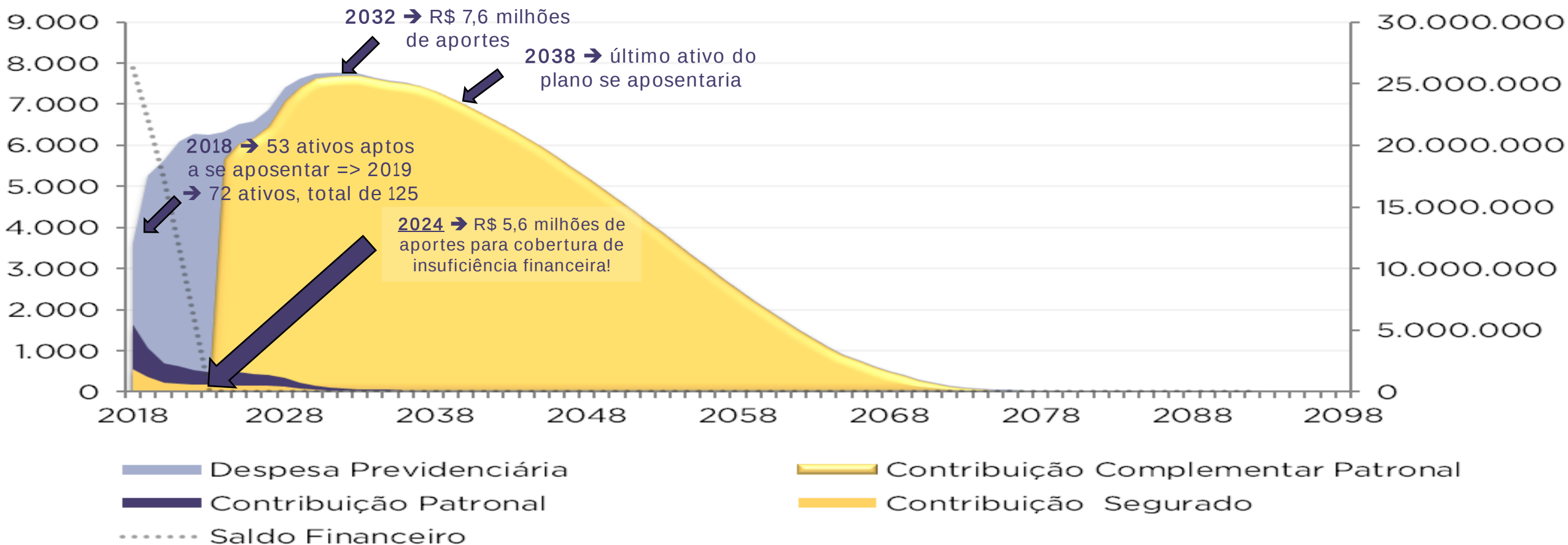
LUMENS
ATUARIAL

JAGUARÃOPREV – Plano Financeiro

RESULTADOS PLANO FINANCEIRO	31/12/2017
Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b)	R\$ 28.289.960,85
Aplicações e Recursos - DAIR (a)	R\$ 28.289.960,85
Dívidas Reconhecidas (b)	R\$ 0,00
Cobertura de Insuficiência Financeira (Inativos) (-)	R\$ 36.466.409,81
Cobertura de Insuficiência Financeira (Ativos) (-)	R\$ 184.503.487,39
* Aporte Complementar do Ente para Cobertura de Insuficiência Financeira	R\$ 220.969.897,20

JAGUARÃOPREV – Plano Financeiro

- Evolução esperada das despesas (Fluxos Atuariais):



AValiação ATUARIAL - 2018

- Introdução
- Dados Cadastrais
- Hipóteses Atuariais
- Resultados
- Recomendações

RECOMENDAÇÕES

- i. Dar início ao recenseamento das informações cadastrais faltantes dos ativos e inativos com a consequente alimentação dos dados no sistema
- ii. Preparação antecipada da Avaliação Atuarial anual

Guilherme Walter
guilherme@lumensatuarial.com.br

Minas Gerais | (31) 4136-0414

Rio Grande do Sul | (51) 3150-4499

Santa Catarina | (48) 3306-4134



www.lumensatuarial.com.br