ANEXO I METAS FISCAIS LDO 2020

SUMÁRIO

ANEXO I .1 – DEMONSTRATIVO DE METAS FISCAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO	3
ANEXO I. 2 – AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS FISCAIS DO EXERCÍCIO ANTERIOF	₹5
ANEXO I .3 – METAS ANUAIS NOS TRÊS EXERCÍCIOS ANTERIORES	17
ANEXO I .4 – DEMONSTRATIVO DA EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	22
ANEXO I.5 – ORIGEM E APLICAÇÃO DOS RECURSOS OBTIDOS COM ALIENAÇÃO DE ATIVOS .	25
ANEXO I. 6. A – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – IPSEMG	28
ANEXO I. 6. B – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – FUNFIP	39
ANEXO I. 6. C – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – IPSM	117
ANEXO I. 6. D – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – IPLEMG	125
ANEXO I.7 - DEMONSTRATIVO DA ESTIMATIVA E COMPENSAÇÃO DA RENÚNCIA DE RECEIT	A144
ANEXO I.8 – DEMONSTRATIVO DA MARGEM DE EXPANSÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS : CARÁTER CONTINUADO	
ANEXO TÉCNICO: MODELOS ESTATÍSTICOS DE PREVISÃO PARA ICMS, IPVA, ITCD, TAXAS, MULTAS, JUROS, DÍVIDA ATIVA E OUTRAS RECEITAS	152

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I – METAS FISCAIS

ANEXO I .1 – DEMONSTRATIVO DE METAS FISCAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

(§1°, art.4° da Lei Complementar Federal n° 101, de 4 de maio de 2000)

1. METAS ANUAIS DE 2020 A 2022

O presente demonstrativo estabelece a meta de Resultado Primário, como percentual do Produto Interno Bruto (PIB) do País, para o exercício de 2020, 2021 e 2022. A cada exercício, na medida em que ocorrem alterações no cenário macroeconômico, as referidas metas são revisadas.

Os valores apurados nas tabelas das Metas Anuais abrangem os órgãos da Administração Direta, dos Poderes e entidades da Administração Indireta, constituída pelas Autarquias, Fundações, Fundos Especiais e as Empresas Dependentes do Tesouro Estadual. Para efetuar os cálculos a preços constantes de 2019, os valores correntes foram deflacionados com base nas variações previstas para o Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA), destacadas na Tabela 1.1.

O Estado de Minas Gerais apresentará metas fiscais para o resultado primário utilizando a metodologia atual, prevista na 9^a edição do MDF, que adota o regime de caixa para as receitas e despesas, bem como a metodologia anterior, constante da 7º edição do MDF, que adota o regime orçamentário para receitas e despesas.

A principal motivação para esse entendimento é derivada da interpretação da própria LRF que afirma a necessidade de compatibilidade das programações dos orçamentos com as metas fiscais. Tendo em vista o fato de que a Lei Orçamentária dá autorização para que as autoridades competentes criem obrigação de pagamento pendente de implemento de condição, ou seja, autoriza o empenho como primeira etapa da execução orçamentária, entende-se que para que exista compatibilidade entre os dois instrumentos é condição

necessária que o Anexo de Metas Fiscais também estabeleça metas fiscais utilizando o regime orçamentário.

Os valores identificados na Tabela 1-A foram apurados seguindo determinação da Portaria da Secretaria do Tesouro Nacional nº 403, de 28 de junho de 2016¹. Nesta tabela destaca-se os valores das metas de receitas e despesas, primárias e totais, ambas apuradas pelo regime orçamentário, e da dívida pública consolidada para o triênio 2020-2022, a preços correntes e constantes.

Tabela 1 - A Metas Anuais - Regime Orçamentário

AMF - Demonstrativo 1 (LRF, art. 4°, §1°) R\$ milhares 2020 2022 Valor Corrente % PIB % RCL Valor Corrente % PIB % RCL Valor Corrente % PIB % RCL Especificação Valor Valor Valor (b/PIR)s a/PIR)x (a/RCL)y (b/RCL)x (c/PIB)y c/RCL)x Constante Constante Constante 100 100 100 100 100 100 Receita Total (Exceto Intraorcamentária) 83.543.336 80.331.308 1.06 130,63 89.553.937 82.999.595 1.0 129.7 91.913.256 82.108.42 130.61 1,053 1.0 129 21 1.0 Receitas Primárias (I) 82.911.190 79,723,467 129 64 89.167.347 82.641.299 91.509.282 81.747.54 130.03 Despesa Total (Exceto Intraorcamentária) 1.20 148.33 1.10 142.22 144.29 94 867 058 91 219 662 98 138 968 101 540 701 90 708 859 1.13 90 956 298 Despesas Primárias (II) 86.595.174 83.265.811 1,100 135,40 89.726.379 1,06 130.02 92.938.000 83.023.851 1.02 132.06 83.159.416 Resultado Primário (III) = (I-II) -3.683.984 -3.542.344 -0,05 -5,76 -559.032 -518.11 -0,01 -0,81 -1.428.718 -1.276.310 -0,02 -2,03 Resultado Nominal -11.416.054 -10.977.136 -0,14 -17.85 -8.431.587 -7.814.489 -0,10 -12.22 -9.325.90 -8.331.063 -0,10 -13.25 Dívida Pública Consolidada 178 22 165 10 1.45 113.932.749 105 594 157 1.35 113.828.482 101 685 84 1.25 161 75 113.981.779 109 599 471 Dívida Consolidada Líquida 1,35 165,88 105.750.214 1,25 153,24 149,69 102.012.260 98 010 48 105 343 193 94 105 72 1.16 106 091 195 Valor das Operações Intraorçamentárias 18.633.882 17.917.457 0.24 29.14 18.873.077 17.491.780 27.35 19.353.338 17 288 82 27.50 Receita Total (Com Intraorçamentária) 1,30 159,76 1,28 157,12 1,23 158,11 102.177.218 98.248.765 108.427.015 100.491.375 111.266.594 99.397.24 1,33 Despesa Total (Com Intraorcamentária) 113.500.940 109.137.119 1,44 177,47 117.012.046 108.448.078 1,38 169,56 120.894.039 107.997.682 171,79 0,00 0,00 Receitas Primárias advindas de PPP (IV) 0.01 0.00 0.01 0.01 3.894 3.744 3.955 3.666 5.665 5.06 Despesas Primárias geradas por PPP (V) 0.01 0,70 472.601 0.01 0,74 468.447 0,01 0,75 450.531 433.209 509.922 524.386

-0,01

-0,73

-518.72

-0,01

-0,74

-463.38

FONTE: SIAFI/MG, SEF/STE/SCCG/DCAIC, 02/mai/2019, 16h00m

Impacto do saldo das PPP (VI) = (IV - V)

Especificação	Valor - R\$ milhares
Projeção do PIB Nacional para 2020	7.875.503.762
Projeção da RCL para 2020	63.956.180
Projeção do PIB Nacional para 2021	8.461.671.606
Projeção da RCL para 2021	69.007.361
Projeção do PIB Nacional para 2022	9.071.963.988
Projeção da RCL para 2022	70.374.066

Fonte: Ministério da Economia/Secretaria de Política Econômica e IBGE; SEF/STE; SEPLAG/SCPPO

Por sua vez, a Tabela 1-B destaca os valores das metas de receitas e despesas primárias e totais, apuradas pelo regime de caixa, e da dívida pública consolidada para o triênio 2020-2022, a preços correntes e constantes. Os valores identificados na Tabela 1-B foram apurados seguindo determinação da Portaria da Secretaria do Tesouro Nacional nº 389, de 14 de junho de 2018².

¹ Portaria que aprovou a 7ª edição do Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF).

² Portaria que aprovou a 9ª edição do Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF).

Tabela 1 - B Metas Anuais - Regime Caixa

AMF - Demonstrativo 1 (LRF, art. 4°, §1°)															
	2020			2021				2022							
Especificação	Valor Corrente	** 1		% RCL	Valor Corrente		% PIB	% RCL	Valor Corrente		% PIB	% RCL			
Especificação		Valor Constante	(a/PIB)x	(a/RCL)x		Valor Constante	(b/PIB)x	(b/RCL)x		Valor Constante	(c/PIB)x	(c/RCL)x			
	(a)	Constante	100	100	(b)	Constante	Constant	Constante	Constante	100	100	(c)	Constante	100	100
Receita Total (Exceto Intraorçamentária)	83.543.336	80.331.308	1,06	130,63	89.553.937	82.999.595	1,06	129,77	91.913.256	82.108.421	1,01	130,61			
Receitas Primárias (I)	82.911.190	79.723.467	1,053	129,64	89.167.347	82.641.299	1,05	129,21	91.509.282	81.747.541	1,01	130,03			
Despesa Total (Exceto Intraorçamentária)	94.867.058	91.219.662	1,20	148,33	98.138.968	90.956.298	1,16	142,22	101.540.701	90.708.859	1,12	144,29			
Despesas Primárias (II)	75.748.887	72.836.536	0,962	118,44	81.635.281	75.660.496	0,96	118,30	83.873.939	74.926.697	0,92	119,18			
Resultado Primário (III) = (I-II)	7.162.303	6.886.931	0,09	11,20	7.532.066	6.980.803	0,09	10,91	7.635.343	6.820.844	0,08	10,85			
Resultado Nominal	-569.767	-547.861	-0,01	-0,89	-340.488	-315.568	0,00	-0,49	-261.841	-233.909	0,00	-0,37			
Dívida Pública Consolidada	113.981.779	109.599.471	1,45	178,22	113.932.749	105.594.152	1,35	165,10	113.828.482	101.685.843	1,25	161,75			
Dívida Consolidada Líquida	106.091.195	102.012.260	1,35	165,88	105.750.214	98.010.487	1,25	153,24	105.343.193	94.105.721	1,16	149,69			
Valor das Operações Intraorçamentárias	18.633.882	17.917.457	0,24	29,14	18.873.077	17.491.780	0,22	27,35	19.353.338	17.288.823	0,21	27,50			
Receita Total (Com Intraorçamentária)	102.177.218	98.248.765	1,30	159,76	108.427.015	100.491.375	1,28	157,12	111.266.594	99.397.244	1,23	158,11			
Despesa Total (Com Intraorçamentária)	113.500.940	109.137.119	1,44	177,47	117.012.046	108.448.078	1,38	169,56	120.894.039	107.997.682	1,33	171,79			
Receitas Primárias advindas de PPP (IV)	3.894	3.744	0,00	0,01	3.955	3.666	0,00	0,01	5.665	5.061	0,00	0,01			
Despesas Primárias geradas por PPP (V)	450.531	433.209	0,01	0,70	509.922	472.601	0,01	0,74	524.386	468.447	0,01	0,75			
Impacto do saldo das PPP (VI) = (IV - V)	-446.637	-429.465	-0,01	-0,70	-505.967	-468.936	-0,01	-0,73	-518.721	-463.386	-0,01	-0,74			

FONTE: SIAFI/MG, SEF/STE/SCCG/DCAIC, 02/mai/2019, 16h00m

Es pecificação	Valor - R\$ milhares
Projeção do PIB Nacional para 2020	7.875.503.762
Projeção da RCL para 2020	63.956.180
Projeção do PIB Nacional para 2021	8.461.671.606
Projeção da RCL para 2021	69.007.361
Projeção do PIB Nacional para 2022	9.071.963.988
Projeção da RCL para 2022	70.374.066

Fonte: Ministério da Economia/Secretaria de Política Econômica e IBGE; SEF/STE; SEPLAG/SCPPO

O cálculo das projeções foi realizado considerando-se, principalmente, o cenário macroeconômico contido no Projeto de Lei das Diretrizes Orçamentárias da União para 2020 (PLDO 2020), cujos parâmetros estão descritos na Tabela 1.1.

Tabela 1.1
Parâmetros Macroeconômicos Projetados

•			
Descrição	2020	2021	2022
Crescimento Real do PIB (% a.a.)	2,7	2,6	2,5
PIB Nominal (R\$ bilhões)	7.875,5	8.461,7	9.072,0
IPCA Acumulado (% a.a.)	4,0	3,7	3,7
IGP-DI Acumulado (% a.a.)	4,0	4,0	4,0
Taxa Over Selic Acumulada (% a.a.)	7,5	8,0	8,0

Fonte: ME/SPE/PLDO 2020

A meta de resultado primário pelo regime orçamentário para 2020 é de -0,05% do PIB nacional (ver Tabela 1-A), o que equivale a um déficit de R\$ 3,68 bilhões em valores

correntes. Para alcance desse resultado, a receita primária deverá situar-se em torno de 1,05% do PIB nacional e a despesa primária em 1,10% na mesma comparação. Para 2021 e 2022, é indicado que o resultado primário situar-se-á em -0,01% e -0,02% do PIB do país, respectivamente.

Já a meta de resultado primário pelo regime de caixa para 2020 é de 0,09% do PIB nacional (ver Tabela 1-B), o que equivale a um superávit de R\$ 7.162,3 milhões em valores correntes. Para alcance desse resultado, a receita primária deverá situar-se em torno de 1,05% do PIB nacional e a despesa primária em 0,96% na mesma comparação. Para 2021 e 2022, é indicado que o resultado primário situar-se-á em 0,09% e 0,08% do PIB do país, respectivamente, revertendo o atual quadro instaurado.

As projeções estimadas pelo Governo Federal para os próximos anos apontam melhorias estimáveis nas taxas de crescimento do PIB, acima da casa de 2,5% ao ano. Como consequência, a expectativa na relação entre a dívida consolidada líquida e o PIB é de estabilização, conforme a trajetória das proporções indicadas na Tabela 1-B. A perspectiva é de percentuais estáveis no resultado nominal nas contas do Estado no triênio, projetado em torno de -0,01% do PIB para 2020 e de 0,00% para 2021 e 2022.

A meta fixada para o Estado em 2020 e as indicadas para o biênio subsequente são compatíveis com as metas formuladas pela União em seu Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2020, cumprindo-se destacar o resultado primário fixado para 2020 de 0,09% em relação ao PIB, refletindo a probabilidade positiva de reversão da conjuntura econômica, ante a perspectiva do mercado de que a recuperação da economia se dará de forma gradual.

A relação entre a dívida consolidada líquida e a receita corrente líquida atingiu o montante de 189,03% em 2018, patamar inferior ao estabelecido formalmente para essa analogia. Para 2019 e os anos subsequentes trabalha-se com o alvo de manutenção da dívida dentro dos limites definidos pela Resolução nº 40/2001 do Senado Federal.

As metas fiscais do triênio 2020-2022 apontam a disposição do governo estadual de trabalhar a recuperação econômica mineira, mediante firme condução da gestão fiscal.

Conforme Tabela 1.2, a previsão de receitas primárias, para o exercício de 2020 a 2022, decorrentes de Parcerias Público-Privadas (PPPs) celebradas pelo Estado de Minas Gerais, foi realizada pelas Unidades Setoriais integrantes de cada órgão gestor das concessões, considerando receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, segundo as regras contratuais e perspectivas de desempenho de cada concessionária nos contratos vigentes, sendo:

Tabela nº 1.2 Projeção de Receitas a Favor do Estado em PPPs - 2020; 2021 e 2022

R\$ 1,00

PPP	2020	2021	2022
UAI Fase I	1.774.083,48	117.041,31	-
UAI Fase II	56.208,00	-	-
ARZM	1.637.261,04	1.765.740,16	1.900.653,74
Rodovia MG 050	426.304,23	2.072.352,10	3.764.469,76
Total	3.893.856,75	3.955.133,57	5.665.123,50

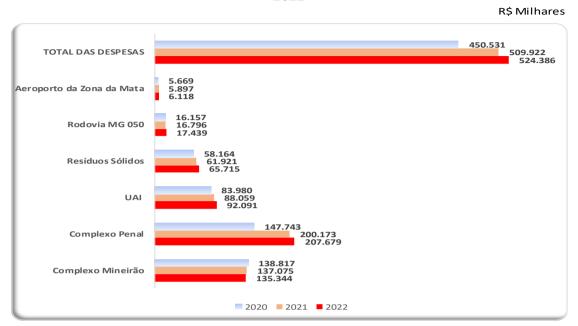
Fonte: Dados fornecidos pelas Unidades Setoriais de PPP's. Consolidação pela SEF/SCGP/DCPPP.

Nota: compartilhamento de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados.

A receita prevista na PPP do Aeroporto Regional da Zona da Mata e na PPP da Rodovia MG 050 decorre de projeção de compartilhamento de receitas tarifárias, conforme disposto nos respectivos contratos de concessão patrocinada. A receita prevista na PPP UAI Fase I e UAI Fase II consiste na projeção de ganho devido à cessão onerosa de espaço a terceiros nas unidades de atendimento integrados.

Por sua vez, a projeção de despesas primárias para o mesmo período advindas de PPP, também descrita na Tabela 1, foi realizada pelas Unidades Setoriais de cada órgão gestor considerando metodologia específica, o desempenho operacional máximo de cada concessionária, bem como regras de reajuste anual dos contratos vigentes:

Gráfico 1 - Projeção de Despesas do Estado de Minas Gerais com PPPs - 2020; 2021 e 2022



Fontes: dados fornecidos pelas Unidades Setoriais de PPP dos seguintes órgãos (SETOP, SECIR, SEPLAG, SEAP e SEESP)

Elaboração: SEF/SCGOV/DCPPP.

Além dos contratos celebrados pelo Estado de Minas Gerais executados pelo Orçamento Fiscal, há também a Parceria Público-Privada do Sistema Adutor do Rio Manso, firmada e gerenciada pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais — COPASA, empresa não dependente, cujo orçamento próprio é o responsável pelo pagamento das despesas. Atualmente, o valor estimado com pagamento de contraprestações pecuniárias desse contrato é R\$ 141,56 milhões, R\$ 136,18 milhões e R\$ 130,11 milhões, para os exercícios respectivos de 2020, 2021 e 2022.

Destaca-se, também, a existência de dois projetos de PPP ainda não contratados e que estão em fase de elaboração e revisão coordenada pelo Grupo Executor de Concessões e Parcerias Público-Privadas: Projeto PPP Plataforma Tecnológica e Projeto PPP Rota Lund. Ambos não possuem ainda estimativa de contraprestações pecuniárias.

Os demais projetos de PPP em elaboração foram suspensos temporariamente, conforme decisão do Grupo Executor, ou estão em fase inicial de modelagem, sem previsão de valores a ser arcados pelo Tesouro Estadual.

2. METODOLOGIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS METAS ANUAIS DE RECEITAS, DESPESAS, RESULTADO PRIMÁRIO, RESULTADO NOMINAL E MONTANTE DA DÍVIDA PÚBLICA

As projeções das metas anuais para a LDO 2020 e para os anos subsequentes foram estabelecidas em função das expectativas quanto ao desempenho das atividades econômicas do país, das projeções para outros indicadores macroeconômicos, além dos desempenhos esperados para algumas categorias de receitas e de principais categorias de despesas, tendo como referência as metas fiscais estabelecidas nos anos anteriores.

I – PRINCIPAIS PARÂMETROS MACROECONÔMICOS

Os principais parâmetros para as projeções coincidem com os do cenário macroeconômico que compõe o Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias da União para 2020, cujos valores estão descritos na Tabela 1.1.

II – METODOLOGIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS PROJEÇÕES DAS RECEITAS

As projeções anuais das Receitas do Estado de Minas Gerais, calculadas a partir das variáveis mencionadas, são apresentadas na Tabela 2 para o período de 2020 a 2022 observada a nova estrutura de codificação da receita quanto a natureza, conforme Portaria Interministerial STN/SOF nº 5, de 25 de agosto de 2015:

Tabela 2 - Total das Receitas

TOTAL	DAS	RECEITAS

TOTAL DAS RECEITAS	PREVISÃO R\$	Milhares	
ESPECIFICAÇÃO	2020	2021	2022
RECEITAS CORRENTES (I)	83.100.270	89.199.195	91.545.204
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	61.038.381	64.285.284	67.490.339
Principal	59.996.104	63.226.739	66.420.076
ICMS	45.229.371	47.541.257	49.671.253
IPVA	5.404.352	5.871.975	6.371.884
ITCD	626.610	646.747	668.517
IRRF	5.264.384	5.598.343	5.953.488
Taxas	3.471.387	3.568.416	3.754.933
Acessórias [Dívida Ativa, Multas e Juros]	1.042.277	1.058.545	1.070.262
ICMS	571.897	574.566	575.332
IPVA	383.294	390.649	397.049
ITCD	23.640	24.263	24.886
Taxas	63.446	69.067	72.995
Receita de Contribuição	3.449.550	3.599.921	3.708.227
Receita Previdenciária	2.422.110	2.516.695	2.582.014
Outras Contribuições	1.027.440	1.083.225	1.126.213
Receita Patrimonial	1.239.633	3.162.934	1.233.291
Transferências Correntes	15.182.586	16.267.709	17.149.518
FPE	3.605.782	3.834.389	4.077.489
Outras Transferências Correntes	11.576.804	12.433.320	13.072.029
Demais Receitas Correntes	2.190.121	1.883.347	1.963.830
RECEITAS DE CAPITAL (II)	443.065	354.742	368.052
Operações de Crédito	156.773	-	-
Amortizações de Empréstimos	77.546	78.637	81.700
Alienação de Ativos	38.332	40.153	42.543
Outras Receitas de Capital	170.415	235.952	243.809
RECEITAS INTRAORÇAMENTÁRIAS (III)	18.633.882	18.873.077	19.353.338
TOTAL	102.177.218	108.427.015	111.266.594

Fonte: SEF/STE e SEPLAG/SCPPO

Nota: Os valores de receitas são apresentados pelos dados líquidos, ou seja, já consideradas as respectivas deduções.

II. 1 - METODOLOGIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS PRINCIPAIS FONTES DE RECEITAS

As descrições seguintes apresentam a metodologia e o cálculo das principais fontes de receitas do Estado de Minas Gerais destacadas na Tabela 2 e que compõem a LDO 2020.

RECEITAS CORRENTES

As Receitas Correntes do Estado, compostas tanto por recursos de arrecadação própria quanto pelos recebidos por meio de transferências, têm como base de projeção as variáveis macroeconômicas citadas, sobretudo os comportamentos esperados para o PIB e para a inflação nos períodos vindouros, conforme detalhado a seguir:

RECEITA DE IMPOSTOS E TAXAS

Estas receitas constituem a principal fonte de recursos do Estado, sendo composta pela arrecadação dos impostos ICMS, IRRF, IPVA e ITCD, pelas taxas de competência estadual, bem como pelas multas e dívida ativa relativas a esses tributos.

As tabelas 2.1.1 e 2.1.2 discriminam as metas fiscais de arrecadações das parcelas do principal e das acessórias dos impostos e taxas estabelecidas pelo Estado nas LDO de 2017 a 2019, e as projetadas para o período de 2020 a 2022, com suas variações nominais anuais.

Tabela 2.1.1 - Estado de Minas Gerais Receita de Impostos e Taxas - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	55.301	-	7.195	48.106
2018	59.600	7,78	7.723	51.877
2019	63.543	6,62	8.021	55.522
2020	68.625	8,00	8.629	59.996
2021	72.317	5,38	9.091	63.227
2022	75.942	5,01	9.522	66.420

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Tabela 2.1.2 - Estado de Minas Gerais Receita de Impostos e Taxas - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Acessórias - Bruto	Variação Nominal %	Acessórias - Deduções	Acessórias - Liquido
2017	2.156	-	466	1.690
2018	1.715	-20,44	422	1.293
2019	1.309	-23,67	257	1.052
2020	1.216	-7,13	173	1.042
2021	1.234	1,47	175	1.059
2022	1.246	1,03	176	1.070

2020-2022 - Valores projetados

O ICMS é a principal fonte da receita tributária. No fechamento do ano de 2018 esse imposto teve participação de 76% na arrecadação de Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria, considerando-se as deduções correntes. O IPVA apresenta-se como a segunda maior fonte geradora desses recursos, sendo responsável por 8,9% da arrecadação, ao se considerar o último exercício. Os valores das receitas tributárias de 2020 a 2022 foram obtidos por meio do somatório das projeções das diversas fontes que a compõem.

ARRECADAÇÃO DO ICMS

A arrecadação do ICMS apresenta forte inter-relação com o desempenho das atividades econômicas, especialmente aquelas direcionadas para a comercialização interna, uma vez que as destinadas às exportações são imunes ou isentas, causando apenas efeitos indiretos sobre as operações internas, através de seus impactos sobre o consumo interno, via renda. Assim, a arrecadação do ICMS depende das atividades de fiscalização e controle da arrecadação por parte dos Estados e, sobretudo, do dinamismo das atividades produtivas do País. Os dados da série de ICMS foram tomados em valores correntes e para as projeções foi utilizada uma série de modelos econométricos.

Metodologia para a Previsão de Arrecadação de ICMS em Minas Gerais - 2020 a 2022

Até o exercício 2011, a plataforma analítica disponível possibilitava somente modelagens estatísticas envolvendo a construção de modelos de modo manual e individual. A partir de

2012, com a implantação de nova plataforma tecnológica, foi possível a construção dos modelos de previsão, que permitiram a exploração das seguintes funcionalidades:

- Construção de diversos de modelos automaticamente para detecção da equação que minimizasse o *Erro Percentual Médio Absoluto (MAPE)*, utilizando a modelagem de Alisamento Exponencial como o algoritmo de *Holt-Winters*, aditivo e multiplicativo e a de ARIMA com suas variações sazonais e multivariadas;
- Teste automático de defasagens em todas as variáveis independentes, em busca do melhor modelo;
- Saneamento direto de sazonalidades na preparação dos dados, o que aumentou a qualidade dos dados das séries históricas para a modelagem;
- Automação da carga e preparação dos dados para modelagem das séries temporais e também para atualização mensal das previsões;
- Inclusão de 84 indicadores econômico-fiscais como possíveis variáveis independentes para aprimoramento dos modelos de previsão;
- Automação do processo de análise dos resultados da modelagem.

Para a validação da projeção de ICMS, foram explorados diversos modelos estatísticos, com destaque para modelos ARIMA e Alisamento Exponencial, Holt Winters Aditivo e Multiplicativo, cujas metodologias estão descritas no anexo técnico. Na análise final, optouse por modelagem ARIMAX com transformação das variáveis sem diferenciação, que ofereceu menor MAPE e variáveis independentes significativas.

Em 2018 o PIB apresentou crescimento de 1,1% em relação ao ano anterior, mesmo crescimento observado em 2017 em relação a 2016. Apesar dessa expansão do nível de atividade econômica e seus efeitos na arrecadação tributária, não foi suficiente para reverter a grave crise fiscal. Permanece a dificuldade de reduzir despesas de forma significativa sem comprometer o funcionamento da administração pública bem com a oferta de serviços públicos para além da simples redução de custeio.

A expectativa do mercado para o PIB (Boletim Focus 29/03/2019) é de crescimento de 1,98% para 2019, 2,75% para 2020, 2,50% para 2021 e 2022.

O PLDO-2020/2022 (Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias 2020/2022) enviado pelo Governo Federal para o Congresso Nacional prevê crescimento do PIB de 2,2% em 2019, 2,7% em 2020 2,6% em 2021 e 2,5% em 2022.

O comitê de Política Monetária (Copom) manteve a taxa de juros básica da economia em 6,5% em sua primeira reunião em 2019. Essa definição corresponde a sétima vez consecutiva que a taxa de juros permanece nesse nível. Salientando que o COPOM definiu a meta de inflação para 2019 em 4,25% com margem de tolerância de 1,5%. Para 2020 a meta fixada pela autoridade monetária para o IPCA é 4,0%.

No cenário mundial, as principais economias têm mostrado desaceleração desde o segundo semestre de 2018, em grande medida esse movimento pode ser atribuído ao acirramento de tensões comerciais, principalmente entre Estados Unidos e China.

Para modelagem foram consideradas séries de dados para o período janeiro/09-janeiro/19, a fim de se verificar variações na tendência histórica da arrecadação. Os dados da série de ICMS foram tomados mensalmente em valores correntes e oferecidos na modelagem diversos indicadores econômicos, visando à identificação da melhor aderência explicativa. Foi procedido o saneamento direto de aleatoriedades na evolução de séries específicas, a fim de se fortalecer a percepção da tendência histórica da série geral.

Os percentuais de crescimento do ICMS projetados para os exercícios entre 2019 e 2022, foram, respectivamente, de 1,88%, 6,54%, 5,12% e 4,48%. Na receita de ICMS de 2017 e 2018 estão incluídos os valores referentes ao Regularize e as alterações de calendário fiscal. As Tabelas 2.2.1 e 2.2.2 apresentam os valores das metas fiscais das LDOs de 2017 a 2019 e os projetados para o período de 2020 a 2022.

Tabela 2.2.1 - Estado de Minas Gerais Receita de ICMS - Principal - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	43.126	-	6.573	36.554
2018	46.255	7,25	7.050	39.205
2019	49.187	6,34	7.320	41.866
2020	53.101	7,96	7.872	45.229
2021	55.818	5,12	8.276	47.541
2022	58.318	4,48	8.647	49.671

2020-2022 - Valores projetados

Tabela 2.2.2 - Estado de Minas Gerais Receita de ICMS - Acessórias - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Acessórias - Bruto	Variação Nominal %	Acessórias - Deduções	Acessórias - Liquido
2017	1.638	-	416	1.222
2018	1.031	-37,07	356	675
2019	783	-24,01	207	577
2020	697	-11,06	125	572
2021	700	0,47	126	575
2022	701	0,13	126	575

Fonte: LDO de 2017 a 2019 2020-2022 - Valores projetados

ARRECADAÇÃO DO IPVA

As projeções para a LDO 2020 e os dados das metas fiscais das LDOs de 2017 a 2019 estão indicados nas Tabelas 2.3.1 e 2.3.2.

A projeção do IPVA foi realizada por meio de um modelo ARIMA e alisamento exponencial, cuja metodologia está descrita no anexo técnico. Foram usados dados correntes da série de IPVA em bases mensais, com tratamento de sazonalidades, consolidados em bases anuais.

Tabela 2.3.1 - Estado de Minas Gerais Receita de IPVA - Principal - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	4.633	-	463	4.170
2018	4.982	7,54	498	4.484
2019	5.389	8,17	539	4.850
2020	6.005	11,43	600	5.404
2021	6.524	8,65	652	5.872
2022	7.080	8,51	708	6.372

2020-2022 - Valores projetados

Tabela 2.3.2 - Estado de Minas Gerais

Receita de IPVA – Acessórias – R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Acessórias - Bruto	Variação Nominal %	Acessórias - Deduções	Acessórias - Liquido
2017	424	-	42	382
2018	569	34,27	57	512
2019	419	-26,40	42	377
2020	426	1,64	43	383
2021	434	1,92	43	391
2022	441	1,64	44	397

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

IMPOSTO DE RENDA RETIDO NA FONTE

A receita proveniente deste imposto decorre principalmente das retenções na fonte da folha do funcionalismo estadual e de serviços prestados à administração púbica, que se incorporam à receita tributária estadual. A Constituição Federal assegura aos estados e municípios, sem qualquer restrição, a receita do Imposto sobre a Renda (IR) que retiverem na fonte em função de pagamentos feitos a seus empregados, terceiros e empresas.

O montante estabelecido pelo Estado nas metas fiscais das LDOs de 2017 a 2019 e os valores projetados para o período de 2020-2022 estão discriminados na Tabela 2.4.2.

A previsão da receita do Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF para o ano de 2019 foi realizada tendo como base a receita efetivada de 2018 e a sua participação relativa na folha de

pagamento. Para os anos de 2020 – 2022 foram utilizados os indicadores econômicos divulgados pela Boletim Focus de 08/02/2019, listados na tabela abaixo:

Tabela 2.4.1 – Indicadores Econômicos utilizados para a projeção do IRRF

Especificação	2019	2020	2021	2022
PIB Nacional (variação % anual)	3,00	2,50	2,50	2,50
IPCA (variação % anual)	4,20	4,00	3,75	3,75

Fonte: Boletim Focus de 08 de fevereiro de 2019

Tabela 2.4.2 - Estado de Minas Gerais Receita de IRRF - R\$ milhões correntes - 2017 – 2022

Metas Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal %
2017	3.989	-
2018	4.485	12,44
2019	4.920	9,70
2020	5.264	7,00
2021	5.598	6,34
2022	5.953	6,34
		1

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

DEMAIS RECEITAS DE IMPOSTOS E TAXAS

Quanto aos demais tributos, taxas, multas, juros e dívida ativa e outras receitas, foram projetados tendo por base os valores históricos observados em exercícios recentes (2009 a 2019) e foram utilizados modelos ARIMA e de Alisamento Exponencial.

As Tabelas 2.5.1 e 2.5.2 mostram os valores constantes nas respectivas LDOs de 2017 a 2019 e os valores projetados para o período de 2020-2022.

Tabela 2.5.1 - Estado de Minas Gerais Demais Receitas de Impostos e Taxas - Principal - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	3.553	-	159	3.394
2018	3.879	9,17	175	3.704
2019	4.047	4,34	162	3.885
2020	4.255	5,13	157	4.098
2021	4.377	2,87	162	4.215
2022	4.591	4,88	167	4.423

2020-2022 - Valores projetados

Tabela 2.5.2 - Estado de Minas Gerais Demais Receitas de Impostos e Taxas - Acessórias - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Metas	Acessórias -	Variação Nominal	Acessórias -	Acessórias -
Anuais	Bruto	%	Deduções	Liquido
2017	93	-	8	85
2018	114	22,78	9	105
2019	106	-6,88	9	98
2020	93	-12,65	6	87
2021	99	6,88	6	93
2022	104	4,74	6	98

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

O ITCD correspondeu a 1,3% do montante das receitas Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria realizadas em 2018, considerando-se as deduções correntes. As projeções de ITCD foram feitas com base no modelo ARIMA e alisamento exponencial. Foram usados dados correntes da série de ITCD em bases mensais, com tratamento de sazonalidades, consolidados em bases anuais.

RECEITAS DE CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS

As receitas de contribuições sociais são uma importante fonte de financiamento de atividades estatais específicas, nomeadamente do regime previdenciário de que trata o art. 40 da Constituição Federal. Além da contribuição previdenciária, o Estado arrecada contribuições sociais para o financiamento de assistência à saúde de servidores públicos. Via de regra, as

contribuições têm destinação específica, sendo uma receita vinculada ao objetivo a que foi criada.

Os valores projetados para as contribuições previdenciárias para os anos de 2020 a 2022 tiveram como referência os gastos com pessoal previstos para o mesmo período. Além disso, foram calculadas as receitas de contribuições destinadas à assistência à saúde, arrecadadas, no âmbito estadual, pelo Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais - IPSEMG e pelo Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais - IPSM.

Os valores das contribuições nas LDOs de 2017 a 2019 e os projetados para 2020 a 2022 estão dispostos nas Tabelas 2.6.1 e 2.6.2. Destaca-se que, em função da alteração da codificação das naturezas de receita instituída pela Portaria Interministerial STN/SOF nº05/2015, se faz necessário apresentar separadamente os demonstrativos da componente principal da receita e de suas acessórias, a fim de se ter parâmetros de comparação da primeira com os valores publicados para as receitas de contribuições nos 3 exercícios anteriores.

Tabela 2.6.1 - Estado de Minas Gerais Receitas de Contribuições - Principal - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal -%	Principal - Dedução	Principal - Líquido
2017	7.883	-	0	7.883
2018	7.915	0,4	0	7.915
2019	8.178	3,3	0	8.178
2020	8.173	-0,1	0	8.173
2021	8.270	1,2	0	8.270
2022	8.521	3,0	0	8.521

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

Tabela 2.6.2 - Estado de Minas Gerais Receitas de Contribuições - Acessórias - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	Acessórias - Bruto	Variação Nominal -%	Acessórias - Dedução	Acessórias - Líquido
2017	32	-	0	32
2018	44	36,6	0	44
2019	46	3,7	0	46
2020	55	19,6	0	55
2021	50	-8,4	0	50
2022	52	4,0	0	52

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

Em relação à receita principal, observa-se uma estabilidade da arrecadação prevista para 2020, em oposição ao crescimento recorrente dos últimos anos. Isto se deve, sobretudo, à limitação do crescimento dos gastos com pessoal ativo, em virtude das restrições impostas pelo cenário de crise fiscal, com impacto direto sobre a arrecadação das receitas de contribuições, visto que as alíquotas de contribuição patronal incidem majoritariamente sobre o pessoal ativo, e, além disso, a contribuição do servidor ativo é, proporcionalmente, maior do que a dos servidores inativos e pensionistas. Já as receitas de contribuições acessórias representam essencialmente a receita de renegociação de obrigações previdenciárias devidas pelo Estado ao Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais.

RECEITA PATRIMONIAL

A Receita Patrimonial é o ingresso proveniente da fruição do patrimônio, seja decorrente de bens imobiliários ou mobiliários. Suas principais fontes de arrecadação são os recursos recebidos na forma de dividendos procedentes da distribuição de resultados feitos pelas empresas de que o Estado é acionista e de recursos originados da aplicação de disponibilidades de caixa.

Com base no fluxo da arrecadação recente e em previsões sobre o desempenho futuro, estima-se a arrecadação nos montantes descritos nas Tabelas 2.7.1 e 2.7.2, para o período de 2020 a 2022.

Tabela 2.7.1 - Estado de Minas Gerais Receita Patrimonial - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal	Variação Nominal %
2017	727	-
2018	5.141	607,29
2019	5.753	11,90
2020	1.236	-78,52
2021	3.159	155,68
2022	1.229	-61,09

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram Considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

Tabela 2.7.2 - Estado de Minas Gerais Receita Patrimonial - R\$ milhões correntes - 2017 – 2022

Metas Anuais	Acessórias - Bruto	Variação Nominal %
2017	727	-
2018	12	-98,30
2019	7	-43,20
2020	6	-8,73
2021	7	6,38
2022	7	6,33

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram Considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

RECEITAS DE TRANSFERÊNCIAS

São recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, independentemente de contraprestação direta de bens e serviços. As receitas de transferências são distribuídas em três grupos: Transferências da União, Transferências Multigovernamentais e Outras Transferências.

Com base no histórico recente das diversas fontes que compõem as transferências, nas determinações constitucionais e nas previsões em relação aos valores a serem transferidos, a Tabela 2.8 discrimina os valores para o período 2017-2022.

Tabela 2.8 - Estado de Minas Gerais Receita de Transferências Correntes - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	15.196	-	931	14.265
2018	15.639	2,91	970	14.669
2019	17.820	13,95	985	16.835
2020	18.569	4,20	1.053	17.516
2021	19.781	6,53	1.120	18.662
2022	20.796	5,13	1.191	19.606

2020-2022 - Valores projetados

RECEITAS DE TRANSFERÊNCIAS DA UNIÃO

Nesse conjunto são incluídas as transferências de recursos da União para o Estado, estabelecidas em função de determinações constitucionais e legais. A maioria delas tem como base geradora o compartilhamento da arrecadação de determinados tributos de competência da União, cada um deles com mecanismos próprios de apuração dos valores transferidos.

Nas estimativas das LDO's de 2017 a 2019, essas transferências tiveram participação relativa média de 47,8% no total dos recursos transferidos ao Estado. A Tabela 2.9 mostra os valores das transferências ao Estado de Minas Gerais nas LDO's de 2017 a 2019 e os valores projetados para o período de 2020-2022:

Tabela 2.9 - Estado de Minas Gerais Receita de Transferências da União - R\$ milhões correntes - 2017 – 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	7.653	-	931	6.722
2018	7.817	2,15	970	6.847
2019	7.675	-1,81	985	6.690
2020	7.805	1,69	1.053	6.752
2021	8.477	8,61	1.120	7.357
2022	8.969	5,81	1.191	7.779

2020-2022 - Valores projetados

No conjunto das transferências constitucionais, três delas destacam-se pela importância relativa: o FPE (Fundo de Participação dos Estados), o IPI (Imposto sobre a Produção Industrial), a compensação pelas exportações (Lei Kandir) e as transferências do SUS (Sistema Único de Saúde).

O FPE tem como origem parte da arrecadação federal do Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados. Do total líquido arrecadado pelo Governo Federal com estes impostos, 21,5% formam o FPE. Este, por sua vez, é repartido aos Estados por meio de índices estabelecidos em lei, sendo que a participação de Minas Gerais para 2019 é de 4,908135% e para 2020, de 4,957706% do total³.

Os montantes do FPE estabelecidos pelo Estado nas LDOs de 2017 a 2019 e os valores projetados para o período de 2020-2022, estão apresentados na Tabela 2.10.

³ Conforme Decisões Normativas do Tribunal de Contas da União Nº 167, de 21 de março de 2018 e Nº 175, de 20 de março de 2019.

Tabela 2.10 - Estado de Minas Gerais Receita do FPE - R\$ milhões correntes - 2017 – 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	4.002	-	800	3.202
2018	4.152	3,74	830	3.321
2019	4.176	0,59	835	3.341
2020	4.507	7,93	901	3.606
2021	4.793	6,34	959	3.834
2022	5.097	6,34	1.019	4.077

2020-2022 - Valores projetados

A transferência pela União de parte da arrecadação do IPI - Cota-Parte do Imposto Sobre Produtos Industrializados para Estados, Distrito Federal e Municípios foi determinada pela Constituição de 1988 (art. 159, inciso II e §§ 2º e 3º), que fixou um repasse de 10% da arrecadação do imposto, proporcionalmente ao valor das respectivas exportações de produtos industrializados.

Os montantes do IPI estabelecidos pelo Estado nas LDOs de 2017 a 2019 e os valores projetados para o período de 2020-2022, estão apresentados na Tabela 2.11.

Tabela 2.11 - Estado de Minas Gerais Receita do IPI - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	617	-	93	524
2018	677	9,72	102	575
2019	750	10,78	113	637
2020	747	-0,40	112	635
2021	794	6,29	119	675
2022	844	6,30	127	717

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020 - 2022 - Valores projetados

A metodologia utilizada nas projeções do FPE e IPI foram as seguintes – para o ano de 2019 utilizou-se a previsão da Lei Orçamentária Anual, considerando a receita efetivada em janeiro

de 2019 e a alteração de previsão disponibilizada pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN; e para os anos de 2020-2022 aplicamos os índices referentes ao PIB Nacional e ao IPCA, conforme Tabela 2.4.1.

As transferências do Sistema Único de Saúde (SUS) compõem a segunda mais importante fonte das transferências da União ao Estado.

Tabela 2.12 - Estado de Minas Gerais Receita do SUS - R\$ milhões correntes - 2017 – 2022

Metas Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal %
2017	1.106	-
2018	1.044	-5,53
2019	931	-10,85
2020	712	-23,55
2021	992	39,32
2022	1.031	3,97

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2019-2022 - Valores projetados

Podemos destacar também a receita de recursos transferidos ao Estado pela União referente à compensação pelas isenções das exportações - Transferência Financeira do ICMS - Desoneração - L.C. Nº 87/96 conhecida como Lei Kandir.

Para o ano de 2019 foi realizada a estimativa com base na receita de 2018. Os valores previstos para 2020 a 2022 foram estimados com aplicação dos índices de variação do PIB Nacional e IPCA dos respectivos anos.

Os montantes projetados para 2020 a 2022, e os estimados pelo Estado nas LDOs de 2017 a 2019, estão listados na Tabela 2.13.

Tabela 2.13 - Estado de Minas Gerais Receita de Compensações das Exportações - R\$ milhões correntes - 2017 – 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	189	-	38	151
2018	189	-	38	151
2019	185	-1,97	37	148
2020	197	6,51	39	158
2021	210	6,34	42	168
2022	223	6,34	45	178

2020-2022 - Valores projetados

As outras fontes de receitas de transferências constitucionais são os recursos da QESE - Quota Estadual do Salário Educação, as Compensações Financeiras sobre os Recursos Hídricos, Minerais e Produção de Petróleo e as Portarias Federais assinadas pelos Ministérios e demais entidades federais.

As estimativas para 2020 a 2022 são baseadas nas projeções feitas pelo governo federal através da STN e nas taxas de variações previstas para a inflação e para o PIB. Tais valores estão discriminados na Tabela 2.14.

Tabela 2.14 - Estado de Minas Gerais Outras Receitas de Transferências da União - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	1.739	-	0	1.739
2018	1.755	0,92	0	1.755
2019	1.633	-6,95	0	1.633
2020	1.642	0,55	0	1.642
2021	1.688	2,80	0	1.688
2022	1774	5,09	0	1774

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

RECEITAS DE TRANSFERÊNCIAS MULTIGOVERNAMENTAIS

As receitas de transferências multigovernamentais em Minas Gerais resumem-se à participação do Estado no rateio dos recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), cujo principal objetivo é promover a redistribuição dos recursos vinculados à educação, feita de acordo com o número de alunos da educação básica em cada ente da federação, com base em dados do censo escolar do ano anterior.

As Transferências de Recursos do FUNDEB para Minas Gerais foram calculadas aplicandose Coeficiente de Distribuição (divulgado no site www.fnde.gov.br) sobre o percentual de 20% das receitas que compõem sua base de cálculo: FPE – FPM – ICMS – IPI – LC 87/96 - Lei Kandir – ITCD – IPVA – ITR). O Coeficiente de Distribuição utilizado foi 0,52151795171 determinado pela Portaria Interministerial 7 de 28/12/2018.

De acordo com emenda constitucional nº 53/200, O FUNDEB tem vigência até o final de 2020, ainda assim, mantivemos a previsão para os demais anos devido à possibilidade de manutenção e/ou criação de um novo fundo com a mesma destinação.

O demonstrativo dos valores previstos para recebimento de transferências do Fundeb nas LDOs de 2017 a 2019, e os projetados para 2020 a 2022, estão dispostos na Tabela 2.15.1

Tabela 2.15.1 - Estado de Minas Gerais Transferências do Fundeb - Principal - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal - %	Principal - Dedução	Principal - Líquido
2017	7.321	-	0	7.321
2018	7.704	5,2	0	7.704
2019	7.900	2,6	0	7.900
2020	8.338	5,5	0	8.338
2021	8.807	5,6	0	8.807
2022	9.263	5,2	0	9.263

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

OUTRAS TRANSFERÊNCIAS CORRENTES

Os recursos de outras transferências correntes referem-se a receitas de transferências a receber de instituições privadas, de pessoas e convênios assinados entre as Secretarias e demais entidades do EMG com os demais Estados, Municípios e com a União e suas entidades e também com instituições privadas nacionais e internacionais.

OUTRAS RECEITAS CORRENTES

As Outras Receitas Correntes são compostas por Multas e Juros previstos em legislações específicas, exceto as decorrentes de impostos e taxas, compõem também as Outras Receitas Correntes as restituições, indenizações dentre outras.

RECEITAS DE CAPITAL

Receitas de capital dizem respeito às receitas que, diferentemente das Receitas Correntes, derivam da alteração do patrimônio duradouro do Estado. Integram essa categoria, portanto, as receitas provenientes da realização de recursos financeiros oriundos de constituição de dívidas; da conversão, em espécie, de bens e direitos; dos recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinadas a atender despesas classificáveis em despesas de capital. As receitas de capital também aumentam as disponibilidades financeiras do Estado e são instrumentos de financiamento de programas e ações orçamentários. As Operações de Crédito, as Alienações de Bens, as Amortizações Financeiras dos Fundos Estaduais de natureza rotativa e as Transferências de Capital compõem as Receitas de Capital.

Os valores das Receitas de Capital estimadas pelo Estado nas LDOs de 2017 a 2019 e os previstos para o triênio 2020 a 2022 estão apresentados na Tabela 2.16.1.

Tabela 2.16.1 - Estado de Minas Gerais Receitas de Capital - Principal - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	2.554	-	0	2.554
2018	490	-80,81	0	490
2019	2.933	498,57	0	2.933
2020	443	-84,89	0	443
2021	355	-19,93	0	355
2022	368	3,75	0	368

2020-2022 - Valores projetados

OPERAÇÕES DE CRÉDITO

As operações de crédito dos Entes públicos dividem-se em operações que integram a dívida flutuante e operações que compõem a dívida fundada ou consolidada. Podem ainda ser divididas em operações de crédito internas - quando constituídas com credores nacionais -, ou operações de crédito externas - quando contratadas com agências de países estrangeiros, organismos internacionais ou instituições financeiras estrangeiras. O cronograma de desembolso anual está evidenciado na Tabela 2.17.1.

Tabela 2.17.1 - Estado de Minas Gerais Operações de Crédito - Principal - R\$ milhões correntes - 2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	1.688	-	0	1.688
2018	227	-86,55	0	227
2019	2.633	1059,91	0	2.633
2020	157	-94,05	0	157
2021	0	-	0	0
2022	0	-	0	0

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

ALIENAÇÕES DE BENS E AMORTIZAÇÕES DE EMPRÉSTIMOS

As Alienações de Bens são os ingressos financeiros oriundos da receita de alienação de bens móveis ou imóveis de propriedade da administração pública. Adicionalmente, nos termos do art. 44 da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF, é vedada a aplicação da receita de capital decorrente da alienação de bens e direitos que integrem o patrimônio público para financiar despesas correntes, salvo as destinadas por lei aos regimes previdenciários geral e próprio dos servidores públicos.

As Amortizações de Empréstimos, por sua vez, são ingressos financeiros provenientes da amortização de financiamentos ou empréstimos concedidos pelo ente público, ou seja, é o retorno de recursos anteriormente emprestados pelo poder público. Tais receitas não incluem os juros recebidos associados a esses empréstimos, os quais devem ser classificados como "Receitas Correntes / de Serviços / Serviços Financeiros".

Tabela 2.18.1 - Estado de Minas Gerais Alienação de Bens e Amortização de Empréstimos - Principal - R\$ milhões correntes -2017 - 2022

Metas Anuais	Principal - Bruto	Variação Nominal %	Principal - Deduções	Principal - Liquido
2017	166	-	0	166
2018	137	-17,47	0	137
2019	96	-29,93	0	96
2020	116	20,71	0	116
2021	119	2,51	0	119
2022	124	4,59	0	124

Fonte: LDO de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

As previsões das Amortizações de Empréstimos foram feitas com base nos financiamentos concedidos através dos fundos estaduais para os anos de 2020 a 2022. A Tabela 2.18.1 traz a previsão dessas origens de receita.

III – METODOLOGIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS METAS ANUAIS PARA AS DESPESAS

As metas anuais de despesas para o Estado de Minas Gerais, sob o regime orçamentário, foram projetadas com base na sua evolução histórica, nos índices previstos na variação de preços, no crescimento esperado da economia, nos compromissos legais do governo e nas políticas públicas estabelecidas pelos instrumentos legais de planejamento público do Estado. Os valores dos grupos de despesas previstos para o período de 2020 a 2022 estão consolidados na Tabela 2.19.

Tabela 2.19 - Estado de Minas Gerais Total de Despesas

Categoria Econômica e Grupos		Em Milhares R\$	
de Natureza de Despesa	2020	2021	2022
1 - Despesas Correntes	88.573.814	91.777.698	94.835.291
Pessoal e Encargos Sociais	50.072.886	51.283.562	52.283.769
Juros e Encargos da Dívida	4.678.292	4.644.785	4.636.165
Outras Despesas Correntes	33.822.636	35.849.351	37.915.357
2 - Despesas de Capital	5.122.033	5.030.131	5.277.929
Investimentos	1.313.184	1.038.998	1.079.689
Inversões Financeiras	215.257	223.329	231.704
Amortização da Dívida	3.593.592	3.767.804	3.966.536
3 - Reserva de Contingência	1.171.211	1.331.140	1.427.481
4 - Despesas Intraorçamentárias	18.633.882	18.873.077	19.353.338
Total (1+2+3+4)	113.500.940	117.012.046	120.894.039

Fonte: SEF e SEPLAG

DESPESAS CORRENTES

As Despesas Correntes são aquelas que envolvem a manutenção das atividades dos órgãos da administração pública, as quais não contribuem diretamente para a formação ou aquisição de um bem de capital. São compostas pelos seguintes grupos de natureza da despesa: Pessoal e Encargos Sociais, Juros e Encargos da Dívida e Outras Despesas Correntes. Via de regra, estas despesas não resultam em ampliação dos serviços prestados ou na expansão das atividades da administração pública.

PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS

As Despesas com Pessoal e Encargos Sociais são aquelas realizadas com pessoal ativo, inativo e pensionista, bem como as relativas a mandatos eletivos, cargos, funções ou empregos, civis, militares e de membros dos Poderes, com quaisquer espécies remuneratórias, tais como vencimentos e vantagens, fixas e variáveis, subsídios, proventos de aposentadoria, reformas e pensões, inclusive adicionais, gratificações, horas extras e vantagens pessoais de qualquer natureza, bem como encargos sociais e contribuições recolhidas pelo ente às entidades de previdência, conforme estabelece o caput do art. 18 da Lei Complementar nº 101, de 2000. Não fazem parte das despesas com pessoal e encargos sociais os auxílios de natureza indenizatória, tais como diárias, auxílio-alimentação, auxílio fardamento e auxílio-transporte.

As despesas com Pessoal e Encargos Sociais previstas nas LDOs de 2017 a 2019 e as projetadas para o período 2020 a 2022, com as respectivas variações nominais de crescimento, estão demonstradas na Tabela 2.20, a qual inclui o somatório das despesas orçamentárias e intraorçamentárias.

Tabela 2.20 - Estado de Minas Gerais Pessoal e Encargos - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	48.823	-
2018	53.267	9,1
2019	54.088	1,5
2020	54.851	1,4
2021	56.004	2,1
2022	57.149	2,0

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

A projeção da despesa com Pessoal e Encargos Sociais para os anos de 2020 a 2022 considerou o crescimento vegetativo (0,15% a.m. ou 1,81% a.a.) da folha de pagamentos.

OUTRAS DESPESAS CORRENTES

Outras Despesas Correntes são aqueles dispêndios realizados com aquisição de material de consumo, pagamento de diárias, contribuições, subvenções, auxílio-alimentação, auxílio-transporte, etc. São aquelas despesas realizadas na categoria econômica "Despesa Corrente" e não classificáveis nos demais grupos ali definidos (Pessoal e Encargos Sociais e Juros e Encargos da Dívida).

PIS/PASEP

Os valores do PIS/PASEP previstos nas LDOs de 2016 a 2018 e os projetados para 2019 a 2021 estão destacados na Tabela 2.21. Os valores projetados tomaram como referência as previsões de receitas orçamentárias, as quais servem de base para a incidência do PASEP.

Tabela 2.21 - Estado de Minas Gerais PIS-PASEP - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	426	-
2018	482	13,1
2019	577	19,7
2020	584	1,3
2021	606	3,8
2022	629	3,7

Fonte: LDOs de 2017 a 2019 2020-2022 - Valores projetados

TRANSFERÊNCIAS A MUNICÍPIOS

As Transferências a Municípios estimadas dizem respeito àquelas definidas pela Constituição da República e legislação derivada no regime de partilha de receitas, sendo o cálculo de seus percentuais definido nestes normativos. Nessa linha, considerando que a repartição entre os Municípios segue critério legalmente estabelecido, sua variação anual reflete diretamente o comportamento de cada receita. Os valores das transferências previstas nas LDOs de 2017 a 2019 e os projetados para 2020 a 2022 estão apresentados na Tabela 2.22.

Tabela 2.22 - Estado de Minas Gerais Transferências a Municípios - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	13.857	-
2018	14.718	6,2
2019	15.462	5,1
2020	16.723	8,2
2021	17.677	5,7
2022	18.591	5,2

2020-2022 - Valores projetados

DEMAIS DESPESAS CORRENTES

A projeção das demais despesas correntes teve como parâmetro os valores executados em orçamentos anteriores, levando em conta os recursos necessários ao financiamento dos programas e ao funcionamento dos órgãos e entidades estaduais. Os valores deste grupo de despesa previstos nas LDOs de 2017 a 2019, e os projetados para 2020 a 2022, estão listados na Tabela 2.23.

Tabela 2.23 - Estado de Minas Gerais Demais Despesas Correntes - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	21.656	-
2018	25.602	18,2
2019	22.603	-11,7
2020	30.307	34,1
2021	31.649	4,4
2022	33.109	4,6

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

Os valores previstos de despesas com auxílio utilizaram como base os montantes empenhados em dezembro/2018 (de modo a considerar todos os valores concedidos a título de ajuda de custo aos diversos órgãos da administração pública) e foram ajustados mensalmente segundo uma taxa de crescimento vegetativo de 0,15% a.m.. Já as projeções de despesas com as

aplicações constitucionais mínimas, além dos valores previstos com recursos vinculados e

diretamente arrecadados foram corrigidas, em um primeiro momento, pela projeção de

inflação, conforme Relatório Focus de 08/03/2019:

• 2020: 4%

• 2021/2022: 3,75%

Posteriormente, as despesas constitucionais foram ajustadas nos montantes necessários para

cumprimento dos percentuais mínimos definidos na legislação, e os recursos vinculados,

diretamente arrecadados e ordinários foram ajustados de modo a compatibilizar a despesa

prevista às expectativas de arrecadação da receita.

DESPESA DE CAPITAL

As Despesas de Capital são aquelas que contribuem diretamente para a formação ou

aquisição de um bem de capital, sendo compostas pelos seguintes grupos de natureza da

despesa: Investimentos, Inversões Financeiras e Amortização da Dívida. Como exemplo

temos: aquisição de máquinas e equipamentos, realização de obras, aquisição de

participações acionárias, concessão de empréstimos e transferências a entes públicos

destinados a investimentos ou outras despesas de capital.

INVESTIMENTOS E INVERSÕES FINANCEIRAS

Os Investimentos incluem as despesas com o planejamento e execução de obras, com a

aquisição de imóveis considerados necessários à realização destas, e com a aquisição de

instalações, equipamentos, material permanente e despesas com software.

As Inversões Financeiras referem-se às despesas com a aquisição de imóveis ou bens de

capital já em utilização; aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou

entidades de qualquer espécie, quando a operação não importe aumento de capital; e com a

constituição ou aumento de capital de empresas, dentre outras.

Os valores da soma dos Investimentos e Inversões Financeiras previstos nas LDOs de 2017 a

2019 e os projetados para 2020 a 2022 são os constantes da Tabela 2.24.

Tabela 2.24 - Estado de Minas Gerais Investimentos e Inversões Financeiras - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	4.004	-
2018	2.157	-46,1
2019	2.840	31,6
2020	1.542	-45,7
2021	1.277	-17,2
2022	1.327	3,9

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

Para estimar as despesas com investimentos e inversões no horizonte 2020/2022, as projeções de despesas com as aplicações constitucionais mínimas, além dos valores previstos com recursos vinculados e diretamente arrecadados, consistiram, inicialmente, na correção, pela inflação esperada conforme Relatório Focus de 08/03/2019 (3,75% em 2019, 4,0% em 2020 e 3,75% em 2021/2022), da execução da despesa observada em 2018. Posteriormente, as despesas foram ajustadas de modo a compatibilizar a despesa prevista às expectativas de arrecadação da receita.

SERVIÇO DA DÍVIDA

As despesas com Juros e Encargos da Dívida compreendem o pagamento de juros, taxas, comissões e outros encargos decorrentes de operações de crédito internas e externas contratadas. Já as despesas com Amortização são aquelas realizadas com o pagamento e/ou refinanciamento do principal e da atualização monetária ou cambial da dívida pública interna e externa.

A metodologia de cálculo dos valores estimados para juros, encargos e amortização da dívida contratual, bem como os parcelamentos e renegociações de contribuições previdenciárias e sociais, leva em consideração as condições contratuais e demais normativos previstos para o pagamento dos débitos. O serviço desta dívida apresenta exposição às flutuações de seus

indexadores, em especial ao Coeficiente de Atualização Monetária – CAM, que representa o indicador de correção da dívida com a União Federal (Lei 9.496/97) estabelecido na LC nº 148/2014. O CAM considera a variação mensal acumulada do IPCA-IBGE, limitada pela variação mensal acumulada da taxa Selic superior ao juro de 4% ao ano. As demais dívidas estão sujeitas às variações do Dólar, do EURO, da Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, da taxa SELIC ou Taxa Referencial – TR.

Vale ressaltar que, em relação aos empréstimos internos e externos, não foram previstos ingressos de recursos de novas operações de créditos no período.

O demonstrativo dos valores previstos para juros e encargos da dívida e as despesas projetadas com amortização estão dispostos na Tabela 2.25 e 2.26, respectivamente.

Tabela 2.25 - Estado de Minas Gerais Juros e Encargos da Dívida - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	2.615	-
2018	4.296	64,3
2019	4.708	9,6
2020	4.729	0,4
2021	4.700	-0,6
2022	4.695	-0,1

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

Tabela 2.26 - Estado de Minas Gerais Amortizações da Dívida - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	5.231	-
2018	3.175	-39,3
2019	3.396	7,0
2020	3.594	5,8
2021	3.768	4,8
2022	3.967	5,3

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

Nota: Foram considerados os valores referentes às operações intraorçamentárias.

RESERVA DE CONTINGÊNCIA

Instituída pelo Decreto-Lei nº 200/1967, a Reserva de Contingência, por sua natureza, não objetiva atender órgão, programa ou categoria econômica em particular, mas servir ao atendimento de passivos contingentes e outros riscos, bem como eventos fiscais imprevistos, inclusive a abertura de créditos adicionais. Ou seja, a Reserva de Contingência funciona como uma espécie de caução destinada a cobrir eventuais despesas decorrentes de condições imprevistas ou inesperadas. Importante destacar que, conforme estabelece a Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101/2000), essa Reserva é definida como percentual da Receita Corrente Líquida (RCL) estimada. Nesse sentido, anualmente a Lei de Diretrizes Orçamentárias do Estado de Minas Gerais fixa esse percentual em, no mínimo, 1% (um por cento) da RCL.

Além do percentual mínimo citado, a reserva de contingência contém previsão de recursos adicionais para o atendimento da Emenda Constitucional nº 96 de 2018, que trata do orçamento impositivo com relação às emendas parlamentares. Nos termos do referido normativo, torna-se obrigatória a execução das emendas individuais dos deputados ao Orçamento do Estado, até o limite de 1% da Receita Corrente Líquida (RCL) realizada no exercício anterior, sendo 50% deste percentual destinado a ações e serviços públicos de saúde. Cabe destacar ainda que o limite aplicável aos valores previstos na reserva de

contingência destinados às emendas parlamentares será escalonado da seguinte maneira: 0,8% da RCL para 2020, 0,9%, em 2021, e 1%, a partir de 2022

Os valores da Reserva de Contingência constantes das LDOs de 2017 a 2019 e os estimados para 2020 a 2022 estão descritos na Tabela 2.27.

Tabela 2.27 - Estado de Minas Gerais Reserva de Contingência - R\$ milhões correntes - 2017-2022

Valores Anuais	R\$ milhões	Variação Nominal -%
2017	552	-
2018	614	11,4
2019	781	27,2
2020	1.171	49,9
2021	1.331	13,7
2022	1.427	7,2

Fonte: LDOs de 2017 a 2019

2020-2022 - Valores projetados

IV – METODOLOGIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA O RESULTADO PRIMÁRIO E NOMINAL

O controle do endividamento público, conforme determinado pela Lei de Responsabilidade Fiscal, é um dos principais focos de uma gestão fiscal responsável. As metas de Resultado Primário e Nominal tratam-se de um mecanismo de planejamento, acompanhamento e controle das etapas relacionadas ao endividamento público (STN, 2018).

A composição do Resultado Primário é representada pelo confronto entre as receitas e despesas primárias. Neste demonstrativo, o objetivo é verificar se as Receitas Primárias (receitas orçamentárias excluídas as receitas financeiras, que são as operações de crédito, os rendimentos de aplicações financeiras, os juros e amortizações de operações de crédito, o recebimento de empréstimos concedidos e as receitas de privatizações) são suficientes para cobrir as Despesas Primárias (despesas orçamentárias, excluídas as referentes aos juros e amortizações da dívida interna e externa, à aquisição de títulos de capital integralizado e às despesas com concessão de empréstimos com retorno garantido).

Para os fins da Lei de Responsabilidade Fiscal, o Resultado Nominal representa a variação da Dívida Consolidada Líquida (DCL) em dado período e pode ser obtido a partir do resultado primário por meio da soma da conta de juros. A elaboração da meta do Resultado Nominal, conforme Portaria STN Nº 389, de 14 de junho de 2018, deve ser realizada pela metodologia "acima da linha", que representa "o conjunto das operações fiscais realizadas pela administração pública acrescentando ao Resultado Primário a conta de juros" (juros ativos menos juros passivos) (STN, 2018, p. 59).

Os juros ativos são "as remunerações, reconhecidas segundo o regime de competência, sobre os créditos financeiros (como empréstimos concedidos) ou aplicações financeiras do ente, independentemente de seu tratamento orçamentário". Para a projeção dos juros ativos, considerou-se o saldo de 2018 atualizado pelo IPCA demonstrado na Tabela 1.1.

Já os juros passivos são "aqueles reconhecidos, segundo o regime de competência, sobre os passivos que compõem a Dívida Consolidada do ente, independentemente de seu tratamento orçamentário" (STN, 2018, p. 221). Os juros passivos considerados nesta projeção são

decorrentes de contratos de empréstimo, do parcelamento de contribuições previdenciárias e de contribuições sociais (PASEP) e renegociação de dívidas.

Os valores apresentados correspondem às projeções mensais de juros e encargos feitas para o serviço da dívida e de correção monetária aplicada sobre o saldo devedor dos contratos em moeda nacional, especificamente dos contratos da dívida com a União Federal, ao amparo da Lei nº 9.496/1997 e dos contratos com o BNDES, indexados à URTJLP, do período de 2020 a 2022.

Serviço da Dívida - Juros e encargos passivos apropriados por competência				
mês/ano	2020	2021	2022	
janeiro	219.153.622	283.469.266	287.784.238	
fevereiro	547.903.852	614.361.074	619.711.082	
março	572.015.848	581.163.297	595.801.813	
abril	606.173.853	612.900.743	626.064.388	
maio	587.387.748	597.282.126	590.981.218	
junho	767.564.314	758.867.816	758.096.428	
julho	628.953.089	632.512.536	643.489.025	
agosto	698.854.635	694.924.483	674.947.435	
setembro	594.261.318	600.787.265	614.561.412	
outubro	642.198.521	644.924.127	656.909.566	
novembro	594.312.523	603.214.337	596.003.419	
dezembro	1.274.678.533	1.249.587.103	1.234.328.217	
Total	7.733.457.857	7.873.994.174	7.898.678.241	

Nota: considera a correção monetária dos contratos em moeda nacional (Lei 9.496) e dos contratos indexados à URTJLP (BNDES) e os valores de juros e encargos da dívida;

A projeção do serviço da dívida fundada para o período de 2020 a 2022 foi realizada a partir das condições contratadas, levando-se em consideração alterações nas taxas de juros, câmbio e inflação. O saldo da dívida apresenta exposição às flutuações de seus indexadores, em especial ao Coeficiente de Atualização Monetária (CAM), que representa o indicador de correção da dívida com a União estabelecido na LC nº 148/2014. O CAM considera a variação mensal acumulada do IPCA-IBGE, limitada pela variação mensal acumulada da taxa Selic superior ao juro de 4% ao ano. As demais dívidas estão sujeitas às variações do Dólar, do EURO, da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), da taxa SELIC ou da Taxa Referencial (TR).

Quadro 1 – Condições Financeiras Contratos da Dívida Interna

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO	MOEDA CONTRATUAL	TIPO DE CORREÇÃO	TAXA JUROS	ENCARGOS
Lei 9.496/Refinanciamento ¹	BRL	IPCA	4,0% a.a.	(*)
STN-B.Brasil / DMLP - SUBDIVISÕES 05 E 12 - DISCOUNT BOND	USD	CAMBIAL	Libor 6m + 0,8125% a.a.	Comissão de Administração 0,20% a.a.
STN-B.Brasil / DMLP - SUBDIVISOES 06 E 13 - PAR BONDS	USD	CAMBIAL	6,0% a.a.	Comissão de Administração 0,20% a.a.
B.Brasil /Progr.des.MG - PDMG	BRL/(USD)	CAMBIAL	Libor 6m US\$ (BBA) + 3,60% a.a.	Imposto de Renda - 15% sobre juros
B.Brasil /Progr.Infraestrutura Rodoviária - PROIR	BRL/(USD)	CAMBIAL	Libor 6m US\$ (BBA) + 3,73% a.a.	Imposto de Renda - 15% sobre juros
B.Brasil /BNDES/PEF I	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 3,0% a.a.	-
BNDES Vale do Aço Fase 2 (SUBCRÉDITO A)	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 2,30% a.a.	-
BNDES Vale do Aço Fase 2 (SUBCRÉDITO B)	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 3,30% a.a.	-
BNDES 10.203.051/014 PEF II	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 1,1% a.a.	-
BNDES 10.210.061/011 PMAE	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 1,9% a.a.	-
BNDES 12.202.611/012 PDI-I	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 1,9% a.a.	-
BNDES 12.209.521/019 PDI-II	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 1,1% a.a.	-
BNDES 12.210.751/014 PROINVESTE	BRL/(URTJLP)	TJLP	TJLP + 1,1% a.a.	-
BNB/BID PRODETUR	USD	CAMBIAL	Libor 3m USD + Margem BID	Comissão de Repasse - 2% a.a. sobre o saldo devedor
CEF-PAC Prevenção BETIM (0.397.772-23)	BRL(UPR)	UPR	6,0 % a.a.	Comissão de Administração 1% a.a. + Taxa de Risco de Crédito 0.3% a.a.
CEF-PAC Prevenção MURIAÉ (0.397.774-41)	BRL(UPR)	UPR	6,0 % a.a.	Comissão de Administração 1% a.a. + Taxa de Risco de Crédito 0,3% a.a.
CEF-PAC Prevenção CONTAGEM (0.397.767-50)	BRL(UPR)	UPR	6,0 % a.a.	Comissão de Administração 1% a.a. + Taxa de Risco de Crédito 0.3% a.a.

Fonte: DCD/SCGP/STE

Quadro 2 – Condições Financeiras Contratos da Dívida Externa

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO	MOEDA CONTRATUAL	TIPO DE CORREÇÃO	TAXA JUROS	ENCARGOS
BIRD 7329 PCPR (Red.Pobreza Rural)	US\$	CAMBIAL	Custo captação 6m BIRD + margem 0,50% a.a.	-
BIRD 7377 DPL	US\$	CAMBIAL	Custo captação 6m BIRD + margem 0,50% a.a.	-
BIRD 7547 2º Proj.Parceria Desenv.MG	USD	CAMBIAL	Custo captação 6m BIRD + margem 0,05% a.a.	-
BIRD 7871 2º Proj.Parc.Desenv.MG (Adic.)	USD	CAMBIAL	Custo captação 6m BIRD + margem 1,05% a.a.	-
BIRD 8187 - REESTRUTURAÇÃO CRC	USD	CAMBIAL	Custo captação 6m BIRD + margem variável	-
BID 1709 Proacesso	USD	CAMBIAL	Libor 3m USD + margem BID	-
BID 2281 Proacesso 2ª Fase	US\$	CAMBIAL	Libor 3m USD + margem BID	-
BID 2117 Competitividade	US\$	CAMBIAL	Libor 3m USD + margem BID	-
BID 2200 Pronoroeste	US\$	CAMBIAL	Libor 3m USD + margem BID	-
BID 2232 Profort/Profisco	US\$	CAMBIAL	Libor 3m USD + margem BID	-
BID 2306-MGIII (3ª Parceria)	US\$	CAMBIAL	Libor 3m USD + margem BID	-
AFD Reestruturação CRC	EURO	CAMBIAL	3,21% a.a.	-
CRÉDIT SUISSE- Reestruturação CRC	US\$	CAMBIAL	2,833% a.a. + 2,5% a.a. de spread = 5,333% a.a.	-

Fonte: DCD/SCGP/STE

Quadro 3 - Condições Financeiras Dívida Previdenciária e PASEP

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO	MOEDA CONTRATUAL	TIPO DE CORREÇÃO	TAXA JUROS	ENCARGOS
INST.PREVIDÊNCIA SERVIDORES MILITARES MG - IPSM	BRL	-	6% a.a.	-
INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDADE SOCIAL - INSS	BRL	SELIC	SELIC ACUMULADA + 1% mês de pagamento	=
INSS - PARCELAMENTO ORDINÁRIO	BRL	SELIC	SELIC ACUMULADA + 1% mês de pagamento	-
PROGR. FORMAÇÃO PATRIMONIO SERV PUBLICO - PASEP	BRL	SELIC	SELIC ACUMULADA + 1% mês de pagamento	-
PASEP - PARCELAMENTO ORDINÁRIO	BRL	SELIC	SELIC ACUMULADA + 1% mês de pagamento	-

Fonte: DCD/SCGP/STE

A dívida com a União sob amparo da Lei Federal nº 9.496/1997 representa aproximadamente 80% da dívida fundada estadual. Este contrato apresenta exposição às flutuações de do Coeficiente de Atualização Monetária – CAM, que representa o indicador de correção da dívida com a União estabelecido na LC nº 148/2014. O CAM considera a variação mensal acumulada do IPCA-IBGE, limitada pela variação mensal acumulada da taxa Selic superior ao juro de 4% ao ano. As demais dívidas estão sujeitas às variações do Dólar, da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), da taxa SELIC, da taxa Libor ou da Taxa Referencial (TR).

O CAM foi calculado mediante aplicação da metodologia prevista no Decreto 8.616/2015:

$$CAM_{t} = \frac{\left[\frac{\min(p_{t-2}, s_{t-2})}{\min(p_{t-3}, s_{t-3})}\right]}{(1 + \frac{4}{1200})} - 1$$

CAM_t: coeficiente de atualização monetária do saldo devedor para o mês corrente, truncado na quarta casa decimal, e aplicado dessa forma a partir de fevereiro de 2013, divulgado mensalmente, em termos percentuais, pela Secretaria do Tesouro Nacional;

t: mês corrente;

 p_{t-2} : número-índice resultante da variação mensal do IPCA mais juros nominais de 4% (quatro por cento) ao ano acumulado entre dezembro de 2012 e o segundo mês anterior àquele de aplicação;

s_{t-2}: número-índice resultante da variação mensal da taxa Selic acumulado entre dezembro de 2012 e o segundo mês anterior àquele de aplicação;

 p_{t-3} : número-índice resultante da variação mensal do IPCA mais juros nominais de 4% (quatro por cento) ao ano, acumulado entre dezembro de 2012 e o terceiro mês anterior àquele de aplicação;

s_{t-3}: número-índice resultante da variação mensal da taxa Selic acumulado entre dezembro de 2012 e o terceiro mês anterior àquele de aplicação;

min(*p*_{t-2},*s*_{t-2}): menor dos números-índice acumulados entre dezembro de 2012 e o segundo mês anterior àquele de aplicação; e

 $min(p_{t-3},s_{t-3})$: menor dos números-índice acumulados entre dezembro de 2012 e o terceiro mês anterior àquele de aplicação.

Com relação aos contratos de empréstimo firmados com o BNDES, a correção monetária é calculada com base na variação das URTJLP. A URTJLP é uma moeda contratual do BNDES e sua função é capitalizar o impacto previsto nos contratos do BNDES quando a TJLP fica acima de 6% ao ano. Estão apresentadas abaixo as fórmulas de cálculos com TJLP acima de 6% a.a.:

a) Fator de capitalização (FC):

$$FC = \left(\frac{1 + TJLP/100}{1 + \frac{6}{100}}\right)^{\frac{n}{360}}$$

b) Juros (J):

$$J = SD \times FC \times \left\{ \left[1 + \left(s + 6 \right) \right]^{\frac{n}{360}} - 1 \right\}$$

Onde: s é o spread da operação em %a.a.

II- MEMÓRIA DE CÁLCULO

Abaixo são apresentadas as séries utilizadas nas projeções do fluxo da dívida para o período de 2020 a 2022:

1. Meta para Taxa Over-selic – Variação %a.a. – Mediana – Fim do Ano – Contrato Lei nº 9.496 (CAM) e Parcelamentos INSS/PASEP:

Ano	2020	2021	2022
Taxa Selic (%)	8,00	8,00	8,00

2. IPCA - Variação %a.a. - Mediana - Anual - Contrato Lei nº 9.496 (CAM):

Ano	2020	2021	2022
IPCA (%)	4,00	3,97	3,97

3. Projeção Taxa câmbio USD - Fim do período - Contratos em moeda estrangeira

Ano	2020	2021	2022
Dólar (USD)	3,80	3,82	3,82

4. Projeção TJLP - Variação %a.a. - Contratos BNDES

Ano	2020	2021	2022
TJLP (%)	7,18	6,78	6,78

5. Projeção UPR - Contratos CEF

Ano	2020	2021	2022
UPR	21,7655257	21,7655257	21,7655257

6. Projeção Libor- Variação %a.a. - Contratos BID, BIRD e Contratos de Repasse (BNB e BB)

Ano	2020	2021	2022
Libor	2,87	2,92	2,91

Em atendimento ao artigo 4°, § 2°, inciso II da Lei de Responsabilidade Fiscal, as Tabelas 2.28-A e 2.28-B apresentam a metodologia e memória de cálculo para os resultados primários e nominal do Estado de Minas Gerais constantes dos anos de 2020 a 2022 definidos na Tabela 1-A e 1-B. Destaca-se que, em conformidade com o definido na 9ª edição do Manual de Demonstrativos Fiscais, os valores decorrentes das operações intraorçamentárias foram desconsiderados no estabelecimento desta meta.

Deve-se ressaltar que visando atender às exigências estabelecidas pelo Governo Federal por meio da Portaria STN nº 389 de 14 de junho de 2018, que determina a definição da Meta de Resultado Primário pela metodologia "acima da linha", as metas apuradas na Tabela 1-B obedeceram ao disposto no item 03.06.00 - Anexo 6 da Parte III - Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO. Assim, a Tabela 2.28-B apresenta a memória de cálculo utilizada na aplicação desta metodologia (regime de caixa).

Salienta-se que na definição da meta de Resultado Primário "acima da linha", considerou-se como base para a projeção das despesas primárias a serem pagas o valor previsto de arrecadação das receitas, de forma que o montante projetado dos desembolsos têm como limite as receitas previstas a serem arrecadadas no triênio 2020 a 2022.

Tabela 2.28 - A Metas Fiscais Resultado Primário - Regime Orçamentário 2020 a 2022

AMF - Tabela 3 (LRF, art. 4°, § 2°, inciso II)			R\$ Milhares
ESPECIFICAÇÕES	2020	2021	2022
RECEITAS CORRENTES (I)	83.100.270	89.199.195	91.545.204
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	61.038.381	64.285.284	67.490.339
ICMS	45.801.268	48.115.823	50.246.585
IPVA	5.787.646	6.262.625	6.768.934
ITCD	650.250	671.010	693.403
IRRF	5.264.384	5.598.343	5.953.488
Taxas	3.534.833	3.637.484	3.827.928
Receita de Contribuição	3.449.550	3.599.921	3.708.227
Receita Patrimonial	1.239.633	3.162.934	1.233.291
Aplicações financeiras (II)	332.373	279.862	293.066
Outras Receitas Patrimoniais	907.260	2.883.072	940.225
Transferências Correntes	15.182.586	16.267.709	17.149.518
Cota Parte do FPE	3.605.782	3.834.389	4.077.489
Transferências da LC 87/1996	197.052	209.545	222.830
Transferências da LC 61/1989	746.714	794.055	844.398
Transferências do Fundeb	8.337.726	8.806.510	9.263.334
Outras Transferências Correntes	2.295.312	2.623.210	2.741.466
Demais Receitas Correntes	2.190.121	1.883.347	1.963.830
Outras Receitas Financeiras (III) Receitas Correntes Restantes	31.498	28.091 1.855.256	29.208
	2.158.623 82.736.399	88.891.242	1.934.622
Receitas Fiscais Correntes (IV) = (I - III - III) RECETTAS DE CAPITAL (V)	443.065	354.742	91.222.930 368.052
Operações de Crédito (VI)	156.773	334.742	306.052
Amortizações de Empréstimos (VII)	77.546	78.637	81.700
Alienação de Bens	38.332	40.153	42.543
Alienação de Títulos Mobiliários (VIII)	33.956	40.133	-2.545
Outras Alienações de Bens	4.376	40.153	42.543
Transferências de Capital	133.415	167.833	172.987
Convênios	103.445	155.538	160.204
Outras Transferências de Capital	29.970	12.295	12.783
Outras Receitas de Capital	37.000	68.119	70.822
Receitas Fiscais de Capital (IX) = (V - VII - VIII - VIII)	174.791	276.105	286.352
RECETTAS PRIMÁRIAS (X) = (IV + IX)	82.911.190	89.167.347	91.509.282
DESPESAS CORRENTES (XI)	88.573.814	91.777.698	94.835.291
Pessoal e Encargos Sociais	50.072.886	51.283.562	52.283.769
Juros e Encargos da Dívida (XII)	4.678.292	4.644.785	4.636.165
Outras Despesas Correntes	33.822.636	35.849.351	37.915.357
Transferências Constitucionais e Legais	16.723.366	17.676.637	18.590.682
Demais Despesas Correntes	17.099.270	18.172.714	19.324.675
Despesas Fiscais Correntes (XIII) = (XI - XII)	83.895.522	87.132.913	90.199.126
DESPESAS DE CAPITAL (XIV)	5.122.033	5.030.131	5.277.929
Investimentos	1.313.184	1.038.998	1.079.689
Inversões Financeiras	215.257	223.329	231.704
Concessão de Empréstimos (XV)	-	-	-
Aquisição de Título de Capital já Integralizado (XVI)	-	-	-
Demais Inversões Financeiras	215.257	223.329	231.704
Amortização da Dívida (XVII)	3.593.592	3.767.804	3.966.536
Despesas Fiscais de Capital (XVIII) = (XIV - XV - XVI - XVII)	1.528.440	1.262.327	1.311.393
RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XIX)	1.171.211	1.331.140	1.427.481
DESPESAS FISCAIS LÍQUIDAS (XX) = (XIII + XVIII + XIX)	86.595.174	89.726.379	92.938.000
RESULTADO PRIMÁRIO (XXI) = (X - XX)	3.683.984 -		1.428.718
JUROS E ENCARGOS ATIVOS (XXV)	1.388	1.440	1.494
JUROS E ENCARGOS PASSIVOS (XXVI)	7.733.458	7.873.994	7.898.678
RESULTADO NOMINAL - Acima da Linha (XXVII) = (XXI + XXV - X -	11.416.054	8.431.587 -	9.325.902

Fonte: SEF/SCCG, SEPLAG/SCPPO

Notas:

Exercícios de 2020 a 2022: projeção SEPLAG/SCPPO e SEF

 $Na~elaboração~dessa~tabela, foram~desconsiderados~os~valores~referentes~\grave{a}s~operações~intra-orçament\'arias$

Acima da Linha			
Receitas Primárias	2020	2021	2022
RECEITAS CORRENTES (I)	83.100.270	89.199.195	91.545.204
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	61.038.381	64.285.284	67.490.339
ICMS	45.801.268	48.115.823	50.246.585
IPVA	5.787.646	6.262.625	6.768.934
ITCD	650.250	671.010	693.403
IRRF	5.264.384	5.598.343	5.953.488
Outros Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	3.534.833	3.637.484	3.827.928
Contribuições	3.449.550	3.599.921	3.708.227
Receita Patrimonial	1.239.633	3.162.934	1.233.291
Aplicações Financeiras (II)	332.373	279.862	293.066
Outras Receitas Patrimoniais	907.260	2.883.072	940.225
Transferências Correntes	15.182.586	16.267.709	17.149.518
Cota-Parte do FPE	3.605.782	3.834.389	4.077.489
Transferências da LC 87/1996	157.642	167.636	178.264
Transferências da LC 61/1989	634.707	674.947	717.739
Transferências do FUNDEB	8.337.726	8.806.510	9.263.334
Outras Transferências Correntes	2.446.730	2.784.227	2.912.692
Demais Receitas Correntes	2.190.121	1.883.347	1.963.830
Outras Receitas Financeiras (III)	31.498	28.091	29.208
Receitas Correntes Restantes	2.158.623	1.855.256	1.934.622
RECEITAS PRIMÁRIAS CORRENTES (IV) = (I - II - III)	82.736.399	88.891.242	91.222.930
RECEITAS DE CAPITAL (V)	443.065	354.742	368.052
Operações de Crédito (VI)	156.773	79.627	- 91 700
Amortização de Empréstimos (VII)	77.546	78.637	81.700
Alienação de Bens	38.332	40.153	42.543
Receitas de Alienação de Investimentos Temporários (VIII)	22.056	-	-
Receitas de Alienação de Investimentos Permanentes (IX)	33.956	-	- 12.512
Outras Alienações de Bens	4.376	40.153	42.543
Transferências de Capital	133.415	167.833	172.987
Convênios	103.445	155.538	160.204
Outras Transferências de Capital	29.970	12.295	12.783
Outras Receitas de Capital	37.000	68.119	70.822
Outras Receitas de Capital Não Primárias (X)		-	-
Outras Receitas de Capital Primárias	37.000	68.119	70.822
RECEITAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XI) = (V - VI - VII - VIII - IX - X) RECEITA PRIMÁRIA TOTAL (XII) = (IV + XI)	174.791 82.911.190	276.105	286.352
RECEITA PRIMARIA TOTAL (AII) = (IV + AI)	82.911.190	89.167.347	91.509.282
Despesas Primárias	2020	2021	2022
DESPESAS CORRENTES (XIII)	77.524.107	83.537.003	85.623.735
Pessoal e Encargos Sociais	43.618.808	46.585.226	47.106.678
Juros e Encargos da Dívida (XIV)	4.119.872	4.238.467	4.196.593
Outras Despesas Correntes	29.785.427	32.713.311	34.320.464
Transferências Constitucionais e Legais	14.727.197	16.130.315	16.828.032
Demais Despesas Correntes	15.058.231	16.582.996	17.492.432
DESPESAS PRIMÁRIAS CORRENTES (XV) = (XIII - XIV)	73.404.235	79.298.537	81.427.142
DESPESAS DE CAPITAL (XVI)	4.510.646	4.590.104	4.777.509
Investimentos	1.156.437	948.108	977.320
Inversões Financeiras	189.563	203.792	209.735
Concessão de Empréstimos e Financiamentos (XVII)	-	-	-
Aquisição de Título de Capital já Integralizado (XVIII)	-	-	-
Aquisição de Título de Crédito (XIX)	-	-	-
Demais Inversões Financeiras	189.563	203.792	209.735
	3.164.646	3.438.203	3.590.454
Amortização da Dívida (XX)	1.313.242	1.122.051	1.154.660
	1.313.242		1.292.137
Amortização da Dívida (XX) DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX) RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XXII)	1.031.411	1.214.694	
DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX)		1.214.694 81.635.281,36	83.873.938,71
DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX) RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XXII)	1.031.411		
DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX) RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XXII) DESPESA PRIMÁRIA TOTAL (XXIII) = (XV + XXI + XXII)	1.031.411 75.748.887,31	81.635.281,36	7.635.343
DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX) RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XXII) DESPESA PRIMÁRIA TOTAL (XXIII) = (XV + XXI + XXII) RESULTADO PRIMÁRIO - Acima da Linha (XXIV) = [XII - XXIII]	1.031.411 75.748.887,31	81.635.281,36	
DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX) RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XXII) DESPESA PRIMÁRIA TOTAL (XXIII) = (XV + XXI + XXII) RESULTADO PRIMÁRIO - Acima da Linha (XXIV) = [XII - XXIII]	1.031.411 75.748.887,31 7.162.303 2020	81.635.281,36 7.532.066 2021	7.635.343 2022 1.494
DESPESAS PRIMÁRIAS DE CAPITAL (XXI) = (XVI - XVII - XVIII - XIX - XX) RESERVA DE CONTINGÊNCIA (XXII) DESPESA PRIMÁRIA TOTAL (XXIII) = (XV + XXI + XXII) RESULTADO PRIMÁRIO - Acima da Linha (XXIV) = [XII - XXIII] Juros Nominais	1.031.411 75.748.887,31 7.162.303	81.635.281,36 7.532.066 2021	7.635.343

METODOLOGIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS METAS ANUAIS PARA O MONTANTE DA DÍVIDA PÚBLICA

A Dívida Consolidada corresponde ao passivo público de longo prazo decorrente de contratos de empréstimo, do parcelamento e renegociação de dívidas e de precatórios vencidos e não pagos. Para fins de cálculo da Dívida Consolidada Líquida, são feitas as deduções dos ativos disponíveis e dos haveres financeiros, líquidos dos Restos a Pagar Processados.

Em atendimento ao artigo 4°, § 2°, inciso II da Lei de Responsabilidade Fiscal, a Tabela 2.29 apresenta a estimativa da Dívida Consolidada Líquida do Estado de Minas Gerais constante das LDOs de 2017 a 2022, bem como as projetadas para o período de 2020 a 2022. Os valores apresentados correspondem às metas dos anos de 2017 a 2019 apresentadas na Lei Estadual 23.086/2018 (LDO 2019) e às projeções feitas para as metas de Dívida Consolidada Líquida no final de cada um dos anos do período de 2020 a 2022.

Os empréstimos internos e externos, bem como os parcelamentos e renegociações de contribuições previdenciárias e sociais, foram projetados de acordo com as condições contratuais e demais normativos previstos para o pagamento dos débitos. O saldo desta dívida apresenta exposição às flutuações de seus indexadores, em especial ao Coeficiente de Atualização Monetária – CAM, que representa o indicador de correção da dívida com a União estabelecido na LC nº 148/2014. O CAM considera a variação mensal acumulada do IPCA-IBGE, limitada pela variação mensal acumulada da taxa Selic superior ao juro de 4% ao ano. As demais dívidas estão sujeitas às variações do Dólar, do EURO, da Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, da taxa SELIC ou da Taxa Referencial – TR.

Ainda em relação aos empréstimos internos e externos, é importante ressaltar que não foram previstos ingressos de recursos de novas operações de créditos no período.

Por outro lado, as metas para os valores de Precatórios e demais dívidas que integram o montante da Dívida Consolidada e também as disponibilidades de caixa, haveres financeiros e Restos a Pagar Processados foram calculadas aplicando-se os as estimativas do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado para cada ano. Notadamente, os valores apresentados para estes campos no final de 2020 é o resultado da correção dos valores

efetivamente computados no final de 2018, conforme Relatório de Gestão Fiscal, corrigidos pelas metas de inflação para 2019 e 2020, cumulativamente.

Meta Fiscal - Dívida Consolidada Líquida

AMF - Tabela 5 (LRF, art. 4°, § 2°, inciso II)

Eamai fi annão	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Es pecificação	(c)	(d)	(d)	(e)	(f)	(g)
DÍVIDA CONSOLIDADA (I)	112.459.360	113.991.443	111.832.284	113.981.779	113.932.749	113.828.482
DEDUÇÕES (II)	4.697.994	4.954.024	6.404.685	7.890.583	8.182.535	8.485.289
Disponibilidade de Caixa	(1.068.081)	(1.189.560)	-	-	-	-
Disponibilidade de Caixa Bruta	3.993.962	4.148.353	4.306.213	5.700.250	5.911.160	6.129.873
(-) Restos a Pagar Processados	5.062.043	5.337.913	5.541.039	18.573.472	19.260.691	19.973.336
Demais Haveres Financeiros	5.826.076	6.143.583	6.404.685	7.890.583	8.182.535	8.485.289
DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA (III) = (I-II)	107.761.366	109.037.419	105.427.599	106.091.195	105.750.214	105.343.193

Elaboração: SCCG/STE/SEF

Notas:

2017 a 2019 meta LDO

2020 a 2022 projeção conforme:

Dívida Contratual, Pasep e Previdenciária informada pela SCGOV;

Demais Dívidas, Precatórios e Deduções corrigidos pelo IPCA 2020 (4,0% a.a.), 2021 (3,7% a.a), 2022 (3,7% a.a).

Os empréstimos internos e externos, bem como os parcelamentos e renegociações de contribuições previdenciárias e sociais, foram projetados de acordo com as condições contratuais e demais normativos previstos para o pagamento dos débitos. O saldo desta dívida apresenta exposição às flutuações de seus indexadores, em especial ao Coeficiente de Atualização Monetária – CAM, que representa o indicador de correção da dívida com a União estabelecido na LC nº 148/2014. O CAM considera a variação mensal acumulada do IPCA-IBGE, limitada pela variação mensal acumulada da taxa Selic superior ao juro de 4% ao ano. As demais dívidas estão sujeitas às variações do Dólar, do EURO, da Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP, da taxa SELIC ou da Taxa Referencial – TR.

Ainda em relação aos empréstimos internos e externos, é importante ressaltar que não foram previstos ingressos de recursos de novas operações de créditos no período.

Por outro lado, as metas para os valores de Precatórios e demais dívidas que integram o montante da Dívida Consolidada e também as disponibilidades de caixa, haveres financeiros e Restos a Pagar Processados foram calculadas aplicando-se os as estimativas do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado para cada ano. Notadamente, os valores apresentados para estes campos no final de 2020 é o resultado da correção dos valores efetivamente computados no final de 2018, conforme Relatório de Gestão Fiscal, corrigidos pelas metas de inflação para 2019 e 2020, cumulativamente.

No tocante à dívida consolidada, o cômputo da meta apurada para 2019 (R\$ 111,832 bilhões) na Lei Estadual 23.086/2018 (LDO 2019) levou em consideração a redução na estimativa de receita de operações de crédito a contratar no período, que passou de R\$ 2 bilhões para R\$ 500 milhões e também a previsão de amortização de principal para contratos com o Banco do Brasil, Banco Mundial, Agência Francesa e Credit Suisse, o que contribuiu para apuração de um valor menor, no comparativo com a meta de 2018.

Para a previsão de 2020, houve alteração na atualização dos parâmetros utilizados nas projeções em função do estoque efetivamente apurado ao fim de 2018 (R\$ 113,819 bilhões), conforme descrito acima, o que culminou em uma meta novamente elevada para o ano seguinte, da ordem de R\$ 113,982 bilhões.

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I – METAS FISCAIS

ANEXO I. 2 – AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS FISCAIS DO EXERCÍCIO ANTERIOR

(Inciso I § 2º Art.4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000)

Este demonstrativo visa cumprir determinação do inciso I, §2° do art. 4° da Lei de Responsabilidade Fiscal, tendo por objetivo comparar o resultado alcançado em 2018 com as metas fixadas na Lei Estadual nº 22.626, de 28 de julho 2017 - Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) para 2018.

A Tabela 2.29 expressa essa comparação e destaca as receitas e despesas, bem como as informações referentes ao resultado primário, resultado nominal, dívida pública consolidada, dívida consolidada líquida e dívida fiscal líquida.

As relações com o PIB contidas na tabela seguem as orientações da 9ª edição do Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF), aprovada pela Portaria STN nº 389, de 14 de junho de 2018, que mantem a regra de que as metas previstas e realizadas sejam relacionadas com o PIB, respectivamente projetado e realizado em 2018, no caso.

Tabela 2.30 Avaliação do Cumprimento das Metas Fiscais do Exercício Anetrior

AMF - Demonstrativo 2 (LRF, art. 4°, §2°, inciso I)

R\$ milhares

	Metas Previstas em 2018			Metas Realizadas em 2018			Variação	
Especificação		% PIB	% RCL		% PIB	% RCL	Valor	%
	(a)			(b)			$(\mathbf{c}) = (\mathbf{b}\text{-}\mathbf{a})$	(c/a) x 100
Receita Total	96.819.360	1,34%	157,61%	91.753.964	1,34%	162,84%	-5.065.396	-5,23%
Receitas Primárias (I)	96.130.564	1,33%	156,49%	73.967.540	1,08%	131,28%	-22.163.024	-23,06%
Despesa Total	104.310.776	1,44%	169,80%	102.986.642	1,51%	182,78%	-1.324.134	-1,27%
Despesas Primárias (II)	96.806.609	1,34%	157,59%	72.547.642	1,06%	128,76%	-24.258.967	-25,06%
Resultado Primário (III) = (I–II)	-676.045	-0,01%	-1,10%	1.419.898	0,02%	2,52%	2.095.943	-310,03%
Resultado Nominal	1.337.895	0,02%	2,18%	-3.167.762	-0,05%	-5,62%	-4.505.657	-336,77%
Dívida Pública Consolidada	113.991.443	1,58%	185,56%	113.818.597	1,67%	202,00%	-172.846	-0,15%
Dívida Consolidada Líquida	107.847.860	1,49%	175,56%	106.509.253	1,56%	189,03%	-1.338.607	-1,24%

FONTE: SIAFI/MG, SEF/STE/SCCG/DCAIC, 02/mai/2019, 16h00m

Especificação	Valor - R\$ milhares
Previsão do PIB Nacional para 2018	7.229.161.809
Previsão da RCL para 2018	61.431.047
Valor efetivo (realizado) do PIB Nacional para	6.827.585.803
Valor efetivo (realizado) da RCL 2018	56.345.445

Fonte: Ministério da Economia/Secretaria de Política Econômica e IBGE; SEF/STE; SEPLAG/SCPPO

Os valores apresentados na Tabela 2.30 para as metas de receitas e despesas primárias, resultado primário e resultado nominal foram fixados em observância à Portaria STN nº 403, de 28/06/2016, que aprovou a 7ª edição do MDF, em vigência à época da elaboração da LDO para 2018. Entretanto, a apuração dos valores executados desses parâmetros foi realizada em observância à Portaria STN nº 495, de 06 de junho de 2017, que aprovou a 8ª edição do MDF a ser observada para o exercício de 2018. Assim, parte da diferença substantiva entre as metas e valores realizados pode ser explicada pela diferença metodológica de apuração desses parâmetros.

De acordo com as orientações contidas na 8ª edição do MDF, as receitas e as despesas intraorçamentárias passaram a ser excluídas do cálculo das receitas e das despesas primárias, respectivamente. Ademais, as despesas primárias em 2018 passaram a ser consideradas as despesas pagas, e não as empenhadas, sendo, portanto, observado o critério de caixa e não mais o orçamentário.

A meta para o Resultado Nominal de 2018 foi calculada conforme instruções da 7ª edição do MDF, ou seja, pela diferença entre o saldo previsto da Dívida Fiscal Líquida em 31 de dezembro de 2018 em relação ao saldo previsto para 31 de dezembro de 2017, que consiste na metodologia denominada "abaixo da linha". A apuração do resultado nominal de 2018 já observou os critérios da 8ª edição do MDF, que orienta pelo acompanhamento da meta de

resultado nominal pela metodologia "acima da linha", ou seja, a partir da soma do Resultado Primário com o saldo da conta de juros (juros ativos menos juros passivos).

Pela lógica vigente até 2017 e utilizada pelo Banco Central, a apuração da Necessidade de Financiamento do Setor Público apresenta sinal positivo para o resultado nominal deficitário e, sinal negativo, para o resultado nominal superavitário. A projeção, portanto, era de uma necessidade de financiamento de R\$ 1.338,6 milhões para o exercício de 2018, com a projeção de aumento do estoque da Dívida Fiscal Líquida de R\$ 106.336,4 milhões em 2017 elevando para R\$ 107.847,9 milhões em 2018.

A mudança da metodologia de apuração do Resultado Nominal, conforme apontado pela STN, tem como objetivo a apresentação dos resultados primário e nominal de forma convergente, ou seja, os resultados com sinal positivo são considerados superávit, tanto para o Resultado Primário como para o Resultado Nominal, e o sinal negativo considerado déficit. Isso explica o sinal negativo apurado para o resultado nominal de 2018, que revela uma necessidade de financiamento de R\$ 3.167,8 milhões.

Na elaboração da LDO, as metas estaduais foram calculadas com base em indicadores macroeconômicos nacionais projetados e divulgados anualmente pelo Governo Federal. As metas previstas para o ano de 2018 foram estipuladas no primeiro semestre de 2017, refletindo um momento em que a economia ensaiava uma gradual retomada, motivada pela expectativa da elevação do consumo das famílias, ante a liberação de recursos das contas inativas do FGTS, e em um período marcado pela desaceleração da inflação, pela queda da taxa de juros e por uma leve e virtual recuperação do mercado de trabalho.

Os resultados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostraram um crescimento do PIB nacional bem abaixo do projetado para 2018. Nos parâmetros macroeconômicos utilizados pela União na elaboração da LDO 2018, as projeções foram feitas tomando por base uma expansão do PIB em 2,5% a.a., enquanto que o percentual de crescimento efetivamente alcançado ao final do período foi de 1,1%.

O resultado refletiu basicamente o mesmo desempenho que a economia apresentara em 2017, quando ensejou indícios de recuperação após quase três anos de uma recessão sem precedentes, perdeu força ao longo do ano e convergiu para uma situação de estagnação. A

desenvoltura das atividades produtivas restou claramente afetada pela instabilidade política vigente em 2018, proveniente do processo pós-impeachment e da votação de denúncias contra o presidente, arrefecendo o ânimo do consumidor, assim como a confiança dos investidores. No tocante às contas públicas mineiras, o histórico registrado decorre de uma trajetória de deterioração vigente desde 2010, culminando na atual situação crítica. Os gastos cresceram em ritmo superior ao das receitas e pressionaram fortemente as contas, que passaram a exibir uma sequência de resultados fiscais negativos.

Em 2018, em meio a uma conjuntura de crise financeira generalizada no País, persistiu o desafio de conter o avanço do elevado conjunto de despesas que, com destaque para os gastos com a folha de pessoal, o pagamento da dívida pública e o financiamento do déficit previdenciário, além ainda da necessidade de honrar com os recursos constitucionais de investimento e custeio em educação e saúde, não permitiram que o Estado lograsse êxito na reversão da situação de desequilíbrio fiscal.

O superávit primário obtido em 2018 pelo Estado chegou a R\$ 1.419,9 milhões, o equivalente a 0,02% do PIB nacional realizado, atingindo um resultado de R\$ 2.095,9 milhões acima da meta estadual prevista, ensejando um aparente arrefecimento no volume de gastos prevalecente até então.

Em comparação com o crescimento de 1,1% do PIB brasileiro, o PIB de Minas Gerais registrou um aumento levemente superior, saindo de 0,7% em 2017 para 1,2%, no acumulado de 2018, com destaque para o setor Agropecuária (5,7%), principal responsável para a manutenção do saldo positivo mineiro. O resultado representou um abrandamento no ensaio de ascensão do nível de atividade econômica, após uma sinalização de retomada registrada nos últimos três anos, ou seja, numa escalada de -4,3% em 2015 e de -2,0% em 2016, se tornando positiva em 0,7% em 2017.

Prevalecendo vigente a "Situação de Calamidade Financeira", decretada em Minas desde o final de 2016, a retenção dos gastos se tornou imperativa, associada ao essencial incremento das receitas, visando a superação do desequilíbrio das contas públicas.

Para alcançar os resultados da receita tributária de 2018, o Fisco do Estado de Minas Gerais, com base nas estratégicas definidas no seu planejamento anual, orientou suas ações para a

recuperação de créditos tributários e o controle fiscal efetivo, intensificando o combate à sonegação fiscal, mediante a otimização do controle e do direcionamento das ações, por meio do desenvolvimento e aplicação de inteligência analítica às atividades fiscais. Acrescente-se, ainda, a adoção de novas estratégias de cobrança, visando à solução e recuperação de créditos tributários, inclusive inscritos em dívida ativa, por meio de programas de regularização.

As ações de aprimoramento da política tributária focaram no incremento, atração e retenção de investimentos no Estado. A análise e aprovação de novos empreendimentos resultaram em aplicação na ordem de R\$ 19 bilhões em investimentos e na geração de cerca de 13 mil novos empregos diretos por parte dos contribuintes.

O desempenho da arrecadação anual do ICMS, principal fonte de recurso próprio do Estado, no período de janeiro a dezembro de 2018, foi de R\$ 49.227,8 milhões contra R\$ 45.223,9 milhões recolhidos em igual período de 2017, o que representa um acréscimo de 8,8% no período e superior à LOA em 4,1%.

Em relação à receita tributária global de 2018, o Estado alcançou a arrecadação de R\$63.415,5 milhões, demonstrando superação em R\$ 2.017,6 milhões em relação à LOA, refletindo o histórico positivo da política da Receita Estadual na melhoria das condições de obtenção de receitas.

Tabela 2.31 Receita Tributária em R\$ mil (anual)

TRIBUTO	LOA x R	Variação	
IKIBUTO	LOA	2018	(%)
ICMS	47.286.140,5	49.227.738,5	4,1
IPVA	5.551.452,9	5.486.764,8	-1,2
ITCD	922.418,1	872.955,5	-5,4
IRRF	4.485.064,9	4.680.666,7	4,4
Taxas	3.152.797,7	3.147.356,9	-0,2
TOTAL	61.397.874,0	63.415.482,4	3,3

Fonte: STE/SEF-MG (RREO)

Os esforços para alavancagem de receita tributária não se concentraram tão somente na arrecadação do ICMS, contemplando também ações de controle fiscal direcionadas para

"outras receitas tributárias". O principal resultado, em termos correntes, foi na receita de IPVA, que logrou um montante 9,9% superior à receita de 2017.

Com o escopo de expandir e facilitar a quitação de créditos tributários, o Estado expandiu por meio da Lei nº 22.549/17 as ações previstas no Programa Regularize, favorecendo a recuperação de créditos tributários, obtendo como resultado, em 2018, a regularização de R\$ 4,71 bilhões de créditos tributários, sendo R\$ 3,55 bilhões apurados após aplicadas as reduções previstas no referido programa. Desses, R\$ 1,13 bilhão foi recebido em moeda corrente até o final do exercício, sendo o restante parcelado em até 120 meses. Do total regularizado, levando em conta todas as ações de recuperação de créditos desenvolvidas ao longo do ano, incluindo o Programa "Novo Regularize", cerca de 72% se refere a débitos pagos ainda na fase administrativa e 28% a débitos inscritos em dívida ativa.

Utilizando-se de suas ferramentas de inteligência analítica, a Receita Estadual desenvolveu diversas ações de controle fiscal, aumentando a velocidade, amplitude e profundidade da atividade fiscal, com impactos sistêmicos nos segmentos econômicos priorizados, destacando-se:

- Por meio da admissão de tecnologias digitais ao processo de Auditoria Fiscal, foram desenvolvidos e aprimorados 39 bancos de levantamento de indícios de irregularidades, disponibilizados para a execução de procedimentos fiscais auxiliares, permitindo uma regularização de receita da ordem de R\$ 1,58 bilhão;
- Combate sistemático às associações criminosas, à sonegação fiscal estruturada e à violação dos princípios que regem a concorrência leal, por meio de ações e operações fiscais estratégicas, desenvolvidas pelos Núcleos da Superintendência de Fiscalização, inclusive a partir de forças-tarefas com o Ministério Público, Advocacia Geral do Estado, dentre outros parceiros. Em 2018, foram desencadeadas 12 operações especiais a partir do Comitê Interinstitucional de Recuperação de Ativos (CIRA), tendo, no período, a regularização de mais de R\$ 325 milhões;
- Elaboração e encaminhamento ao Ministério Público de 238 Autos de Notícia-Crime, correspondentes a 557 Processos Tributários Administrativos (PTA) relacionados a infrações

tributárias, com saldo original de R\$ 946,5 milhões e saldo dos PTAs igual a R\$ 834,4 milhões; e

- Realização de processos de fiscalização verticalizados, com atuação sobre toda a cadeia de circulação de mercadorias, do industrial ao consumidor final. Destaque para ações no segmento combustível com 2.605 contribuintes verificados, sendo 256 com irregularidades que totalizaram R\$ 76,3 milhões.

Também é de se destacar a ampliação e qualificação das ações fiscais regionais, com o objetivo de aumentar a capilaridade e assertividade da ação fiscal, tendo sido concretizadas 22 Ações Fiscais Regionais e o conjunto de trabalhos realizados por meio de malhas fiscais, da ordem de R\$ 764,2 milhões, valor que representa 0,6% de crescimento em relação ao ano anterior.

Além disso, a partir de 2018, a Receita Estadual estabeleceu novo instrumento de regularização fiscal aos contribuintes do ICMS. A Autorregularização foi desenvolvida a partir do espírito de desburocratização e eficiência que é esperado de uma administração tributária moderna, traduzindo-se em uma forma rápida, simples e direta para o contribuinte recolher o tributo sem o ônus e penalidades decorrentes da ação fiscal, oportunizando que 15.412 contribuintes regularizassem mais de R\$ 200 milhões.

Em contrapartida, a queda nas Transferências Correntes e nas demais Receitas Correntes impediram um desempenho melhor das receitas correntes estaduais. Em relação ao exercício anterior, a retração no valor das transferências correntes em 2018 decorreu da diminuição das transferências de recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) recebidos pelo Estado, incidindo também na queda a retenção, por parte do próprio Estado, da parcela de sua arrecadação vinculada ao Fundeb.

A retração das Transferências Correntes recebidas pelo Estado representou um decréscimo de 12,2% em termos nominais, estando incluídos nesse grupo os repasses do Fundo de Exportação (IPI), do Fundo de Participação dos Estados (FPE), dos subsídios aos fundos constitucionais, das compensações financeiras de recursos naturais, da receita da CIDE-

combustível, dos repasses da Lei Kandir e Auxílio Financeiro e de outras transferências de menor valor.

A despeito de todo o esforço arrecadatório, o déficit fiscal se manteve no exercício devido à crescente rigidez orçamentária. As diversas vinculações legais existentes, que associam diretamente os valores despendidos à arrecadação estadual, resultam em margens de contingenciamento imediato pouco expressivas, senão nulas. Apesar de todos estes obstáculos legais, foi efetivado intenso esforço de contenção do gasto no exercício de 2018, resultando em uma execução final (R\$ 102,99 bilhões) abaixo do valor estabelecido na meta fixada para aquele ano (R\$ 104,31 bilhões).

Em relação aos Investimentos realizados no ano, mais uma vez o Estado manteve como prioritário o programa Estradas de Minas, que ao lado das atuações nos programas Fomento e Incentivo de Investimentos, Vigilância em Saúde e Desenvolvimento da Infraestrutura Estadual, Municipal e Regional, representaram juntos 51,98% de participação total nos investimentos e inversões financeiras estaduais.

Em relação à evolução da Dívida Pública Fundada Estadual, entre as posições de 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2018, o estoque do endividamento, desconsiderando os valores de precatórios vencidos e não pagos, apresentou uma variação de 4,21%, ao passar de R\$ 105.683,6 milhões para R\$ 110.134,9 milhões, resultando num acréscimo de R\$ 4.451,3 milhões.

No computo da dívida interna, o saldo cresceu de R\$ 91.577,0 milhões em dezembro de 2017 para R\$ 94.925,1 milhões em dezembro de 2018. O saldo apurado para a dívida com a União Federal no âmbito da Lei 9.496/97 foi de R\$ 84.763,9 milhões, correspondendo a um aumento de R\$ 2.615,9 milhões em relação ao saldo do exercício anterior.

O comportamento dessa dívida ocorreu por conta da incorporação ao seu saldo devedor, em julho de 2018, das reduções extraordinárias concedidas nos termos da Lei Complementar nº 156/2016 e também pela sua exposição às flutuações do indicador de correção monetária, o Coeficiente de Atualização Monetária (CAM), que leva em consideração a variação mensal acumulada do IPCA-/IBGE, limitada pela variação mensal acumulada da taxa Selic superior ao juro de 4% a.a.

Os empréstimos externos cresceram em função da variação cambial observada no período (de USD/R\$ 3,3074 para USD/R\$ 3,8742) variando assim de R\$ 12.043,8 milhões para R\$ 13.536,1 milhões, tendo por referência a cotação de dezembro de 2017 e 2018, respectivamente.

Destaca-se ainda a existência no perfil de endividamento do Estado de empréstimos internos indexados em moeda estrangeira que também estão sujeitos à variação cambial. O saldo destas dívidas cresceu de R\$ 7.774,3 milhões em 2017 para R\$ 9.045,7 milhões em 2018. No período em referência foi inscrito apenas R\$ 1,6 milhão em novas dívidas, decorrente de arrecadação de recursos de operações de crédito que se encontram em fase de execução.

A Dívida Consolidada Líquida (DCL) atingiu o montante de R\$ 106.509,3 milhões ao final de 2018, ficando em 1,24% abaixo do valor projetado inicialmente. Na elaboração da LDO de 2018 foi indicado que a DCL representaria 94,6% da Dívida Pública Consolidada (DPL), enquanto que a apuração do exercício mostrou o percentual de 93,6%, restando assim controlado o montante final, ligeiramente abaixo da meta proposta.

O Estado de Minas Gerais controla diretamente 13 (treze) empresas estatais, sendo empresas públicas e sociedades de economia mista. O patrimônio líquido das referidas empresas é da ordem de R\$ 26.989,4 milhões, sendo a parcela de patrimônio público correspondente a R\$ 9.989,4 milhões, ou seja, o patrimônio estatal alocado nas empresas controladas perfaz o montante aproximado de R\$ 10 bilhões.

O acompanhamento da gestão e do desempenho das estatais pelo acionista controlador, observada a autonomia de cada estatal, constitui relevante medida de proteção patrimonial e, ainda, de alavancagem dos ativos. Nesse sentido, práticas de Governança Corporativa são utilizadas para o alinhamento entre a estratégia de atuação das estatais, controladas pelo Estado de Minas, e as diretrizes de execução de políticas públicas.

Em consonância com o novo regime jurídico das estatais, instituído pela Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, o Estado de Minas Gerais editou regulamentos aplicáveis às suas empresas controladas, que trata especificamente de diretrizes e procedimentos de governança, quais sejam, o Decreto nº 47.105, de 16 de dezembro de 2016 e o Decreto nº

47.154, de 20 de fevereiro de 2017, e suas atualizações. As referidas normas dispõem sobre os estatutos jurídicos e as regras de governança da empresa pública, sociedade de economia mista e suas subsidiárias. A legislação inova em vários aspectos, incluindo a obrigatoriedade de publicização de indicadores que demonstrem a aplicabilidade dos recursos na consecução de políticas públicas, bem como regras de elegibilidade para a composição de Diretoria Executiva, Conselho Fiscal e Conselho de Administração.

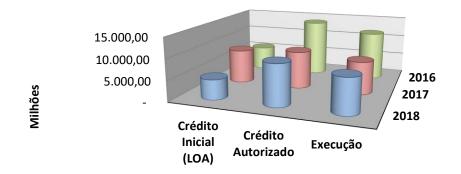
A política de Governança Corporativa permeia todas as estatais controladas pelo Estado. Contudo, no tocante às empresas públicas dependentes, quais sejam, Epamig, Emater e Empresa Mineira de Comunicação – EMC⁴, por serem organizações que dependem de recursos do Tesouro Estadual para sua manutenção, são submetidas a procedimentos de supervisão e controle mais robustos. Nesse sentido, destaca-se a atuação da Câmara de Orçamento e Finanças – COF, instância central do Poder Executivo de Minas Gerais, que atua em ações de coordenação do planejamento e da gestão do Governo, como instância deliberativa das políticas públicas orçamentárias, financeiras e patrimoniais, nos termos do parágrafo único do artigo 1º do Decreto nº 47.077, de 16 de novembro de 2016.

Exatamente pelo grau de dependência, as empresas citadas não integram o Orçamento de Investimento das Empresas Controladas pelo Estado, mas sim o Orçamento Fiscal do Estado. Com o intuito de avaliar o cumprimento das metas fiscais, expõe-se o monitoramento do Orçamento de Investimentos das Empresas Controladas pelo Estado. Embora o monitoramento da execução das ações de responsabilidade das empresas seja realizado de forma quadrimestral, os dados serão evidenciados por exercício.

O consolidado orçamentário do período que abrange o triênio 2016-2018 pode ser verificado no gráfico abaixo.

⁴ Por força da Lei nº 22.294, de 20 de setembro de 2016, a Rádio Inconfidência Ltda. teve sua denominação alterada para Empresa Mineira de Comunicação (EMC).

Orçamento de Investimentos - 2016 a 2018



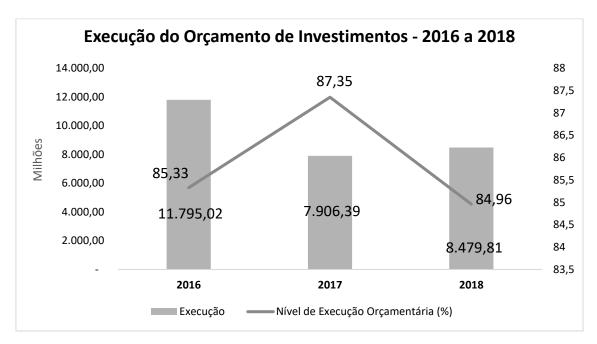
	Crédito Inicial (LOA)	Crédito Autorizado	Execução
■ 2018	4.830.758.639,00	9.980.883.897,08	8.479.813.331,42
2017	8.227.132.542,00	9.050.888.952,68	7.906.387.713,09
2016	5.824.802.113,00	13.822.383.132,85	11.795.024.681,46

Fonte: SIGPLAN e dados enviados pelas empresas à Diretoria Central de Gestão de Riscos Fiscais e Prospecção de Passivos – DCGR/SEF.

Em relação ao crédito inicial, observa-se que o menor valor de abertura foi registrado no exercício de 2018, com queda de 17,06% em relação à abertura de 2016. Ao analisarmos o crédito autorizado, observa-se também redução dos valores entre os exercícios de 2016 e 2018. O crédito autorizado, cujo montante em 2016 era de R\$ 13.822,4 milhões, foi reduzido em 27,79% no exercício de 2018, passando para uma soma da ordem de R\$ 9.980,9 milhões. A variação entre o crédito inicial e o crédito autorizado – medida que evidencia a eficiência de planejamento – no exercício de 2017 foi de 110%, ao passo que o índice aferido para o exercício de 2018 foi de 207%.

No que se refere à execução orçamentária, a análise horizontal evidencia a eficiência de execução do Orçamento de Investimentos, isto é, a relação entre a execução e o crédito autorizado do mesmo exercício.

Embora o crédito autorizado tenha apresentado variação entre os exercícios de 2016 e 2017, houve manutenção do patamar ao se comparar os exercícios de 2017 e 2018. Insta observar que o nível de execução orçamentária se manteve em patamares equivalentes nos três exercícios analisados, com média satisfatória de 85,88%. O gráfico abaixo ilustra o exposto.



Fonte: SIGPLAN e dados enviados pelas empresas à Diretoria Central de Gestão de Riscos Fiscais e Prospecção de Passivos – DCGR/SEF.

Uma vez que a criação de estatal possui como objetivo atender ao interesse coletivo, por meio por meio do alinhamento entre seus objetivos e aqueles de políticas públicas, seu patrimônio compõe o ativo do Estado. Nesse sentido, o acompanhamento da execução do Orçamento de Investimentos pode ser entendido como uma ferramenta de Governança Corporativa, uma vez que o investimento de uma estatal deve estar alinhado às estratégias de governo, ou seja, deve equilibrar o *trade-off* entre o custo do investimento e o retorno que o investimento trará.

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I – METAS FISCAIS

ANEXO I .3 – METAS ANUAIS NOS TRÊS EXERCÍCIOS ANTERIORES

(Inciso I § 2º Art.4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000)

Em atendimento ao que dispõe o inciso II, do parágrafo 2º, do artigo 4º da Lei de Responsabilidade Fiscal aqui é apresentada a evolução das metas anuais fixadas, de forma a permitir a análise da política fiscal em uma linha do tempo, combinando execução passada e perspectivas futuras, validando a consistência dessas últimas.

Tabela 2.32 Metas Fiscais Atuais Comparadas com as Fixadas nos Três Exercícios Anteriores 2020

AMF - Demonstrativo 3 (LRF, art.4°, §2°, inciso II)

R\$ milhares

	VALORES A PREÇOS CORRENTES										
ESPECIFICAÇÃO	2017(1)	2018(1)	%	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%
Receita Total	88.701.835	96.819.360	9,15	85.139.647	-12,06	83.543.336	-1,87	89.553.937	7,19	91.913.256	2,63
Receitas Primárias (I)	86.429.772	96.130.564	11,22	82.058.681	-14,64	82.911.190	1,04	89.167.347	7,55	91.509.282	2,63
Despesa Total	97.164.205	104.310.776	7,36	90.809.994	-12,94	94.867.058	4,47	98.138.968	3,45	101.540.701	3,47
Despesas Primárias (II)	89.318.110	96.806.609	8,38	82.705.989	-14,57	86.595.174	4,70	89.726.379	3,62	92.938.000	3,58
Resultado Primário (III) = (I - II)	(2.888.338)	(676.045)	-76,59	(647.308)	-4,25	(3.683.984)	469,12	(559.032)	-84,83	(1.428.718)	155,57
Resultado Nominal (2)	10.935.402	1.337.895	-87,77	(3.862.217)	-388,68	(11.416.054)	195,58	(8.431.587)	-26,14	(9.325.902)	10,61
Dívida Pública Consolidada	112.459.360	113.991.443	1,36	111.832.284	-1,89	113.981.779	1,92	113.932.749	-0,04	113.828.482	-0,09
Dívida Consolidada Líquida	107.761.366	107.847.860	0,08	105.427.599	-2,24	106.091.195	0,63	105.750.214	-0,32	105.343.193	-0,38

	VALORES A PREÇOS CONSTANTES (ANO BASE: 2019)										
ESPECIFICAÇÃO	2017(1)	2018(1)	%	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%
Receita Total	95.504.032	100.480.482	5,21	85.139.647	-15,27	80.331.308	-5,65	82.999.595	3,32	82.108.421	-1,07
Receitas Primárias (I)	93.057.734	99.765.639	7,21	82.058.681	-17,75	79.723.467	-2,85	82.641.299	3,66	81.747.541	-1,08
Despesa Total	104.615.349	108.255.177	3,48	90.809.994	-16,11	91.219.662	0,45	90.956.298	-0,29	90.708.859	-0,27
Despesas Primárias (II)	96.167.568	100.467.248	4,47	82.705.989	-17,68	83.265.811	0,68	83.159.416	-0,13	83.023.851	-0,16
Resultado Primário (III) = (I - II)	(3.109.834)	(701.609)	-77,44	(647.308)	-7,74	(3.542.344)	447,24	(518.117)	-85,37	(1.276.310)	146,34
Resultado Nominal (2)	11.773.995	1.388.486	-88,21	(3.862.217)	-378,16	(10.977.136)	184,22	(7.814.489)	-28,81	(8.331.063)	6,61
Dívida Pública Consolidada	121.083.430	118.301.908	-2,30	111.832.284	-5,47	109.599.471	-2,00	105.594.152	-3,65	101.685.843	-3,70
Dívida Consolidada Líquida	116.025.165	111.926.012	-3,53	105.427.599	-5,81	102.012.260	-3,24	98.010.487	-3,92	94.105.721	-3,98

FONTE: SEF/STE e SEPLAG/SCPPO

NOTAS:

A parte superior da Tabela 2.32 apresenta, a preços correntes, o comparativo das metas anuais fixadas nos três exercícios anteriores com as projetadas para o período 2020-2022. Já a parte

⁽¹⁾ Inclusive operações intraorçamentárias. Valores a preços constates calculados a partir da variação do IPCA conforme parâmetros macroeconômicos da PLDO União.

⁽²⁾ O cálculo do Resultado Nominal nos anos de 2017 a 2019 foi realizado pelo critério "abaixo da linha". A partir de 2020 considera-se o critério "acima da linha", conforme diretrizes do Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF) da STN.

inferior da tabela mostra a evolução das metas anuais previstas nas respectivas leis de diretrizes orçamentárias, a preços constantes de 2019, atualizadas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

As metas estabelecidas no período têm como referência as expectativas em relação ao crescimento dos indicadores macroeconômicos nacionais, expressos na LDO federal para o triênio 2020-2022, na qual se projeta uma sequência de taxas estáveis de crescimento do PIB nacional.

A perspectiva de retomada da capacidade produtiva das atividades econômicas enseja a obtenção de trajetórias ascendentes das receitas primárias projetadas para o triênio 2020-2022, sempre ajustadas à conjuntura econômica vigente para o período. Por outro lado, a contenção das despesas primárias é imperativa e consiste em forte desafio para a busca do equilíbrio fiscal, visando o alcance de resultados primários equilibrados, contudo no médio e longo prazos.

Com as projeções fixadas para o resultado primário do Estado, espera-se a consumação de ajuste com a União, e que os recursos gerados contribuam para minimizar a evolução do desequilíbrio prevalecente, possibilitando o acerto das contas e a retomada gradual da economia mineira.

O passivo herdado pela atual gestão é decorrente do frágil desempenho econômico, tanto federal quanto estadual, fruto do desaquecimento da economia brasileira nos últimos anos. Esse fator impacta diretamente na capacidade arrecadatória do Estado, que registrou gradativa desaceleração, atingindo, em 2018, patamar inferior ao da inflação, a despeito do desempenho razoável das receitas tributárias próprias.

Sob a ótica da despesa, o principal fator a ser destacado é o constante crescimento das despesas de caráter obrigatório. Tais gastos, decorrentes de determinação legal, apresentam margens de contingenciamento imediato pouco expressivas, senão nulas. Ajustes efetivos nestas despesas requerem, via de regra, alterações na legislação estadual e/ou federal vigentes. Entre estas despesas figuram, por exemplo, os gastos constitucionalmente vinculados às áreas de Saúde e Educação, cuja associação direta à arrecadação estadual restringe ajustes no sentido da contenção do gasto.

Ainda dentre as despesas que consomem as maiores parcelas do orçamento, merece destaque especial o gasto com o pagamento da folha de ativos, inativos e pensionistas do Estado, de difícil compressão. Segundo apuração da STN no âmbito do Programa de Ajuste Fiscal (PAF), desde 2010 as despesas com pessoal no Governo de Minas excedem o limite legal da Lei de Responsabilidade Fiscal, definido em 60% da RCL.

No tocante ao comportamento da Dívida Pública Estadual deve ser ressaltado que a dívida fundada de Minas Gerais é composta majoritariamente pela dívida interna, que representou 88,16% de seu total em 2018. Destaca-se, ainda, no perfil da dívida fundada estadual o montante do saldo devedor do contrato de refinanciamento de dívida com a União, que representou 76,6% do endividamento total ao final do último ano.

Por evidente, os esforços de contingenciamento do gasto público nos últimos anos se concentraram, essencialmente, na margem discricionária da despesa, majoritariamente, pelos gastos com custeio e manutenção da máquina pública. O diagnóstico resultante apontou a necessidade de medidas urgentes para adequar a estrutura funcional, recompor salários e repasses municipais do mês em curso, bem como promover um efetivo mapeamento da situação financeiro-fiscal do Estado.

O governo do Estado de Minas Gerais, por descortinar a situação de grave desequilíbrio fiscal e financeiro em que se encontram suas contas públicas, em janeiro de 2019 iniciou tratativas com o governo federal, com vista a sua adesão ao Regime de Recuperação Fiscal, por entendê-lo como estratégia fundamental para superar a atual conjuntura de crise fiscal, resultando no descumprimento oportuno de suas obrigações.

O Regime de Recuperação Fiscal dos Estados e do Distrito Federal – RRF foi instituído pela Lei Complementar nº 159, de 19 de maio de 2017 e regulamentado pelo Decreto nº 9.109, de 27 de julho de 2017. Ele foi criado para fornecer aos Estados, em grave crise fiscal, instrumentos para o equilíbrio de suas contas e, portanto, complementa a Lei de Responsabilidade Fiscal, que não trazia soluções para esse tipo de situação.

O referido Regime se consubstancia com a homologação de um Plano de Recuperação Fiscal em que é reconhecida, pela União e pelo Estado, a situação de desequilíbrio fiscal e

financeiro, após a verificação do cumprimento dos requisitos de elegibilidade dispostos no art. 3º da LC nº 159/2017.

A adesão ao Regime de Recuperação Fiscal assegura ao Estado o acesso a instrumentos de recuperação fiscal tais como: (i) a redução extraordinária integral das prestações relativas aos contratos de dívidas administrados pelo Tesouro Nacional por até 36 meses, (ii) a suspensão temporária dos requisitos legais exigidos para a contratação de operações de crédito, assim como das vedações e determinações aplicadas quando do descumprimento dos limites estabelecidos para despesas de pessoal e para a dívida consolidada e (iii) a possibilidade de contratação de operações de crédito com garantia da União, voltadas para determinados financiamentos elencados pela LC, entre outros.

Como contrapartida, o Estado deverá implementar medidas obrigatórias destacando-se a autorização de privatização de empresas públicas, a adequação das regras para concessão de pensões à Lei Federal e a revisão do regime jurídico único dos servidores ou criação de regra para disciplinar o crescimento das despesas obrigatórias. Para comprovação da adoção das medidas obrigatórias impostas pelo Regime, o Estado apresentará o conjunto de Leis Estaduais aprovadas necessárias para sua implementação.

Ultrapassados os requisitos para a habilitação e a comprovação da aprovação das medidas de caráter obrigatório, a estimativa de fluxo de receitas e despesas apresentada no Plano terá que demonstrar a recuperação fiscal ao término da vigência do Regime. Ou seja, o Plano de Recuperação Fiscal deve conter o detalhamento das medidas emergenciais e reformas institucionais, com os respectivos impactos esperados e prazos de implementação, além das fontes de financiamento que serão utilizadas. Importante destacar que o Regime poderá ser prorrogado por até mais 36 meses, desde que necessário para o equilíbrio das contas públicas. Adicionalmente, durante toda a vigência do RRF, o Estado deverá seguir as vedações impostas pela LC 159/2017, cujo principal objetivo é a contenção de despesas de caráter obrigatório.

A despeito do diagnóstico inicial apresentar-se como muito difícil, a crise financeira está sendo avaliada e será enfrentada com muito trabalho e responsabilidade pelo novo Governo, com vistas à recuperação fiscal do Estado.

A adesão ao Regime de Recuperação Fiscal mostra-se como única alternativa para que o Estado de Minas Gerais possa reajustar suas contas públicas no médio prazo, o que dependerá dos esforços conjuntos de todos os Poderes e Órgãos Autônomos do Governo.

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I – METAS FISCAIS

ANEXO I .4 – DEMONSTRATIVO DA EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

(Inciso III § 2°, Art.4°, da Lei Complementar Federal n° 101, de 4 de maio de 2000)

De acordo com o inciso III do § 2º do art. 4º da Lei de Responsabilidade Fiscal, o Anexo de Metas Fiscais deve conter, também, a demonstração da evolução do Patrimônio Líquido. O conceito de Patrimônio Líquido está vinculado ao Patrimônio Público. Nesse sentido, conforme conceito disposto na 9ª Edição do Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público (MCASP):

Patrimônio Público é o conjunto de direitos e bens, tangíveis ou intangíveis, onerados ou não, adquiridos, formados, produzidos, recebidos, mantidos ou utilizados pelas entidades do setor público, que seja portador ou represente um fluxo de benefícios, presente ou futuro, inerente à prestação de serviços públicos ou à exploração econômica por entidades do setor público e suas obrigações.

Desta forma, o Patrimônio Líquido é resultado entre os Ativos do Ente deduzidos todos os seus passivos. Nesse sentido, o conceito de Ativo e Passivo apresentado no MCASP, 9ª edição é o disposto a seguir:

Ativo – compreende os recursos controlados pela entidade como resultado de eventos passados e do qual se espera que resultem para a entidade benefícios econômicos futuros ou potencial de serviços;

2. Passivo – compreende as obrigações presentes da entidade, derivadas de eventos passados, cujos pagamentos se esperam que resultem para a entidade saídas de recursos capazes de gerar benefícios econômicos ou potencial de serviços.

As informações referentes à Evolução do Patrimônio Líquido do Governo de Minas, evidenciadas na tabela a seguir, compõem-se de dados dos órgãos e entidades integrantes da Administração Direta, Autarquias, Fundações e Fundos Estaduais no triênio de 2016 a 2018 e foram elaboradas em consonância com o disposto nas Portarias da Secretaria do Tesouro Nacional vigentes nº 389, de 14 de junho de 2018, destacando-se as informações previdenciárias.

Tabela 4
Evolução do Patrimônio Líquido

Р¢	milhões

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2018	%	2017	%	2016	%
Patrimônio/Capital	0	-	0	-	0	-
Reservas	5	(0,01)	5	(0,01)	5	(0,01)
Resultado Acumulado	(91.182)	100,01	(69.346)	100,01	(83.099)	100,01
TOTAL	(91.177)	100,00	(69.341)	100,00	(83.094)	100,00

REGIME PREVIDENCIÁRIO

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2018	%	2017	%	2016	%
Patrimônio	0	-	0	-	0	-
Reservas	0	-	0	-	0	-
Lucros ou Prejuízos Acumulados	2.024	100	2.147	100	1.737	100
TOTAL	2.024	100	2.147	100	1.737	100

FONTE: Siafi/MG, SEF/STE/SCCGG/DCAIC, em 19/03/2019, 15h29m

NOTA: 1 - Não inclui dados das Empresas Estatais Dependentes

Do IPSM: Rateio do Patrimônio Líquido, parte previdenciária, nas proporções, exercícios: 2016 (73,75%) ; 2017 (72,92%) e 2018 (71,25%) conforme parecer atuarial.

O Gráfico a seguir visualiza o desempenho da evolução da Situação Líquida Patrimonial no triênio 2016-2018:

Em milhões Evolução do Patrimônio Liquido 2018 2017 2016 (10.000)(20.000)(30.000)(40.000)(50.000)(60.000)(70.000) (69.346)(80.000)(83.099)(90.000)(91.182)(100.000)

A evolução do Patrimônio Líquido apresenta variações no resultado deficitário patrimonial acumulado ao longo dos três exercícios em análise (2016 a 2018). O resultado patrimonial deficitário, acumulado, em 2018 teve um crescimento na ordem de 31,49%, se comparado ao exercício de 2017. As razões pelo aumento do mesmo em 2018, tem como fatores, dentre

outros o déficit orçamentário fiscal, a atualização de passivo de longo prazo, sobretudo das dívidas contratuais do Estado e atualizações do precatório em 2018 bem constituição de ajustes para perdas de dívida ativa tributária, dentre outros fatores.

Quanto ao resultado patrimonial acumulado até 2017, conforme observa-se no gráfico anterior deficitário na ordem de R\$ 69.346 milhões verifica-se uma melhoria se comparado ao exercício de 2016. Tal fato justifica-se, dentre outros fatores, a redução de dívidas de longo prazo tendo em vista o ajuste de saldo pela repactuação de resíduo de limite acumulado, com base nas Leis Complementares 148/2014 e 156/2016, bem como atualização de ativos tais como dívida ativa, reversão de provisões anteriormente constituídas dentre outros fatores.

Quanto à evolução do patrimônio líquido do Regime Previdenciário apresenta uma tendência ao longo dos três exercícios em análise (2016 a 2018), de forma isolada verifica-se que o Instituto de Previdência dos Militares- IPSM apresenta aumento do Patrimônio Líquido e o Fundo Financeiro de Previdência - Funfip redução, conforme Tabela a seguir.

Finalmente quanto a composição do Patrimônio Líquido do regime previdenciário constituído pelo Instituto de Previdência dos Servidores Militares (IPSM) e Fundo Financeiro de Previdência do Estado de MG (FUNFIP) o resultado patrimonial acumulado tem maior expressividade no IPSM.

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I – METAS FISCAIS

ANEXO I.5 – ORIGEM E APLICAÇÃO DOS RECURSOS OBTIDOS COM ALIENAÇÃO DE ATIVOS

(Inciso III, §2°, do art.4° da Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000)

Tabela 5 Origem e Aplicação dos Recursos Obtidos com a Alienação de Ativos

AMF - Demonstrativo 5 (LRF, art.4°, §2°, inciso III)			Em milhares
DECEMBER OF DEAT WATER OF	2018	2017	2016
RECEITAS REALIZADAS	(a)	(b)	(c)
RECEITAS DE CAPITAL - ALIENAÇÃO DE ATIVOS (I)	162.536	99.554	26.555
Alienação de Bens Móveis	162.462	97.285	24.448
Alienação de Bens Imóveis	23	2.203	1.941
Alienação de Bens Intangíveis	-	-	-
Rendimentos de Aplicações Financeiras	51	66	166
	2018	2017	2016
DESPESAS EXECUTADAS	(d)	(e)	(f)
APLICAÇÃO DOS RECURSOS DA ALIENAÇÃO DE	159.546	1.035.270	1.492
DESPESAS DE CAPITAL	159.546	1.035.270	1.492
Investimentos	10.780	93.055	1.492
Inversões Financeiras	79.701	341.342	-
Amortização da Dívida	69.065	600.873	-
DESPESAS CORRENTES DOS REGIMES DE	-	-	-
Regime Geral de Previdência Social	-	-	-
Regime Próprio de Previdência dos Servidores	-	-	-
CALDO EINANCEIDO	2018	2017	2016
SALDO FINANCEIRO	(g) = ((Ia - IId) + IIIh)	(h) = ((Ib - IIe) + IIIi)	(i) = (Ic - IIf)
VALOR (III)	(907.662)	(910.652)	25.064

FONTE: Armazém de Informações do SIAFI/MG. Os valores referentes aos Rendimentos de Aplicações Financeiras não foram publicados nos demonstrativos do RREO de 2018, 2017 e 2016, em conformidade com as 8ª, 7ª e 6ª edição do MDF.

Este demonstrativo visa cumprir determinação da Lei de Responsabilidade Fiscal, em seu art. 4°, §2°, inciso III, e tem por finalidade evidenciar a Receita de Capital oriunda de Alienações de Ativos e sua aplicação em Despesa de Capital nos últimos três exercícios. Conforme disposto no art. 44 da referida lei, é "vedada a aplicação de receita de capital derivada da alienação de bens e direitos que integram o patrimônio público para o financiamento de despesa corrente, salvo se destinada por lei aos regimes de previdência social, geral e próprio dos servidores públicos".

Os procedimentos para a elaboração do anexo 1.5 - Origem e Aplicação dos Recursos Obtidos com a Alienação de Ativos constante da Lei de Diretrizes Orçamentária para o exercício de 2020 estão dispostos na Portaria STN Nº 389 de 14/06/2018. O demonstrativo evidencia o triênio 2016-2018, considerando os dados relativos à receita realizada decorrente da alienação de ativos e a despesa de capital resultante da aplicação dos recursos obtidos destas alienações.

As receitas oriundas de alienação de ativos tiveram um desempenho positivo no triênio referendado e apresentaram um crescimento de 275% do exercício de 2016 para 2017, e de 63% de 2017 para 2018.

Enquanto isso, as despesas de capital executadas no exercício de 2018 apresentaram uma redução na aplicação dos recursos de aproximadamente 85%, se comparada ao exercício de 2017, e acréscimo de 69.303% de 2016 para 2017. A instabilidade de tais variações decorreu da execução ínfima da despesas de capital nos exercícios de 2016 e 2018, enquanto que em 2017 houve um volume maior de despesas, sobretudo referente à amortização da dívida, sendo R\$ 491 milhões da dívida interna e R\$ 109 milhões da externa.

Verifica-se que a Receita de Capital em 2018 composta por tais alienações compreende recursos da ordem de R\$ 162 milhões, majoritariamente referentes a bens móveis, assim discriminados:

- Títulos Mobiliários, no montante de R\$ 102 milhões:
 - Sendo R\$ 60 milhões em ações da Copasa, enquanto que R\$ 26 milhões foram registrados em debêntures da Telefônica Brasil para o programa Minas Comunica;
 - R\$ 15 milhões de Direitos Creditórios referentes à Lei 19.266/2010 e
 R\$ 900 mil ligados ao saneamento do sistema financeiro;
- Alienação de Bens Móveis e Semoventes⁵, correspondente a R\$ 61 milhões, dos quais R\$ 50 milhões são provenientes do principal de Direitos Creditórios em decorrência da Lei 19.266/2010, e outros R\$ 11 milhões referente aos demais ativos.

⁵ Bens semoventes - Novo CPC (Lei nº 13.105/15) – "São bens móveis que possuem movimento próprio, tal como animais selvagens, domésticos ou domesticados. Além destes também podem ser considerados bens móveis os suscetíveis de remoção por força alheia, desde que não altere a substância ou destinação...

Em relação à execução das despesas de capital no exercício de 2018, ressalta-se a realização de investimentos no valor de R\$10,78 milhões, dos quais R\$ 9,49 milhões corresponderam a auxílios no âmbito do programa de Desenvolvimento da Infraestrutura Estadual, Municipal e Regional; e o restante para aquisição de equipamentos de material permanente no âmbito de ações de policiamento ostensivo; de prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural; e de desenvolvimento de pesquisa agropecuária e agroindustrial.

As despesas de Inversões Financeiras somaram R\$ 79,70 milhões, constituídas, em sua maioria, pela aquisição de títulos (debêntures simples) da Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais, no valor de R\$ 51,89 milhões; e pelo aumento de capital de empresas no montante de R\$ 27,82 milhões, sendo R\$ 15,48 milhões para a MGI e R\$ 12,34 milhões para o BDMG.

Constata-se que a receita arrecadada em 2018 foi suficiente para cobrir a despesa executada no exercício financeiro, conforme demonstrada na Tabela 4.

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I - METAS FISCAIS

ANEXO I. 6. A – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – IPSEMG

(Inciso IV, § 2°, art. 4° da Lei Complementar Federal n.° 101, de 4 de maio de 2000)

AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA – IPSEMG

Encaminhamos a avaliação da situação financeira do Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais para atender o disposto no inciso IV, § 2°, do art. 4° da Lei Complementar Federal n° 101/2000.

ADMINISTRAÇÃO DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

O orçamento para o exercício de 2018 foi elaborado com base na Lei nº 22.943, de 12/01/2018, que estabeleceu as diretrizes orçamentárias para o exercício, tendo sido a receita estimada e a despesa fixada em R\$ 1.163.438.835,00. O valor reservado para cobrir despesas com a SEPLAG e Cidade Administrativa foi de R\$ 5.547.462,00. Na Tabela nº 01, está demonstrado o orçamento inicial por categoria econômica.

Tabela nº 01 Demonstrativo do Orçamento Inicial

Des pes a Fix	ada	Receita Estimada		
Despesa Corrente	904.638.237,00	Receita Corrente	790.646.525,00	
Despesa de Pessoal	238.688.136,00	Receita de Capital	10.483,00	
Despesa de Capital	14.565.000,00	Receita Intra-orçamentária	372.781.827,00	
Sub-total	1.157.891.373,00			
Repasse - Unid. Fin. Gasto	5.547.462,00			
TOTAL	1.163.438.835,00	TOTAL	1.163.438.835,00	

Fonte: Orçamento de 2018. Secretaria de Planejamento de MG.

No decorrer do exercício foram abertos créditos adicionais no total de R\$ 41.335.994,00 e foram realizadas anulações no valor de R\$ 45.135.994,00, a fim de recompor a autorização inicial para valores capazes de acobertarem as insuficiências verificadas em algumas dotações.

EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA RECEITA

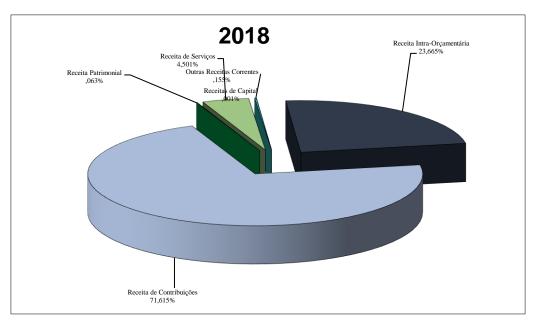
A receita arrecadada pelo Instituto no Exercício de 2018 foi de R\$ 1.223.516.882,42. A Tabela nº 02 demonstra a receita realizada comparada com a estimada:

Tabela nº 02 Comparativo da Receita Orçada com a Realizada

Receita Orçamentária	Prevista	Arrecadada	Diferença	Variação %
Receita Corrente	794.909.552,00	933.951.462,79	139.041.910,79	17,49
Receita de Contribuições	731.380.184,00	876.222.445,99	144.842.261,99	19,80
Receita Patrimonial	10.294.995,00	772.283,47	-9.522.711,53	-92,50
Receita de Serviços	49.977.337,00	55.064.741,79	5.087.404,79	10,18
Outras Receitas Correntes	3.257.036,00	1.891.991,54	-1.365.044,46	-41,91
Receitas de Capital	10.483,00	14.805,29	4.322,29	41,23
Amortização de Empréstimos	10.483,00	14.805,29	4.322,29	41,23
Receita Intra-Orçamentária	372.781.827,00	289.550.614,34	-83.231.212,66	-22,33
Receita de Contribuições	372.781.827,00	289.550.614,34	-83.231.212,66	-22,33
TOTAL	1.167.701.862,00	1.223.516.882,42	55.815.020,42	4,78

Fonte: Balanço Orçamentário. SIAFI.

Gráfico 01 – Demonstrativo da Receita Arrecadada no Exercício de 2018



Fonte: Balanço Orçamentário. SIAFI.

A receita orçada em 2018 foi de R\$ 1.167.701.862,00 e a arrecadada foi de R\$1.223.516.882,42 apresentando um excesso de arrecadação de R\$ 55.815.020,42.

As receitas de contribuições de servidores e de serviços tiveram aumento de arrecadação em relação ao previsto, decorrentes de repasse de contribuições do Exercício de 2017 que estavam retidas no Tesouro Estadual.

A Receita Patrimonial, representada principalmente por rendimentos de aplicação financeira, teve queda em torno de 90% do valor previsto.

O valor contabilizado da receita patronal teve queda em torno de 20% do valor previsto no Orçamento, devido a falta de repasse pela SEF.

RECEITAS REALIZADAS - ANÁLISE COMPARATIVA - 2017-2018

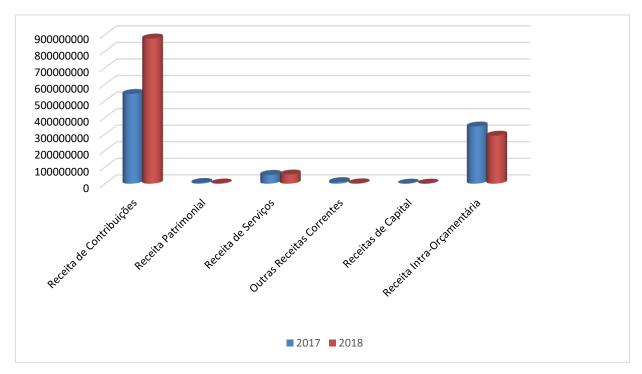
Tabela nº 03 Comparativo da Receita Arrecadada – 2017 – 2018

	2017	AV	2018	AV	AH
Receita de Contribuições	541.683.014,86	57	876.222.445,99	72	62
Receita Patrimonial	4.148.076,85	0	772.283,47	0	-81
Receita de Serviços	53.039.436,15	6	55.064.741,79	5	4
Outras Receitas Correntes	8.996.336,40	1	1.891.991,54	0	-79
Receitas de Capital	98.534,71	0,0	14.805,29	0,00	-85
Receita Intra-Orçamentária	345.016.568,70	36	289.550.614,34	24	-16
TOTAL	952.981.967,67	100	1.223.516.882,42	100	28

Fonte: Demonstrativo da Receita Orçamentária.

AV – Análise Vertical - AH – Análise Horizontal

Gráfico nº 02 Comparativo Receita Arrecadada 2017 – 2018



Fonte: Demonstrativo da Receita Orçamentária

As receitas arrecadadas pelo IPSEMG, compostas pelas Fontes de Recursos 49, 50 e 60, totalizaram R\$ 1.223.516.882,42 no exercício de 2018.

Em 2018 a receita arrecadada teve um acréscimo de 28% em relação ao Exercício de 2017, em função de repasse em 2018 de contribuições de competência de 2017.

EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA

A despesa orçamentária executada em 2018 somou R\$ 1.080.994.751,39. Verifica-se que houve um índice de execução em torno de 93% ao que foi fixado. A Tabela 04 está demonstrando a comparação da despesa orçada com a executada.

Tabela nº 04 Comparativo da Despesa Orçada com a Realizada

Categorias Econômicas	Fixada	Executada	Diferença	Variação
Despesas Correntes	1.139.526.373,00	1.073.076.487,03	66.449.885,97	-5,83
Pessoal e Encargos	238.594.142,00	230.874.299,49	7.719.842,51	-3,24
Outras Despesas Correntes	900.932.231,00	842.202.187,54	58.730.043,46	-6,52
Despesas de Capital	14.565.000,00	3.828.401,71	10.736.598,29	-73,72
Investimentos	14.565.000,00	3.828.401,71	10.736.598,29	-73,72
SUBTOTAL	1.154.091.373,00	1.076.904.888,74	77.186.484,26	-6,69
Cota Concedida	5.547.462,00	4.089.862,65	1.457.599,35	-26,28
TOTAL	1.159.638.835,00	1.080.994.751,39	78.644.083,61	-6,78

Fonte: SIAFI

Do total de R\$ 1.139.526.373,00 fixado com Despesas Correntes, foi realizado R\$ 1.073.076.487,03, com variação em torno de -6% entre o fixado e o executado. A não execução da despesa foi decorrente de falta de aprovação de crédito pela Secretaria de Planejamento e Gestão.

As despesas com Investimentos foram em sua maioria, para modernização do Hospital da Previdência.

A despesa com a Cidade Administrativa e SEPLAG não foi totalmente executada, com redução em torno de 26% do valor previsto.

DESPESAS REALIZADAS - ANÁLISE COMPARATIVA - 2017-2018

A despesa deste exercício no montante de R\$ 1.076.904.888,74 foi menor que a executada em 2017, conforme demonstrado na Tabela 05.

Tabela nº 05 Comparativo das Despesas Realizadas — 2017 — 2018

	2017	AV	2018	AV	AH
Despesas Correntes	1.120.971.324,60	99,11	1.073.076.487,03	99,27	-4,27
Pessoal e Encargos	247.078.943,73	21,85	230.874.299,49	21,36	-6,56
Outras Despesas Correntes	873.892.380,87	77,27	842.202.187,54	77,91	-3,63
Despesas de Capital	6.379.764,79	0,56	3.828.401,71	0,35	-39,99
Investimentos	6.379.764,79	0,56	3.828.401,71	0,35	-39,99
SUBTOTAL	1.127.351.089,39	99,68	1.076.904.888,74	99,62	-4,47
Cota Concedida	3.646.599,92	0,32	4.089.862,65	0,38	12,16
TOTAL	1.130.997.689,31	100	1.080.994.751,39	100	-4,42

Fonte: SIAFI - AV - Análise Vertical - AH - Análise Horizontal

 $Gr\'{a}fico~n^o~03$ Comparativo~das~Despesas~Realizadas~-~2017~-~2018



Fonte: SIAFI

RESULTADO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A gestão orçamentária foi superavitária em 142 milhões. Este resultado foi decorrente do repasse efetuado pela Secretaria de Estado da Fazenda em dezembro/2018. A Tabela 06 demonstra o resultado da execução orçamentária:

Tabela nº 06 Demonstrativo da Execução Orçamentária

Orçamento Corrente	
Receitas Correntes	933.951.462,79
Receita Intra-Orçamentária	289.550.614,34
(-) Despesas Correntes/Intra-orçamentárias	1.073.076.487,03
(-) Cota Financeira Concedida	4.089.862,65
(=) Superávit Orçamentário Corrente	146.335.727,45
Orçamento Capital	
Receita de Capital	14.805,29
(-) Despesa de Capital	3.828.401,71
(=) Déficit Orçamentário de Capital	-3.813.596,42
Resultado da Execução Orçamentária	142.522.131,03
Déficit Orçamentário Corrente	146.335.727,45
Déficit Orçamentário de Capital	-3.813.596,42

Fonte: SIAFI RFCAE567

VALORES A RECEBER

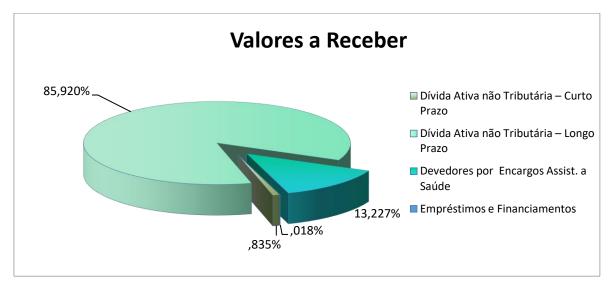
Os valores a receber do IPSEMG em 31/12/2018, totalizaram R\$ 291.603.868,47 e são créditos decorrentes, principalmente, de receitas de contribuições não recolhidas em exercícios anteriores inscritos em Dívida Ativa, como se demonstra na Tabela 07:

Tabela nº 07 Valores a Receber

Contas	Valor R\$
Dívida Ativa não Tributária – Curto Prazo	2.433.779,01
Dívida Ativa não Tributária – Longo Prazo	250.545.677,23
Devedores por Encargos Assist. a Saúde	38.570.670,96
Empréstimos e Financiamentos	53.741,27
TOTAL	291.603.868,47

Fonte: Balanço Patrimonial. Ativo. SIAFI

Gráfico nº 04 Valores a Receber



Fonte: Balanço Patrimonial. Ativo. SIAFI

Na conta "Devedores por Encargos de Assistência a Saúde – Segurado", está registrada a coparticipação dos serviços odontológicos, médicos e hospitalares.

Na conta da Dívida Ativa estão inscritos pessoas físicas e jurídicas em débito com o Instituto, na sua maior parte, Prefeituras e Cartórios.

O valor da conta Empréstimos e Financiamentos Concedidos representa o saldo da carteira de empréstimo habitacional concedido pelo IPSEMG aos servidores.

VALORES A PAGAR

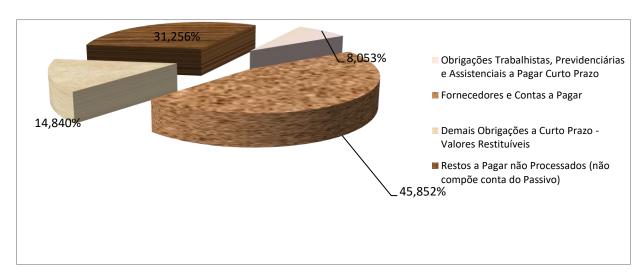
Os valores a pagar constantes das contas do passivo circulante, estão resumidas na Tabela 08:

Tabela nº 08 Valores a Pagar

Contas	Valor R\$
Obrigações Trabalhistas, Previdenciárias e Assistenciais a Pagar Curto Prazo	25.127.143,13
Fornecedores e Contas a Pagar	143.075.143,45
Demais Obrigações a Curto Prazo - Valores Restituíveis	46.307.171,05
Restos a Pagar não Processados (não compõe conta do Passivo)	97.529.386,63
TOTAL	312.038.844,26

Fonte: Balanço Patrimonial - Passivo. SIAFI.

Gráfico nº 05 Valores a Pagar



Fonte: Balanço Patrimonial - Passivo. SIAFI

O valor registrado na conta Obrigações Trabalhistas, Previdenciárias e Assistenciais a Pagar Curto Prazo no montante de R\$ 25.127.143,13 refere-se a folha de pessoal de dezembro e 13° salário.

As despesas inscritas em restos a pagar não processados foram de R\$ 97.529.386,63, sendo em sua maior parte referente a despesa com a rede credenciada, clínicas, laboratórios e hospitais.

Na conta 2188104 - Cauções e Garantias Diversas estão registradas as garantias das empresas HORIBA INSTRUMENTS BRASIL LTDA, CNPJ 01759236/0001–79, valor de R\$ 22.242,30, SPEEDLABOR DIAGNOSTICOS LTDA – EPP, CNPJ: 06073953/0001–66 no valor de R\$ 15.450,00 e HORIBA INSTRUMENTS BRASIL LTDA, CNPJ 01759236/0001-79 no valor de R\$ 39.000,00. As cauções são devolvidas para os Fornecedores/Prestadores de Serviços quando do término do Contrato, devidamente corrigidas.

Neste exercício, ficaram registrados na conta 2188188 — Outros Valores Restituíveis, os valores de R\$ 4.259.958,36 referente ao convênio de medicamento com a empresa Aceito Card Administradora de Cartões Ltda. e R\$ 29.100.516,84 a ser repassado ao FUNAPEC. Estas receitas não foram restituídas dentro do exercício devido a falta de tempo para o registro no SIAFI, pois os recursos foram contabilizados pela SEF no período de ajuste.

Também na conta "Outros Valores Restituíveis" são registrados valores devolvidos pelo Banco para posterior reabilitação no CNPJ/CPF próprios ou mesmo valores depositados indevidamente na conta corrente do Instituto e que serão devolvidos para quem de direito. A composição da conta em 31/12/2018 esta demonstrada na Tabela n ° 09:

Tabela nº 09 Demonstração "Outros Valores Restituíveis"

Ni	ível Auxiliar	Dagariaão	Colde om D¢
Ano	CPF/CNPJ	- Descrição	Saldo em R\$
2018	99999997999701	Auxilio Funeral	2.138,57
2018	99999960510	Auxilio Natalidade	715,50
2016	60701190009403	Banco Itaú S/A	1.198,52
2018	60701190009403	Banco Itaú S/A	37.333,42
2015	99999960863	Folha de Dentista Credenciado	11.040,72
2018	99999960863	Folha de Dentista Credenciado	2.381,26
2015	99999946879	Folha de Médicos Credenciados	163.239,05
2016	99999946879	Folha de Médicos Credenciados	194.348,10
2017	99999946879	Folha de Médicos Credenciados	264.716,09
2018	99999946879	Folha de Médicos Credenciados	427.252,71
2018	99999949622	Folha de Outros Profissionais de Saúde	3.097,22
2017	99999960430	Reembolso de Despesas Médicas	2.680,87
2018	99999960430	Reembolso de Despesas Médicas	350,00
TOTAL			1.110.492,03

PRECATÓRIOS

Os precatórios registrados no IPSEMG são resultantes de não observância de dispositivo constitucional, art. 40, alterado pela Emenda Constitucional nº 41/2003, de que o benefício da pensão por morte deveria ser igual ao valor dos proventos do servidor falecido.

Havia um entendimento no Instituto de que os benefícios concedidos em data anterior a Lei nº 13.455/2000, somente poderiam ser pagos até o teto de R\$ 3.600,00, uma vez que a contribuição dos servidores estaduais somente incidia sobre o limite desse montante, conforme estabelecia o Estatuto do IPSEMG aprovado pelo Decreto nº 26.562/1987.

Neste exercício foi baixado o montante de R\$ 40.179.060,36 de precatórios. Do total regularizado, foram empenhados no elemento-item 9107 o valor de R\$ 27.701.723,86 e o restante quitado como despesa extra-orçamentária, ou seja, foi utilizado saldo do Passivo Exigível a Longo Prazo, conforme demonstrado na Tabela 10:

Tabela nº 10 Precatórios Regularizados

Descrição	2018
DESPESA REALIZADA - PRECATÓRIOS (9107)	27.701.723,86
DESPESA REALIZADA - PATRONAL PRECATÓRIO (1309)	279.034,29
NÃO ORÇAMENTÁRIO (LONGO PRAZO E RP)	12.198.302,21
TOTAL	40.179.060,36

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I - METAS FISCAIS

ANEXO I. 6. B – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – FUNFIP

(Inciso IV, § 2°, art. 4° da Lei Complementar Federal n. ° 101, de 4 de maio de 2000)

AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA – FUNFIP

Encaminhamos a avaliação da situação financeira do Fundo Financeiro de Previdência do Estado de Minas Gerais para atender o disposto no inciso IV, § 2°, do art. 4° da Lei Complementar Federal nº 101/2000.

O Fundo Financeiro de Previdência — FUNFIP criado pela Lei Complementar nº 64/02, alterada pelas LC nºs 77/04, 79/04, 100/07, 110/09 e 121/11 é responsável em prover os recursos necessários para garantir os pagamentos dos benefícios previstos aos inativos do Estado de Minas Gerais. Os recursos para pagar os inativos têm origem nas contribuições previdenciárias do funcionalismo público e as contribuições patronais. A lei prevê ainda, a complementação das receitas com recursos do Tesouro Estadual, no caso de insuficiência dessas receitas para cobrir as despesas com aposentados. A execução das despesas com inativos dos demais poderes se dá nos respectivos Órgãos, utilizando os recursos arrecadados e repassados pelo Fundo.

Segundo a Superintendência Central de Administração Financeira, as aplicações financeiras das disponibilidades de caixa são feitas conforme estabelecido no parágrafo único do art. 13 da Lei Complementar 91/2006, que dispõe sobre a instituição, gestão e extinção de fundos estaduais, ou seja, em Fundos de Aplicação exclusivos do Estado de Minas Gerais, segundo as normas definidas pelo sistema de Unidade de Tesouraria a que se refere a Lei Federal 4320/64, Leis Estaduais 6194/73 e 11730/94, e Decreto Estadual 39874/98. Os fundos obedecem à regulamentação da Comissão de Valores Mobiliários – CVM e são lastreados por Títulos Públicos Federais.

A Secretaria de Estado da Fazenda informa ainda que as aplicações financeiras dos recursos do RPPS seguem regras e limites estabelecidos em legislações específicas, principalmente a Resolução nº 3.922/2010 do Banco Central do Brasil, que dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social, instituídos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

As despesas do FUNFIP são obrigações especiais decorrentes de comandos constitucionais e legais, não constituindo objeto de uma política pública discricionária do Estado, razão pela qual ordinariamente não se apura o impacto socioeconômico dos produtos decorrentes da execução das ações de governo programadas para o fundo.

O gráfico a seguir demonstra a receita prevista e a arrecadada no exercício de 2018:

Tabela nº 01 Comparativo da Receita Orçada com a Realizada

DESCRIÇÃO	Prevista	AV	Arrecadada	AV	Diferença
RECEITAS CORRENTES	2.685.692.385,00	25,59	1.682.843.267,66	11,27	-1.002.849.117,34
Receitas de Contribuições	1.631.720.455,00	15,54	1.665.350.239,93	11,15	33.629.784,93
Receita Patrimonial	1.405.000,00	0,01	1.675.343,80	0,01	270.343,80
Receitas de Serviços	7.444.525,00	0,07	14.561.799,96		7.117.274,96
Outras Receitas Correntes	1.045.122.405,00	9,96	1.749.398,97	0,01	-1.043.373.006,03
Deduções da Receita Corrente	0,00	-	-493.515,00	0,00	-493.515,00
RECEITA INTRA-ORÇAMENTÁRIA	7.811.143.804,00	74,41	13.252.482.146,06	88,73	5.441.338.342,06
Receitas de Contribuições - Patronal	2.455.021.922,00	23,39	2.390.016.069,91	16,00	-65.005.852,09
Outras Receitas Correntes	5.356.121.882,00	51,03	10.862.466.076,15	72,73	5.506.344.194,15
SOMA	10.496.836.189,00	100,00	14.935.325.413,72	100,00	4.438.489.224,72

A receita orçada em 2018 foi de R\$ 10.496.836.189,00 e a arrecadada R\$ 14.935.325.416,72, apresentando um excesso de arrecadação no valor de R\$ 4.438.489.224,72.

Na rubrica Outras Receitas Correntes – Receita Intra-Orçamentária estão registrados os aportes para amortização do déficit atuarial do regime próprio previdenciário, que neste Exercício somou em R\$ 10.862.466.076,15.

A despesa orçamentária de 2018 somou R\$ 12.607.323.729,12. A Tabela 02 está demonstrando a comparação da despesa orçada com a executada.

Tabela nº 02 Comparativo da Despesa Orçada com a Realizada

Categorias Econômicas	Fixada	Executada	Diferença	Variação
Despesas Correntes	12.693.924.547,62	12.607.323.729,12	86.600.818,50	-0,68
Pessoal e Encargos	12.693.424.547,62	12.606.823.729,12	86.600.818,50	-0,68
Outras Despesas Correntes	500.000,00	500.000,00	0,00	0,00
Despesas Intra-Orçamentárias	178.798.722,38	177.345.325,71	1.453.396,67	-0,81
Subtotal	12.872.723.270,00	12.784.669.054,83	88.054.215,17	-0,68
Cota Financeira Concedida	0,00	2.335.854.955,30	-2.335.854.955,30	-
TOTAL	12.872.723.270,00	15.120.524.010,13	-2.247.800.740,13	17,46

Somado a despesa do exercício, está a cota financeira concedida no valor de R\$ 2.335.854.955,30, totalizando R\$ 15.120.524,010,13. O déficit do Regime Próprio de Previdência Social no exercício foi de R\$ 185.198.596.41.

A execução orçamentária do FUNFIP – UO 4461 é descentralizada, sendo de responsabilidade de cada Unidade Executora o controle e acompanhamento de suas despesas.

AVALIAÇÃO ATUARIAL FUNFIP

OBJETIVO

O presente estudo tem como finalidade reavaliar o plano de benefícios previdenciários do FUNFIP, fundo financeiro em regime de repartição simples que compõe parte do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos Servidores Públicos Civis do Estado de Minas Gerais, na data focal de 31/12/2018, à luz das disposições legais da Emenda Constitucional nº 20/98, da Emenda Constitucional nº 41/03, da Emenda Constitucional nº 47/05, da Lei Complementar Nº 101/00, da Lei nº 9.717/98, da Portaria MPS nº 402/08, da Portaria MPS nº 403/08, bem como da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02, inclusive com as alterações produzidas pela Lei Complementar Estadual nº 131/2013, todas com a redação vigente na data focal da avaliação.

CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Apenas para os fins deste estudo, definimos e/ou conceituamos:

- a) Participantes ativos: são os servidores detentores de cargos efetivos dos poderes e órgãos do ente, nos termos do art. 3º da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02. Nesta categoria estão também incluídos os servidores detentores de cargos efetivos licenciados por qualquer motivo;
- b) Participantes aposentados: são os ex-servidores dos poderes e órgãos do ente, que percebem benefício de aposentadoria custeado pelo RPPS do ente;
- c) Participantes-dependentes: são as pessoas físicas, dependentes e com vínculo direto com participantes ativos ou participantes aposentados, nos termos do art. 4°. da LCE nº 64/02;
- d) Pensionistas: são as pessoas físicas, dependentes de participantes ativos e/ou participantes aposentados, em gozo de benefício de pensão custeado pelo RPPS do ente;
- e) Empregadores: são os poderes e órgãos do ente aos quais estão vinculados os participantes-ativos e que contribuem para o RPPS do ente;
- f) Participantes assistidos: são as pessoas físicas em gozo de algum dos benefícios ou auxílios previdenciários do RPPS do ente;
- g) Salário de Contribuição (SC) ou Remuneração de Contribuição (RC): é a remuneração sobre a qual é calculada a contribuição do participante e que serve de base para o cálculo de seu benefício;
- h) Ativo Líquido: bens e direitos do RPPS, líquidos dos exigíveis operacionais e contingenciais, dos fundos e provisões, que serão utilizados na apuração do resultado;

- i) Contribuição Normal ou Custo Normal: montante ou percentual, respectivamente, destinado a custear os benefícios e auxílios, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado;
- j) Contribuição Especial, Extraordinária ou Custo Suplementar: montante ou percentual (sobre o SRC) destinado a amortizar déficits ou insuficiências apuradas e levantadas em avaliação atuarial;
- k) Passivo Atuarial: valor atual dos benefícios futuros, líquido do valor atual das contribuições normais e especiais futuras, de acordo com os métodos e hipóteses atuariais adotados;
- l) Déficit Técnico: diferença, quando negativa, entre o Ativo Líquido, o Passivo Atuarial e o saldo da compensação previdenciária;
- m) Superávit Técnico: diferença, quando positiva, entre o Ativo Líquido, o Passivo Atuarial e o saldo da compensação previdenciária;
- n) Mínimo Atuarial ou Exigível Atuarial: é a rentabilidade nominal mínima que o ativo líquido deve apresentar de forma a dar consistência ao plano de benefícios e ao plano de custeio;
- o) Ativos: participantes-titulares em plena atividade profissional. Nesta categoria estão também incluídos os participantes vinculados e/ou licenciados, por qualquer razão;
- p) Risco Iminente: situação na qual o participante ativo já teria implementado as condições necessárias para a concessão de benefício de aposentadoria, porém ainda não o requereu ou ainda não lhe foi concedido. É também tratado como risco iminente, o participante ativo que implementa as condições para a aposentadoria compulsória no decorrer no ano imediatamente posterior ao ano da data-focal da avaliação. Os participantes nessa situação são tratados como se em benefício estivessem, para fins de cálculo.

OBSERVAÇÕES SOBRE O RPPS INSTITUÍDO

A Lei Complementar Estadual nº 64/02 instituiu o Regime Próprio de Previdência e Assistência Social dos servidores públicos do Estado de Minas Gerais, gerido pelo Instituto de Previdência dos Servidores (IPSEMG).

Até a data de 05/12/2013, face às disposições dessa, podiam ser identificadas as seguintes categorias de participantes:

- a) Categoria de Segurados Ativos em Transição: servidores ativos cujo provimento ocorresse até 31/12/2001;
- b) Categoria de Novos Segurados Ativos: servidores ativos cujo provimento ocorresse a partir de 01/01/2002;
- c) Categoria de Inativos e pensionistas em Transição: aposentados e pensionistas cujo fato gerador do benefício ocorresse até 31/12/2012. Cabe salientar que os participantes já aposentados e pensionistas incluíam-se na presente categoria; e
- d) Categoria de Novos inativos e pensionistas: aposentados e pensionistas cujo fato gerador do benefício ocorresse após 31/12/2012.

A operacionalização do RPPS do Estado de Minas Gerais era consubstanciada por meio de duas figuras criadas pela Lei Complementar Estadual nº 64/02 para acolher as categorias supracitadas de participantes:

- a) O FUNFIP Fundo Financeiro de Previdência; e
- b) O FUNPEMG Fundo de Previdência do Estado de Minas Gerais.

As responsabilidades das duas figuras - FUNFIP e FUNPEMG - pelos benefícios dos participantes do Regime Próprio de Previdência do Estado de Minas Gerais podiam ser, de forma simplificada, esboçadas da seguinte forma:

- a) FUNFIP: responsável pelos benefícios da Categoria de Transição dos participantes ativos, inativos e pensionistas;
- b) FUNPEMG: responsável pelos benefícios da Categoria de Novos participantes ativos, inativos e pensionistas.

Com o advento da Lei Complementar Estadual no. 131, de 06 de dezembro de 2013, foram produzidas alterações na Lei Complementar no 64/2002, modificando o arranjo previdenciário do RPPS-MG. Dentre as principais alterações, elencamos:

- a) instituição do Fundo Previdenciário de Minas Gerais FUNPREV-MG, no regime financeiro de capitalização, com o objetivo de prover os recursos necessários para garantir o pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores que ingressarem no serviço público do Estado de Minas Gerais a partir da data da autorização de funcionamento da entidade fechada de previdência complementar do Estado;
- b) extinção do Fundo de Previdência do Estado de Minas Gerais FUNPEMG, com transferência para o FUNFIP, de todos os seus direitos e obrigações e alteração da estrutura de administração do FUNFIP;
- c) elevação do rol de bens e direitos que poderão suportar o FUNFIP, com o objetivo de promover o necessário equilíbrio financeiro e atuarial do sistema de previdência social no âmbito do Estado de Minas Gerais.

Tendo em vista as disposições da Lei Complementar 131/2013, os eventuais participantes do extinto-FUNPEMG, passaram a fazer parte do FUNFIP, incorporando esse todos os ativos financeiros e responsabilidades do extinto-FUNPEMG, a partir da presente avaliação atuarial.

Registro ainda deve ser realizado, no que se refere à Lei Complementar no. 100/07. Este dispositivo legal, por meio do art. 7°., em virtude da "natureza permanente da função para o qual foram admitidos", estabeleceu como "titulares de cargo efetivo" e vinculados ao FUNFIF os servidores em exercício na data de publicação daquela lei, nas seguintes situações:

I - a que se refere o art. 4º da Lei nº 10.254, de 1990, e não alcançados pelos arts. 105 e 106 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição do Estado;

II - estabilizados nos termos do art. 19 do Ato das Disposições Constitucionais
 Transitórias da Constituição da República;

III - a que se refere o caput do art. 107 da Lei nº 11.050, de 19 de janeiro de 1993;

IV - de que trata a alínea "a" do § 1º do art. 10 da Lei nº 10.254, de 1990, admitidos até 16 de dezembro de 1998, desde a data do ingresso;

V - de que trata a alínea "a" do § 1º do art. 10 da Lei nº 10.254, de 1990, admitidos após 16 de dezembro de 1998 e até 31 de dezembro de 2006, desde a data do ingresso.

Os servidores vinculados ao FUNFIP, por força da Lei Complementar Estadual 100/07, foram regularmente considerados na "Categoria de Segurados Ativos em Transição", até o ano de 2013, para fins das avaliações atuariais do RPPS-MG.

Contudo, a Lei Complementar Estadual 100/07 foi objeto de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN 4.867), cuja sentença, no decorrer do ano de 2014, apresentouse contrária às disposições da LCE 100/07, particularmente no que se refere ao art. 7 da supracitada Lei.

Assim sendo, em função das disposições da ADIN 4.867, massa da ordem de 60.000 servidores, considerados até então como pertencentes ao FUNFIP e, por conseguinte, ao RPPS-MG, deixariam de fazer parte desse fundo e do RPPS-MG.

O Supremo Tribunal Federal (STF), ao julgar a ADIN 4.867, e em função de acordo do Estado com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), modulou a decisão, criando situações nas quais, por exemplo, os servidores que já tinham sido aposentados ou que vieram a instituir benefício de pensão, no decorrer da vigência da LCE 100/07, seriam considerados como pertencentes ao RPPS-MG, bem como aqueles que cujo benefício já estivesse sendo custeado pelo FUNFIP.

No decorrer do ano de 2015, houve dilatação de prazo, tendo ainda a massa relativa à LCE 100/2007 contribuindo para o FUNFIP, em função da modulação supracitada.

Entretanto, no exercício de 2016, com o encerramento da modulação e sendo mantidos vinculados ao RPPS apenas servidores atingidos pela ADIN 4.867 que, eventualmente, encontravam-se em licença-saúde e licença-maternidade, pode-se observar uma redução significativa no número de servidores efetivos do regime, alteração esta decorrente, principalmente, da exclusão daqueles servidores da massa de segurados do RPPS.

No decorrer dos anos de 2016, 2017 e 2018, o Governo do Estado nomeou servidores, em particular da área de educação, de forma a substituir aqueles atingidos pela ADIN 4.867. O número de servidores admitidos no decorrer desse triênio reflete esse procedimento.

Por fim, é importante ressaltar que a Lei Complementar Estadual 64/2002 não contemplou os militares da Policia Militar e do Corpo de Bombeiros Militares, pois dispõem de regime de previdência específico. A Avaliação Atuarial do regime de previdência militar é elaborada de forma apartada à presente, em função das características próprias do rol de benefícios, dos critérios elegibilidade e do plano de custeio.

BASE CADASTRAL E DADOS UTILIZADOS

Dados Fornecidos

Para a realização do presente estudo foram fornecidos arquivos magnéticos contendo dados dos servidores civis, ativos e inativos, bem como dos eventuais pensionistas oriundos desses, todos pertencentes ao RPPS do Estado de Minas Gerais;

Foram identificados os servidores efetivos contribuintes para o FUNFIP, sendo a massa desses considerada para a presente avaliação. Após a recepção e análise dos dados, foram realizados testes de consistência nas bases de dados.

É nosso parecer que os dados recebidos apresentavam a amplitude e a consistência necessárias e adequadas para a realização da avaliação atuarial e, face à posição data-base da massa de dados – 30/11/2018, devidamente atualizada para a data-focal da presente avaliação.

Entretanto, há de se salientar que os resultados e conclusões apresentados são diretamente decorrentes desses.

Estatísticas

Os dados recebidos foram agrupados e tabulados, de acordo com as necessidades do estudo. Dentre outros resultados e tabulações obtidos e gerados no decorrer da avaliação, apresentamos os seguintes quadros.

Ativos

Para fins de gestão e conhecimento da massa de segurados ativos, são apresentados a seguir quadros com as estatísticas básicas da massa, bem como a frequência de admissão por ano, a distribuição no que se refere ao teto do RGPS, evolução dos encargos com benefícios (se parte do rol de benefícios do Regime), estimativas de aposentadorias, dentre outros.

Quadro Q01 - Segurados Ativos

Descrição	Feminino	Masculino	TOTAL	Dez/2017	Dez/2016	Dez/2015
Número de Participantes	128.372	70.599	198.971	186.849	169.497	223.084
Idade Menor (anos)	21,0	21,0	21,0	19,8	18,7	19,0
Idade Média (anos)	44,4	43,5	44,1	44,0	44,5	45,6
Idade Maior (anos)	73,0	73,0	73,0	74,0	73,0	73,0
Menor Salário de Contribuição	R\$ 954,00	R\$ 954,00	R\$ 954,00	R\$ 937,00	R\$ 880,00	R\$ 788,00
Salário Médio de Contribuição, com teto	R\$ 3.864,21	R\$ 5.961,07	R\$ 4.608,22	R\$ 4.800,16	R\$ 4.532,50	R\$ 3.555,28
Salário Médio de Contribuição, sem teto	R\$ 3.870,30	R\$ 6.015,29	R\$ 4.631,39	R\$ 4.922,75	R\$ 4.685,74	R\$ 3.723,40
Maior Salário de Contribuição, com teto	R\$ 33.763,00	R\$ 33.763,00	R\$ 33.763,00			
Maior Salário de Contribuição, sem teto	R\$ 69.938,26	R\$ 72.583,65	R\$ 72.583,65	R\$ 67.693,00	R\$ 74.278,17	R\$ 88.533,27
Folha Mensal de Salários de Contribuição	R\$ 496.056.263, 52	R\$ 420.845.495,9 6	R\$ 916.901.759,48	R\$ 896.904.332,29	R\$ 768.244.909, 51	R\$ 793.125.443, 61
Folha Mensal de Salários, sem Teto	R\$ 496.838.420, 92	R\$ 424.673.573,7 5	R\$ 921.511.994,67	R\$ 919.810.223,73	R\$ 794.218.739, 14	R\$ 830.630.683, 80
Tempo Médio de vinculação ao RPPS	8,7	10,3	9,3	10,3	11,2	10,9
Tempo Médio até a aposentadoria	13,8	19,1	15,7	15,2	15,7	12,9
Idade Média estimada de Aposent	58,2	62,6	59,8	59,2	60,2	58,5
Idade Média de Admissão no Ente	35,7	33,2	34,8	33,8	33,4	34,9
Fonte: dados do ano-focal oriundos	da Avaliação A	tuarial Demais	anos oriundos da	s Avaliações Ante	eriores e do DR	AA do site da

Fonte: dados do ano-focal oriundos da Avaliação Atuarial. Demais anos oriundos das Avaliações Anteriores e do DRAA do site da SPS/MPS

Quadro Q02 - Segurados Ativos Professores

Descrição	Feminino	Masculino	TOTAL	Dez/2017	Dez/2016	Dez/2015			
Numero de Participantes	68.759	23.423	92.182	94.139	81.000	135.719			
Idade Média (anos)	43,7	42,6	43,4	44,4	45,0	46,9			
Salário Médio de Contribuição	R\$ 2.440,25	R\$ 2.456,45	R\$ 2.444,36	R\$ 2.657,95	R\$ 2.027,55	R\$ 1.761,42			
Maior Salário de Contribuição	R\$ 11.539,06	R\$ 9.393,36	R\$ 11.539,06	R\$ 13.854,56	R\$ 12.828,28	R\$ 10.709,51			
Folha Mensal de Salários de Contribuição	R\$ 167.788.818,5 2	R\$ 57.537.495,82	R\$ 225.326.314,3 5	R\$ 250.216.378,2 5	R\$ 164.231.567,8 0	R\$ 239.057.890,0 4			
Folha Mensal de Salários de Contribuição, sem teto	R\$ 167.788.818,5 2	R\$ 57.537.495,82	R\$ 225.326.314,3 5	R\$ 250.216.378,2 5	R\$ 164.231.567,8 0	R\$ 239.057.890,0 4			
% da Folha de Prof. sobre a Folha Geral	33,8%	13,7%	24,6%	27,9%	21,4%	30,1%			
Tempo Médio de vinculação ao RPPS	6,1	6,1	6,1	8,4	9,5	10,0			
Tempo Médio até a aposentadoria	13,5	18,6	14,8	13,3	13,0	11,0			
Idade Média estimada de Aposentadoria	57,1	61,1	58,2	57,7	58,0	57,9			
Idade Média de Admissão no Ente	37,5	36,4	37,3	36,0	35,5	37,0			
Fonte: Base de dados da Avaliação Atuaria	Fonte: Base de dados da Avaliação Atuarial.								

Quadro Q03 - Número de Segurados Ativos Admitidos por Ano

Num. de Admitidos
89.967
2.491
11.890
12.296
13.410
18.764
19.379
30.774
198.971

Nota: Estatística tomou por base a data de admissão

Fonte: Base de dados da Avaliação Atuarial.

Quadro Q04 - Estimativa de Aposentadorias dos Ativos, p/ horizonte temporal de 35 anos

	NÃO-Professores		Pro	ofessores	TOTAL		
Ano	Numero de	Folha Mensal	Numero	Folha Mensal	Numero	Folha Mensal	
Allo	Servidores	Estimada de	de	Estimada de	de	Estimada de	
	Servidores	Benefícios	Servidores	Benefícios	Servidores	Benefícios	
2019	6.214	47.972.594,90	6.461	20.368.797,06	12.675	68.341.391,96	
2020	629	3.780.440,17	812	2.395.679,00	1.441	6.176.119,17	
2021	1.833	16.348.270,09	1.238	3.885.603,84	3.071	20.233.873,93	
2022	1.914	15.712.692,22	1.644	5.334.638,27	3.558	21.047.330,49	
2023	2.241	16.742.499,53	1.789	5.426.096,07	4.030	22.168.595,60	
2024	3.225	25.801.451,20	1.959	5.869.248,48	5.184	31.670.699,68	
2025	4.110	30.897.219,91	2.083	6.069.189,68	6.193	36.966.409,59	
2026	2.275	11.219.557,29	3.514	8.842.950,19	5.789	20.062.507,48	
2027	3.568	28.254.944,55	4.991	12.728.811,10	8.559	40.983.755,65	
2028	3.993	28.458.141,39	9.817	23.312.070,17	13.810	51.770.211,56	
2029	4.170	32.570.748,30	5.182	12.106.469,89	9.352	44.677.218,19	
2030	4.656	34.897.180,23	2.801	6.778.531,11	7.457	41.675.711,34	
2031	4.176	31.411.324,84	3.011	7.182.837,75	7.187	38.594.162,59	
2032	2.869	16.292.336,62	3.080	7.346.325,10	5.949	23.638.661,72	
2033	3.897	27.522.486,10	3.164	7.482.644,47	7.061	35.005.130,57	
2034	3.394	26.509.640,17	3.035	6.960.286,39	6.429	33.469.926,56	
2035	3.439	26.122.188,90	3.151	7.207.682,20	6.590	33.329.871,10	
2036	3.827	26.324.260,35	3.277	7.375.304,37	7.104	33.699.564,72	
2037	3.819	23.465.187,31	3.285	7.449.942,41	7.104	30.915.129,72	

2038	3.851	21.822.486,77	3.208	7.202.518,93	7.059	29.025.005,70
2039	3.980	23.714.879,50	2.886	6.370.930,47	6.866	30.085.809,97
2040	3.772	22.505.932,46	2.710	6.030.786,50	6.482	28.536.718,96
2041	3.944	22.737.296,78	2.785	6.146.142,20	6.729	28.883.438,98
2042	3.854	21.000.160,07	2.637	5.757.732,65	6.491	26.757.892,72
2043	3.687	19.259.758,20	2.576	5.623.424,42	6.263	24.883.182,62
2044	3.605	17.961.470,72	2.150	4.630.617,40	5.755	22.592.088,12
2045	3.307	15.452.824,32	1.922	4.133.767,24	5.229	19.586.591,56
2046	2.411	11.839.572,17	1.694	3.735.304,84	4.105	15.574.877,01
2047	2.040	9.593.207,75	1.325	2.883.332,19	3.365	12.476.539,94
2048	1.931	8.884.981,43	1.042	2.251.990,35	2.973	11.136.971,78
2049	1.572	7.213.766,83	803	1.777.705,47	2.375	8.991.472,30
2050	1.516	6.650.179,86	660	1.403.983,62	2.176	8.054.163,48
2051	884	3.767.495,75	488	1.058.396,27	1.372	4.825.892,02
2052	951	4.014.554,82	355	791.257,15	1.306	4.805.811,97
2053	586	2.369.631,30	261	549.663,80	847	2.919.295,10

Fonte: Avaliação Atuarial.

Nota: valores monetários em valores históricos da data-focal da avaliação

Quadro Q05 - Segurados Ativos com Remuneração Acima do Teto do RGPS

Rubrica	Feminimo	Masculino	Total Geral
Frequencia de Segurados	17.588	19.721	37.309
Folha Mensal de SC	R\$ 213.751.085,72	R\$ 260.451.443,72	R\$ 474.202.529,44
Salário de contribuição (SC) Médio	R\$ 12.153,23	R\$ 13.206,81	R\$ 12.710,14
Parcela ate o Teto RGPS	R\$ 99.298.330,40	R\$ 111.340.821,80	R\$ 210.639.152,20
Parcela Acima do Teto RGPS	R\$ 114.452.755,32	R\$ 149.110.621,92	R\$ 263.563.377,24
Parcela Média Acima do Teto RGPS	R\$ 6.507,43	R\$ 7.561,01	R\$ 7.064,34
% Médio do SC, acima do Teto RGPS	53,5%	57,3%	55,6%
Idade Média de Entrada	30,81	30,26	30,52
Idade Média	46,73	48,13	47,47
Idade Média Estimada de Aposentadoria (em anos)	59,24	63,47	61,48
Tempo Médio de Admissão (em anos)	15,92	17,87	16,95
Fonte: Base de dados da Avaliação Atuarial.	•		•

Quadro Q07 - Distribuição de Segurados Ativos, por Poder/Órgão, Faixa Etária e Salário Acima do teto do RGPS

	ABAIXO do Teto do RGPS			ACIMA do Teto do RGPS		
Poder/Órgão e Faixa Etária	Fx	Salário Médio de Contribuição	Folha Mensal de Salários de Contribuição	Fx	Salário Médio de Contribuição	Folha Mensal de Salários de Contribuição
Executivo	158.445	R\$ 2.715,33	R\$ 429.166.595,72	18.835	R\$ 11.445,30	R\$ 214.370.527,54
Legislativo	124	R\$ 4.382,66	R\$ 543.449,79	905	R\$ 19.905,21	R\$ 18.014.219,57
Judiciário	2.557	R\$ 4.208,96	R\$ 10.762.312,33	12.530	R\$ 11.882,89	R\$ 148.892.588,58
Ministério Público	405	R\$ 4.359,40	R\$ 1.765.555,80	3.460	R\$ 16.350,47	R\$ 56.572.623,88
Tribunal de Contas	9	R\$ 3.714,03	R\$ 33.426,26	810	R\$ 23.103,84	R\$ 18.714.113,37
Defensoria Pública	96	R\$ 3.178,02	R\$ 305.089,82	702	R\$ 23.724,57	R\$ 16.654.648,60
Tribunal de Justiça Militar	26	R\$ 4.723,09	R\$ 122.800,32	67	R\$ 14.683,70	R\$ 983.807,90
Total Geral	161.662	R\$ 2.738,42	R\$ 442.699.230,04	37.309	R\$ 12.710,14	R\$ 474.202.529,44

Aposentados

Nos quadros seguintes, pode-se observar a posição da massa de inativos do Regime, estatísticas básicas e algumas estimativas extraídas dos cálculos do presente estudo, dentre outros.

Quadro Q08 - Aposentados

Descrição	Feminino	Masculino	TOTAL	Dez/2017	Dez/2016	Dez/2015	
Numero de Participantes	208.064	36.761	244.825	240.490	236.420	222.800	
Idade Média (anos)	68,3	70,9	68,7	68,2	67,8	67,7	
Benefício Médio	R\$ 3.535,25	R\$ 8.042,71	R\$ 4.212,06	R\$ 4.086,23	R\$ 3.776,36	R\$ 3.339,68	
Folha Mensal de Benefícios	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
roma vicisal de Benencios	735.559.199,57	295.657.895,15	1.031.217.094,72	982.696.505,71	892.807.289,40	744.081.185,66	
Tempo Médio já em Benefício	14,6	14,0	14,5	15,7	17,0	16,0	
Idade Média de Aposentadoria	53,8	57,0	54,2	52,5	50,8	51,7	
% da Folha de Invalidez sobr		3,69%	4,44%	2,89%	3,84%		
Fonte: Base de dados da Avaliação Atuarial.							

Quadro Q08 A- Número de Benefícios de Aposentadoria Iniciados no ano

Ano	Não-Invalidez	Invalidez	Total geral
Até 2012	173.043	10.173	184.556
2013	10.277	379	10.656
2014	11.583	634	12.217
2015	13.997	1.820	15.817
2016	7.713	535	8.248
2017	7.218	273	7.491
2018	5.773	67	5.840
TOTAL	229.604	13.881	244.825

Quadro Q09 - Benefícios de Aposentadoria Acima do Teto do RGPS

Rubrica	Não-Invalidez	Invalidez	Total geral
Frequencia de Aposentados	34.121	1.013	35.134
Folha Mensal de Salário de Contribuição	R\$ 450.004.584,00	R\$ 12.054.236,84	R\$ 462.058.820,84
Parcela até o Teto RGPS**	R\$ 192.640.341,80	R\$ 5.719.195,40	R\$ 198.359.537,20
Parcela Acima do RGPS **	R\$ 257.364.242,20	R\$ 6.335.041,44	R\$ 263.699.283,64
Parcela Média Acima do Teto RGPS	R\$ 7.542,69	R\$ 6.253,74	R\$ 7.505,53
% Medio do Beneficio que esta Acima do Teto RGPS	57,2%	52,6%	57,1%
Contribuição Mensal dos Segurado acima do teto**	R\$ 28.310.066,64	R\$ 352.815,01	R\$ 28.662.881,66
% de Contribuição s/ Folha de Beneficio	6,29%	2,93%	6,20%

Fonte: Avaliação Atuarial.

Nota: ** no caso de benefício de invalidez, são considerados 02 Tetos RGPS para a parcela excedente

Pensionistas

A seguir, apresentamos a posição da massa de pensionistas, bem como suas estatísticas e projeções.

Quadro Q11 - Pensionistas

Descrição	Feminino	Masculino	TOTAL	Dez/2017	Dez/2016	Dez/2015
Número de Pensionistas	26.851	11.540	38.391	38.177	37.835	38.213
Número de Pensionistas com	26.439	11.307	37.746			
cotas não-zeradas	20.439	11.507	37.740			
Idade Média (anos)	69,9	65,1	68,4	67,8	67,1	66,0
Menor Cota de Benefício						
Informada nos dados (excluidas	R\$ 44,48	R\$ 134,05	R\$ 44,48			
as zeradas)						
Cota Média de Benefício						
Informada nos dados (excluidas	R\$ 4.784,16	R\$ 2.635,02	R\$ 4.140,37			
as zeradas)						
Maior Cota de Benefício						
Informada nos dados (1)	R\$ 149.982,19	R\$ 120.806,64	R\$ 149.982,19			
(excluidas as zeradas)						
Cota Média de Benefício						
Informada nos dados (incluidas	R\$ 4.710,75	R\$ 2.581,82	R\$ 4.070,81			
as zeradas)						
Folha Mensal de Cota de	R\$	R\$	R\$			
Benefício informada nos dados (1)	126.488.397,38	29.794.186.36	156.282.583,7			
			4			
Folha Mensal de Cota de	R\$	R\$	R\$			
Benefício padronizada para	129.092.752,41	28.811.016,37	157.903.768,7			
provisões		·	8			
Tempo Médio já em Benefício	18,3	9,9	15,7	15,5	15,5	16,4
(anos)	,	,	,	,		ŕ
Idade Média de entrada em	51,6	55,3	52,8	52,4	51,9	52,1
benefício		ŕ	·	,	,	
Duração Média dos Benefícios Ten	nporários (anos)		5,25			
Idade Média de Vinculação do Inst	tituidor		Não			
Tana ividan do vinedingao do mis			Disponivel			
Tempo médio de contribuição do I	nstituidor		Não			
			Disponivel			
Idade Média de Falecimento do Ins	stituidor		76,07			
Desvio-padrão da Idade Média de	Falecimento do I	nstituidor	25,09			
CV da Idade Média de Faleciment	o do Instituidor		32,98%			
Nota: (1) contempla pagamento o	le decisões indic	do atracados de	correntes c	la raginetae	e estoque	

Nota: (1) contempla pagamento de decisões judiciais, pagamento de atrasados decorrentes de reajustes e estoque relativo a período entre requerimento e deferimento e estoque relativo a suspensão e reabilitação. Para estatísticas por processo, VER Quadro 15.

Fonte: Dados da base de dados da Avaliação Atuarial

Quadro Q12 - Numero de Benefícios de Pensão iniciados no ano

Ano	Feminino	Masculino	Total	%
Anterior a 2016	22.306	8116	30.422	86,41%
2016	870	719	1.589	4,51%
2017	898	809	1.707	4,85%
2018	776	713	1.489	4,23%
TOTAL	24.850	10.357	35.207	100,00%
%	70,58%	29,42%	100 %	

Nota: como processos, entende-se aqueles com mesmo instituidor

Fonte: Dados da base de dados da Avaliação Atuarial

Quadro Q13 - Estimativa de Saídas e Redução de Encargos da Atual Massa de Pensionistas

Ano	Saídas Estimadas	Folha Mensal Remanescente	Redução Mensal da Folha				
2019	1.073	R\$ 152.418.215,87	R\$ 5.485.552,91				
2020	1.095	R\$ 146.877.491,33	R\$ 5.540.724,54				
2021	1.112	R\$ 141.300.698,98	R\$ 5.576.792,35				
2022	1.127	R\$ 135.706.984,47	R\$ 5.593.714,51				
Fonte: Avaliação Atuarial							

Quadro Q14 - Benefícios de Pensão Acima do Teto do RGPS

Rubrica	Vitalícios	Temporários	Total geral					
Frequência de Pensionistas	7.518	94	7.612					
Folha Mensal de SC	R\$	R\$	R\$					
Folia Welsai de SC	100.515.221,62	1.138.007,22	101.653.228,84					
Parcela até o Teto RGPS	R\$	R\$ 530.705,20	R\$					
Tarcela ale o Telo RGI S	42.445.124,40	Κφ 550.705,20	42.975.829,60					
Parcela Acima do Teto RGPS	R\$	R\$ 607.302,02	R\$					
raiceia Acinia do Teto KGFS	58.070.097,22	K\$ 007.302,02	58.677.399,24					
Parcela Média Acima do Teto RGPS	R\$ 7.724,14	R\$ 6.460,66	R\$ 7.708,54					
% Médio do Benefício que está Acima do Teto RGPS	57,77%	53,37%	57,72%					
Contribuição Mensal Segurado	R\$	R\$ 66.803,22	R\$ 6.454.513,92					
Contribuição Mensai Segurado	6.387.710,69	K\$ 00.803,22	KΦ 0.434.313,92					
% de Contribuição s/ Folha Total Padronizada	4,10%	2,99%	4,09%					
Fonte: Avaliação Atuarial.								

Quadro Q15 - Estatísticas de Processos de Pensão

Descrição	Feminino	Masculino	Total	Dez/2017	Dez/2016	Dez/2015
Frequência	24.850	10.357	35.207	34.874	34.407	34.288
Idade Menor (1)	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Idade Média (1)	72,4	69,3	71,5	70,8	70,1	69,0
Idade Maior (1)	109,0	107,0	109,0	108,0	108,0	107,0
Benefício Minimo	R\$ 954,00	R\$ 954,00	R\$ 954,00	R\$ 937,00	R\$ 880,00	R\$ 788,00
Beneficio Medio	R\$ 5.194,88	R\$ 2.781,79	R\$ 4.485,01	R\$ 4.304,58	R\$ 4.104,85	R\$ 3.414,14
Beneficio Maximo	R\$ 33.763,00	R\$ 33.763,00	R\$ 33.763,00			
Folha Mensal Padronizada	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
de Benefício	129.092.752,41	28.811.016,37	157.903.768,78	150.117.942,20	141.235.738,95	129.877.287,45
Remuneração padronizada Mínima (2)	R\$ 954,00	R\$ 954,00	R\$ 954,00	R\$ 937,00	R\$ 880,00	R\$ 788,00
Remuneração padronizada Média ⁽²⁾	R\$ 6.928,94	R\$ 3.375,02	R\$ 5.883,47	R\$ 5.195,04	R\$ 4.910,46	R\$ 4.315,72
Remuneração padronizada Máxima ⁽²⁾	R\$ 163.913,72	R\$ 118.939,36	R\$ 163.913,72	R\$ 118.884,56	R\$ 77.877,75	R\$ 71.192,41
Folha Mensal de Remuneração padronizada (2)	R\$ 207.139.383,91	R\$ 118.939,36	R\$ 207.139.383,91	R\$ 181.171.806,33	R\$ 168.954.098,50	R\$ 147.977.252,95

Nota: (1) o processo foi atribuído ao beneficiário com maior tempo de recebimento

PLANO DE BENEFÍCIOS

Para melhor compreensão da presente avaliação, apresentamos a seguir um breve resumo dos critérios de concessão dos benefícios de aposentadoria e pensão por morte que norteiam a presente avaliação.

Cabe observar que, em virtude da LCE 121/2011, os denominados auxílios previdenciários não mais fazem parte do rol de benefícios do FUNFIP.

Aposentadoria por Tempo de Contribuição

A aposentadoria por tempo de contribuição consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão.

A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da como da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02 e legislação subsidiária.

⁽²⁾ contempla pagamento de decisões judiciais, pagamento de atrasados decorrentes de reajustes e estoque relativo a período entre requerimento e deferimento e estoque relativo a suspensão e reabilitação

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Aposentadoria por Invalidez

A aposentadoria por invalidez consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular que for considerado totalmente inválido para o exercício de atividade remunerada e incapaz de readaptação, em exame médico realizado por junta médica indicada pelo RPPS. A renda é paga enquanto permanecer a condição de invalidez.

O provento de aposentadoria por invalidez é sempre proporcional ao tempo de contribuição, exceto se a invalidez for decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, conforme especificado em lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Considera-se acidente em serviço aquele ocorrido no exercício do cargo, que se relacione, direta ou indiretamente, com as atribuições deste, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Equipara-se ao acidente em serviço:

a) o acidente ligado ao serviço que, embora não tenha sido a causa única, haja

contribuído diretamente para a redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;

- b) acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:
 - i. ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de serviço;
 - ii. ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao serviço;
 - iii. ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de serviço;
 - iv. ato de pessoa privada do uso da razão; e
 - v. desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.
- c) a doença proveniente de contaminação acidental do segurado no cargo;
- d) o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de serviço:
 - i. na execução de ordem ou na realização de serviço relacionado ao cargo;
 - ii. na prestação espontânea de qualquer serviço ao Estado para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
 - iii. em viagem a serviço, inclusive para estudo quando financiada pelo Estado dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado; e.
 - iv. no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela,

qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

São também considerados no exercício do cargo, os períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante.

Consideram-se doenças graves, contagiosas ou incuráveis, as estabelecidas pela legislação vigente na data-base do presente estudo, tais como:

- a) tuberculose ativa;
- b) hanseníase;
- c) alienação mental;
- d) neoplasia maligna;
- e) cegueira posterior ao ingresso no serviço público;
- f) paralisia irreversível e incapacitante;
- g) cardiopatia descompensada;
- h) doença de Parkinson;
- i) espondiloartrose anguilosante;
- j) nefropatia grave;
- k) estado avançado da doença de Paget (osteíte deformante);
- 1) síndrome da deficiência imunológica adquirida-Aids;
- m) contaminação por radiação, com base em conclusão da medicina especializada;
- n) hepatopatia grave;
- o) leucemia;
- p) pênfigo foleáceo; e
- q) outras que vierem a ser assim definidas em lei.

Como medida de segurança, para fins de cálculo, consideramos que todas as aposentadorias por invalidez serão sempre integrais.

Aposentadoria por Idade ou Compulsória

A aposentadoria por idade ou compulsória consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão.

A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da como da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02 e legislação subsidiária.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma da Lei e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Em termos de cálculo, o presente benefício é tratado como um caso particular da Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

A formulação, bem como a taxa de contribuição, está inserida na Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

Aposentadoria Proporcional

A aposentadoria proporcional consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão.

A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da como da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02 e legislação subsidiária.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Em termos de cálculo, o presente benefício é tratado como um caso particular da Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

A formulação, bem como a taxa de contribuição, está inserida na Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

Pensão por Morte

A pensão por morte consiste em uma renda mensal, vitalícia ou temporária, de acordo com a situação do(s) beneficiário(s) do participante-titular.

A pensão é concedida ao conjunto de beneficiários habilitados na data de sua concessão, sendo a cota parte individual de cada beneficiário reversível ao conjunto, quando de sua inabilitação ou extinção de seu direito.

A pensão por morte é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da como da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02 e legislação subsidiária.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante falecido que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial ao conjunto de beneficiário equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Condições de Elegibilidade e Regras de Transição

As Emendas Constitucionais no. 20/98, 41/03 e 47/05, cada uma a seu tempo, estabeleceram regras e critérios para a concessão de benefícios, gerando diversos grupos, face as regras de transição e o reconhecimento de direitos anterior às suas vigências.

Apesar da Emenda Constitucional 20/98 ter alterado e estabelecido várias regras e critérios, a Emenda Constitucional no. 41/03 é a que gerou maior impacto até o momento, segundo nosso entendimento, pois veio a esclarecer, confirmar e explicitar em seu bojo, disposições, entendimentos e práticas pouco claras até então. Dentre outras, as alterações mais significativas da EC41/03 foram:

- a) Estabelecimento de uma Regra de Transição adicional: Os servidores que tenham ingressado no serviço público até 15 de dezembro de 1998 poderão requerer a aposentadoria por tempo de contribuição, desde que tenham, no mínimo, 53 anos de idade e 35 anos de contribuição, se homem, ou 48 anos de idade e 30 anos de contribuição, se mulher, além do pedágio de 20% no tempo de contribuição estabelecido pela EC 20/98. Para aqueles que utilizarem dessa faculdade, haverá um abatimento de 3,5% por ano de antecipação em relação às idades de 60 anos e 55 anos, se homem ou mulher respectivamente, caso o servidor cumpra os requisitos para a aposentadoria até dezembro de 2005, ou de 5% por ano de antecipação a essas idades, caso servidor cumpra os requisitos após dezembro de 2005;
- b) Benefício Inicial pela Média: cálculo da renda mensal inicial (RMI) pela média salarial obtida por meio de 80% dos maiores salários de contribuição, atualizados monetariamente, do período de 1994 até a data de aposentadoria;
- c) Pensões: benefício de pensão integral ao servidor, para proventos até o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS, ou parcial (teto do RGPS acrescido de 70% da parcela excedente a este limite) para proventos que excedam

a aquele limite;

- d) Fim da paridade Para aqueles que se aposentarem pelas regras da EC 41/03 e não optarem por uma regra de transição, é assegurado o reajustamento dos benefícios para preservar-lhes o valor real, conforme critérios estabelecidos em lei. Na falta de lei especifica na esfera do Ente, são aplicados os mesmos índices e na mesma periodicidade dos reajustes concedidos aos benefícios do RGPS;
- e) Previdência Complementar e Teto de Benefício: é facultada a criação de sistema de previdência complementar para os servidores públicos, na esfera de cada Ente, por meio de Entidades Fechadas de Previdência Complementar, com planos na modalidade de contribuição definida;
- f) Teto de Benefícios: o valor do benefício inicial dos servidores passa a ter como limite o seu último salário de contribuição;
- g) Teto remuneratório: Os valores recebidos pelos servidores públicos, bem como as aposentadorias e pensões, não poderão mais exceder:
 - i. no âmbito da União, o valor do subsídio de Ministro do STF;

ii.nos Estados e no Distrito Federal, a remuneração mensal ou o subsídio.

- 1. do Governador, no âmbito do Poder Executivo;
- 2. dos Deputados Estaduais e Distritais, no âmbito do Poder Legislativo; e
- 3. dos Desembargadores do Tribunal de Justiça, no âmbito do Poder Judiciário, aplicável este aos membros do Ministério Público, aos Procuradores e aos Defensores Públicos, ficando o destes últimos limitado a 90,25% do subsídio mensal dos Ministros do STF; e,

iii.nos Municípios, o subsídio do Prefeito.

h) Contribuição de inativos e pensionistas: passa a ser cobrada sobre a parcela dos proventos que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS.

No que se refere ao teto remuneratório, no caso específico do Estado de Minas Gerais, por meio da Emenda Constitucional Estadual no. 79/2008, adotou-se a faculdade prevista no parágrafo 12 do art. 37 da Constituição Federal (com a redação dada pela EC no. 47/05), que dispõe:

Art 37	

§ 12. Para os fins do disposto no inciso XI do caput deste artigo, fica facultado aos Estados e ao Distrito Federal fixar, em seu âmbito, mediante emenda às respectivas Constituições e Lei Orgânica, como limite único, o subsídio mensal dos Desembargadores do respectivo Tribunal de Justiça, limitado a noventa inteiros e vinte e cinco centésimos por cento do subsídio mensal dos Ministros do Supremo Tribunal Federal, não se aplicando o disposto neste parágrafo aos subsídios dos Deputados Estaduais e Distritais e dos Vereadores."

Dessa forma, em virtude de Emenda à Constituição Estadual, o teto remuneratório tem seu limite estabelecido no parágrafo primeiro do art. 24 da Carta Estadual, conforme segue:

- "Art . 24 A revisão geral da remuneração do servidor público, sem distinção de índices entre servidor público civil e militar, se fará sempre na mesma data.
- § 1° A remuneração e o subsídio dos ocupantes de cargos, funções e empregos públicos da administração direta, autárquica e fundacional dos Poderes do Estado, do Ministério Público, do Tribunal de Contas e da Defensoria Pública e os proventos, pensões ou outra espécie remuneratória, percebidos cumulativamente ou não, incluídas as vantagens pessoais, não poderão exceder o subsídio mensal dos Desembargadores do Tribunal de Justiça, nos termos do § 12 do art. 37 da Constituição da República e observado o disposto no § 5° deste artigo."

Adicionalmente, contemplou-se também, no presente estudo, as regras previdenciárias específicas para policiais civis, vigentes no Estado de Minas Gerais, estabelecidas pela Lei Complementar Estadual no. 129/2013 e legislação subsidiária.

De maneira a propiciar melhor entendimento, as condições de elegibilidade e regras de transição são apresentadas a seguir na forma de tabelas, constante nos anexos da Orientação Normativa 01, de 23 de janeiro de 2007, da Secretaria de Políticas Previdência Social do Ministério da Previdência Social.

Regras Permanentes

Quadro P1

APOSENTADORIA POR INVALIDEZ PERMANENTE

(art. 40, § 1°, inciso I, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

HOMEM/MULHER

Invalidez permanente comum: proventos proporcionais ao tempo de serviço

Invalidez permanente decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei: proventos integrais

Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.

Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)

Observação: Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

Quadro P2

APOSENTADORIA COMPULSÓRIA

(art. 40, § 1°, inciso II, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

HOMEM/MULHER

Aposentadoria aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição

Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.

Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)

Observação: Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

Quadro P3 - Homem

POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Art. 40, § 1°, inciso III, "a" da CF, com redação da EC nº 41/2003

Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05.

HOMEM

HOMEM	
Professor (*)	Demais Servidores
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)	Tempo no serviço público: 3650 dias (10
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	anos)
Idade mínima: 55 anos	Tempo no cargo: 1825 dias (5anos)
	Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética	Forma de cálculo: Aplicação da média
simples das maiores contribuições efetuadas a partir de	aritmética simples das maiores contribuições
julho/1994.	efetuadas a partir de julho/1994
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo	Teto do benefício: Remuneração do servidor
efetivo.	no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão	Reajuste do Benefício: Os proventos serão
reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data	reajustados, a partir de janeiro de 2008, na
e índice em que se der o reajuste dos benefícios do	mesma data e índice em que se der o reajuste
RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no.	dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art.
11.784/08)	171 da Lei no. 11.784/08).
Observação:	Observação:
- Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos	- Não se aplicou a média aritmética no cálculo

- Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.
- (*) redutor conforme § 5°, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

 Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo

Quadro P3 - Mulher

POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Art. 40, § 1°, inciso III, "a" da CF, com redação da EC n° 41/2003

Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05

MULHER

WICHIER	
Professora (*)	Demais Servidores
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)	Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 50 anos	Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética	Forma de cálculo: Aplicação da média
simples das maiores contribuições efetuadas a partir	aritmética simples das maiores contribuições
de julho/1994.	efetuadas a partir de julho/1994
Teto do benefício: Remuneração do servidor no	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão	Reajuste do Benefício: Os proventos serão
reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma	reajustados, a partir de janeiro de 2008, na
data e índice em que se der o reajuste dos benefícios	mesma data e índice em que se der o reajuste
do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no.	dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art.
11.784/08).	171 da Lei no. 11.784/08).
Observação:	Observação:
- Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos	- Não se aplicou a média aritmética no cálculo
benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais	dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para
se considerou a última remuneração no cargo	os quais se considerou a última remuneração no
efetivo;	cargo efetivo.
- (*) redutor conforme § 5°, art. 40 da CF, ou seja,	
somente para o professor que comprove	
exclusivamente tempo de efetivo exercício das	
funções de magistério na educação infantil e no	
ensino fundamental e médio.	

Quadro P4

POR IDADE

Art. 40, \S 1°, inciso III, "b" da CF, com redação da EC nº 41/2003

Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05.

HOMEM	MULHER
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)	Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 65 anos	Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética	Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética
simples das maiores contribuições efetuadas a partir	simples das maiores contribuições efetuadas a partir
de julho/1994. Proventos proporcionais ao tempo de	de julho/1994. Proventos proporcionais ao tempo de
contribuição.	contribuição.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão	Reajuste do Benefício: Os proventos serão
reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma	reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma
data e índice em que se der o reajuste dos benefícios	data e índice em que se der o reajuste dos benefícios
do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no.	do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no.
11.784/08).	11.784/08).
Observação:	Observação:
- Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos	- Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos
benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais	benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais
se considerou a última remuneração no cargo efetivo.	se considerou a última remuneração no cargo efetivo.

Quadro T1

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 2º da EC 41/2003)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos

Municípios, incluídas as autarquias e fundações, que tenham ingressado até 16/12/1998.	
HOMEM	MULHER
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 53 anos	Idade mínima: 48 anos
Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que	Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em
faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total	16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
de contribuição.	
Forma de cálculo: Aplicação da média	Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples
aritmética simples das maiores contribuições	das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
efetuadas a partir de julho/1994.	Posteriormente, aplica-se a tabela de redução
Posteriormente, aplica-se a tabela de redução	
Teto do benefício: Remuneração do cargo	Teto do benefício: Remuneração do cargo efetivo.
efetivo.	
Reajuste do Benefício: Os proventos serão	Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a
reajustados, a partir de janeiro de 2008, na	partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que
mesma data e índice em que se der o reajuste	se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada
dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art.	pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
171 da Lei no. 11.784/08).	
Observação:	Observação:
- Não se aplicou a média aritmética no cálculo	- Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos
dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para	benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se
os quais se considerou a última remuneração no	considerou a última remuneração no cargo efetivo;
cargo efetivo;	- Regra Especial para Professora: Acréscimo de 20% no
- Regra Especial para Professor: Acréscimo	tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se
de 17% no tempo de efetivo exercício até	aposente, exclusivamente, com tempo de magistério,
16/12/98, desde que se aposente,	incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil
exclusivamente, com tempo de magistério,	e ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus
incluindo-se o magistério que não seja de	de 20% e depois o pedágio.
educação infantil e do ensino fundamental e	

médio. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e

depois o pedágio;

- Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU: Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.

Quadro T2 - Homem

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003.

HOMEM

Professor (*)	Demais Servidores
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)
Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos)	Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos)
Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos)	Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 55 anos.	Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral	Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última
(última remuneração no cargo efetivo)	remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo
cargo efetivo.	efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração
remuneração dos servidores ativos	dos servidores ativos
Observação:	
- (*) redutor conforme § 5°, art. 40 da CF, ou	
seja, somente para o professor que comprove	
exclusivamente tempo de efetivo exercício das	
funções de magistério na educação infantil e no	
ensino fundamental e médio.	

Quadro T2 - Mulher

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003.

MULHER

	I
Professora (*)	Demais Servidoras
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)
Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos)	Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos)
Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos)	Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 50 anos	Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última	Forma de cálculo: Aposentadoria integral
remuneração no cargo efetivo)	(última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração	Reajuste do Benefício: Paridade com a
dos servidores ativos	remuneração dos servidores ativos
Observação:	
- (*) redutor conforme § 5°, art. 40 da CF, ou seja,	
somente para a professora que comprove	
exclusivamente tempo de efetivo exercício das	
funções de magistério na educação infantil e no	
ensino fundamental e médio.	

Quadro T3

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 3º da EC 47/05)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998.

HOMEM	MULHER
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)
Tempo no serviço público: 7300 dias (25 anos)	Tempo no serviço público: 9125 dias (25 anos)
Tempo na carreira: 5475 dias (15 anos)	Tempo na carreira: 5475 dias (15 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima conforme fórmula abaixo:	Idade mínima conforme tabela abaixo:
Idade Mínima = 95 – TC, Onde: TC: tempo de contribuição e TC >= 35 anos Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	Idade Mínima = 85 – TC Onde: TC: tempo de contribuição e TC >= 30 anos Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

Quadro DA1 - Homem

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA – Por idade e Tempo de Contribuição

Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998

Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3º da EC 41/03)

Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003.

HOMEM	
Professor (*)	Demais Servidores
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)	Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 55 anos	Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral	Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última
(última remuneração no cargo efetivo)	remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a	Reajuste do Benefício: Paridade com a
remuneração dos servidores ativos	remuneração dos servidores ativos
Observação:	Observação:
- (*) redutor conforme § 5°, art. 40 da CF, ou	- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até
seja, somente para o professor que comprove	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão
exclusivamente tempo de efetivo exercício das	será igual à última remuneração do servidor.
funções de magistério na educação infantil e no	
ensino fundamental e médio;	
- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida	
até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a	
pensão será igual à última remuneração do	
servidor.	

Quadro DA-1 Mulher

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA – Por idade e Tempo de Contribuição Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC n° 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003 APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3° da EC 41/03)

Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003.

MULHER	
Professora (*)	Demais Servidores
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)	Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos)
Idade mínima: 50 anos	Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação:	Observação:
- (*) redutor conforme § 5°, art. 40 da CF, ou seja,	- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida
somente para o professor que comprove	até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a
exclusivamente tempo de efetivo exercício das	pensão será igual à última remuneração do
funções de magistério na educação infantil e no	servidor.
ensino fundamental e médio;	
- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida	
até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a	
pensão será igual à última remuneração do	
servidor.	

Quadro DA2

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR IDADE

Art. 40, inciso III, alínea "b" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998.

HOMEM	MULHER
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)	Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos)
Idade mínima: 65 anos	Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao	Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao
tempo de contribuição, calculados sobre a última	tempo de contribuição, calculados sobre a última
remuneração no cargo efetivo.	remuneração no cargo efetivo.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a	Reajuste do Benefício: Paridade com a
remuneração dos servidores ativos	remuneração dos servidores ativos
Observação:	Observação:
- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida	- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida
até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a	até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a
pensão será igual à última remuneração do servidor.	pensão será igual à última remuneração do
	servidor.

Quadro DA3

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO –PROVENTOS PROPORCIONAIS - Art. 8°, \S 1° da EC N° 20/98

Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público com Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

HOMEM	MULHER
Tempo de contribuição: 10950 (30 anos)	Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos)
Tempo no cargo: 1825 (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 53 anos	Idade mínima: 48 anos
Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que	Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava em
faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total	16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
de contribuição.	
Forma de cálculo: Proventos proporcionais	Forma de cálculo: Proventos proporcionais
equivalentes a 70% do valor máximo que o	equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor
servidor poderia obter, acrescido de 5% por	poderia obter, acrescido de 5% por ano de
ano de contribuição que supere o tempo de	contribuição que supere o tempo de contribuição de
contribuição de 30 anos acrescido do pedágio.	25 anos acrescido do pedágio.
O acréscimo é computado a partir do	O e acréscimo é computado a partir do momento
momento em que o servidor atinge o tempo de	em que o servidor atinge o tempo de contribuição
contribuição independentemente de ter	independentemente de ter completado a idade mínima
completado a idade mínima.	
Teto do benefício: Remuneração do servidor	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
no cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração
remuneração dos servidores ativos	dos servidores ativos
Observação:	Observação:
- Para as pensões decorrentes de morte,	- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão
estas regras, a pensão será igual à última	será igual à última remuneração do servidor.
remuneração do servidor.	
- Regra Especial para Magistrados,	
membros do Ministério Público e do TCU,	
se homem: Acréscimo de 17% no tempo	
exercido até 16/12/98.	

Quadro DA4

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO Caput do art. 8º da EC Nº 20/98 – PROVENTOS INTEGRAIS Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público com Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003

HOMEM	MULHER
Tempo de contribuição: 12775 (35 anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos)
Tempo no cargo: 1825 (5 anos)	Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos)
Idade mínima: 53 anos	Idade mínima: 48 anos
Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que	Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava,
faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo	em 16/12/98, para atingir o tempo total de
total de contribuição.	contribuição.
Forma de cálculo: Proventos integrais	Forma de cálculo: Proventos integrais
correspondentes à última remuneração do	correspondentes à última remuneração do cargo
cargo efetivo.	efetivo.
Teto do benefício: Remuneração do servidor	Teto do benefício: Remuneração do servidor no
no cargo efetivo.	cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a	Reajuste do Benefício: Paridade com a
remuneração dos servidores ativos	remuneração dos servidores ativos
Observação:	Observação:
- Para as pensões decorrentes de morte,	- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até
- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por	- Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão
•	
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio:
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98,
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente,	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério;	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério; - Regra Especial para Magistrados,	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo
ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério; - Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU,	19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - Regra Especial para Professora, inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo

Tabela de Redução para concessão de Aposentadorias pela Regra de Transição

Quadro TR1

TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)

Servidor que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 <u>até 31/12/2005</u>, incluindo professores que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio.

Idade Homem/Mulher	% a Reduzir (3,5 % aa)	% a Receber
53 / 48	24,5 %	75,5 %
54 / 49	21,0 %	79,0 %
55 / 50	17,5 %	82,5 %
56 / 51	14,0 %	86,0 %
57 / 52	10,5 %	89,5 %
58 / 53	7,0 %	93,0 %
59 / 54	3,5 %	96,5 %
60 / 55	Zero	100%

Quadro TR2

TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)

Servidor que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 <u>após 31/12/2005</u>, incluindo professores que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio.

Idade Homem/Mulher	% a Reduzir (5,0 % aa)	% a Receber
53 / 48	35 %	65 %
54 / 49	30 %	70 %
55 / 50	25 %	75 %
56 / 51	20 %	80 %
57 / 52	15 %	85 %
58 / 53	10 %	90 %
59 / 54	5 %	95 %
60 / 55	Zero	100%

Quadro TR3

TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO

(art. 2° da EC 41/03)

Para professor de educação infantil e do ensino fundamental e médio que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 até 31/12/2005 (*)

Idade Homem/Mulher (**)	% a Reduzir (3,5 % aa)	% a Receber
53 / 48	7,0 %	93,0 %
54 / 49	3,5 %	96,5 %
55 / 50	Zero	100 %

^{*} Para o cálculo dos proventos dos professores, pela regra de transição, não será aplicada a redução de idade e tempo de contribuição prevista no § 5° do Art. 40 da CF, apenas o disposto no § 4° do art. 2° da EC 41/2003.

^{**} Para o cálculo do redutor previsto no § 1º do Art. 2º da EC 41/2003 aplica-se a redução estabelecida no § 5º do Art. 40 da CF.

Quadro TR4

TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO

(art. 2° da EC 41/03)

Para professor de educação infantil e do ensino fundamental e médio que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 <u>após 31/12/2005</u> (*)

Idade Homem/Mulher (**)	Homem/Mulher (**) % a Reduzir (5,0 % aa)	
53 / 48	10 %	90 %
54 / 49	5 %	95 %
55 / 50	0 %	100 %

^{*} Para o cálculo dos proventos dos professores, pela regra de transição, não será aplicada a redução de idade e tempo de contribuição prevista no § 5° do Art. 40 da CF, apenas o disposto no § 4° do art. 2° da EC 41/2003.

^{**} Para o cálculo do redutor previsto no § 1º do Art. 2º da EC 41/2003 aplica-se a redução estabelecida no § 5º do Art. 40 da CF.

HIPÓTESES ATUARIAIS

Taxa de Juros

Utilizamos taxa de juros reais de 0 % a.a (zero por cento) ou sua equivalente mensal, por

exigência do art. 21, § 3°, inciso I da Portaria MPS 403/2008.

Crescimento dos Salários

Crescimento real anual dos salários dos ativos:1,4231% a.a.

Crescimento dos Benefícios

Crescimento real anual dos benefícios: ZERO.

Turn-over (Rotatividade)

Dada às características da massa segurada, quais sejam, servidores públicos com estabilidade,

consideramos ZERO como taxa de turn-over.

Compensação Financeira

Para os servidores sem informação sobre o tempo anterior de contribuição a algum sistema de

previdência, a compensação foi estimada, baseada na data de entrada do servidor no serviço

público e a data considerada para o ingresso no mercado de trabalho.

Foram observados os parâmetros e o limite estabelecido de compensação previdenciária a

receber, dispostos no art. 11 da Portaria MPS 403/08.

Novos Entrados & Reposição/Crescimento de Massa & Gerações Futuras

Não recomendamos a adoção dessas hipóteses, por entendermos que podem distorcer as reais

exigibilidades a curto e médio prazo, bem como por estabelecerem um cenário de futuro

muito longo.

Cabe registrar que essas hipóteses encontram suporte técnico e legal, sendo acolhidas tanto pela bibliografia técnica especializada, quanto pela Ciência Atuarial. Contudo, dado ao horizonte temporal que essas hipóteses contemplam e as componentes conjunturais e políticas

que encerram, temos desaconselhado sua utilização.

Apesar disso, na avaliação do exercício do ano de 2013, a Portaria MPS 403/2008, estabeleceu a adoção obrigatória da hipótese de reposição de massa e reconhecimento de seus efeitos no resultado dos planos. Para os exercícios seguintes, tal obrigação foi revogada e vedado o reconhecimento de seus efeitos no resultado do plano. No caso específico do Fundo Financeiro – FUNFIP - avaliado, este encontra-se em fase de extinção, sendo nosso

entendimento, segundo as disposições da LCE 131/2013.

Dessa maneira, a adoção da hipótese de reposição de massa não seria aplicável ao Fundo Financeiro FUNFIP, visto que não há perspectiva reposição ou alteração futura do perfil e composição de sua massa de segurados, nos termos do art. 17 da Portaria MPS 403/2008, exceto pelos decrementos de morte, invalidez e benefício programado já tratados pelas bases

biométricas.

Assim, a presente avaliação não utilizou tais hipóteses. Ou seja, foi elaborada com:

a) crescimento da futura massa participantes-titulares: ZERO;

b)hipótese de novos entrados: não utilizada.

Entretanto, pelo fato do FUNPREV não ter sido regulamento, até a data-focal da presente, o FUNFIP tem absorvido os novos servidores. Em razão disso, estimativas relativas à Geração Futura são elaboradas para o FUNFIP, de maneira a atender às exigências do DRAA.

Para os servidores substituídos em decorrência de morte, invalidez ou inatividade, são adotadas as seguintes hipóteses:

a)se não-policiais civis, idade de entrada de 27 anos para substituições do sexo feminino e de 26 anos para servidores do sexo masculino, com taxa de reposição de 95 %;

b) se policiais civis, idade de entrada de 25 anos para substituições do sexo feminino e de 24 anos para servidores do sexo masculino, com taxa de reposição de 100%;

c)para ambos os casos, a substituição ocorre após 12 meses do evento que retira o segurado da massa de ativos.

Bases Biométricas

O comportamento da população contemplada pelo presente plano de benefícios foi estimado por meio das seguintes tábuas biométricas:

- a) Tábua de Mortalidade para válidos (qx): AT-2000-Female Suavizada 10%;
- b) Tábua de Mortalidade para inválidos (qix): Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, divulgada no sitio da Subsecretaria de Previdência Social de Regimes Próprios do Ministério da Economia, na data-focal da avaliação;
- c) Tábua de Entrada em Invalidez (ix): Álvaro Vindas.

Sobre a Tábua de Mortalidade para Inválidos adotada, cabe esclarecer que o IBGE não elabora/divulga tábua específica que contemple a mortalidade de inválidos (qⁱ_x). Entretanto, pelas recomendações de parâmetros mínimos da Portaria MPS 403/2008, no que se refere à mortalidade de inválidos, a tábua de mortalidade geral elaborada para ambos os sexos pelo IBGE é a exigida como parâmetro mínimo, em detrimento de tabuas mais específicas e mais adequadas à modelagem do evento invalidez.

Registra-se a alteração da Tábua de Mortalidade Geral da AT-1983 Male para a tábua AT-2000-Female Suavizada 10%, em decorrência do acompanhamento e confronto entre a mortalidade esperada e a mortalidade. Observou-se uma alteração lenta e gradual no comportamento da população do Plano de Benefícios em relação à mortalidade, indicando

uma tendência para o padrão da tábua AT-2000. Os estudos preliminares indicaram uma elevação da ordem de 19% nos encargos e de 14% no fluxo de contribuições. No decorrer do exercício do ano de 2019, nova avaliação atuarial poderá ser realizada de forma a captar as alterações da massa de segurados que ocorre no primeiro trimestre de cada exercício, de maneira a melhor explicitar a elevação dos encargos decorrente da alteração do padrão biométrico.

Composição Familiar

Optamos por adotar as seguintes hipóteses para os ativos, tendo em vista a redistribuição da cota de pensão prevista para o benefício de pensão, o critério de elegibilidade de beneficiários e o processo de consistência:

- a) cada participante-titular (ativo ou aposentado) tem, pelo menos, um cônjuge ou companheira(o), para o qual deixará uma pensão vitalícia;
- b) o cônjuge é 3 anos mais novo que o participante-titular, se este for do sexo masculino, ou 3 anos mais velho, se do sexo feminino;
- c) apenas ativos com idade superior a 28 anos, se do sexo feminino, e 30 anos, se do sexo masculino, têm cônjuge;
- d) apenas 70% dos ativos têm cônjuge.

Para os aposentado, também tendo em vista a redistribuição da cota de pensão prevista para o benefício de pensão, o critério de elegibilidade de beneficiários e o processo de consistência:

- a) cada aposentado tem, pelo menos, um cônjuge ou companheira(o), para o qual deixará uma pensão vitalícia;
- b) o cônjuge é 3 anos mais novo que o participante-titular, se este for do sexo masculino, ou 3 anos mais velho, se do sexo feminino;
- c) apenas aposentados com idade superior a 28 anos, se do sexo feminino, e 30

anos, se do sexo masculino, têm cônjuge;

d) apenas 70% dos aposentados têm cônjuge.

Tais hipóteses, apesar de, por vezes, conduzirem a encargos maiores do aqueles estimados por meio da real composição familiar da massa de segurados, apresentam a vantagem suplantar eventuais inconsistências cadastrais por falta de interesse dos ativos e aposentados em manter atualizado o rol de beneficiários, visto ser direito desses informar os beneficiários e não dever.

No caso específico do RPPS em análise, dada à dispersão geográfica da massa e ao número de segurados, a manutenção da real composição familiar dos segurados apresenta dificuldade adicional, mesmo considerando o plano de assistência à saúde mantido pelo Ente e administrado pelo Instituto de Previdência dos Servidores. Em razão do exposto, é nosso parecer e entendimento ser mais adequada a adoção das premissas supracitadas.

Capacidade Salarial

Como fator de capacidade salarial, adotamos 100%.

Capacidade de Benefício

Como fator de capacidade de benefícios, adotamos 100%.

Estimativa de Crescimento Real do Teto do RGPS

Como estimativa de crescimento do teto-de-contribuição do Regime Geral de Previdência Social, adotamos 0,15% aa, para fins de cálculo da contribuição dos inativos e pensionistas.

Cabe observar que os inativos e pensionistas contribuem sobre a parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas pelo RPPS, que excede o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS. Dessa forma, a não adoção de alguma hipótese de crescimento para o teto do RGPS pode gerar um montante artificial de contribuição futura, em virtude da taxa de crescimento salarial adotada para os ativos.

Outras Hipóteses e Considerações

Após análise da massa de dados de cálculo e dentro do princípio de *melhor estimativa de passivo*, quando necessário consideramos que:

- a) os participantes-ativos sempre optarão pela regra de aposentadoria que lhes garantam o maior valor de benefício inicial, exceto no caso de atingirem a idade de aposentadoria compulsória de 75 anos, antes de completarem os requisitos necessários para a concessão de aposentadoria por tempo de contribuição;
- b) os participantes custearão os benefícios, em conformidade com o previsto na lei que rege o RPPS e no regulamento do plano de benefícios;
- c) na eventual falta de informação relativa ao tempo anterior do servidor em algum sistema de previdência social, a idade de ingresso dos participantes-ativos em algum regime foi estimada por meio da conjugação da idade de ingresso no RPPS-MG, da idade atual, do sexo e da respectiva lotação e cargo do servidor, adotando-se como limite inferior:

i.se servidores não-policiais civis, a idade de 28,0 anos para o sexo feminino e 27 para o sexo masculino;

ii.se servidores policiais civis, a idade de 26,0 anos para o sexo feminino e 27 para o sexo masculino;

Em qualquer um dos casos, o número máximo de anos admitido de compensação previdenciária está limitado a 3,19 anos. No caso de servidores com idade inferior às estimativas, segundo a data de admissão do mesmo, foi adotada a respectiva idade de entrada do servidor obtida a partir da respectiva idade de admissão, tendo como limite inferior a idade de 18 aos;

d) os eventos de invalidez que se verificarão sempre darão origem a

benefícios integrais de aposentadoria por invalidez.

REGIMES FINANCEIROS

Pelas disposições da LCE 64/2002, com a redação vigente na data focal da presente avaliação,

o FUNFIP tem regime orçamentário, similar ao regime financeiro de repartição simples. Ou

seja, o regime financeiro adotado para o FUNFIP é similar ao regime financeiro de repartição

simples.

Tal regime estabelece as exigibilidades do Plano de Benefícios para o horizonte temporal de

um ano, considerando os benefícios que serão pagos no período e as contribuições que serão

vertidas no mesmo período.

Entendemos como necessário estimar também o valor atual líquido dos compromissos

futuros do plano, consubstanciado pelo valor das reservas matemáticas e provisões técnicas,

como se o FUNFIP em regime de capitalização estivesse, para fins de comparação com o

FUNPREV-MG e acompanhamento de sua evolução ao longo do tempo, utilizando a taxa de

juros reais do mesmo, bem como uma taxa de juros reais de 0,00% aa. Entretanto, salientamos

que tais valores não podem e não devem ser levados a resultado ou para as demonstrações

financeiras do FUNFIP, face ao regime financeiro do mesmo.

Para estimar o valor atual líquido dos compromissos futuros do plano, como se em

capitalização estivesse, adotamos os mesmos regimes financeiros do futuro FUNPREV-MG

(fundo em regime de capitalização), a saber:

a) Aposentadoria por Tempo de Contribuição: Capitalização / Idade Normal de

Entrada;

b) Aposentadoria por Invalidez: Repartição de Capitais de Cobertura;

c) Aposentadoria por Idade, Proporcional e Compulsória: Capitalização / Idade

Normal de Entrada;

d) Pensão de Ativos: Repartição de Capitais de Cobertura;

- e) Pensão de Aposentados por Tempo de Contribuição, por Idade, Proporcional e Compulsória: Capitalização// Prêmio Nivelado Individual (Individual Level Premium ILP);
- f) Pensão de Aposentados por Invalidez: Capitalização/ Premio Nivelado Individual (Individual Level Premium ILP).

PLANO DE CUSTEIO E RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Valores Resultantes da Avaliação Atuarial

Em função dos dados recebidos, hipóteses adotadas e dos cálculos realizados, obtivemos os seguintes resultados e verificamos os seguintes valores:

Quadro Q16 - Valores Resultantes da Avaliação Atuarial

No.	Resultados / Observações	Regime de Capitalização	Regime de Repartição	
1	Rentabilidade nominal anual alcançada (%)	N/A	•	
2	Rentabilidade nominal anual exigida (%)	N/A (regime de repartição)		
3	Ativo do Plano	R\$ 5.832.443,89		
4	Resultado Atuarial do Plano, sem considerar Geração Futura	R\$ 606.355.378.198,03	N/A	
5	Valor atual dos benefícios futuros (benefícios a conceder)	R\$ 397.623.384.369,17	N/A	
6	Valor atual dos benefícios futuros (benefícios concedidos)	R\$ 308.439.652.541,76	N/A	
7	Provisões Matemáticas	R\$ 606.361.210.641,92	N/A	
8	Valor Atual dos Salários Futuros, em x, de Ativos	R\$ 197.087.038.987,66	R\$ 11.990.487.128,99	
9	Valor atual da compensação financeira - a receber	R\$ 31.393.477.652,39	N/A	
10	Valor atual da compensação financeira - a pagar	Zero	N/A	
11	Valor atual das contribuições normais futuras do ente, referente a benefícios concedidos.	Zero	N/A	
12	Valor atual das contribuições futuras do ativo, aposentado e pensionista, referente a benefícios concedidos.	R\$ 8.620.190.389,55	N/A	
13	Valor atual das contribuições normais futuras do ente, referente aos benefícios a conceder.	R\$ 31.056.269.926,70	N/A	
14	Valor atual das contribuições futuras do ativo,	R\$ 15.528.134.963,35	N/A	

	aposentado e pensionista, referente aos benefícios a		
	conceder.		
15	Folha salarial mensal dos ativos – SC	R\$ 916.901.759,48	N/A
16	Folha salarial mensal dos ativos – Remun Total	R\$ 921.511.994,67	N/A
17	Folha de proventos mensal dos aposentados por invalidez	R\$ 38.060.709,83	N/A
18	Folha de proventos mensal dos aposentados por idade, tempo de contribuição ou compulsoriamente.	R\$ 993.156.384,89	N/A
19	Folha de proventos mensal dos pensionistas	R\$ 157.903.768,78	N/A
20	Folha de auxílio-doença do ano focal	N/A	N/A
21	Folha de salário-maternidade do ano focal	N/A	N/A
22	Folha de auxílio-reclusão do ano focal	N/A	N/A
23	Folha de salário-família do ano focal	N/A	N/A
	N/E - Não existe N/D - Não disponível N/A	A - Não se aplica	

Notas: * Dados relativos a Gerações Futuras NÃO incluídos nos valores

** A rentabilidade e o Ativo do Plano referem-se apenas à única aplicação existente na data-focal da avaliação, referente a 37.500 cotas do FI Imobiliários do Banco do Brasil. Não foi considerado como ativo do plano a disponibilidade financeira no montante de R\$1.254.847.813,92, tendo em vista que tal montante seria utilizado no mês imediatamente seguinte à data-focal para o passivo contingencial (pagamento de aposentadorias e pensões no mês de Janeiro/2019). Também não foram considerados como ativo do plano a dívida ativa registrada no Balancete do FUNFIP e o montante de R\$ 2.864.631,08 relativo a créditos em circulação. Os valores referenciados de ativos encontram-se Balancete Mensal do FUNFIP de Dezembro/2018, Unidade Orçamentária 4461, emitido em 14/02/2019.

Sobre os resultados apresentados no Quadro 16 e nos Quatros 17 e 18 a seguir, deve-se registrar os efeitos Ação Direta de Inconstitucionalidade ADIN 4.867 e a respectiva modularização de seus efeitos sobre a Lei Complementar Estadual 100/07, cuja sentença foi proferida no decorrer do ano de 2014. Como modularização deve-se entender o acolhimento de servidores não-efetivos pelo RPPS, em razão de determinação judicial, em virtude de sua situação (já aposentados, em risco eminente de aposentadoria, em auxílio doença com tendência de aposentar-se por invalidez etc) quando da sentença da ADIN supracitada.

Em função dessa modularização, parte dos servidores não-efetivos que estavam segurados no RPPS pela Lei Complementar Estadual 100/07 retornou ao Regime Geral de Previdência Social entre os anos de 2014 e 2016 e parte foi acolhida pelo RPPS, provocando alteração significativa no número de servidores, no montante de folha de salários de contribuição e, por conseguinte, nos encargos futuros, contribuições futuras e no resultado atuarial do regime. Na data-focal da presente avaliação, foi refletida a integralidade dos efeitos da sentença da ADIN 4.867, observada a modularização determinada pela sentença judicial.

Ainda sobre os valores apresentados no Quadros 16 e nos Quadros 17 e 18 a seguir cabe esclarecer e informar também o que se segue.

O FUNFIP opera sob o regime financeiro de Repartição Simples. Segundo as normas técnicas e princípios atuariais geralmente aceitos, o Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) e o Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) de um plano sob repartição simples devem representar apenas os encargos e os recursos necessários para suportá-los, do ano imediatamente posterior à data focal da avaliação. OU SEJA, o regime financeiro de repartição simples, pela sua estrutura técnica, contempla apenas o horizonte temporal de 1 ano, reconhecendo apenas receitas e despesas de um período anual, no caso em foco.

A Secretaria de Previdência (SPREV) do Ministério da Fazenda, em função de interpretação própria da legislação legal e infra-legal, decorrente de uma necessidade específica de informação, exige que no Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial – DRAA, constante do site da Previdência Social, sejam informados os valores de encargos e receitas futuras do Fundo Financeiro, como se no regime de capitalização esse Fundo estivesse, em completo desacordo com os ditames das normas técnicas, e ainda a uma taxa de juros zero. Importante salientar que na avaliação atuarial do RPPS da União, também em regime de repartição simples, a União utiliza uma taxa de juros de 6,00% aa.

De forma a atender tal exigência, na coluna "Regime de Capitalização" do Quadro 16 e em todas as colunas dos quadros 17, 18 e 24, foram elencados valores como se em capitalização o Fundo Financeiro estivesse, a uma taxa de juros (descapitalização) de ZERO. Esses valores serão informados no site da Previdência Social, por exigência da SPREV, <u>apesar de afrontarem o regime financeiro adotado</u> para o Fundo Financeiro (Repartição Simples) <u>e as normas técnicas que regem a Ciência Atuarial</u>, correntes no país e no exterior.

Como medida prudencial, nota explicativa será inserida no parecer atuarial, a ser preenchido no site da Previdência Social, alertando que os valores de encargos e receitas futuras estão em desacordo com o regime financeiro adotado para o Fundo e foram assim informados em razão de exigência e necessidade da SPREV/MF. Tal nota e alerta, entendemos, são necessários, de maneira a evitar interpretação errônea e conclusões não condizentes com a realidade, visto tratar-se o DRAA, de documento público e de acesso/utilização por instituições financeiras e organismos internacionais para análise dos índices e da situação do Estado e do país.

Análise Comparativa

Para fins de comparação, os valores e resultados das últimas avaliações atuariais são apresentados de forma analítica, no quadro a seguir.

Quadro Q17 - Análise Comparativa com os Últimos Exercícios

Rubrica					
Ativo Líquido(1)	R\$ 326.721.615,00	R\$ 17.294.288,93	R\$ 5.397.202,50	R\$ 5.832.443,89	
Provisão Matemática	(-R\$ 186.744.578.561,66)	(-R\$ 223.390.880.467,20)	(-R\$ 244.638.596.570,21)	(-R\$ 299.819.462.152,21)	
(=) Provisão de Benef	(-R\$ 163.223.283.375,72)	(-R\$ 198.331.220.851,11)	(-R\$ 216.652.665.391,40)	(-R\$ 266.689.341.160,90)	
(-) VABF de Benef.	(-R\$ 167.847.759.570,13)	(-R\$ 203.724.208.237,95)	(-R\$ 222.086.597.102,55)	(-R\$ 274.009.290.206,63)	
(+) VACF de Benef.	R\$ 4.624.476.194,41	R\$ 5.392.987.386,84	R\$ 5.433.931.711,15	R\$ 7.319.949.045,73	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
(=) Provisão de Benef	(-R\$ 23.521.295.185,94)	(-R\$ 25.059.659.616,08)	(-R\$ 27.985.931.178,81)	(-R\$ 33.130.120.991,31)	
(-) VABF de Benef.	(-R\$ 24.441.928.147,19)	(-R\$ 26.049.567.947,28)	(-R\$ 29.088.485.388,44)	(-R\$ 34.430.362.335,13)	
(+) VACF de Benef.	R\$ 920.632.961,25	R\$ 989.908.331,20	R\$ 1.102.554.209,63	R\$ 1.300.241.343,82	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
Déficit/ Superavit em	(-R\$ 186.417.856.946,66)	(-R\$ 223.373.586.178,27)	(-R\$ 244.633.199.367,71)	(-R\$ 299.813.629.708,32)	
Montantes relativos a	(-R\$ 232.157.974.198,10)	(-R\$ 204.375.344.264,58)	(-R\$ 246.085.693.797,80)	(-R\$ 306.541.748.489,72)	
(-) VABF de Benef. a	(-R\$ 290.578.467.247,27)	(-R\$ 266.578.135.980,16)	(-R\$ 322.735.822.325,47)	(-R\$ 397.623.384.369,17)	
(+) VACF de Benef. a	R\$ 23.811.223.978,02	R\$ 29.188.958.129,18	R\$ 38.810.266.845,55	R\$ 46.584.404.890,05	
(+) VACF de ativos,	R\$ 7.703.115.511,27	R\$ 9.713.426.199,33	R\$ 10.361.324.644,40	R\$ 12.660.729.516,05	
(+) VACF de	R\$ 294.080.400,91	R\$ 346.190.197,84	R\$ 356.624.970,89	R\$ 443.023.820,96	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 26.612.073.158,96	R\$ 22.954.217.189,21	R\$ 27.121.912.066,84	R\$ 31.393.477.652,39	
(=) Aposentadorias	(-R\$ 232.157.974.198,10)	(-R\$ 189.451.431.272,35)	(-R\$ 231.418.403.290,46)	(-R\$ 290.213.692.948,64)	
(-) VABF de Aposent.	(-R\$ 279.230.481.276,48)	(-R\$ 240.607.736.454,97)	(-R\$ 296.947.886.245,13)	(-R\$ 368.064.627.847,50)	
(+) VACF de ativos,	R\$ 12.861.075.571,67	R\$ 18.602.709.554,62	R\$ 28.193.772.664,55	R\$ 33.898.970.705,88	
(+) VACF de ativos,	R\$ 7.684.535.785,45	R\$ 9.695.860.664,77	R\$ 10.343.674.772,81	R\$ 12.644.685.244,13	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 26.526.895.721,27	R\$ 22.857.734.963,22	R\$ 26.992.035.517,31	R\$ 31.307.278.948,85	
(=) Aposentadorias	R\$ 0,00	R\$ 0,00	(-R\$ 0,00)	R\$ 0,00	
(-) VABF de Aposent.	(-R\$ 800.797.324,66)	(-R\$ 627.533.661,12)	(-R\$ 723.442.724,97)	(-R\$ 696.111.333,07)	
(+) VACF de ativos,	R\$ 720.177.852,65	R\$ 550.352.428,76	R\$ 642.588.389,40	R\$ 624.422.924,79	
(+) VACF de ativos,	R\$ 18.579.725,83	R\$ 17.565.534,56	R\$ 17.649.871,59	R\$ 16.044.271,92	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 62.039.746,18	R\$ 59.615.697,81	R\$ 63.204.463,98	R\$ 55.644.136,36	
(=) Pensão: Ativos	(-R\$ 0,00)	R\$ 0.00	R\$ 0,00	R\$ 0.00	
(-) VABF de Pensão	(-R\$ 243.554.647,57)	(-R\$ 388.068.717,74)	(-R\$ 758.353.977,59)	(-R\$ 377.358.067,79)	
(+) VACF a conceder	R\$ 209.622.696,88	R\$ 329.646.797,84	R\$ 666.185.668,87	R\$ 334.624.289,96	
(+) VACF de	R\$ 10.794.259,17	R\$ 21.555.391,71	R\$ 25.496.223,17	R\$ 12.179.210,64	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 23.137.691,52	R\$ 36.866.528,19	R\$ 66.672.085,55	R\$ 30.554.567,18	
(=) Pensão de	R\$ 0,00	(-R\$ 14.923.912.992,23)	(-R\$ 14.667.290.507,34)	(-R\$ 16.328.055.541,08)	
(-) VABF de Pensão	(-R\$ 10.303.633.998,55)	(-R\$ 24.954.797.146,33)	(-R\$ 24.306.139.377,79)	(-R\$ 28.485.287.120,82)	
(+) VACF a conceder	R\$ 10.020.347.856,81	R\$ 9.706.249.347,96	R\$ 9.307.720.122,73	R\$ 11.726.386.969,42	
(+) VACF de	R\$ 283.286.141,74	R\$ 324.634.806,13	R\$ 331.128.747,72	R\$ 430.844.610,32	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
(=) Auxilios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
(-) VABF Auxilios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
(+) VACF Auxilios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
Déficit/ Superavit	(-R\$ 418.575.831.144,75)	(-R\$ 427.748.930.442,85)	(-R\$ 490.718.893.165,51)	(-R\$ 606.355.378.198,03)	
Valor Atual dos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
Déficit/ Superavit Com	(-R\$ 418.575.831.144,75)	(-R\$ 427.748.930.442,85)	(-R\$ 490.718.893.165,51)	(-R\$ 606.355.378.198,03)	
Resultado da Geração	(-R\$ 283.311.126.696,78)	(-R\$ 289.965.133.869,47)	(-R\$ 342.619.877.387,76)	(-R\$ 511.710.743.258,16)	
(-) VABF de Benef. a	(-R\$ 473.399.405.871,26)	(-R\$ 448.066.205.802,89)	(-R\$ 529.895.668.208,02)	(-R\$ 768.907.346.643,52)	
(+) VACF de Benef. a	R\$ 190.088.279.174,49	R\$ 158.101.071.933,42	R\$ 187.275.790.820,26	R\$ 257.196.603.385,36	
(+) VACF de ativos,	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
(+) VACF de	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
(+/-) Valor Atual do	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
Déficit/ Superavit	(-R\$ 418.575.831.144,75)	(-R\$ 427.748.930.442,85)	(-R\$ 490.718.893.165,51)	(-R\$ 606,355,378,198,03)	
NOTAS: (1) Como Ativo Liquido entende-se as disponibilidades e créditos a receber, deduzidos os passivos contingenciais reconhecidos e					

NOTAS: (1) Como Ativo Liquido entende-se as disponibilidades e créditos a receber, deduzidos os passivos contingenciais reconhecidos e (2) Hipótese exigida pela Portaria MPS 403/2008, com a redação de 18/01/2013. Na presente Avaliação o resultado da Geração Futura NÃO

O quadro a seguir apresenta, os mesmos resultados, de forma mais sintética:

Quadro Q18 - Análise Comparativa Sintética dos Últimos Exercícios

Rubrica	Dez/2015	Dez/2016	Dez/2017	Dez/2018
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	R\$ 162.650.048,93	R\$ 12.627.968,93	R\$ 5.397.202,50	R\$ 4.106,66
Aplicações em Segmento de Renda Variável	R\$ 164.071.566,07	R\$ 4.666.320,00	R\$ 0,00	R\$ 5.633.338,23
Aplicações em Segmento Imobiliário	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Aplicações em Enquadramento	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Outros Ativos (bens, direitos e outros)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 194.999,00
Valor Atual dos Parcelamentos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Ativo Liquido com PARCELAMENTOS (2)	R\$ 326.721.615,00	R\$ 17.294.288,93	R\$ 5.397.202,50	R\$ 5.832.443,89
Provisão Matemática de Benefícios	(-R\$	(-R\$	(-R\$	(-R\$
Concedidos	186.744.578.561,66)	223.390.880.467,20)	244.638.596.570,21)	299.819.462.152,21)
Déficit/ Superavit em relação a Benef	(-R\$	(-R\$	(-R\$	(-R\$
Concedidos	186.417.856.946,66)	223.373.586.178,27)	244.633.199.367,71)	299.813.629.708,32)
Provisão Mat. de Benef. a Conceder	(-R\$ 232.157.974.198,10)	(-R\$ 204.375.344.264,58)	(-R\$ 246.085.693.797,80)	(-R\$ 306.541.748.489,72)
Saldo da Compensação Previdenciária	R\$ 26.612.073.158,96	R\$ 22.954.217.189,21	R\$ 27.121.912.066,84	R\$ 31.393.477.652,39
Resultado da Geração Futura (1)	(-R\$ 283.311.126.696,78)	(-R\$ 289.965.133.869,47)	(-R\$ 342.619.877.387,76)	(-R\$ 511.710.743.258,16)
Resultado, sem Plano de Amortização	(-R\$ 418.575.831.144,75)	(-R\$ 427.748.930.442,85)	(-R\$ 490.718.893.165,51)	(-R\$ 606.355.378.198,03)
VASF em capitalização, dos Ativos	R\$ 149.335.741.801,98	R\$ 173.209.586.169,68	R\$ 187.209.645.846,94	R\$ 197.087.038.987,66
VASF em RCC, dos Ativos	R\$ 10.841.235.446,91	R\$ 10.364.135.369,57	R\$ 12.004.115.204,84	R\$ 11.990.487.128,99
VASF em capitalização, dos Aposentados	R\$ 167.847.759.570,13	R\$ 203.724.208.237,95	R\$ 222.086.597.102,55	R\$ 266.689.341.160,90
VASF em RCC, dos Aposentados	R\$ 9.527.574.215,50	R\$ 11.439.930.372,28	R\$ 12.582.713.335,11	R\$ 12.908.711.149,25
% de COMPREV sobre os VABF Total	5,51%	4,62%	4,73%	4,45%
Cobertura da Provisão de Benef. Concedidos	0,17%	0,01%	0,00%	0,00%
Índice Geral de Cobertura de Provisões	0,08%	0,00%	0,00%	0,00%
Notas				

⁽¹⁾ Hipótese exigida pela Portaria MPS 403/2008, com a redação de 18/01/2013. Na presente Avaliação o resultado da Geração Futura NÃO compôs o resultado

Conforme pode ser observado nos quadros Q17 e Q18, o plano de benefícios, na data focal, apresenta déficit, gerado não necessariamente no exercício em análise. O déficit observado é

⁽²⁾ A rentabilidade e o Ativo do Plano referem-se apenas à única aplicação existente na data-focal da avaliação, referente a 37.500 cotas do FI Imobiliários do Banco do Brasil. Não foi considerado como ativo do plano a disponibilidade financeira no montante de R\$1.254.847.813,92, tendo em vista que tal montante seria utilizado no mês imediatamente seguinte à data-focal para o passivo contingencial (pagamento de aposentadorias e pensões no mês de Janeiro/2019). Também não foram considerados como ativo do plano a dívida ativa registrada no Balancete do FUNFIP e o montante de R\$ 2.864.631,08 relativo a créditos em circulação. Os valores referenciados de ativos encontram-se Balancete Mensal do FUNFIP de Dezembro/2018, Unidade Orçamentária 4461, emitido em 14/02/2019.

decorrente da maturidade do plano e do regime financeiro sob o qual opera o Fundo Financeiro: repartição simples. Cabe salientar que tal situação é natural, esperada e consistente, não se consubstanciando em inliquidez do plano ou prejuízo para os segurados do regime próprio, face à cobertura das insuficiências pelo Tesouro, como previsto em Lei e na dinâmica sob a qual o plano deve operar.

Relembramos que os quadros Q17, Q18 e Q24, em função de exigência da SPREV/MF, apresentam valores sem coerência e conformidade com o regime financeiro sob o qual o RPPS opera. Tal observação é importante pois, como o Estado de Minas Gerais tem um orçamento anual da ordem de 100 bilhões de reais, um déficit corrente no RPPS-MG da ordem de 600 bilhões indicaria insolvência e inliquidez do plano de benefícios e da própria unidade da Federação.

Salientamos que a análise sobre a solvência e liquidez do RPPS-MG deve ser feita à luz do regime financeiro contemplado pelo plano, o qual indica uma insuficiência (contribuições + saldo da COMPREV + receitas financeiras – despesas) da ordem de 16,7 bilhões anuais, conforme pode verificado no Quadro Q30 - Demonstrativo da Projeção Atuarial de Receitas e Despesas RREO-Anexo 10-LRF, art. 53, §1°, II) – constante do anexo ao presente estudo.

Em razão do exposto, sobre o arranjo previdenciário em análise, é nosso parecer que o plano de benefícios, na data-focal, tem capacidade para honrar os compromissos para com os segurados, em razão da ordem de grandeza do orçamento estadual e face à garantia legal de cobertura de eventual déficit/insuficiência em razão do regime financeiro adotado, sendo também nosso entendimento que a garantia de sua perpetuidade e solvência são as mesmas do Governo do Estado de Minas Gerais.

Plano de Custeio e das Provisões e Reservas Técnicas

Plano de Custeio

O plano de custeio, estabelecido pela Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02, poderá ser mantido para o próximo exercício, devendo o mesmo ser executado em conformidade com os percentuais previstos para o referido exercício. Nos termos da legislação vigente, na data focal

da presente avaliação, o plano de custeio a ser executado para o próximo exercício deverá ser o seguinte:

- a) servidores ativos: 11% da remuneração de contribuição;
- b) inativos e pensionistas: alíquota de 11% sobre a parte do benefício de aposentadoria e pensão, conforme o caso, que exceder ao teto de contribuição ao RGPS, observadas as isenções estabelecidas em lei; e
- c) entidades empregadoras: o previsto na Lei Complementar Estadual 64/2002, para o FUNFIP.

Quadro Q19 - Alíquotas de Contribuição

Contribuinte	Normal	Suplementar	Para Administração	
Ente Público	22,00%	Ver Recomendação	0,00 %	
Servidor Ativo	11,00%	Zero	Zero	
Servidor Aposentado**	11,00%	Zero	Zero	
Pensionista**	11,00%	Zero	Zero	
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público (Normal e Suplementar)	Folha de Salários de contribuição de participantes ativos			
Base de Incidência das Contribuições Normais dos Ativos	Salário de Contribuição			
Base de Incidência das Contribuições Normais dos Aposentados e Pensionistas	Parcela excedente a	o teto de contribuição ao	RGPS	

Caso fossem adotadas premissas de "regimes financeiros de um fundo capitalizado – Fundo Previdenciário, segundo a Portaria MPS 403/2008", sob um cenário de uma taxa de juros reais, teríamos para o FUNFIP as seguintes alíquotas de contribuição, benefício a benefício:

Quadro Q20 - Plano de Custeio Referência

Benefício	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposent p/Tempo de Contrib, Idade ou		
Compulsória	17,20%	
Aposentadoria por Invalidez	5,21%	
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,79%	
Pensão por Morte de Aposentado	7,80%	
Auxílio Doença	Não se Aplica	0.000/
Licença Maternidade	Não se Aplica	0,00%
Auxílio Reclusão	Não se Aplica	
Salário Família	Não se Aplica	
CUSTO PURO	33,00%	
Administração	0,00%	
TOTAL	33,00%	
	Folha de Salários de	participantes ativos e
Base de Incidência das Contribuições **	participantes em Au	ıx. Doença e Salário
	Maternidade	

Salienta-se que o Quadro Q30 apresenta apenas alíquotas de referência para os benefícios, de maneira a observar o limite legal de contribuição normal de 33%, como se o Plano de Benefícios do FUNFIP em capitalização estivesse.

Sob esse mesmo princípio, "como se o Plano de Beneficios do FUNFIP em capitalização estivesse", apresenta-se a evolução das alíquotas de contribuição:

Quadro Q21 - Evolução do Plano de Custeio

Benefício	Custo Normal estabelecido para o			
Denencio	exercício do ano de:			
	2016	2017	2018	2019
Aposent p/Tempo de Contrib, Idade ou Compulsória	15,76%	10,74%	15,06%	17,20%
Aposentadoria por Invalidez	6,81%	5,31%	5,35%	5,21%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,03%	3,18%	5,55%	2,79%
Pensão por Morte de Aposentado	6,73%	13,31%	7,04%	7,80%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Licença Maternidade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO PURO	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
Administração	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO NORMAL	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
Custo Suplementar	0,00%	0,00%	2,06%	0,00%
TOTAL	33,00%	33,00%	35,06%	33,00%
Proporção de contribuição Normal dos Participantes	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%
% COMPREV sobre VABF	5,51%	4,62%	4,73%	4,45%
Indice de Cobertura das Provisões	0,08%	0,00%	0,00%	0,00%
% contribuição Patronal (Normal + Suplementar)	22,00%	22,00%	24,06%	22,00%
% contribuição dos Ativos	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
% contribuição dos Aposentados	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
% contribuição dos Pensionistas	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%

Importante reiterar os efeitos da ADIN supracitada e a respectiva modularização da sentença no período dos exercícios dos anos 2014 a 2017, planos de custeio de 2015 a 2018.

Observa-se que a LCE 64/2002 estabelece alíquotas de contribuição de 22,0% e 11,0%, patronal e servidor, totalizando assim 33,0%, limite legal máximo para a contribuição normal. Dessa maneira, qualquer necessidade adicional de recurso deve ser suprida por meio de aporte ou alíquota suplementar de contribuição.

Operando o arranjo previdenciário do RPPS-MG em repartição simples, a necessidade adicional de recursos é suprida por meio de aporte anual do Tesouro Estadual, no limite da necessidade do regime, como previsto na legislação federal e pela estrutura técnica do regime financeiro adotado. Cabe salientar que em razão do regime financeiro sob o qual o FUFIP opera – repartição simples - o aporte anual tem a natureza de déficit atuarial e assume tal denominação.

Em razão do exposto e dada à elevação anual do déficit atuarial, seria recomendável, sem contudo ser mandatório, que o Ente elevasse as alíquotas normais de contribuição ou, pelo menos, estabelecesse uma alíquota suplementar de contribuição, que promovesse a redução do atual déficit atuarial anual.

Provisões e Reservas Técnicas

Para a manutenção, garantia e solvência do plano de benefícios, são constituídas provisões, reservas e/ou fundos, em conformidade com a legislação pertinente e as exigidas pela Nota Técnica Atuarial.

O passivo atuarial, consubstanciado pelas provisões e reservas técnicas e/ou fundos, é composto, em um fundo em regime de capitalização, principalmente pela Provisão Matemática de Benefícios a Conceder e pela Provisão Matemática de Benefícios Concedidos, dentre outras.

Já para um plano de benefícios em Regime de Repartição Simples – caso em foco, as provisões e reservas técnicas usuais deveriam ser: a Provisão de Riscos Não-Expirados (PRNE) e a Provisão de Benefícios a Liquidar (PBL).

Para qualquer regime seria ainda prudente a constituição da Provisão de Eventos Ocorridos e ainda não-avisados (IBNYR) e da Provisão de Eventos Ocorridos e ainda não suficientemente reportados (IBNER), dentre outras.

Face à natureza financeiro-orçamentária do FUNFIP e seu regime financeiro – repartição simples, o passivo atuarial deveria ser representado pelos encargos correntes do período (um

ano, no caso em foco), devidamente registrados nas provisões e reservas técnicas supracitadas no parágrafo na anterior.

Como ainda não há previsão legal para a provisão PRNE, PBL, IBNYR e IBNER, na legislação pertinente aos RPPS, nenhum registro deverá ser realizado para as mesmas.

Entretanto, sob a visão exigida pela SPREV/MF, "como se em capitalização estivesse", apresentamos a seguir a posição hipotética das provisões matemáticas de benefícios a conceder e concedidos (devidamente calculadas e mensuradas, porém hipotéticas, pois não contemplam o regime financeiro de repartição simples):

Quadro Q24 - Provisão / Fundo / Reserva - Geração Atual

Descrição	Montante
1. Reservas Matemáticas	R\$ 606.361.210.641,92
1.1. Reserva de Benefícios a Conceder	R\$ 306.541.748.489,72
1.1.1. Aposentadorias e Pensões	R\$ 306.541.748.489,72
1.1.2. Geração Futura (2)	R\$ 511.710.743.258,16
1.2. Reserva de Benefícios Concedidos	R\$ 299.819.462.152,21
1.2.1. Aposentadorias	R\$ 266.689.341.160,90
1.2.2. Pensões	R\$ 33.130.120.991,31
2. Reserva a Amortizar	R\$ 606.355.378.198,03
3. Reserva de Benefícios a Regularizar	Zero
4. Reserva de Oscilação de Riscos	Zero
5. Reserva de Contingência (2)	Zero
6. Reserva para Ajustes do Plano	Zero

Observações: Valores já liquidos de Compensação Previdenciária

- (2) Resultado demonstrado da Geração Futura, mas NÃO CONSIDERADO nos totais.
- (3) Em caso de superávit observado decorrente de estimativas da Geração Futura, não se recomenda o reconhecimento do mesmo na reserva de contingência, salvo se determinado pelo Plano Contábil aplicável ao RPPS.

PARECER E CONCLUSÕES

O presente estudo tem como finalidade reavaliar o plano de benefícios previdenciários do FUNFIP, fundo financeiro em regime de repartição simples que compõe parte do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos Servidores Públicos do Estado de Minas Gerais, na

data focal de 31/12/2018, à luz das disposições legais da Emenda Constitucional nº 20/98, da Emenda Constitucional nº 41/03, da Emenda Constitucional nº 47/05, da Lei Complementar Nº 101/00, da Lei nº 9.717/98, da Portaria MPS nº 402/08, da Portaria MPS nº 403/08, bem como da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02, inclusive com as alterações produzidas pela Lei Complementar Estadual nº 131/2013, todas com a redação vigente na data focal da avaliação.

Para a realização da avaliação atuarial foram fornecidos arquivos magnéticos contendo dados dos servidores civis, ativos e inativos, bem como dos eventuais pensionistas oriundos desses participantes do RPPS do Estado de Minas Gerais.

Foram identificados os servidores efetivos e que tem vertido contribuição para o FUNFIP, observadas as disposições da LCE 64/02. Esses foram considerados segurados do FUNFIP, para fins da avaliação atuarial e do presente parecer, bem como todos os atuais inativos e pensionistas do RPPS.

Após a recepção e análise dos dados, foram realizados testes de consistência nas bases de dados. Sobre essas bases, é nosso entendimento que os dados recebidos apresentavam a amplitude e a consistência necessárias e adequadas para a realização da presente avaliação, estão posicionadas na data focal de 31/11/2018 e foram atualizadas para 31/12/2018. Entretanto, há de se salientar que os resultados e conclusões apresentados são diretamente decorrentes desses.

Procedida a avaliação atuarial, é nosso parecer que o plano de benefícios, na data focal de 31/12/2018, tem capacidade para honrar os compromissos para com os participantes, face a garantia legal de cobertura de eventual déficit/insuficiência em razão da maturidade do plano do regime financeiro adotado, observado o plano de custeio estabelecido, as regras de concessão de benefícios e a rentabilidade mínima exigida dos ativos garantidores.

Tendo em vista os resultados obtidos pela presente avaliação por meio da técnica de avaliação por valor presente e os obtidos pela técnica de avaliação por projeção, dado ao regime financeiro adotado para o FUNFIP, sua natureza e a forma de seu custeio, é nosso entendimento que a garantia de sua perpetuidade e solvência são as mesmas do Governo do Estado de Minas Gerais.

No decorrer do exercício do ano de 2018, observamos regularidade no fluxo de contribuição, tendo sido executado o plano de custeio estabelecido para esse exercício, conforme constatamos pelos documentos a nós encaminhados.

Com relação à rentabilidade das aplicações, tendo em vista que todo o recurso arrecadado (contribuições) deve ser utilizado para suportar os encargos com benefícios, não há de se falar em rentabilidade das aplicações, visto que o regime financeiro não pressupõe ou propicia a formação de reservas e provisões técnicas, exceto, quando necessário, a provisão de riscos não-expirados (PRNE), benefícios a liquidar, de IBNR, essas não exigidas ou previstas pela legislação dos RPPS. Face à extinção do fundo capitalizado FUNPEMG, no decorrer do exercício do ano de 2013 e a utilização dos recursos desse para o pagamento dos benefícios, o ativo financeiro remanescente refere-se apenas à uma aplicação existente na data-focal da avaliação. Não foi considerado como ativo do plano a disponibilidade financeira no montante de R\$1.254.847.813,92, tendo em vista que tal montante seria utilizado no mês imediatamente seguinte à data-focal para o passivo contingencial (pagamento de aposentadorias e pensões no mês de Janeiro/2019). Também não foram considerados como ativo do plano a dívida ativa registrada no Balancete do FUNFIP e o montante de R\$ 2.864.631,08 relativo a créditos em circulação. Os valores referenciados de ativos encontram-se Balancete Mensal do FUNFIP de Dezembro/2018, Unidade Orçamentária 4461, emitido em 14/02/2019.

No que se refere ao plano de custeio, tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, por meio da técnica de *valor presente* e os obtidos pela técnica de *projeção*, é nosso entendimento e parecer que o plano de custeio, estabelecido pela Lei Complementar Estadual (LCE) nº 64/02, poderá ser mantido para o exercício do ano de 2019, devendo o mesmo ser executado em conformidade com os percentuais previstos para o referido exercício, ressalvando que aporte do Tesouro será necessário, face ao regime financeiro do FUNFIP.

Observa-se que a LCE 64/2002 estabelece alíquotas de contribuição de 22,0% e 11,0%, patronal e servidor, totalizando assim 33,0%, limite legal máximo para a contribuição normal. Dessa maneira, qualquer necessidade adicional de recurso deve ser suprida por meio de aporte ou alíquota suplementar de contribuição.

Operando o arranjo previdenciário do RPPS-MG em repartição simples, a necessidade adicional de recursos é suprida por meio de aporte anual do Tesouro Estadual, no limite da necessidade do regime, como previsto na legislação federal e pela estrutura técnica do regime financeiro adotado. Cabe salientar que em razão do regime financeiro sob o qual o FUFIP opera – repartição simples - o aporte anual tem a natureza de déficit atuarial e assume tal denominação.

Em razão do exposto e dada à elevação anual do déficit atuarial, seria recomendável, sem contudo ser mandatório, que o Ente elevasse as alíquotas normais de contribuição ou, pelo menos, estabelecesse uma alíquota suplementar de contribuição, que promovesse a redução do atual déficit atuarial anual.

Registra-se a alteração da Tábua de Mortalidade Geral da AT-1983 Male para a tábua AT-2000-Female Suavizada 10%, em decorrência do acompanhamento e confronto entre a mortalidade esperada e a mortalidade. Observou-se uma alteração lenta e gradual no comportamento da população do Plano de Benefícios em relação à mortalidade, indicando uma tendência para o padrão da tábua AT-2000. Ressalta-se ainda que a alteração do padrão biométrico realizada tem efeito diverso no fluxo de encargos e contribuição de benefícios nos benefícios relativos evento de morte e sobrevivência, a saber:

- I Evento de morte: redução dos encargos e redução do fluxo necessário de contribuições;
- II Evento de sobrevivência: elevação dos encargos e, dependendo do perfil da massa de segurados e do ativo do plano, elevação do fluxo necessário de contribuições;

No decorrer do exercício do ano de 2019, nova avaliação atuarial poderá ser realizada de forma a captar as alterações da massa de segurados que ocorre no primeiro trimestre de cada exercício, de maneira a melhor explicitar a elevação dos encargos decorrente da alteração do padrão biométrico.

Registra-se ainda o crescimento do número de servidores ativos segurados pelo RPPS-MG, após a redução observada em período passado recente face a exclusão dos servidores não-efetivos, basicamente da área de educação, acolhidos pela LCE 100/2007 e considerados

como segurados do RPPS, no decorrer da vigência desse dispositivo, conforme melhor explicitado no item 3 do presente relatório de Avaliação Atuarial.

Cumpre-nos observar ainda que na avaliação atuarial e no presente parecer não foram refletidos os impactos de ações judiciais porventura existentes, relativas a questões trabalhistas ou relativas ao nível dos benefícios já pagos ou a pagar, ou que possam vir a serem ajuizadas contra os empregadores participantes do RPPS, contra o próprio FUNFIP ou contra os gestores do RPPS.

Belo Horizonte, 10 de março de 2019.

Marcelo Nascimento Soares Atuário – Reg. MtPs 759

ANEXOS

Quadro Q25 - Frequência e Folha de Ativos, por Idade e Sexo

	F	eminino	N	Iasculino	,	TOTAL
		Folha de		Folha de		Folha de
X	Fx	Salários de	Fx	Salários de	Fx	Salários de
		Contribuição		Contribuição		Contribuição
21	24	50.799,42	7	20.616,21	31	71.415,63
22	51	119.401,93	53	161.831,76	104	281.233,69
23	126	276.122,45	160	504.571,94	286	780.694,39
24	272	671.743,71	290	964.189,81	562	1.635.933,52
25	433	1.119.344,88	515	1.657.185,47	948	2.776.530,35
26	615	1.555.400,64	639	2.097.326,85	1.254	3.652.727,49
27	925	2.509.930,88	845	2.960.174,30	1.770	5.470.105,18
28	1.423	3.911.576,58	1.089	3.792.702,43	2.512	7.704.279,01
29	1.865	5.030.139,52	1.353	4.858.514,00	3.218	9.888.653,52
30	2.343	6.684.960,31	1.608	6.154.207,91	3.951	12.839.168,22
31	2.768	8.068.656,43	1.904	7.500.252,16	4.672	15.568.908,59
32	3.009	9.174.719,51	2.065	8.233.296,92	5.074	17.408.016,43
33	3.338	10.104.089,55	2.252	9.417.383,47	5.590	19.521.473,02
34	3.389	10.951.579,92	2.293	9.879.755,66	5.682	20.831.335,58
35	3.822	12.674.396,89	2.468	11.246.593,53	6.290	23.920.990,42
36	4.351	15.155.285,73	2.822	13.478.923,22	7.173	28.634.208,95
37	4.822	17.064.188,89	2.908	14.616.494,87	7.730	31.680.683,76
38	4.820	16.817.427,02	2.828	14.688.537,10	7.648	31.505.964,12
39	4.896	17.576.729,76	2.733	14.431.769,61	7.629	32.008.499,37
40	4.777	17.127.587,00	2.747	14.340.748,02	7.524	31.468.335,02
41	4.741	17.576.661,31	2.703	14.088.683,67	7.444	31.665.344,98
42	4.652	17.051.419,67	2.406	13.005.967,45	7.058	30.057.387,12
43	4.576	16.340.855,97	2.227	11.934.746,35	6.803	28.275.602,32
44	4.367	15.631.957,56	1.953	10.790.582,33	6.320	26.422.539,89
45	4.278	16.216.249,09	1.866	11.528.718,22	6.144	27.744.967,31
46	4.437	16.736.361,66	1.790	10.475.834,30	6.227	27.212.195,96
47	4.438	16.876.914,35	1.771	11.134.387,44	6.209	28.011.301,79
48	4.478	18.405.102,20	1.779	11.984.084,35	6.257	30.389.186,55
49	4.469	19.023.502,06	1.687	11.497.179,38	6.156	30.520.681,44
50	4.446	18.819.351,52	1.703	12.453.569,05	6.149	31.272.920,57
51	4.155	17.753.400,78	1.490	11.005.758,50	5.645	28.759.159,28
52	4.008	18.154.144,95	1.550	11.673.293,44	5.558	29.827.438,39
53	3.888	17.985.771,92	1.569	12.969.756,55	5.457	30.955.528,47
54	3.654	17.054.319,65	1.769	14.927.713,26	5.423	31.982.032,91

55	3.259	15.482.580,93	1.894	16.859.195,08	5.153	32.341.776,01
56	2.841	13.389.214,34	1.794	15.637.970,65	4.635	29.027.184,99
57	2.432	11.214.878,66	1.472	13.159.050,71	3.904	24.373.929,37
58	2.081	10.040.536,42	1.220	10.772.905,54	3.301	20.813.441,96
59	1.776	8.477.946,68	1.056	8.858.956,42	2.832	17.336.903,10
60	1.594	7.380.611,29	961	8.314.150,03	2.555	15.694.761,32
61	1.251	6.018.620,66	819	7.245.594,34	2.070	13.264.215,00
62	1.031	5.176.839,46	636	5.458.051,91	1.667	10.634.891,37
63	829	5.000.046,52	602	5.356.654,48	1.431	10.356.701,00
64	623	3.676.080,57	530	4.690.570,95	1.153	8.366.651,52
65	532	3.116.274,29	446	3.660.692,04	978	6.776.966,33
66	432	2.511.475,48	374	3.396.833,52	806	5.908.309,00
67	283	1.152.280,35	285	2.105.911,75	568	3.258.192,10
68	203	870.190,57	172	1.233.614,02	375	2.103.804,59
69	169	726.571,78	160	1.167.093,56	329	1.893.665,34
70	161	666.671,93	140	950.515,14	301	1.617.187,07
71	101	378.611,31	93	651.217,07	194	1.029.828,38
72	78	324.060,46	72	626.813,84	150	950.874,30
73	40	182.678,11	31	224.355,38	71	407.033,49
Total Geral	128.372	496.056.263,52	70.599	420.845.495,96	198.971	916.901.759,48

Quadro Q28 - Frequência e Folha de Aposentados, por Idade e Sexo

		Feminino		Masculino		TOTAL
X	Fx	Folha de Benefícios	Fx	Folha de Benefícios	Fx	Folha de Benefícios
28	1	1.812,66			1	1.812,66
29	2	2.753,12			2	2.753,12
30			2	2.384,29	2	2.384,29
31	2	2.185,75	3	7.142,51	5	9.328,26
32	1	1.854,43	4	11.538,13	5	13.392,56
33	2	2.797,56	3	5.612,08	5	8.409,64
34	3	2.862,00	5	8.294,47	8	11.156,47
35	4	5.775,45			4	5.775,45
36	13	24.019,76	7	16.853,43	20	40.873,19
37	19	59.341,79	5	11.210,09	24	70.551,88
38	29	68.312,19	11	25.397,96	40	93.710,15
39	44	89.849,06	13	21.999,13	57	111.848,19
40	44	78.628,90	14	37.973,04	58	116.601,94
41	31	50.432,65	21	50.368,00	52	100.800,65
42	54	116.716,70	29	75.450,82	83	192.167,52
43	55	121.829,00	22	65.257,24	77	187.086,24
44	69	149.664,72	35	113.594,24	104	263.258,96
45	83	180.953,12	27	81.614,17	110	262.567,29
46	91	259.521,71	27	87.236,88	118	346.758,59
47	145	573.806,30	40	188.642,83	185	762.449,13
48	187	688.129,68	61	371.305,78	248	1.059.435,46
49	176	833.641,19	91	500.403,51	267	1.334.044,70
50	338	1.421.093,91	95	696.885,01	433	2.117.978,92
51	1.252	5.148.076,35	147	1.361.733,97	1.399	6.509.810,32
52	1.857	7.744.243,00	176	1.813.751,21	2.033	9.557.994,21
53	2.604	11.158.192,73	201	2.263.661,36	2.805	13.421.854,09
54	3.454	14.092.278,49	300	3.438.899,24	3.754	17.531.177,73
55	4.043	16.894.788,08	364	3.939.820,08	4.407	20.834.608,16
56	4.610	20.122.483,81	428	4.689.665,96	5.038	24.812.149,76
57	5.139	22.277.497,97	565	6.230.627,11	5.704	28.508.125,08
58	5.626	23.975.761,84	633	7.011.129,81	6.259	30.986.891,65
59	6.131	26.027.784,92	720	7.420.292,09	6.851	33.448.077,01
60	6.572	27.016.354,01	814	8.065.923,85	7.386	35.082.277,86
61	7.644	30.321.071,79	1.193	9.522.850,40	8.837	39.843.922,19
62	7.713	30.577.886,11	1.182	8.936.636,73	8.895	39.514.522,84
63	8.146	30.673.657,28	1.334	10.726.156,94	9.480	41.399.814,22
64	9.045	31.237.561,97	1.316	9.709.577,17	10.361	40.947.139,15
65	9.101	31.505.203,63	1.385	10.492.627,38	10.486	41.997.831,01
66	8.973	30.393.289,35	1.411	10.554.888,63	10.384	40.948.177,98

Total Geral	208.064	735.559.199,57	36.761	295.657.895,15	244.825	1.031.217.094,72
109	1	2.135,64			1	2.135,64
107	2	4.271,28	2	9.969,80	4	14.241,08
106	7	18.984,84	2	4.128,71	9	23.113,55
105	10	23.851,12			10	23.851,12
104	11	28.378,24			11	28.378,24
103	18	53.145,87	3	27.171,57	21	80.317,44
102	6	12.940,53	4	63.643,27	10	76.583,80
101	40	126.850,52	10	133.905,06	50	260.755,58
100	69	217.221,43	8	17.863,58	77	235.085,01
99	65	243.462,92	18	151.872,88	83	395.335,80
98	75	201.605,47	29	274.681,10	104	476.286,57
97	122	325.591,52	32	268.326,24	154	593.917,76
96	190	670.587,93	51	507.981,94	241	1.178.569,87
95	283	937.222,76	66	394.070,81	349	1.331.293,57
94	311	1.008.488,58	80	593.227,23	391	1.601.715,81
93	437	1.360.974,12	128	1.006.790,18	565	2.367.764,30
92	572	1.736.624,37	151	1.072.690,95	723	2.809.315,32
91	743	2.290.348,80	208	2.020.039,42	951	4.310.388,21
90	917	3.057.196,53	246	2.285.389,52	1.163	5.342.586,05
89	1.035	3.606.275,92	324	2.573.207,86	1.359	6.179.483,78
88	1.212	3.886.975,06	373	3.403.645,18	1.585	7.290.620,24
87	1.401	4.307.683,23	426	3.787.141,63	1.827	8.094.824,86
86	1.466	4.713.294,19	465	4.161.589,60	1.931	8.874.883,80
85	1.664	5.525.102,42	576	4.957.316,80	2.240	10.482.419,22
84	2.094	6.739.507,71	649	5.493.802,85	2.743	12.233.310,57
83	2.406	7.408.199,88	739	6.923.157,73	3.145	14.331.357,60
82	2.547	8.135.494,81	777	6.674.434,37	3.324	14.809.929,18
81	2.834	9.059.490,73	812	6.584.106,68	3.646	15.643.597,42
80	3.395	10.787.241,36	1.072	9.229.370,41	4.467	20.016.611,77
79	4.002	12.606.575,09	1.083	8.432.891,91	5.085	21.039.467,00
78	4.111	13.513.377,46	1.067	8.936.304,64	5.178	22.449.682,10
77	4.875	15.456.251,21	1.099	9.330.122,87	5.974	24.786.374,08
76	5.511	17.434.977,84	1.181	9.257.439,58	6.692	26.692.417,42
75	6.421	19.387.953,88	1.225	9.503.215,24	7.646	28.891.169,12
74	6.759	21.159.663,44	1.273	9.469.545,71	8.032	30.629.209,15
73	7.332	23.951.046,01	1.294	9.327.776,24	8.626	33.278.822,25
72	8.099	26.037.194,33	1.400	9.284.033,62	9.499	35.321.227,95
71	8.478	27.464.861,34	1.360	9.495.815,79	9.838	36.960.677,13
70	8.682	28.893.025,31	1.466	10.526.733,53	10.148	39.419.758,84
69	8.646	29.020.642,10	1.475	9.839.048,45	10.121	38.859.690,54
68	8.922	29.940.225,14	1.512	10.781.161,47	10.434	40.721.386,61
67	8.990	30.302.145,73	1.391	10.296.875,13	10.381	40.599.020,86

Quadro Q29 - Frequência e Folha de Pensionistas, por Idade e Sexo

		Feminino		Masculino		TOTAL
X	Fx	Folha de Benefícios	Fx	Folha de Benefícios	Fx	Folha de Benefícios
1	3	0,00	1	11.794,04	4	11.794,04
2	5	1.982,54	4	0,00	9	1.982,54
3	9	18.351,83	2	0,00	11	18.351,83
4	9	9.892,92	5	11.543,29	14	21.436,21
5	7	0,00	11	13.785,00	18	13.785,00
6	11	14.068,51	6	0,00	17	14.068,51
7	14	16.984,23	11	4.861,91	25	21.846,14
8	9	0,00	22	25.588,93	31	25.588,93
9	26	9.839,92	27	12.289,85	53	22.129,77
10	34	6.463,43	23	23.190,39	57	29.653,82
11	37	48.323,43	29	50.943,67	66	99.267,10
12	40	22.540,55	38	22.116,91	78	44.657,46
13	54	99.098,71	46	10.771,69	100	109.870,40
14	48	28.799,07	50	54.264,03	98	83.063,10
15	96	81.544,90	74	76.781,59	170	158.326,49
16	96	87.175,14	78	90.049,55	174	177.224,69
17	102	96.074,59	106	103.363,20	208	199.437,79
18	112	130.362,60	112	100.116,89	224	230.479,50
19	169	239.744,00	139	147.311,74	308	387.055,74
20	157	108.215,21	164	225.932,10	321	334.147,31
21	154	221.969,05	85	149.995,65	239	371.964,70
22	12	16.300,22	2	3.630,76	14	19.930,98
23	6	3.814,74	7	13.719,28	13	17.534,02
24	11	25.841,16	1	22.137,42	12	47.978,58
25	14	16.132,76	1	0,00	15	16.132,76
26	8	15.043,81	6	3.808,83	14	18.852,65
27	13	49.406,25	7	8.353,77	20	57.760,02
28	12	25.248,47	9	11.751,85	21	37.000,32
29	14	79.386,07	4	2.581,22	18	81.967,29
30	14	19.227,36	6	14.432,45	20	33.659,81
31	11	14.492,24	16	40.323,18	27	54.815,42
32	17	52.563,13	12	28.056,04	29	80.619,17
33	26	91.080,77	17	81.414,72	43	172.495,49
34	24	52.635,69	14	38.137,99	38	90.773,68
35	17	41.326,84	17	39.108,69	34	80.435,53
36	39	154.675,78	21	49.829,13	60	204.504,91
37	48	138.097,26	15	36.582,04	63	174.679,30
38	47	137.841,01	25	32.868,98	72	170.709,99
39	48	214.579,54	47	72.681,03	95	287.260,58
40	56	167.264,39	48	68.275,21	104	235.539,60

41	72	276.380,06	46	173.772,21	118	450.152,27
42	79	243.025,54	37	112.899,03	116	355.924,57
43	88	355.622,83	35	65.537,07	123	421.159,90
44	106	363.722,68	46	143.910,77	152	507.633,45
45	97	443.640,47	61	162.680,09	158	606.320,56
46	117	344.337,56	49	102.024,59	166	446.362,15
47	123	355.743,23	62	161.321,89	185	517.065,12
48	163	592.799,39	83	171.046,96	246	763.846,35
49	184	542.690,99	74	214.428,91	258	757.119,90
50	175	576.611,30	102	257.603,01	277	834.214,31
51	206	801.335,62	80	222.994,57	286	1.024.330,19
52	246	840.520,20	101	255.307,64	347	1.095.827,84
53	243	991.758,10	123	310.578,60	366	1.302.336,71
54	316	1.228.374,86	138	439.690,46	454	1.668.065,32
55	292	1.049.917,07	156	431.791,05	448	1.481.708,12
56	352	1.399.711,70	170	531.154,06	522	1.930.865,77
57	369	1.497.189,21	186	563.055,20	555	2.060.244,41
58	356	1.274.401,20	189	507.845,16	545	1.782.246,36
59	434	1.787.618,11	177	504.195,77	611	2.291.813,89
60	396	1.624.780,76	196	573.235,76	592	2.198.016,52
61	445	1.883.182,88	211	667.461,45	656	2.550.644,33
62	466	1.925.673,66	250	665.722,46	716	2.591.396,12
63	514	2.190.700,42	258	806.738,25	772	2.997.438,67
64	568	2.340.427,99	266	738.149,04	834	3.078.577,04
65	544	2.330.716,47	234	616.483,93	778	2.947.200,40
66	529	2.487.861,37	260	814.464,20	789	3.302.325,58
67	632	2.787.606,59	256	693.259,16	888	3.480.865,75
68	613	2.740.799,28	311	919.729,71	924	3.660.528,98
69	683	3.240.424,35	321	962.103,07	1.004	4.202.527,42
70	668	3.249.499,24	287	802.616,61	955	4.052.115,85
71	751	3.717.414,43	354	911.432,21	1.105	4.628.846,64
72	717	3.554.053,77	295	844.557,13	1.012	4.398.610,90
73	720	3.632.312,50	331	868.900,80	1.051	4.501.213,31
74	717	3.570.826,62	299	732.665,64	1.016	4.303.492,25
75	774	4.001.592,14	353	917.065,75	1.127	4.918.657,89
76	735	3.909.643,19	335	824.338,56	1.070	4.733.981,76
77	697	3.595.329,07	296	707.524,76	993	4.302.853,83
78	741	4.054.885,42	272	606.623,70	1.013	4.661.509,12
79	840	4.334.212,27	321	738.803,48	1.161	5.073.015,76
80	781	3.917.515,42	295	659.148,06	1.076	4.576.663,48
81	756	4.310.832,39	242	578.008,22	998	4.888.840,61
82	699	3.921.253,63	266	670.380,14	965	4.591.633,77
83	750	4.071.955,10 3.884.210,93	259	612.005,33	1.009	4.683.960,43
84	685	3.004.210,93	236	021.343,90	921	4.505.550,85

85	576	3.375.607,62	181	436.467,09	757	3.812.074,71
86	567	3.448.896,51	149	342.638,77	716	3.791.535,28
87	556	3.514.987,28	157	469.968,66	713	3.984.955,95
88	510	3.327.034,29	137	357.404,08	647	3.684.438,37
89	460	2.952.037,80	136	314.408,26	596	3.266.446,06
90	412	2.268.769,14	130	292.001,98	542	2.560.771,12
91	363	2.095.239,95	101	241.892,96	464	2.337.132,91
92	297	2.023.552,16	67	160.498,09	364	2.184.050,25
93	236	1.709.350,78	61	153.467,52	297	1.862.818,30
94	200	1.475.735,56	52	134.536,16	252	1.610.271,72
95	167	1.161.689,84	31	61.396,17	198	1.223.086,01
96	125	767.843,86	20	58.055,42	145	825.899,28
97	79	607.200,24	32	60.896,86	111	668.097,10
98	72	492.989,69	14	25.417,94	86	518.407,63
99	46	301.309,79	17	31.346,16	63	332.655,95
100	44	303.157,72	10	27.878,35	54	331.036,08
101	23	107.091,18	4	22.356,99	27	129.448,17
102	19	137.061,42	7	15.406,54	26	152.467,96
103	11	58.921,26	1	2.480,69	12	61.401,95
104	10	64.319,97	4	13.271,73	14	77.591,70
105	4	35.576,01			4	35.576,01
106	2	14.889,07	1	1.223,91	3	16.112,98
107	2	33.399,06	1	1.008,56	3	34.407,62
108	1	954,00			1	954,00
109	1	15.640,00			1	15.640,00
Total Geral	26.851	129.092.752,41	11.540	28.811.016,37	38.391	157.903.768,78

Quadro Q30 - Demonstrativo da Projeção Atuarial de Receitas e Despesas (RREO-Anexo 10-LRF, art. 53, §1°, II)

ESTADO DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2019 A 2093

RREO – ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1°, inciso II)

R\$ 1,00 Nota: GERAÇÃO FUTURA NÃO considerada

EVERGÍCIO	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
EXERCÍCIO	(a)	(b)	(c) = (a - b)	(d) = ("d" exerc Anterior) + (c)
2019	4.318.851.319,10	16.728.809.362,15	(-12.409.958.043,05)	(-12.404.125.599,16)
2020	4.352.988.392,16	16.839.671.288,89	(-12.486.682.896,73)	(-24.890.808.495,89)
2021	4.367.748.774,56	17.018.478.164,40	(-12.650.729.389,83)	(-37.541.537.885,72)
2022	4.343.037.989,87	17.385.923.343,55	(-13.042.885.353,68)	(-50.584.423.239,40)
2023	4.312.794.035,06	17.755.517.752,37	(-13.442.723.717,31)	(-64.027.146.956,71)
2024	4.276.848.611,96	18.131.677.133,16	(-13.854.828.521,20)	(-77.881.975.477,92)
2025	4.212.141.648,57	18.646.531.988,88	(-14.434.390.340,31)	(-92.316.365.818,23)
2026	4.129.479.764,43	19.242.119.834,23	(-15.112.640.069,81)	(-107.429.005.888,04)
2027	4.087.410.429,11	19.557.786.125,04	(-15.470.375.695,92)	(-122.899.381.583,96)
2028	3.983.859.385,98	20.210.887.298,02	(-16.227.027.912,05)	(-139.126.409.496,01)
2029	3.838.696.778,84	21.045.212.438,10	(-17.206.515.659,27)	(-156.332.925.155,28)
2030	3.717.321.702,18	21.759.059.022,15	(-18.041.737.319,97)	(-174.374.662.475,25)
2031	3.602.600.725,53	22.415.332.186,79	(-18.812.731.461,26)	(-193.187.393.936,51)
2032	3.492.617.247,12	23.009.990.804,46	(-19.517.373.557,34)	(-212.704.767.493,85)
2033	3.419.732.534,91	23.323.124.729,50	(-19.903.392.194,59)	(-232.608.159.688,44)
2034	3.311.818.385,55	23.839.169.367,71	(-20.527.350.982,16)	(-253.135.510.670,60)
2035	3.205.479.577,52	24.317.141.048,46	(-21.111.661.470,94)	(-274.247.172.141,55)
2036	3.095.190.644,86	24.782.589.739,08	(-21.687.399.094,23)	(-295.934.571.235,77)
2037	2.977.472.474,63	25.251.167.626,06	(-22.273.695.151,43)	(-318.208.266.387,20)
2038	2.862.447.837,11	25.653.174.761,41	(-22.790.726.924,30)	(-340.998.993.311,50)
2039	2.748.296.718,02	26.004.585.441,47	(-23.256.288.723,45)	(-364.255.282.034,95)
2040	2.627.659.043,76	26.364.749.715,87	(-23.737.090.672,11)	(-387.992.372.707,06)
2041	2.507.643.277,36	26.677.062.523,47	(-24.169.419.246,12)	(-412.161.791.953,17)
2042	2.381.275.097,51	26.990.521.974,34	(-24.609.246.876,82)	(-436.771.038.830,00)
2043	2.257.043.174,17	27.241.721.067,80	(-24.984.677.893,63)	(-461.755.716.723,63)
2044	2.134.958.856,24	27.433.090.422,71	(-25.298.131.566,47)	(-487.053.848.290,10)
2045	2.015.992.016,89	27.550.761.185,26	(-25.534.769.168,37)	(-512.588.617.458,48)
2046	1.903.733.975,45	27.572.050.166,53	(-25.668.316.191,08)	(-538.256.933.649,55)
2047	1.804.225.682,72	27.460.830.129,39	(-25.656.604.446,67)	(-563.913.538.096,23)
2048	1.713.482.205,72	27.239.361.745,95	(-25.525.879.540,23)	(-589.439.417.636,46)

2049	1.625.213.892,35	26.959.524.714,27	(-25.334.310.821,92)	(-614.773.728.458,38)
2050	1.542.938.241,39	26.594.408.524,46	(-25.051.470.283,06)	(-639.825.198.741,44)
2051	1.461.504.377,98	26.182.799.628,90	(-24.721.295.250,92)	(-664.546.493.992,36)
2052	1.392.237.436,98	25.646.181.192,34	(-24.253.943.755,36)	(-688.800.437.747,72)
2053	1.321.203.884,64	25.094.350.988,85	(-23.773.147.104,21)	(-712.573.584.851,93)
2054	1.257.127.561,09	24.461.596.535,05	(-23.204.468.973,96)	(-735.778.053.825,89)
2055	1.197.668.907,56	23.770.731.832,98	(-22.573.062.925,42)	(-758.351.116.751,31)
2056	1.140.883.550,60	23.040.895.357,69	(-21.900.011.807,08)	(-780.251.128.558,40)
2057	1.085.830.266,86	22.283.406.962,16	(-21.197.576.695,30)	(-801.448.705.253,70)
2058	1.032.225.689,00	21.504.140.996,20	(-20.471.915.307,21)	(-821.920.620.560,91)
2059	979.270.470,89	20.712.731.438,81	(-19.733.460.967,92)	(-841.654.081.528,83)
2060	926.530.959,98	19.915.612.333,71	(-18.989.081.373,74)	(-860.643.162.902,57)
2061	874.076.195,00	19.114.660.226,66	(-18.240.584.031,66)	(-878.883.746.934,23)
2062	822.071.493,49	18.310.393.262,44	(-17.488.321.768,95)	(-896.372.068.703,17)
2063	770.669.885,86	17.502.925.529,84	(-16.732.255.643,98)	(-913.104.324.347,15)
2064	720.014.009,43	16.692.085.874,03	(-15.972.071.864,59)	(-929.076.396.211,74)
2065	670.239.518,82	15.877.578.777,59	(-15.207.339.258,77)	(-944.283.735.470,51)
2066	621.478.916,50	15.059.169.486,43	(-14.437.690.569,93)	(-958.721.426.040,44)
2067	573.864.498,95	14.236.863.289,22	(-13.662.998.790,27)	(-972.384.424.830,71)
2068	527.530.793,43	13.411.069.907,27	(-12.883.539.113,83)	(-985.267.963.944,54)
2069	482.615.686,66	12.582.732.574,07	(-12.100.116.887,41)	(-997.368.080.831,95)
2070	439.260.917,48	11.753.428.597,94	(-11.314.167.680,46)	(-1.008.682.248.512,41)
2071	397.611.002,99	10.925.433.187,86	(-10.527.822.184,87)	(-1.019.210.070.697,27)
2072	357.810.147,95	10.101.736.484,59	(-9.743.926.336,64)	(-1.028.953.997.033,91)
2073	319.998.183,04	9.286.031.207,63	(-8.966.033.024,58)	(-1.037.920.030.058,50)
2074	284.304.801,72	8.482.627.640,71	(-8.198.322.838,99)	(-1.046.118.352.897,48)
2075	250.843.412,90	7.696.311.569,35	(-7.445.468.156,45)	(-1.053.563.821.053,93)
2076	219.705.475,39	6.932.166.404,31	(-6.712.460.928,92)	(-1.060.276.281.982,86)
2077	190.956.277,19	6.195.385.041,22	(-6.004.428.764,02)	(-1.066.280.710.746,88)
2078	164.631.623,29	5.491.064.725,47	(-5.326.433.102,18)	(-1.071.607.143.849,06)
2079	140.735.859,02	4.824.001.157,97	(-4.683.265.298,96)	(-1.076.290.409.148,01)
2080	119.241.130,37	4.198.483.256,96	(-4.079.242.126,58)	(-1.080.369.651.274,59)
2081	100.088.530,81	3.618.105.424,14	(-3.518.016.893,34)	(-1.083.887.668.167,93)
2082	83.191.066,45	3.085.619.463,03	(-3.002.428.396,58)	(-1.086.890.096.564,51)
2083	68.437.239,59	2.602.820.335,01	(-2.534.383.095,42)	(-1.089.424.479.659,93)
2084	55.694.721,74	2.170.469.310,10	(-2.114.774.588,36)	(-1.091.539.254.248,30)
2085	44.814.274,35	1.788.270.374,59	(-1.743.456.100,24)	(-1.093.282.710.348,54)
2086	35.633.948,17	1.454.907.234,13	(-1.419.273.285,96)	(-1.094.701.983.634,49)
2087	27.983.670,89	1.168.137.727,52	(-1.140.154.056,63)	(-1.095.842.137.691,13)
2088	21.690.122,08	924.936.983,89	(-903.246.861,81)	(-1.096.745.384.552,93)

2089	16.581.433,55	721.673.963,90	(-705.092.530,34)	(-1.097.450.477.083,28)
2090	12.491.666,76	554.331.772,59	(-541.840.105,84)	(-1.097.992.317.189,12)
2091	9.264.657,40	418.713.758,48	(-409.449.101,07)	(-1.098.401.766.290,19)
2092	6.756.763,58	310.613.614,83	(-303.856.851,26)	(-1.098.705.623.141,45)
2093	4.838.752,72	225.955.449,67	(-221.116.696,96)	(-1.098.926.739.838,41)

Fonte: Resultados da Avaliação Atuarial

Notas: (1) Projeção Atuarial constante da Avaliação Atuarial

(2) Hipóteses e Parâmetros Básicos:

Geração Futura: NÃO considerada Receita Financeira: considerada

Plano de Amortiz: NÃO considerado Auxílios Previden.: NÃO considerados

Tábua de Mortalidade Geral: AT-2000-Female Suavizada 10% Taxa Real de Juros: 0,00%

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE 2017 - Ambos Crescimento Real do Teto do RGPS: 0,15%aa

Tábua de Entrada em Invalidez: Alvaro-Vindas Crescimento PIB: zero Crescimento Vegetativo: zero

Crescimento Real de salários: 1,42% aa Crescimento Real de benefícios: 0,00% aa

Categoria	Massa Salarial	Frequencia	Idade Media
Ativos	R\$ 916.901.759,48	198.971	44
Aposentados	R\$ 1.031.217.094,72	244.825	69
Pensionistas	R\$ 157.903.768,78	38.391	68

ESTADO DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2019 A 2093

RREO – ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1°, inciso II)

R\$ 1,00 Nota: GERAÇÃO FUTURA NÃO considerada

Color Colo	,	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2095 2.332.898.69 111.940.597,83 (-109.607.699,14) (-1.099.193.854.093.92) 2096 1.563.856.46 75.916.973,15 (-74.353.116,69) (-1.099.268.207.210,61) 2097 1.020.615,42 50.072.638,46 (-49.052.023,03) (-1.099.317.259.233,65) 2098 646.631,40 32.041.610,45 (-31.394.979,04) (-1.099.386.454.212,69) 2099 396.466,20 19.843.033.55 (-19.446.567.35) (-1.099.379.729.395.76) 2100 234.392.29 11.863.008,02 (-11.628.615.72) (-1.099.379.729.395.76) 2101 133.051,84 6.828.379.94 (-6.695.328.11) (-1.099.390.125.149.92) 2103 37.149,70 1.992.835,43 (-1.955.685.74) (-1.099.390.08.35.65) 2104 18.043.83 1.001.763.86 (-983.720.03) (-1.099.393.306.55.68) 2105 8.214.75 476.788.28 (-468.543.53) (-1.099.393.333.309.21) 2106 3.492,43 2141.32.74 (-210.640.31) (-1.099.393.893.379.25 2107 1.391.93 90.953.08 (-89.561.15) (-1.099.393.893	EXERCÍCIO	(a)	(b)	(c) = (a - b)	
2096 1.563.856.46 75.916.973.15 (-74.353.116.69) (-1.099.268.207.210.61) 2097 1.020.615.42 50.072.638.46 (-49.052.023.03) (-1.099.317.259.233.65) 2098 646.631.40 32.041.610.45 (-31.394.979.04) (-1.099.348.654.212.69) 2099 396.466.20 19.843.033.55 (-19.446.567.35) (-1.099.368.100.780.03) 2100 234.392.29 11.863.008.02 (-11.628.615.72) (-1.099.379.729.395.76) 2101 133.051.84 6.828.379.94 (-6.695.328.11) (-1.099.390.425.149.92) 2103 37.149.70 1.992.835.43 (-1.955.685.74) (-1.099.390.125.149.92) 2103 37.149.70 1.992.835.43 (-1.955.685.74) (-1.099.390.08.35.65) 2104 118.043.83 1.001.763.86 (-983.720.03) (-1.099.390.533.099.21) 2105 8.214.75 476.758.28 (-468.543.53) (-1.099.393.834.30.95.21) 2106 3.492.43 214.132.74 (-210.640.31) (-1.099.393.893.893.59) 2109 201.77 15.120.16 (-1.4918.39) (-1.099.393.893.893	2094	3.396.843,24	160.903.399,62	(-157.506.556,38)	(-1.099.084.246.394,78)
2097 1.020.615.42 50.072.638.46 (-49.052.023.03) (-1.099.317.259.233.65) 2098 646.631.40 32.041.610.45 (-31.394.979.04) (-1.099.348.654.212.69) 2099 396.466.20 19.843.033.55 (-19.446.567.35) (-1.099.368.100.780.03) 2100 234.392.29 11.863.008.02 (-1.1628.615.72) (-1.099.379.729.395.76) 2101 133.051.84 6.828.379.94 (-6.695.328.11) (-1.099.390.725.149.92) 2102 72.148.27 3.772.574.32 (-3.700.426.05) (-1.099.390.125.149.92) 2103 37.149.70 1.992.835.43 (-1.955.685.74) (-1.099.390.125.149.92) 2104 18.043.83 1.001.763.86 (-983.720.03) (-1.099.390.045.55.68) 2105 8.214.75 476.758.28 (-408.543.53) (-1.099.393.533.099.21) 2106 3.492.43 214.132.74 (-210.640.31) (-1.099.393.533.099.21) 2107 1.391.93 90.953.08 (-89.561.15) (-1.099.393.895.89) 2109 201.77 15.120.16 (-14.918.39) (-1.099.393.894.90)	2095	2.332.898,69	111.940.597,83	(-109.607.699,14)	(-1.099.193.854.093,92)
2098 646.631.40 32.041.610.45 (-31.394.979.04) (-1.099.348.654.212.69) 2099 396.466.20 19.843.033.55 (-1.94.46.567.35) (-1.099.368.100.780.03) 2100 234.392.29 11.863.008.02 (-1.1628.615.72) (-1.099.379.729.395.76) 2101 133.051.84 6.828.379.94 (-6.695.328.11) (-1.099.396.424.723.86) 2102 72.148.27 3.772.574.32 (-3.700.426.05) (-1.099.390.125.149.92) 2103 37.149.70 1.992.835.43 (-1.955.685.74) (-1.099.390.125.149.92) 2104 18.043.83 1.001.763.86 (-983.720.03) (-1.099.390.64.555.68) 2105 8.214.75 476.758.28 (-468.543.53) (-1.099.393.533.099.21) 2106 3.492.43 214.132.74 (-210.640.31) (-1.099.393.533.099.21) 2107 1.391.93 90.953.08 (-89.561.15) (-1.099.393.895.309.90 2109 201.77 15.120.16 (-14.918.39) (-1.099.393.894.902.08) 2110 80.01 6.275.91 (-6.195.90) (-1.099.393.891.792.50)	2096	1.563.856,46	75.916.973,15	(-74.353.116,69)	(-1.099.268.207.210,61)
2099 396.466,20 19.843.033.55 (-19.446.567,35) (-1.099.368.100.780,03) 2100 234.392,29 11.863.008,02 (-11.628.615,72) (-1.099.379.729.395,76) 2101 133.051,84 6.828.379.94 (-6.695.328,11) (-1.099.386.424.723.86) 2102 72.148,27 3.772.574.32 (-3.700.426,05) (-1.099.390,125.149.92) 2103 37.149,70 1.992.835.43 (-1.955.685,74) (-1.099.390,125.149.92) 2104 18.043.83 1.001.763.86 (-983.720.03) (-1.099.393.064.555.68) 2105 8.214.75 476.758.28 (-468.543.53) (-1.099.393.533.099.21) 2106 3.492.43 214.132.74 (-210.640.31) (-1.099.393.833.300.60) 2107 1.391.93 90.953.08 (-89.561.15) (-1.099.393.833.300.60) 2108 530.64 37.213.67 (-36.683.03) (-10.99.393.884.902.08) 2109 201.77 15.120.16 (-14.918.39) (-10.99.393.884.902.08) 2110 80.01 6.275.91 (-6.195.90) (-1.099.393.897.301.250)	2097	1.020.615,42	50.072.638,46	(-49.052.023,03)	(-1.099.317.259.233,65)
2100 234.392.99 11.863.008.02 (-11.628.615,72) (-1.099.379.729.395,76) 2101 133.051.84 6.828.379.94 (-6.695.328.11) (-1.099.386.424.723.86) 2102 72.148,27 3.772.574.32 (-3.700.426.05) (-1.099.390.08.35.65) 2103 37.149,70 1.992.835.43 (-1.955.685.74) (-1.099.390.08.35.65) 2104 18.043.83 1.001.763.86 (-983.720.03) (-1.099.393.064.555.68) 2105 8.214.75 476.758.28 (-468.543.53) (-1.099.393.333.099.21) 2106 3.492.43 214.132.74 (-210.640.31) (-1.099.393.533.099.21) 2107 1.391.93 90.953.08 (-89.561.15) (-1.099.393.833.300.66) 2108 530.64 37.213.67 (-36.683.03) (-1.099.393.884.90) 2109 201.77 15.120.16 (-14.918.39) (-10.99.393.884.902.08) 2110 80.01 6.275.91 (-6.195.90) (-1.099.393.891.712.50) 2111 33.09 2.647.62 (-2.644.52) (-1.099.393.891.725.0) 2113 4.8	2098	646.631,40	32.041.610,45	(-31.394.979,04)	(-1.099.348.654.212,69)
2101 133.051.84 6.828.379.94 (-6.695.328,11) (-1.099.386.424.723,86) 2102 72.148.27 3.772.574,32 (-3.700.426,05) (-1.099.390.125.149,92) 2103 37.149,70 1.992.835,43 (-1.955.685,74) (-1.099.392.080.835,65) 2104 18.043,83 1.001.763,86 (-983.720,03) (-1.099.393.064.555,68) 2105 8.214,75 476.788,28 (-468.543,53) (-1.099.393.533.099,21) 2106 3.492,43 214.132,74 (-210.640,31) (-1.099.393.743.739,52) 2107 1.391,93 90.953,08 (-89.561,15) (-1.099.393.833.300,66) 2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099.393.884.902,08) 2110 80.01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099.393.894.902,08) 2111 33.09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099.393.897.12,50) 2112 13.41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099.393.897.12,50) 2113 4.87 395,8 (-30,93) (-1.099.393.895.305,20) 2114 1.41 <th< th=""><td>2099</td><td>396.466,20</td><td>19.843.033,55</td><td>(-19.446.567,35)</td><td>(-1.099.368.100.780,03)</td></th<>	2099	396.466,20	19.843.033,55	(-19.446.567,35)	(-1.099.368.100.780,03)
2102 72.148,27 3.772.574,32 (3.700.426,05) (-1.099.390.125.149,92) 2103 37.149,70 1.992.835,43 (-1.955.685,74) (-1.099.392.080.835,65) 2104 18.043,83 1.001.763,86 (-983.720,03) (-1.099.393.064.555,68) 2105 8.214,75 476.758,28 (-468.543,53) (-1.099.393.533.099.21) 2106 3.492,43 214.132,74 (-210.640,31) (-1.099.393.743.739,52) 2107 1.391,93 90.953,08 (-89.561,15) (-1.099.393.833.300,66) 2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099.393.869,983,69) 2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099.393.894.902,08) 2110 80.01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099.393.891.097,98) 2111 33.09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099.393.897.12,50) 2112 13.41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099.393.897.169,53) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099.393.895.305,20) 2114 1,41 114,09 </th <td>2100</td> <td>234.392,29</td> <td>11.863.008,02</td> <td>(-11.628.615,72)</td> <td>(-1.099.379.729.395,76)</td>	2100	234.392,29	11.863.008,02	(-11.628.615,72)	(-1.099.379.729.395,76)
2103 37.149,70 1.992.835,43 (-1.955.685,74) (-1.099.392.080.835,65) 2104 18.043,83 1.001.763,86 (-983.720,03) (-1.099.393.064.555,68) 2105 8.214,75 476.758,28 (-468.543,53) (-1.099.393.533.099,21) 2106 3.492,43 214.132,74 (-210.640,31) (-1.099.393.743.739,52) 2107 1.391,93 90.953,08 (-89.561,15) (-1.099.393.833.300,66) 2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099.393.869.983,69) 2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099.393.884.902,08) 2110 80.01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099.393.891.097.98) 2111 33.09 2.647.62 (-2.614,52) (-1.099.393.893.712.50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099.393.895.169,53) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099.393.895.169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099.393.895.305,20) 2115 0,29 23,28	2101	133.051,84	6.828.379,94	(-6.695.328,11)	(-1.099.386.424.723,86)
2104 18.043,83 1.001.763,86 (-983.720,03) (-1.099.393.064.555,68) 2105 8.214,75 476.758,28 (-468.543,53) (-1.099.393.533.099,21) 2106 3.492,43 214.132,74 (-210.640,31) (-1.099.393.743,739,52) 2107 1.391,93 90.953,08 (-89.561,15) (-1.099.393.833,300,66) 2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099.393.869,983,69) 2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099.393.884,902,08) 2110 80,01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099.393.891.097,98) 2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099.393.893.712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099.393.895.169,53) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099.393.895.305.20) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099.393.895.305.20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099.393.895.305.20) 2116 0,03 2,67 (-2,64)	2102	72.148,27	3.772.574,32	(-3.700.426,05)	(-1.099.390.125.149,92)
2105 8.214,75 476,758,28 (.468,543,53) (.1.099,393,533,099,21) 2106 3.492,43 214,132,74 (.210,640,31) (.1.099,393,743,739,52) 2107 1.391,93 90.953,08 (.89,561,15) (.1.099,393,833,300,66) 2108 530,64 37,213,67 (.36,683,03) (.1.099,393,869,983,69) 2109 201,77 15,120,16 (.14,918,39) (.1.099,393,884,902,08) 2110 80,01 6.275,91 (.6-195,90) (.1.099,393,891,097,98) 2111 33,09 2.647,62 (.2.614,52) (.1.099,393,893,712,50) 2112 13,41 1.079,50 (.1.066,09) (.1.099,393,895,169,53) 2113 4,87 395,8 (.390,93) (.1.099,393,895,169,53) 2114 1,41 114,09 (.112,68) (.1.099,393,895,305,20) 2115 0,29 23,28 (.22,99) (.1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (.2,64) (.1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 (.1.099,393,895,308,90) <t< th=""><td>2103</td><td>37.149,70</td><td>1.992.835,43</td><td>(-1.955.685,74)</td><td>(-1.099.392.080.835,65)</td></t<>	2103	37.149,70	1.992.835,43	(-1.955.685,74)	(-1.099.392.080.835,65)
2106 3.492,43 214.132,74 (-210.640,31) (-1.099.393,743,739,52) 2107 1.391,93 90.953,08 (-89.561,15) (-1.099.393,833,300,66) 2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099,393,869,983,69) 2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099,393,884,902,08) 2110 80,01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099,393,891,097,98) 2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099,393,893,712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099,393,893,712,50) 2113 4.87 395,8 (-390,93) (-1.099,393,895,169,53) 2114 1.41 114,09 (-112,68) (-1.099,393,895,169,53) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120	2104	18.043,83	1.001.763,86	(-983.720,03)	(-1.099.393.064.555,68)
2107 1.391,93 90.953,08 (-89.561,15) (-1.099.393.833.300,66) 2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099.393.869.983,69) 2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099.393.884.902,08) 2110 80,01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099.393.891.097,98) 2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099.393.893.712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099.393.894.778,59) 2113 4.87 395,8 (-390,93) (-1.099.393.895.169,53) 2114 1.41 114,09 (-112,68) (-1.099.393.895.305,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099.393.895.305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099.393.895.308,90) 2118 0 0 (-1.099,393.895.308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393.895.308,90) 2120 0 0 (-1.099,393.895.308,90) 2121 0 0	2105	8.214,75	476.758,28	(-468.543,53)	(-1.099.393.533.099,21)
2108 530,64 37.213,67 (-36.683,03) (-1.099,393.869,983,69) 2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099,393.884,902,08) 2110 80,01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099,393.891,097,98) 2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099,393.893,712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099,393.894,778,59) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099,393.895,169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099,393.895,282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393.895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393.895,308,90) 2118 0 0 (-1.06) (-1.099,393.895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393.895,308,90) 2120 0 0 (-1.099,393.895,308,90) 2121 0 0 (-1.099,393.895,308,90) 2122 0 0 (-1.099,393.895,308,	2106	3.492,43	214.132,74	(-210.640,31)	(-1.099.393.743.739,52)
2109 201,77 15.120,16 (-14.918,39) (-1.099.393.884.902,08) 2110 80,01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099.393.891.097,98) 2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099.393.893.712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099.393.894.778,59) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099.393.895.169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099.393.895.282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099.393.895.305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099.393.895.308,90) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099.393.895.308,90) 2118 0 0 0 (-1,099.393.895.308,90) 2119 0 0 0 (-1,099.393.895.308,90) 2120 0 0 (-1,099.393.895.308,90) 2121 0 0 0 (-1,099.393.895.308,90) 2122 0 0 0	2107	1.391,93	90.953,08	(-89.561,15)	(-1.099.393.833.300,66)
2110 80,01 6.275,91 (-6.195,90) (-1.099,393,891,097,98) 2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099,393,893,712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099,393,894,778,59) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099,393,895,169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099,393,895,282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,308,90) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2121 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2122 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2123 0 0 0 (-1.0	2108	530,64	37.213,67	(-36.683,03)	(-1.099.393.869.983,69)
2111 33,09 2.647,62 (-2.614,52) (-1.099,393,893,712,50) 2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099,393,894,778,59) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099,393,895,169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099,393,895,282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,307,84) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2121 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2122 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2123 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2124 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) <td>2109</td> <td>201,77</td> <td>15.120,16</td> <td>(-14.918,39)</td> <td>(-1.099.393.884.902,08)</td>	2109	201,77	15.120,16	(-14.918,39)	(-1.099.393.884.902,08)
2112 13,41 1.079,50 (-1.066,09) (-1.099,393,894,778,59) 2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099,393,895,169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099,393,895,282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,308,90) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2121 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2122 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2123 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2124 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90)	2110	80,01	6.275,91	(-6.195,90)	(-1.099.393.891.097,98)
2113 4,87 395,8 (-390,93) (-1.099,393,895,169,53) 2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099,393,895,282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,307,84) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2121 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2122 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2123 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2124 0 0 (-1.099,393,895,308,90)	2111	33,09	2.647,62	(-2.614,52)	(-1.099.393.893.712,50)
2114 1,41 114,09 (-112,68) (-1.099,393,895,282,20) 2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,307,84) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2121 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2122 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2123 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2124 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90)	2112	13,41	1.079,50	(-1.066,09)	(-1.099.393.894.778,59)
2115 0,29 23,28 (-22,99) (-1.099,393,895,305,20) 2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099,393,895,307,84) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099,393,895,308,90) 2118 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2119 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2120 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2121 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2122 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2123 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90) 2124 0 0 0 (-1.099,393,895,308,90)	2113	4,87	395,8	(-390,93)	(-1.099.393.895.169,53)
2116 0,03 2,67 (-2,64) (-1.099.393.895.307,84) 2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099.393.895.308,90) 2118 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2119 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2120 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2121 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2122 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2114	1,41	114,09	(-112,68)	(-1.099.393.895.282,20)
2117 0,01 1,07 (-1,06) (-1.099.393.895.308,90) 2118 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2119 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2120 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2121 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2122 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2115	0,29	23,28	(-22,99)	(-1.099.393.895.305,20)
2118 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2119 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2120 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2121 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2122 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2116	0,03	2,67	(-2,64)	(-1.099.393.895.307,84)
2119 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2120 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2121 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2122 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2117	0,01	1,07	(-1,06)	(-1.099.393.895.308,90)
2120 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2121 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2122 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2118	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2121 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2122 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2119	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2122 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2123 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2120	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2123 0 0 (-1.099.393.895.308,90) 2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2121	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2124 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2122	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
	2123	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2125 0 0 0 (-1.099.393.895.308,90)	2124	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
	2125	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)

2126	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2127	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2128	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2129	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2130	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2131	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2132	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2133	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2134	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2135	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2136	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2137	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2138	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2139	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2140	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2141	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2142	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2143	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2144	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2145	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2146	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2147	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2148	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2149	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2150	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2151	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2152	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2153	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2154	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2155	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2156	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2157	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2158	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2159	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2160	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2161	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2162	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2163	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2164	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2165	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)

2166	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2167	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)
2168	0	0	0	(-1.099.393.895.308,90)

Fonte: Resultados da Avaliação Atuarial

Vindas

Notas: (1) Projeção Atuarial, constante da Avaliação Atuarial, elaborada com as hipóteses e parâmetros básicos abaixo.

Geração Futura: NÃO considerada Receita Financeira: considerada

Plano de NAO considerado Auxílios Previden.: NÃO considerados Amortiz:

Tábua de Mortalidade Geral: AT-2000-Female Suavizada 10% Taxa Real de Juros: 0,00%

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE 2017 - Ambos Crescimento Real do Teto do RGPS: 0,15%aa

Tábua de Entrada em Invalidez: Alvaro-Crescimento PIB: zero Crescimento Vegetativo: zero

Crescimento Real de benefícios: 0,00% aa Crescimento Real de salários: 1,42% aa

Categoria	Massa Salarial	Frequencia	Idade Media
Ativos	R\$ 916.901.759,48	198.971	44
Aposentados	R\$ 1.031.217.094,72	244.825	69
Pensionistas	R\$ 157.903.768,78	38.391	68

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I - METAS FISCAIS

ANEXO I. 6. C – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – IPSM

(Inciso IV, § 2°, art. 4° da Lei Complementar Federal n.° 101, de 4 de maio de 2000)

SOBRE O INSTITUTO

O Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais – IPSM é uma entidade autárquica, dotada de autonomia administrativa e financeira, com sede e foro em Belo Horizonte, vinculada à Polícia Militar do Estado de Minas Gerais (PMMG). É sucessor da Caixa Beneficente da Força Pública de Minas Gerais, criada pela Lei nº. 565, de 19 de setembro de 1911, com a finalidade de prestar assistência previdenciária aos seus beneficiários.

Diferente da maioria dos institutos de previdência, o plano de benefícios do IPSM assegura apenas o pagamento de pensões, alguns auxílios e assistência à saúde.

SOBRE A REGULAMENTAÇÃO

Os estudos atuariais, constantes deste trabalho, foram efetuados com base em hipóteses atuariais concernentes, à Legislação atual do Instituto e de acordo com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pelo IPSM.

O atual modelo do IPSM está respaldado na Lei nº. 10.366, de 28 de dezembro de 1990 (alterada pelas Leis nº. 12.565, de 07 de julho 1997 e Lei nº. 13.962, de 27 de janeiro de 2001) e a Avaliação Atuarial está disposta no Decreto nº. 32.609, de 11 de março de 1991. A Lei Complementar 125/2012 reduz a parcela patronal.

O plano de Pensão engloba os seguintes benefícios: Auxílio-natalidade, auxílio-funeral; pensão por morte; pecúlio e auxílio-reclusão.

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DADOS CADASTRAIS

A base de dados utilizada na avaliação atuarial foi considerada satisfatória, após trabalhos de análise e consistência cujos apontamentos são objetos de relatório gerencial. Quanto a base de dados do plano de saúde foram fornecidos dados consolidados.

A seguir, informamos as quantidades de segurados comparadas com os relatórios de Avaliação Atuarial comparadas com os últimos anos. Notemos que houve um aumento na quantidade de ativos, inativos e pensionistas em relação ao ano anterior.

ATIVOS E INATIVOS

2019 = 79.767

2018 = 80.375

2017 = 78.423

2016 = 76.182

2015 = 76.497

PENSIONISTAS

2019 = 13.869

2018 = 13.757

2017 = 13.750

2016 = 13.567

2015 = 13.474

A Folha Salarial Base de Cálculo dos Ativos informada via Base de Dados pelo IPSM de Dezembro/2018 é de R\$ 324.333.552,45 e constatamos que houve um decréscimo na folha dos ativos em relação ao ano anterior, de 1,98% acompanhando o comportamento do número de ativos que reduziu em relação ao ano anterior. Para os Inativos houve um acréscimo de 4,85% na folha acompanhando o crescimento do número de inativos em relação ao ano anterior.

ATIVOS

2019 = R\$324.333.552,45

2018 = R\$330.888.616,95

2017 = R\$329.233.408,53

2016 = R\$251.182.719,63

2015 = R\$289.271.409,12

INATIVOS

2019 = R\$390.117.227,55

2018 = R\$372.054.995,21

2017 = R\$346.415.098,51

2016 = R\$333.420.720,33

2015 = R\$269.054.257,31

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Os cálculos dos Benefícios Previdenciários foram efetuados com base na *Tábua Biométrica IBGE-2016*.

A taxa de juros adotada foi de 6% ao ano.

O financiamento do Plano de Benefícios dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais é efetuado através de contribuições dos segurados e do Ente. Essas contribuições são feitas mensalmente, de acordo com as seguintes alíquotas:

SEGURADOS: 8% (sobre o total da folha de remuneração e de proventos de contribuição dos segurados ativos e inativos);

ENTE PÚBLICO: 16% (sobre o total da folha de remuneração e de proventos de contribuição dos segurados ativos e inativos) a partir da Lei 125/2012:

DISCRIMINAÇÃO	%
Salário de contribuição	100
Contr. Patronal da Lei 10.366/1990	20
1/5 da Contr. Patronal (Lei 125/2012)	4
Patronal para o IPSM após Lei 125/2012	16
Os 16%, então, serão repartidos entre previdência e saúde.	

CUSTEIO ADMINISTRATIVO: 2% (sobre da folha de remuneração, proventos e pensões dos segurados).

Do valor total arrecadado para o custeio dos benefícios, sugerimos a distribuição entre os planos de Benefícios Previdenciários e de Assistência à Saúde de 70,83% e 29,17%, respectivamente, para 2019, considerando a parcela patronal de 16%.

Do que se depreende que do total de 24% de custo para 2019, 7,0% devem ser destinados para Assistência à Saúde, sendo 17,0% destinados a Previdência (no caso de insuficiência para Previdência, o Tesouro Estadual cobrirá a diferença):

CUSTO TOTAL 2018	24%	100%
PREVIDENCIA	17,0%	70,83%
SAUDE	7,0%	29,17%

De acordo com o Art. 9°, da Lei Complementar 125/2012, abaixo reproduzido, a insuficiência será coberta pelo Tesouro Estadual:

Art. 9° Eventuais insuficiências financeiras necessárias à complementação do pagamento dos benefícios de que trata a Lei nº 10.366, de 1990, serão asseguradas pelo Tesouro Estadual.

E conforme o Art. 10°, estudos pontuais serão realizados para elaboração de projeto de lei para reformulação do regime próprio de previdência e assistência social dos militares do Estado de MG:

Art. 10. O Poder Executivo encaminhará à Assembleia Legislativa, no prazo de um ano, contado a partir da data de publicação desta Lei Complementar, projeto de lei complementar para reformulação do regime próprio de previdência e assistência social dos militares do Estado.

Parágrafo único. Até a efetiva reformulação do plano de assistência social a que se refere o caput, o Tesouro Estadual assegurará ao Fundo de Apoio Habitacional aos Militares do Estado de Minas Gerais – Fahmemg –, criado pela Lei nº 17.949, de 22 de dezembro de 2008, recursos em valor correspondente à diferença apurada com a aplicação da alíquota prevista no parágrafo único do art. 8º e a referida no caput do mesmo artigo, distribuídos em quatro parcelas nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Plano de Benefícios e Assistência à Saúde do IPSM se encontra superavitário até o ano de 2040, porém necessita de acompanhamento periódico para, caso seja necessário, revisão dos benefícios ou aumento das alíquotas de contribuições.

Salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizadas e aplicadas.

São Paulo, 21 de Janeiro de 2019.

ORÇAMENTO IPSM

ESTADO DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DAS RECEITAS E DESPESAS DO INSTITUTO DOS SERVIDORES MILITARES DO ESTADO DE MINAS GERAIS - IPSM

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL PERÍODO DE REFERÊNCIA 2017 A 2091

R\$ 1.00

-					R\$ 1,00
	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS	RESULTADO	SALDO FINANCEIRO DO
EXERCÍCIO	ENTE PUBLICO*	SEGURADOS*	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIO	EXERCICIO
	(A)	(B)	(C)	(D) = (A+B-C)	(E) = ("E" exercício anterior) + (D)
* 2017	947.586.624,65	756.365.544,25	809.935.424,42	894.016.744,48	2.715.647.684,74
* 2018	1.139.891.045,05	732.097.497,19	800.944.770,85	1.071.043.771,39	3.786.691.456,14
2019	1.141.020.904,88	732.823.152,12	801.781.682,68	1.072.062.374,31	4.858.753.830,45
2020	1.142.143.578,09	733.544.191,42	803.903.659,02	1.071.784.110,49	5.930.537.940,94
2021	1.143.260.343,55	734.261.436,46	811.397.796,46	1.066.123.983,55	6.996.661.924,49
2022	1.144.359.792,34	734.967.559,83	833.824.607,24	1.045.502.744,93	8.042.164.669,43
2023	1.145.430.589,88	735.655.281,88	865.093.487,32	1.015.992.384,44	9.058.157.053,87
2024	1.146.477.165,84	736.327.447,56	926.606.944,89	956.197.668,51	10.014.354.722,38
2025	1.147.498.810,09	736.983.600,80	1.039.689.467,21	844.792.943,68	10.859.147.666,06
2026	1.148.505.443,19	737.630.113,09	1.195.043.579,79	691.091.976,49	11.550.239.642,55
2027	1.149.487.104,65	738.260.587,29	1.391.890.480,28	495.857.211,67	12.046.096.854,21
2028	1.150.485.266,14	738.901.658,68	1.609.152.539,29	280.234.385,53	12.326.331.239,74
2029	1.151.506.631,66	739.557.632,89	1.849.902.867,51	41.161.397,04	12.367.492.636,78
2030	1.152.516.586,68	740.206.278,70	2.057.588.005,98	(164.865.140,60)	12.202.627.496,18
2031	1.153.549.414,57	740.869.614,65	2.441.774.076,01	(547.355.046,79)	11.655.272.449,39
2032	1.154.587.390,66	741.536.257,05	2.618.890.128,40	(722.766.480,69)	10.932.505.968,70
2033	1.155.628.033,72	742.204.612,31	2.746.456.213,12	(848.623.567,09)	10.083.882.401,62
2034	1.156.660.029,16	742.867.413,62	2.842.387.204,49	(942.859.761,70)	9.141.022.639,92
2035	1.157.651.216,99	743.504.006,16	2.929.755.466,45	(1.028.600.243,29)	8.112.422.396,62
2036	1.158.603.614,10	744.115.685,27	3.016.831.783,25	(1.114.112.483,88)	6.998.309.912,74
2037	1.159.509.379,63	744.697.415,14	3.143.852.168,25	(1.239.645.373,48)	5.758.664.539,26
2038	1.160.445.630,14	745.298.724,07	3.312.018.030,80	(1.406.273.676,58)	4.352.390.862,68
2039	1.161.396.534,82	745.909.444,66	3.519.948.870,69	(1.612.642.891,21)	2.739.747.971,47
2040	1.162.397.689,10	746.552.438,17	3.680.635.084,96	(1.771.684.957,68)	968.063.013,79
2041	1.163.416.391,77	747.206.702,17	3.805.268.930,61	(1.894.645.836,68)	(926.582.822,89)
2042	1.164.374.896,99	747.822.304,23	3.858.670.404,27	(1.946.473.203,05)	(2.873.056.025,94)
2043	1.165.421.383,67	748.494.412,57	3.887.946.990,40	(1.974.031.194,16)	(4.847.087.220,10)
2044	1.166.442.081,18	749.149.957,76	3.972.239.618,02	(2.056.647.579,07)	(6.903.734.799,18)
2045	1.167.431.047,90	749.785.123,78	3.957.656.586,20	(2.040.440.414,51)	(8.944.175.213,69)
2046	1.168.443.638,13	750.435.462,05	3.947.226.572,44	(2.028.347.472,27)	(10.972.522.685,96)
2047	1.169.473.702,42	751.097.023,08	3.953.673.024,01	(2.033.102.298,50)	(13.005.624.984,46)
2048	1.170.641.804,34	751.847.239,07	3.928.797.284,24	(2.006.308.240,84)	(15.011.933.225,30)
2049	1.171.811.674,51	752.598.590,73	3.904.007.661,05	(1.979.597.395,81)	(16.991.530.621,11)
2050	1.169.073.112,39	750.839.743,26	3.735.556.850,49	(1.815.643.994,84)	(18.807.174.615,95)

ESTADO DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DAS RECEITAS E DESPESAS DO INSTITUTO DOS SERVIDORES MILITARES DO ESTADO DE MINAS GERAIS - IPSM

ORÇAMENTO DA SEGURIDA DE SOCIAL PERÍODO DE REFERÊNCIA 2017 A 2091

R\$ 1,00

RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS SEGURADOS* PREVIDENCIÁRIAS SEGURADOS* PREVIDENCIÁRIAS CO (C) (D) = (A+B-C) (E) = (T*e* exercício amerino*) + (E) = (T*e* exercício amerino*) + (E) = (E						K\$ 1,00
(A) (B) (C) (D)=(A+B-C) anterior)+ (D) anterior)+ (EXERCÍCIO	PREVIDENCIÁRIAS ENTE PUBLICO*	PREVIDENCIÁRIAS SEGURADOS*	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIO	EXERCICIO
2052		(A)	(B)	(C)	(D) = (A+B-C)	` / `
2053	2051	1.170.242.185,50	751.590.583,01	3.563.801.046,71	(1.641.968.278,21)	(20.449.142.894,15)
2054	2052	1.171.412.427,69	752.342.173,59	3.534.372.032,30	(1.610.617.431,02)	(22.059.760.325,18)
2055	2053	1.172.583.840,12	753.094.515,76	3.352.789.493,49	(1.427.111.137,61)	(23.486.871.462,78)
2056	2054	1.173.756.423,96	753.847.610,28	3.174.139.992,50	, ,	(24.733.407.421,05)
2057	2055	1.174.930.180,38	754.601.457,89	3.000.677.569,27	(1.071.145.931,00)	(25.804.553.352,05)
2058	2056	1.176.105.110,56	755.356.059,35	2.834.285.926,67	(902.824.756,77)	(26.707.378.108,81)
2059	2057	1.177.281.215,67	756.111.415,41	2.676.693.820,52	(743.301.189,44)	(27.450.679.298,25)
2060 1.180.816.592,34 758.382.018,74 2.266.015.831,72 (326.817.220,64) (28.826.120.713,59) 2061 1.181.997.408,93 759.140.400,76 2.226.948.573,67 (285.810.763,98) (29.111.931.477,57) 2062 1.183.179.406,34 759.895.41,16 2.115.571.927.88 (172.492.980,38) (29.284.424.457,95) 2063 1.184.362.585,75 760.659.440,70 2.014.540.752,86 (69.518.726,42) (29.353.943.184,36) 2064 1.185.546.948,33 761.420.100,14 1.923.812.661,31 23.154.387,17 (29.330.788.797,20) 2065 1.187.919.227,78 762.181.520,24 1.843.908.440,48 105.005.575,05 (29.257.83.222.15) 2067 1.189.107.147,00 763.706.645.47 1.720.071.781,87 232.742.010.60 (28.817.671.144.94) 2068 1.190.26254.15 764.470.552.11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.234.855.721.06) 2070 1.192.678.036,95 766.000.057.29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051.98) 2071 1.193.870.714,99 766.7562.25.44 1.752.824.03 248.039.186.0		1.178.458.496,89	756.867.526,82	2.528.982.685,41	(593.656.661,71)	(28.044.335.959,96)
2061 1.181.997.408,93 759.140.400,76 2.226.948.573,67 (285.810.763,98) (29.111.931.477,57) 2062 1.183.179.406,34 759.899.541,16 2.115.571.927,88 (172.492.980,38) (29.284.424.457,95) 2063 1.184.362.585,75 760.659.440,70 2.014.540.752,86 (69.518.726,42) (29.353.943.184,36) 2064 1.185.546.948,33 761.420.100,14 1.923.812.661,31 23.154.387,17 (29.330.788.797,20) 2065 1.186.732.495.28 762.181.520.24 1.843.908.440,48 105.005.575,05 (29.225.783.222,15) 2066 1.187.1912.277,8 762.943.701,76 1.775.492.862,93 175.370.066,61 (29.050.413.155.54) 2067 1.189.1071.147,00 763.706.645,47 1.720.071.7818,7 232.742.010,60 (28.817.671.144,94) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.486.550,40 765.234.822.46 1.653.237.543,61 303.483.829.26 (28.23.835.721,06) 2071 1.192.870.305,69 766.000.057.29 1.641.730.425,16 316.947		·	,	*	, ,	, ,
2062 1.183.179.406,34 759.899.541,16 2.115.571.927,88 (172.492.980,38) (29.284.424.457,95) 2063 1.184.362.585,75 760.659.440,70 2.014.540.752,86 (69.518.726,42) (29.353.943.184,36) 2064 1.185.546.948,33 761.420.100,14 1.923.812.661,31 23.154.387,17 (29.330.788.797,20) 2065 1.186.732.495,28 762.181.520,24 1.843.908.440,48 105.005.575,05 (29.225.788.222,15) 2066 1.187.919.227,78 762.943.701,76 1.775.492.862,93 175.370.066,61 (29.050.413.155,54) 2067 1.189.107.147.00 763.706.645,47 1.720.071.781,87 232.742.010,60 (28.817.671.144,94) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2070 1.192.678.036,95 766.000.057,29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714.99 766.560.573,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.772,69 269.512.8		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,	, ,	` ' '
2063 1.184.362.585,75 760.659.440,70 2.014.540.752,86 (69.518.726,42) (29.353.943.184,36) 2064 1.185.546.948,33 761.420.100,14 1.923.812.661,31 23.154.387,17 (29.330.788.797,20) 2065 1.186.732.495,28 762.181.520,24 1.843.908.440,48 105.005.575,05 (29.225.788.222,15) 2066 1.187.919.227,78 762.943.701,76 1.775.492.862,93 175.370.066,61 (29.050.413.155,54) 2067 1.189.107.147,00 763.706.645,47 1.720.071.781,87 232.742.010,60 (28.818.69.550,32) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.466.550,40 765.234.822,46 1.653.237.543,61 303.483.829,26 (28.233.857.21,06) 2071 1.192.678.036.95 766.000.057,29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836,4		·	,	*	, ,	. ,
2064 1.185.546.948,33 761.420.100,14 1.923.812.661,31 23.154.387,17 (29.330.788.797,20) 2065 1.186.732.495,28 762.181.520,24 1.843.908.440,48 105.005.575,05 (29.225.783.222,15) 2066 1.187.919.227.78 762.943.701,76 1.775.492.862,93 175.370.066,61 (29.050.413.155,54) 2067 1.189.107.147,00 763.706.645,47 1.720.071.781.87 232.742.010,60 (28.817.671.144,94) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.486.550.40 765.234.822,46 1.653.237.543,61 303.483.829.26 (28.238.385.721,06) 2070 1.192.678.036.95 766.0057.34 1.681.163.111.27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2071 1.193.870.714.99 766.766.057.34 1.681.163.111.27 279.473.661,06 (27.521.438.051.98) 2072 1.195.064.585.71 767.532.823.40 1.693.084.572.69 269.512.836.42 (27.372.451.554.49) 2073 1.197.455.909.94 769.068.656.58 1.752.844.031.46 213.680.535.06<		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,			. ,
2065 1.186.732.495,28 762.181.520,24 1.843.908.440,48 105.005.575,05 (29.225.783.222,15) 2066 1.187.919.227,78 762.943.701,76 1.775.492.862,93 175.370.066,61 (29.050.413.155,54) 2067 1.189.107.147,00 763.706.645,47 1.720.071.781,87 232.742.010,60 (28.817.671.144.94) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.486.550.40 765.234.822.46 1.653.237.543,61 303.483.829,26 (28.238.385.721,06) 2070 1.192.678.036,95 766.000.057,29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714.99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836,42 (27.372.451.554,49) 2073 1.196.559.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.086.865,58 1.752.844.031,46 213.680.335						
2066 1.187.919.227,78 762.943.701,76 1.775.492.862,93 175.370.066,61 (29.050.413.155,54) 2067 1.189.107.147.00 763.706.645,47 1.720.071.781,87 232.742.010,60 (28.817.671.144,94) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.486.550,40 765.234.822,46 1.653.237.543,61 303.483.829.26 (28.238.385.721,06) 2070 1.192.678.036.95 766.000.057.29 1.641.730.425,16 316.947.669.08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836.42 (27.372.451.554,49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129		·		*		. ,
2067 1.189.107.147,00 763.706.645,47 1.720.071.781,87 232.742.010,60 (28.817.671.144,94) 2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.486.550,40 765.234.822,46 1.653.237.543,61 303.483.829,26 (28.238.385.721.06) 2070 1.192.678.036,95 766.000.057,29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051.98) 2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390.91) 2072 1.195.064.588,71 767.532.823.40 1.693.084.572,69 269.512.836,42 (27.372.451.554.49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368.41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381.94) 2076 1.598.520.19,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,		·	,	*	,	` ' '
2068 1.190.296.254,15 764.470.352,11 1.678.965.011,64 275.801.594,62 (28.541.869.550,32) 2069 1.191.486.550,40 765.234.822,46 1.633.237.543,61 303.483.829.26 (28.238.385.721,06) 2070 1.192.678.036,95 766.000.057.29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823.40 1.693.084.572,69 269.512.836.42 (27.372.451.554.49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.652.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451.40 (26.741.730.381.94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.294.941.869,85 47.938.171.						
2069 1.191.486.550,40 765.234.822,46 1.653.237.543,61 303.483.829,26 (28.238.385.721,06) 2070 1.192.678.036,95 766.000.057,29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836,42 (27.372.451.554,49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,			,		,	` '
2070 1.192.678.036,95 766.000.057,29 1.641.730.425,16 316.947.669,08 (27.921.438.051,98) 2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390,91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836,42 (27.372.451.554,49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.29		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				` '
2071 1.193.870.714,99 766.766.057,34 1.681.163.111,27 279.473.661,06 (27.641.964.390.91) 2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836,42 (27.372.451.554,49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381.94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252.94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.		· ·				. ,
2072 1.195.064.585,71 767.532.823,40 1.693.084.572,69 269.512.836,42 (27.372.451.554,49) 2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.39		·			,	` '
2073 1.196.259.650,29 768.300.356,22 1.716.520.820,43 248.039.186,09 (27.124.412.368,41) 2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.		·	,	*	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, ,
2074 1.197.455.909,94 769.068.656,58 1.752.844.031,46 213.680.535,06 (26.910.731.833,34) 2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (51		·		*		. ,
2075 1.198.653.365,85 769.837.725,24 1.799.489.639,69 169.001.451,40 (26.741.730.381,94) 2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			,	` '
2076 1.199.852.019,22 770.607.562,96 1.856.585.453,18 113.874.129,00 (26.627.856.252,94) 2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.2222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693,983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 <t< td=""><td></td><td>·</td><td>,</td><td>*</td><td>,</td><td>, ,</td></t<>		·	,	*	,	, ,
2077 1.201.051.871,24 771.378.170,52 1.924.491.869,85 47.938.171,92 (26.579.918.081,03) 2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,477) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.211.094.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23		l '	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
2078 1.202.252.923,11 772.149.548,70 2.002.316.540,49 (27.914.068,69) (26.607.832.149,72) 2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23		·	,	*	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, ,
2079 1.203.455.176,03 772.921.698,24 2.089.716.165,02 (113.339.290,75) (26.721.171.440,47) 2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71		·		,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, , ,
2080 1.204.658.631,21 773.694.619,94 2.182.969.950,61 (204.616.699,45) (26.925.788.139,92) 2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71						
2081 1.205.863.289,84 774.468.314,56 2.282.486.369,45 (302.154.765,04) (27.227.942.904,96) 2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88		·		*	, ,	
2082 1.207.069.153,13 775.242.782,88 2.388.702.480,22 (406.390.544,21) (27.634.333.449,18) 2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)		·	,	*	' '	` ' /
2083 1.208.276.222,28 776.018.025,66 2.502.085.929,07 (517.791.681,13) (28.152.125.130,30) 2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2082	l '				
2084 1.209.484.498,50 776.794.043,69 2.623.137.090,71 (636.858.548,52) (28.788.983.678,83) 2085 1.210.693,983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)		·	,	*	, ,	
2085 1.210.693.983,00 777.570.837,73 2.752.391.359,41 (764.126.538,68) (29.553.110.217,50) 2086 1.211.904.676,99 778.348.408,57 2.890.421.600,27 (900.168.514,72) (30.453.278.732,22) 2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2084	1.209.484.498,50	776.794.043,69	2.623.137.090,71		
2087 1.213.116.581,66 779.126.756,98 3.037.840.772,23 (1.045.597.433,59) (31.498.876.165,81) 2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2085			2.752.391.359,41	(764.126.538,68)	
2088 1.214.329.698,24 779.905.883,73 3.195.304.734,52 (1.201.069.152,54) (32.699.945.318,35) 2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2086	1.211.904.676,99	778.348.408,57	2.890.421.600,27	(900.168.514,72)	. ,
2089 1.215.544.027,94 780.685.789,62 3.363.515.249,71 (1.367.285.432,15) (34.067.230.750,49) 2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2087	1.213.116.581,66	779.126.756,98	3.037.840.772,23	(1.045.597.433,59)	(31.498.876.165,81)
2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2088					
2090 1.216.759.571,97 781.466.475,41 3.543.223.196,88 (1.544.997.149,50) (35.612.227.900,00)	2089	1.215.544.027,94	780.685.789,62	3.363.515.249,71	(1.367.285.432,15)	(34.067.230.750,49)
2091 1.217.976.331,54 782.247.941,88 3.735.232.009,75 (1.735.007.736,33) (37.347.235.636,33)	2090	1.216.759.571,97	781.466.475,41	3.543.223.196,88		(35.612.227.900,00)
	2091	1.217.976.331,54	782.247.941,88	3.735.232.009,75	(1.735.007.736,33)	(37.347.235.636,33)

OBS. * Os valores de 2017 e 2018 foram informados pelo IPSM.

Data-base dos dados da avaliação atuarial: 31/12/2018 - Data da Avaliação Atuarial: 17 de janeiro de 2019.

Notas:

1) Projeção atuarial elaborada em 17/01/2019 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência - SPREV.

2) Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

2.a. Hipóteses Financeiras:

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	6,00%
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a.)	1,00%
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade (a.a.)	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (a.a.)	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários (a.a.)	100,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios (a.a.)	100,00%

2.b. Hipóteses Biométricas:

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	Não Utilizada
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	CSO-80
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Inválido	Não Utilizada
Tábua de Entrada em Invalidez	Não Utilizada
Tábua de Morbidez	Não Utilizada
Outras Tábuas Utilizadas	Taxa de Fecundidade
Outras Tabuas Otilizadas	IBGE
Composição Familiar	Menos 4 anos mulher

2.c. Outras Hipóteses:

Hipóteses	Valores
Massa salarial	Não Utilizada
Crescimento vegetativo	Não Utilizada
Taxa de inflação anual (IGP-DI) média	Não Utilizada
Taxa de crescimento real do PIB	Não Utilizada
Taxa de crescimento do salário mínimo	Não Utilizada

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I - METAS FISCAIS

ANEXO I. 6. D – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL – IPLEMG

(Inciso IV, § 2°, art. 4° da Lei Complementar Federal n.° 101, de 4 de maio de 2000)

AVALIAÇÃO ATUARIAL IPLEMG

OBJETIVO

O objetivo desta Reavaliação Atuarial é demonstrar a situação técnica do plano de benefícios administrado pelo Instituto de Previdência do Legislativo do Estado de Minas Gerais em relação aos compromissos assumidos junto aos participantes, admitindo-se a manutenção da massa atual de segurados no final da 19ª Legislatura, que foi iniciada em 1º de fevereiro de 2019.

A data-base dos dados está posicionada em 01/02/2019.

ESTRUTURA TÉCNICA DO PLANO

Abaixo os parâmetros técnicos utilizados para realização da avaliação atuarial.

Estrutura Atuarial e Previdenciária

- a) Admitida a manutenção da massa atual até o final da atual legislatura, iniciada em 1° de fevereiro de 2019, respeitadas as disposições contidas na Resolução de n° 5.200/01, então vigente, bem como aplicação do estabelecido na Resolução de n° 5.459/14;
- b) Estrutura do Plano: Benefício Definido;
- c) Taxa de Juros: Foi adotada uma taxa de 5,30% ao ano;
- d) 13 (treze) contribuições por ano para ativos, aposentados, pensionistas e pensões complementares;

- e) 13 (treze) benefícios por ano para segurados ativos, aposentados, pensionistas e pensões complementares;
- f) 2 (duas) contribuições por cada legislatura para participantes ativos;
- g) 2 (dois) benefícios por cada legislatura para participantes ativos;
- h) Alíquotas de Contribuição:
- Ativos: 11% (onze por cento) sobre o SRC;
- ➤ Beneficiários: 11% (onze por cento) sobre os benefícios concedidos;
- Assembleia Legislativa: 22% (vinte e dois por cento) sobre o estipêndio de contribuição de cada participante ativo;
- i) Tábua de Mortalidade: AT-2000 M Desagravada em 10%;
- j) Tábua de Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas;
- k) Fator de Capacidade dos Salários e Benefícios: 100% (cem por cento);

Estrutura Financeira

O regime financeiro adotado nesta Avaliação foi o de Capitalização – Método Agregado, onde os recursos garantidores do plano montados através das contribuições e da rentabilidade auferida serão utilizados para honrar os compromissos futuros assumidos junto aos participantes.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Apresentamos posição das reservas matemáticas ao final da atual Legislatura.

Salientamos que os valores apresentados abaixo foram calculados em função das premissas técnicas informadas no item 2.

• Reservas Matemáticas – Compromissos ao final da atual Legislatura

Reserva Atuarial Exigida - R\$ 25.322,2	5 - Fi	m 19°Legislatura
Ativo(Reservas Garantidoras)	R\$	516.340.430,94
Passivo(Reservas Matemáticas)	R\$	(549.357.593,47)
Resultado do Plano - Déficit Técnico	R\$	(33.017.162,53)

Resultado – Plano de Custeio Normal e Suplementar

Item	Normal	Suplementar*
Deputado Estadual	11,00%	0,00%
Ente Público**	22,00%	19,85%
Assistidos/Pensionistas	11,00%	0,00%

^{*} Sistema PRICE – 20 anos;

PARECER ATUARIAL

Após análise dos cenários econômicos, financeiros e demográficos do Instituto de Previdência do Legislativo do Estado de Minas Gerais – IPLEMG fazemos as observações:

Dados Cadastrais

- a) Para fins de avaliação atuarial relativo à 19^a Legislatura, foram utilizados os dados individuais fornecidos pelo IPLEMG à TFG Consultoria Atuarial, posicionados em 01/02/2019. Após análise técnica, constatamos que as informações encontravam-se consistentes para fins deste estudo.
- b) O total da massa de participantes é de 419, sendo 44 ativos, 117 aposentados, 66 pensionistas, 30 pensionistas complementares, 23 deputados federais/prefeitos contribuintes e 143 ex-deputados estaduais que possuem até 1 (hum) mandato e que podem se tornar elegíveis a benefício no Iplemg.

Premissas Atuariais e Método de Financiamento

- a) As premissas e hipóteses atuariais determinadas nesta avaliação estão em plena conformidade com as técnicas vigentes, sendo efetivamente aderentes ao perfil demográfico e financeiro do Plano de Benefícios em questão.
- b) A esse respeito, afirmamos que em razão das perspectivas do cenário econômico nacional, fato que causa direto impacto nas aplicações das Entidades especialmente no reinvestimento a longo prazo a taxa de desconto atuarial foi mantida nesta avaliação em 5,30% a.a..

^{**} Conforme legislação do IPLEMG

c) Em virtude da característica do plano, distinto dos planos administrados pelos regimes próprios de previdência dos servidores efetivos, não foi adotada expectativa de crescimento salarial real anual. Isso porque a remuneração da massa de segurados do IPLEMG não possui qualquer relação ou fundamentação de crescimento "ao longo da carreira".

Resultados e Conclusão

- a) A rentabilidade real auferida em 2018 atingiu 6,56%. Cumpre-nos frisar que, conforme dispositivos normativos do IPLEMG, o reajuste de benefício do plano de benefícios não leva em consideração índices de inflação tais como IPCA, INPC, etc, mas sim o reajuste concedido aos deputados estaduais da ativa.
- b) Assinalamos que o déficit apurado de R\$ 33.017.162,53 (trinta e três milhões dezessete mil cento e sessenta e dois reais e cinquenta e três centavos) é originado pela manutenção dos benefícios previdenciários e assistenciais, conforme disposição na legislação então vigente, face a aplicação do artigo 37 da Lei Complementar de n.º 140/16, que estabelece o processo de extinção do Plano de Previdência do exercente de mandato eletivo, respeitando o estabelecido nas legislações própria da Autarquia, e a manutenção do atual estipêndio de contribuição dos participantes ativos vinculados, bem como do número de benefícios por ano para todos os segurados.
- c) O estudo atuarial contempla a alteração o atual subsídio de contribuição do exercente de mandato eletivo, conforme dispõe o art. 1º da Resolução 5.459/14 e consequentemente o impacto nos benefícios concedidos e/ou a conceder;
- d) Além disto, recomenda-se a realização de estudos específicos de ALM (Asset Liability Management) para verificação do correto casamento dos fluxos de passivo e ativo e teste de convergência da taxa de juros (taxa de desconto atuarial) bem como a análise de aspectos normativos/regulamentares do plano de benefícios.
- e) Finalmente, devemos destacar que, mantido o subsídio dos deputados estaduais em R\$ 25.322,25 (vinte e cinco mil trezentos e vinte e dois reais e

cinco centavos), a garantia de cobertura dos riscos iminentes relativos ao final da 19ª Legislatura não estará comprometida. Em razão disto, todo e qualquer planejamento de alteração de parâmetros (massa coberta, subsídios e comportamento financeiro) no Instituto deve ser antes mensurada.

É o nosso parecer.

Thiago Felipe Gonçalves

Soul for for

Atuário - MIBA 1.398

Ano	Receitas	Despesas		Saldo
2019	R\$ 516.340.430,94	R\$ 42.581.836,36	R\$	506.512.780,21
2020	R\$ 506.512.780,21	R\$ 40.103.973,77	R\$	487.397.202,73
2021	R\$ 487.397.202,73	R\$ 38.180.948,77	R\$	469.430.985,39
2022	R\$ 469.430.985,39	R\$ 36.258.551,76	R\$	452.665.193,14
2023	R\$ 452.665.193,14	R\$ 43.372.669,11	R\$	427.710.687,61
2024	R\$ 427.710.687,61	R\$ 41.380.336,81	R\$	403.715.216,59
2025	R\$ 403.715.216,59	R\$ 39.406.268,23	R\$	380.702.851,03
2026	R\$ 380.702.851,03	R\$ 37.457.303,83	R\$	358.691.596,83
2027	R\$ 358.691.596,83	R\$ 35.539.580,83	R\$	337.693.856,72
2028	R\$ 337.693.856,72	R\$ 33.658.524,83	R\$	317.716.921,83
2029	R\$ 317.716.921,83	R\$ 31.818.916,71	R\$	298.763.415,35
2030	R\$ 298.763.415,35	R\$ 30.024.909,08	R\$	280.831.739,05
2031	R\$ 280.831.739,05	R\$ 28.280.162,50	R\$	263.916.397,49
2032	R\$ 263.916.397,49	R\$ 26.587.759,79	R\$	248.008.426,40
2033	R\$ 248.008.426,40	R\$ 24.950.220,01	R\$	233.095.825,68
2034	R\$ 233.095.825,68	R\$ 23.369.519,06	R\$	219.163.990,42
2035	R\$ 219.163.990,42	R\$ 21.847.094,44	R\$	206.196.156,30
2036	R\$ 206.196.156,30	R\$ 20.383.954,77	R\$	194.173.750,60
2037	R\$ 194.173.750,60	R\$ 18.980.756,03	R\$	183.076.679,33
2038	R\$ 183.076.679,33	R\$ 17.637.876,43	R\$	172.883.549,03
2039	R\$ 172.883.549,03	R\$ 16.355.550,85	R\$	163.571.758,10
2040	R\$ 163.571.758,10	R\$ 15.133.903,01	R\$	155.117.558,57
2041	R\$ 155.117.558,57	R\$ 13.972.999,92	R\$	147.496.063,79
2042	R\$ 147.496.063,79	R\$ 12.872.850,45	R\$	140.681.257,94
2043	R\$ 140.681.257,94	R\$ 11.833.332,61	R\$	134.646.081,98
2044	R\$ 134.646.081,98	R\$ 10.854.055,42	R\$	129.362.667,76
2045	R\$ 129.362.667,76	R\$ 9.934.360,42	R\$	124.802.581,17
2046	R\$ 124.802.581,17	R\$ 9.073.305,28	R\$	120.937.093,31
2047	R\$ 120.937.093,31	R\$ 8.269.528,89	R\$	117.737.604,82
2048	R\$ 117.737.604,82	R\$ 7.521.279,41	R\$	115.176.060,05
2049	R\$ 115.176.060,05	R\$ 6.826.595,53	R\$	113.225.190,42
2050	R\$ 113.225.190,42	R\$ 6.183.372,46	R\$	111.858.699,77
2051	R\$ 111.858.699,77	R\$ 5.589.375,53	R\$	111.051.443,83
2052	R\$ 111.051.443,83	R\$ 5.042.318,71	R\$	110.779.535,76
2053	R\$ 110.779.535,76	R\$ 4.539.904,84	R\$	111.020.414,31
2054	R\$ 111.020.414,31	R\$ 4.079.802,27	R\$	111.752.939,58
2055	R\$ 111.752.939,58	R\$ 3.659.623,51	R\$	112.957.515,28
2056	R\$ 112.957.515,28	R\$ 3.276.840,02	R\$	114.616.305,65
2057	R\$ 114.616.305,65	R\$ 2.928.864,19	R\$	116.713.376,32
2058	R\$ 116.713.376,32	R\$ 2.613.096,12	R\$	119.234.792,81

NOTA TÉCNICA ATUARIAL PLANO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS – IPLEMG AVALIAÇÃO ATUARIAL 2018

OBJETIVO

A nota técnica atuarial do Plano de Benefícios Previdenciários do Iplemg, elaborada em conformidade com as melhores práticas atuariais e Regulamento do Plano, tem como finalidade apresentar os parâmetros atuariais, métodos de financiamento, formulações de benefícios, institutos e provisões técnicas bem como as responsabilidades do participante e da patrocinadora, expressadas através do custeio, encargos e projeções, de modo que seja assegurada a perpetuidade e o equilíbrio do plano.

DOS MEMBROS DO PLANO

São membros do plano:

- I- a Patrocinadora: Ente Público, Assembleia Legislativa de Minas Gerais ALMG;
- II- os Participantes Ativos: Deputados exercentes de mandato eletivo e deputados federais/prefeitos contribuintes;
- III- os Participantes não iminentes: refere-se ao grupo de ex-deputados estaduais que possuem até 1 (hum) mandato e que se podem tornar elegíveis a benefício no Iplemg;
- IV- os Participantes Assistidos: aqueles que estiverem em gozo de benefício de prestação continuada do PLANO. Encontram-se nessa condição aposentados, pensionistas e pensões complementares;
- V- os Beneficiários: a pessoa que tiver sua inscrição, nessa condição, requerida por Participante e aprovada pelo IPLEMG.

HIPÓTESES ATUARIAIS

Para fins da avaliação atuarial do PLANO SALDADO, são utilizadas as seguintes hipóteses atuariais, utilizadas para definição dos compromissos do plano:

1.1 Tábuas biométricas:

1.1.1 Mortalidade Geral: AT 2000 M Desagravada em 10%;

1.1.2 Mortalidade de Inválidos: AT 49;

1.1.3 Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas;

1.2 Em função da estrutura do plano e da rotatividade de participantes ativos a cada

mandato, mantém-se o conceito de rotatividade nula (estacionária) ao longo do mandato e

atualização da base a cada início de legislatura.

1.3 Composição familiar real informada;

1.4 Taxa real anual de juros: 5,30% a.a.;

1.6 Projeção de crescimento real do estipêndio: Não aplicável;

1.7 Projeção de crescimento real do estipêndio: Não aplicável;

1.8 Projeção de crescimento real dos benefícios da previdência oficial: Não aplicável;

1.9 Fator de capacidade salarial: Não aplicável;

1.10 Fator de capacidade de benefícios: 100%;

1.11 Indexador dos benefícios do plano: não há;

1.12 Entrada em aposentadoria: 100% de requerimento de benefício programado quando do

cumprimento dos requisitos de elegibilidade (idade e tempo de mandato), desde que não

exercendo o mandato.

MODALIDADE DO PLANO E DOS BENEFÍCIOS

Modalidade de Plano

O plano de benefícios estrutura-se na modalidade de benefício definido onde os compromissos são apurados atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, conforme dispõe o regulamento do plano de benefícios.

Modalidade dos Benefícios

O elenco de benefícios do plano é apresentado abaixo:

- Aposentadoria Programada;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Pensão por Morte;
- Pecúlio por Morte.

REGIME DE FINANCIAMENTO

Regime de Financiamento

O regime financeiro estabelece a forma de acumulação dos recursos garantidores dos benefícios previstos no plano.

No plano de Benefícios administrado pelo IPLEMG, estabelecido na modalidade de Benefício Definido, é adotado o método de capitalização – método atuarial agregado, que tem por princípio igualar o valor atual das obrigações futuras ao valor atual das contribuições futuras acrescido do patrimônio já constituído.

No método Agregado, o Passivo Atuarial será sempre igual ao patrimônio alocado para fazer face à obrigação com o plano ou com o benefício que está sendo avaliado. Por este método, não há segregação de patrimônio por benefício ou participante e, consequentemente, o Custo Normal não é determinado individualmente nem tão pouco por modalidade de benefício.

METODOLOGIA E EXPRESSÃO DE CÁLCULO DO VALOR INICIAL DOS BENEFÍCIOS DO PLANO NA DATA DE CONCESSÃO

O Plano de Benefícios administrado pelo IPLEMG oferece os seguintes benefícios:

APOSENTADORIA PROGRAMADA

A aposentadoria programada/normal será calculada conforme formulação abaixo, para o Participante que não se encontra em gozo de benefício:

Benefício = t/k x Estipêndio

Onde:

t = tempo de contribuição ao final da atual legislatura;

k = tempo total exigido de mandato para recebimento do benefício integral, descontada a contribuição obrigatória do aposentado;

Estipêndio = valor do estipêndio do participante ativo

- a) ter 8 (oito) anos de contribuição ao plano de benefícios do Iplemg;
- b) ter idade igual ou superior a 53 (cinquenta e três) anos completos, no caso de aposentadoria por tempo de contribuição;
- c) ter o mínimo de 35 (trinta e cinco) anos de tempo de contribuição para o regime da Previdência Social, de qualquer sexo, mas o benefício se dá somente proporcional e correspondente ao período contributivo ao IPLEMG.

APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

O Participante fará jus ao benefício Aposentadoria por Invalidez caso seja constatado a sua invalidez, para o exercício do mandato eletivo.

O valor da prestação mensal é o mesmo ao qual o Participante faria jus a título de Aposentadoria Normal considerado a proporção de tempo de mandato e tempo exigido igual a 60% do estipêndio de contribuição ao instituto:

Aposentadoria por Invalidez = Aposentadoria Proporcional, se ocorrido no exercício do mandato e contribuinte.

PENSÃO POR MORTE – RCM

A RCM será paga sob a forma de renda mensal, ao conjunto dos beneficiários do Participante que falecer, sendo calculada da seguinte forma:

- I- no caso da morte de Participante Assistido, o valor da prestação será igual a uma cota familiar do valor mensal da aposentadoria que o mesmo percebia do IPLEMG na data de seu falecimento, conforme regulamento:
- II- no caso da morte de Participante Ativo, o valor da prestação será, conforme regulamento, igual a uma cota familiar do valor que o mesmo teria direito a receber do IPLEMG, caso tivesse entrado em gozo de aposentadoria por invalidez, na data do falecimento:

O valor da RCM será rateado, em parcelas iguais, entre os beneficiários inscritos.

PECÚLIO POR MORTE

Pecúlio Funeral: correspondente ao valor do estipêndio de contribuição do segurado, com a apresentação das despesas com o óbito.

Pecúlio por Morte: Contribuição do Participante, visando a manutenção da reserva técnica para o benefício.

REAJUSTE DE BENEFÍCIOS

Os benefícios mencionados nos itens anteriores serão atualizados com base nos mesmos reajustes aplicados à remuneração do exercente de mandato eletivo na Assembleia Legislativa de Minas Gerais - ALMG.

CONTRIBUIÇÕES REALIZADAS – PLANO DE CUSTEIO

No Plano de Benefícios administrado pelo IPLEMG os benefícios previstos são devidamente custeados pelas contribuições do Ente público, participantes ativos, aposentados e pensionistas, conforme abaixo:

- > Ativos: 11% (onze por cento) sobre o estipêndio;
- ➤ Beneficiários: 11% (onze por cento) sobre os benefícios concedidos;
- ➤ Assembleia Legislativa: 22% (vinte e dois por cento) sobre o estipêndio de contribuição de cada participante ativo;

METODOLOGIA E FORMULAÇÕES TÉCNICAS – PROVISÕES MATEMÁTICAS

Abaixo apresentamos as formulações de cálculo e evolução das obrigações futuras do regime de capitalização, segregado por benefícios a conceder e benefícios concedidos:

Expressão de Cálculo das Provisões Matemáticas

Benefícios A Conceder

Aposentadoria Programada

$$\begin{split} PMBaC_{x}^{Ap} &= 13.5 \times FC \ x \ 0.89 \times Beneficio_{x} \times {}_{n}E_{x} \\ &\times \left[a_{r}^{(12)} + PCT\%^{prog} \times \left(a_{s}^{(12)} - a_{xs}^{(12)}\right)\right] \end{split}$$

Benefícios Concedidos

Aposentadoria Programada

$$PMBC_x^{Ap} = 13.5 \ x \ FC \ x \ 0.89 \ x \ Beneficio \times \left[a_x^{(12)} + PCT\% \times \left(a_s^{(12)} - a_{xs}^{(12)} \right) \right]$$

Aposentadoria por Invalidez

$$PMBC_{x}^{inv} = 13.5 \ x \ FC \ x \ 0.89 \ x \ Beneficio \ x \ \left[a_{x}^{(12)i} + PCT\% \ \times \left(a_{s}^{(12)} - a_{xs}^{(12)i} \right) \right] \}$$

Pecúlio por Morte

Previsto de acordo com o estipêndio de contribuição do Participante Ativo, desde a Reserva constituída comporte, com base em Estudo Técnico Atuarial.

Renda Continuada por Morte

• Parcela Vitalícia

$$PMBC_y^{Pen} = 13 \times FC \times Beneficio \ x \ 0.89 \ x \ a_y^{(12)}$$

• Parcela Temporária

$$PMBC_z^{Pen} = 13.5 \times FC \times Beneficio \times 0.89 \times a_{\overline{z:p|}}^{(12)}$$

Logo:

$$PMBC^{Pen} = PMBC_{y}^{Pen} + PMBC_{z}^{Pen}$$

Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - Total

$$PMBC^{Total} = \sum_{j=1}^{b} PMBC^{Ap/Inv} + PMBC^{Pen}$$

EXPRESSÃO E METODOLOGIA DE CÁLCULO DOS FLUXOS DE BENEFÍCIOS PROJETADOS REFERENTES A:

Pagamento de Benefícios a Conceder Programados;

Fluxo anual de benefício

$$= {}_{n}p_{x} \times \sum_{r}^{w} p_{r} \times 13,5 \times 0,89 \times Beneficio + q_{r}^{a} \times 13$$
$$\times beneficio \times 0,89 \times p_{s}$$

Pagamentos de Benefícios Concedidos Programados;

Fluxo anual de benefício

$$= \sum_{x}^{w} p_x \times 13.5 \times Beneficio \ x \ 0.89 + q_x \times 13 \times Beneficio \ x \ 0.89$$

$$\times p_s$$

Pagamentos de Benefícios Concedidos Não Programados;

Aposentadoria por Invalidez

Fluxo anual de benefício

$$= \sum_{x}^{w} p_{x}^{i} \times 13,5 \times Beneficio \ x \ 0,89 + q_{x}^{i} \times 13,5 \times Beneficio \ x \ 0,89$$

$$\times p_{s}$$

Renda Continuada por Morte

Fluxo anual de benefício =
$$\sum_{s}^{w} p_{s} \times 13,5 \times Benefício \times 0,89$$

Pecúlio por Morte

Parcela Única = $x_{-1}p_sx qx x N x Benefício$

GLOSSÁRIO DA SIMBOLOGIA E TERMINOLOGIA TÉCNICAS ATUARIAIS UTILIZADAS.

- $a_x^{(12)}$ renda unitária vitalícia, postecipada, atuarial, de 12 pagamentos mensais, relativa a um participante de idade x.
- $a_x^{(12)i}$ renda unitária vitalícia, postecipada, atuarial, de 12 pagamentos mensais, relativa a um participante inválido de idade x.
- $a_y^{(12)}$ renda unitária vitalícia, postecipada, atuarial, de 12 pagamentos mensais, relativa ao pensionista vitalício mais novo de idade y.
- $a_s^{(12)}$ renda unitária vitalícia, postecipada, atuarial, de 12 pagamentos mensais, relativa a um pensionista de idade s.
- $a_{xs}^{(12)}$ renda unitária vitalícia, postecipada, atuarial, de 12 pagamentos mensais, relativa a um participante de idade x e o seu beneficiário de idade s.
- $a_{\overline{z:p|}}^{(12)}$ renda temporária unitária, postecipada, atuarial, de 12 pagamentos mensais, relativa ao pensionista temporário mais novo de idade z, paga pelo prazo de p anos até perder a condição de beneficiário da RCM Renda Continuada por Morte.
- Benefício Valor mensal do benefício que o Assistido recebe ou que o Participante Ativo teria direito a receber do Iplemg, quando cumprido os critérios de elegibilidade para concessão do benefício.
- Assistido Participante ou Beneficiário que está em gozo de benefício de prestação continuada do PLANO.

b – Quantidade de participantes assistidos no plano, no ano da Avaliação Atuarial. n – período entre a data atual e a data de aposentadoria. i = taxa de juros de 5% a.a;FC – Fator de capacidade de benefícios. p – Nº de anos que faltam para que os beneficiários de Renda Continuada por Morte, percam a condição de beneficiário, conforme o regulamento. *PCT*% – Percentual de reversão em pensão, conforme regulamento. PMBaC Provisões matemáticas de benefícios a conceder na data atual. PMBC- Provisões matemáticas de benefícios concedidos do plano na data atual. r – Idade na qual o participante completa todos os requisitos para obter o benefício de aposentadoria (primeira elegibilidade). s – idade do pensionista na data da avaliação. x – Idade atual do participante. y – Idade do dependente vitalício mais novo na data da concessão do benefício. w – Última idade da tábua. z – Idade do dependente temporário mais novo na data da concessão do benefício.

TÁBUAS BIOMÉTRICAS

AT2000 M		AT49			Álvaro Vindas			
Idade (x)	qx	Idade (x)	q_x^{i}		Idade (x)	i _x		
0	0,001872	0	0,004040		0	0,000000		
1	0,000383	1	0,001580		1	0,000000		
2	0,000383	2	0,000887		2	0,000000		
3	0,000383	3	0,000715		3	0,000000		
4	0,000383	4	0,000627		4	0,000000		
5	0,000383	5	0,000566		5	0,000000		
6	0,000383	6	0,000526		6	0,000000		
7	0,000383	7	0,000500		7	0,000000		
8	0,000383	8	0,000487		8	0,000000		
9	0,000383	9	0,000482		9	0,000000		
10	0,000383	10	0,000483		10	0,000000		
11	0,000383	11	0,000492		11	0,000000		
12	0,000383	12	0,000502		12	0,000000		
13	0,000383	13	0,000512		13	0,000000		
14	0,000383	14	0,000524		14	0,000575		
15	0,000383	15	0,000537		15	0,000575		
16	0,000393	16	0,000551		16	0,000573		
17	0,000404	17	0,000567		17	0,000572		
18	0,000417	18	0,000584		18	0,000570		
19	0,000432	19	0,000603		19	0,000569		
20	0,000449	20	0,000624		20	0,000569		
21	0,000467	21	0,000648		21	0,000569		
22	0,000488	22	0,000674		22	0,000569		
23	0,000509	23	0,000702		23	0,000570		
24	0,000533	24	0,000733		24	0,000572		
25	0,000554	25	0,000768		25	0,000575		
26	0,000575	26	0,000806		26	0,000579		
27	0,000593	27	0,000849		27	0,000583		
28	0,000608	28	0,000896		28	0,000589		
29	0,000618	29	0,000947		29	0,000596		
30	0,000625	30	0,001004		30	0,000605		
31	0,000629	31	0,001067		31	0,000615		
32	0,00063	32	0,001136		32	0,000628		
33	0,000631	33	0,001213		33	0,000643		
34	0,000632	34	0,001297		34	0,000660		
35	0,000634	35	0,001391		35	0,000681		
36	0,000647	36	0,001494		36	0,000704		
37	0,000674	37	0,001607		37	0,000732		
38	0,000716	38	0,001733		38	0,000764		
39	0,000778	39	0,001872		39	0,000801		

41 0,000959 41 0,002220 41 0,000949 42 0,001081 42 0,002804 43 0,001081 43 0,001226 43 0,002804 43 0,001018 44 0,001392 44 0,003187 44 0,001174 46 0,001777 46 0,004116 46 0,001174 47 0,00199 47 0,004657 47 0,001383 48 0,002214 48 0,005246 48 0,001517 49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,005880 49 0,001657 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,008880 52 0,00231 53 0,003496 53 0,008840 53 0,00245 54 0,003783 54 0,009682 54 0,00274 <tr< th=""><th></th><th>1</th><th></th><th>T</th><th>T</th><th></th><th>T</th></tr<>		1		T	T		T
42 0,001081 42 0,002481 42 0,000494 43 0,001226 43 0,002804 43 0,001014 44 0,001392 44 0,003655 45 0,001174 45 0,001577 45 0,003625 45 0,001174 46 0,00177 46 0,004657 47 0,001383 48 0,002214 48 0,005246 48 0,001511 49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,00318 52 0,00838 52 0,002231 53 0,002951 51 0,007277 51 0,002201 52 0,003318 52 0,00838 52 0,002231 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002765 <tr< td=""><td>40</td><td>0,000858</td><td>40</td><td>0,002025</td><td></td><td>40</td><td>0,000844</td></tr<>	40	0,000858	40	0,002025		40	0,000844
43 0,001226 43 0,002804 43 0,001014 44 0,001392 44 0,00387 44 0,00188 45 0,001577 45 0,003625 45 0,001174 46 0,00177 46 0,004657 47 0,001383 48 0,002214 48 0,005880 49 0,001657 49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,00214 52 0,003218 52 0,00838 52 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002182 52 0,003218 52 0,00838 52 0,00231 53 0,003496 53 0,008840 53 0,00234 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762	41	0,000959	41	0,002220		41	0,000893
44 0,001392 44 0,003187 44 0,001088 45 0,001577 45 0,003625 45 0,001174 46 0,001777 46 0,004116 46 0,001271 47 0,00199 47 0,004657 47 0,001833 48 0,002214 48 0,005880 49 0,001657 50 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,00838 52 0,002231 53 0,003496 53 0,00840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,000388 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,00387 <tr< td=""><td>42</td><td>0,001081</td><td>42</td><td>0,002481</td><td></td><td>42</td><td>0,000949</td></tr<>	42	0,001081	42	0,002481		42	0,000949
45 0,001577 45 0,003625 45 0,001174 46 0,001777 46 0,004116 46 0,001271 47 0,00199 47 0,004657 47 0,001383 48 0,002214 48 0,00580 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,008088 52 0,00214 52 0,003218 52 0,008088 52 0,00214 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,003489 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003489 57 0,004081 58 0,013476 58 0,004389 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004850 <tr< td=""><td>43</td><td>0,001226</td><td>43</td><td>0,002804</td><td></td><td>43</td><td>0,001014</td></tr<>	43	0,001226	43	0,002804		43	0,001014
46 0,001777 46 0,004116 46 0,001271 47 0,00199 47 0,004657 47 0,001383 48 0,002214 48 0,005246 48 0,001511 49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,008840 53 0,002231 53 0,003496 53 0,008840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,003089 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,014660 57 0,00389 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 <	44	0,001392	44	0,003187		44	0,001088
47 0,00199 47 0,004657 47 0,001383 48 0,002214 48 0,005246 48 0,001511 49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,00318 52 0,00838 52 0,002231 53 0,003496 53 0,008840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,00389 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,00389 59 0,005389 59 0,014542 59 0,00485 60 0,005785 60 0,014562 60 0,005516	45	0,001577	45	0,003625		45	0,001174
48 0,002214 48 0,005246 48 0,001511 49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,008038 52 0,002231 53 0,003496 53 0,00840 53 0,002473 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002476 55 0,004081 55 0,010565 55 0,00389 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005389 59 0,014542 59 0,004852 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 <	46	0,001777	46	0,004116		46	0,001271
49 0,002449 49 0,005880 49 0,001657 50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,008388 52 0,002231 53 0,003496 53 0,00840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,00389 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003872 58 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,00534 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 <t< td=""><td>47</td><td>0,00199</td><td>47</td><td>0,004657</td><td></td><td>47</td><td>0,001383</td></t<>	47	0,00199	47	0,004657		47	0,001383
50 0,002695 50 0,006557 50 0,001823 51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,00838 52 0,002231 53 0,003496 53 0,008840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,0044081 55 0,010565 55 0,003089 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003450 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007947	48	0,002214	48	0,005246		48	0,001511
51 0,002951 51 0,007277 51 0,002014 52 0,003218 52 0,008038 52 0,002231 53 0,003496 53 0,00840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,011655 55 0,00389 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,00534 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,01899 62 0,007999 63 0,007386 63 0,01949 62 0,007999	49	0,002449	49	0,005880		49	0,001657
52 0,003218 52 0,00838 52 0,002231 53 0,003496 53 0,008840 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,003089 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,00534 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,01669 61 0,006223 62 0,007386 63 0,019499 62 0,007029 63 0,007386 63 0,01949 62 0,007029 64 0,08107 64 0,021283 64 0,008993	50	0,002695	50	0,006557		50	0,001823
53 0,003496 53 0,008440 53 0,002479 54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,003089 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005216 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023006 65 0,010183	51	0,002951	51	0,007277		51	0,002014
54 0,003783 54 0,009682 54 0,002762 55 0,004081 55 0,010565 55 0,003089 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005216 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011844	52	0,003218	52	0,008038		52	0,002231
55 0,004081 55 0,010565 55 0,003089 56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,01103 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 <	53	0,003496	53	0,008840		53	0,002479
56 0,004388 56 0,011491 56 0,003452 57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,01183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 <	54	0,003783	54	0,009682		54	0,002762
57 0,004705 57 0,012460 57 0,003872 58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,011083 66 0,09914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,01387 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,015281 70 0,035092 70 0,016852 <t< td=""><td>55</td><td>0,004081</td><td>55</td><td>0,010565</td><td></td><td>55</td><td>0,003089</td></t<>	55	0,004081	55	0,010565		55	0,003089
58 0,005034 58 0,013476 58 0,004350 59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,011083 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,035092 70 0,0119135 71 0,01702 71 0,038092 70 0,019135 <	56	0,004388	56	0,011491		56	0,003452
59 0,005389 59 0,014542 59 0,004895 60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032002 69 0,016852 70 0,015281 70 0,038202 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 <	57	0,004705	57	0,012460		57	0,003872
60 0,005785 60 0,015662 60 0,005516 61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 <t< td=""><td>58</td><td>0,005034</td><td>58</td><td>0,013476</td><td></td><td>58</td><td>0,004350</td></t<>	58	0,005034	58	0,013476		58	0,004350
61 0,00624 61 0,016869 61 0,006223 62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 <tr< td=""><td>59</td><td>0,005389</td><td>59</td><td>0,014542</td><td></td><td>59</td><td>0,004895</td></tr<>	59	0,005389	59	0,014542		59	0,004895
62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 <t< td=""><td>60</td><td></td><td>60</td><td>0,015662</td><td></td><td>60</td><td>0,005516</td></t<>	60		60	0,015662		60	0,005516
62 0,006768 62 0,018199 62 0,007029 63 0,007386 63 0,019666 63 0,007947 64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,041771 72 0,024695 73 0,028088 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 </td <td>61</td> <td>0,00624</td> <td>61</td> <td>0,016869</td> <td></td> <td>61</td> <td>0,006223</td>	61	0,00624	61	0,016869		61	0,006223
64 0,008107 64 0,021283 64 0,008993 65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 <t< td=""><td>62</td><td></td><td>62</td><td>0,018199</td><td></td><td>62</td><td>0,007029</td></t<>	62		62	0,018199		62	0,007029
65 0,008946 65 0,023066 65 0,011083 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 <t< td=""><td>63</td><td>0,007386</td><td>63</td><td>0,019666</td><td></td><td>63</td><td>0,007947</td></t<>	63	0,007386	63	0,019666		63	0,007947
65 0,008946 65 0,023066 65 0,010183 66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 <t< td=""><td>64</td><td></td><td>64</td><td>0,021283</td><td></td><td>64</td><td>0,008993</td></t<>	64		64	0,021283		64	0,008993
66 0,009914 66 0,025030 66 0,011542 67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 <t< td=""><td>65</td><td>0,008946</td><td>65</td><td>0,023066</td><td></td><td>65</td><td>0,010183</td></t<>	65	0,008946	65	0,023066		65	0,010183
67 0,011026 67 0,027193 67 0,013087 68 0,012291 68 0,029577 68 0,014847 69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 <t< td=""><td>66</td><td></td><td>66</td><td>0,025030</td><td></td><td>66</td><td>0,011542</td></t<>	66		66	0,025030		66	0,011542
69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 <t< td=""><td>67</td><td></td><td>67</td><td>0,027193</td><td></td><td>67</td><td>0,013087</td></t<>	67		67	0,027193		67	0,013087
69 0,01371 69 0,032202 69 0,016852 70 0,015281 70 0,035092 70 0,019135 71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 <t< td=""><td>68</td><td>0,012291</td><td>68</td><td>0,029577</td><td></td><td>68</td><td>0,014847</td></t<>	68	0,012291	68	0,029577		68	0,014847
71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800 <td>69</td> <td>0,01371</td> <td>69</td> <td>0,032202</td> <td></td> <td>69</td> <td>0,016852</td>	69	0,01371	69	0,032202		69	0,016852
71 0,017002 71 0,038272 71 0,021734 72 0,01887 72 0,041771 72 0,024695 73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	70	0,015281	70	0,035092		70	0,019135
73 0,020888 73 0,045620 73 0,028066 74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	71	0,017002	71	0,038272		71	0,021734
74 0,02308 74 0,049852 74 0,031904 75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	72	0,01887	72	0,041771		72	0,024695
75 0,025474 75 0,054501 75 0,036275 76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	73	0,020888	73	0,045620		73	0,028066
76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	74	0,02308	74	0,049852		74	0,031904
76 0,028098 76 0,059609 76 0,041252 77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	75		75	0,054501		75	0,036275
77 0,030983 77 0,065216 77 0,046919 78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	76		76	0,059609		76	0,041252
78 0,034153 78 0,071368 78 0,055371 79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	77		77	0,065216		77	0,046919
79 0,037631 79 0,078113 79 0,060718 80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	78		78	0,071368		78	0,055371
80 0,041433 80 0,085503 80 0,069084 81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	79		79	0,078113		79	0,060718
81 0,045579 81 0,093593 81 0,078608 82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	80		80	0,085503		80	0,069084
82 0,050086 82 0,102443 82 0,089453 83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	81		81	0,093593		81	0,078608
83 0,054972 83 0,112113 83 0,101800	82		82	0,102443		82	0,089453
	83		83	0,112113		83	0,101800
04 0,060253 04 0,122009 64 0,115899	84	0,060253	84	0,122669		84	0,115899

		<u> </u>				
85	0,065948	85	0,134178		85	0,131865
86	0,072068	86	0,146709		86	0,190090
87	0,078633	87	0,160333		87	0,170840
88	0,085652	88	0,175124		88	0,194465
89	0,09311	89	0,191151		89	0,221363
90	0,100987	90	0,208485		90	0,251988
91	0,109262	91	0,227192		91	1,000000
92	0,117915	92	0,247332		92	1,000000
93	0,126927	93	0,268960		93	1,000000
94	0,13628	94	0,292118		94	1,000000
95	0,145961	95	0,316834		95	1,000000
96	0,155951	96	0,343122		96	1,000000
97	0,166235	97	0,370973		97	1,000000
98	0,177251	98	0,400352		98	1,000000
99	0,189436	99	0,431199		99	1,000000
100	0,203225	100	0,463415		100	1,000000
101	0,219058	101	0,496870		101	1,000000
102	0,237371	102	0,531389		102	1,000000
103	0,258601	103	0,566757		103	1,000000
104	0,283184	104	0,602714		104	1,000000
105	0,311559	105	0,638956		105	1,000000
106	0,344163	106	0,675143		106	1,000000
107	0,381432	107	0,710898		107	1,000000
108	0,423804	108	0,745822		108	1,000000
109	0,471715	109	1,000000		109	1,000000
110	0,525604	110	1,000000		110	1,000000
p.	<u> </u>	•	•	ı.		•

Belo Horizonte, 20 de março de 2019

Thiago Felipe Gonçalves

De for for

Responsável Atuarial

MIBA/MTB 1398

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I - METAS FISCAIS

ANEXO I.7 - DEMONSTRATIVO DA ESTIMATIVA E COMPENSAÇÃO DA RENÚNCIA DE RECEITA

(art. 4°, § 2°, Inciso V, da Lei Complementar Federal n° 101, de 4 de maio de 2000)

Em atendimento ao artigo 4°, § 2°, Inciso V, da Lei Complementar Federal n° 101, de 4 de maio de 2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), integra o Anexo de Metas Fiscais da LDO o presente demonstrativo de renúncia de receita, no qual são relacionadas e estimadas, para o exercício tributário próximo e os dois subsequentes, a renúncia de receita de competência do Estado de Minas Gerais, por força do quadro legislativo estadual em vigor.

A definição de renúncia de receita é prevista na Lei Complementar Federal nº 101/01 (Lei de Responsabilidade Fiscal), que assim prescreve:

Art. 14. A concessão ou ampliação de incentivo ou benefício de natureza tributária da qual decorra renúncia de receita deverá estar acompanhada de estimativa do impacto orçamentário-

financeiro no exercício em que deva iniciar sua vigência e nos dois seguintes, atender ao disposto na lei de diretrizes orçamentárias e a pelo menos uma das seguintes condições:

- I demonstração pelo proponente de que a renúncia foi considerada na estimativa de receita da lei orçamentária, na forma do art. 12, e de que não afetará as metas de resultados fiscais previstas no anexo próprio da lei de diretrizes orçamentárias;
- II estar acompanhada de medidas de compensação, no período mencionado no caput, por meio do aumento de receita, proveniente da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo, majoração ou criação de tributo ou contribuição.
- § 1º A renúncia compreende anistia, remissão, subsídio, crédito presumido, concessão de isenção em caráter não geral, alteração de alíquota ou modificação de base de cálculo que implique redução discriminada de tributos ou contribuições, e outros benefícios que correspondam a tratamento diferenciado.

Os benefícios ou incentivos fiscais dos quais decorrem renúncia de receita não abrangem todo o universo de benefícios ou incentivos. Não são levados em conta, por exemplo, os benefícios concedidos no meio da cadeia entre a produção e o consumo, dado que há recuperação na etapa ou etapas subsequentes, anteriores ao consumo.

Renunciar envolve dispor com autonomia, ou seja, com liberdade de dispor. Desse modo, ficam afastados, também, da análise em questão, os benefícios heterônomos impostos independentemente da vontade do Ente tributante, tais como as desonerações e manutenções de crédito da Lei Complementar 87/96 e o tratamento favorecido à microempresa e empresa de pequeno porte, por imposição da Constituição da República.

Outra restrição a considerar é que a Lei de Responsabilidade Fiscal faz menção a alguns benefícios concedidos em caráter não geral ou que impliquem em redução discriminada de tributos. Dessa forma, concessões que não exijam aplicação individualizada e que não se destinem individualmente a determinados contribuintes, não são compreendidos como renúncia de receita.

Prescreve ainda o mesmo dispositivo que a concessão, prorrogação ou ampliação de incentivo fiscal do qual decorra renúncia de receita deve atender a um dos seguintes critérios: estar prevista na projeção orçamentária constante das metas fiscais estipuladas ou, em caso negativo, ser acompanhada de medida de compensação, de forma a não comprometer tais metas.

Os benefícios são distribuídos pelas modalidades de isenção, crédito presumido, redução de base de cálculo, redução de alíquota, manutenção de crédito, incentivo à cultura, incentivo ao esporte, remissão e anistia, instituídos, em sua maioria, por aprovação via Conselho de Política Fazendária – CONFAZ, nos moldes e limites definidos pela Lei Complementar nº 24, de 07.01.1975. Cumpre ressaltar que a Lei Complementar nº 160, de 7 de agosto de 2017 remeteu ao Convênio ICMS 190/17, de 15 de dezembro de 2017, permitindo aos Estados e ao Distrito Federal deliberar sobre a remissão dos créditos tributários, constituídos ou não, decorrentes das isenções, dos incentivos e dos benefícios fiscais ou financeiro-fiscais instituídos em desacordo com o disposto na alínea "g" do inciso XII do § 20 do art. 155 da Constituição Federal e a reinstituição das respectivas isenções, incentivos e benefícios fiscais ou financeiro-fiscais. Os benefícios foram concedidos, atendendo os interesses das políticas públicas de incentivo à produção, comercialização e consumo em segmentos e produtos considerados essenciais ou estratégicos, social ou economicamente, e não interferem no equilíbrio da previsão orçamentária. Acrescente-se ainda o dispositivo do art. 225 da Lei nº 6.763, de 26 de dezembro de 1975:

O Poder Executivo, sempre que outra unidade da Federação conceder benefício ou incentivo fiscal ou financeiro-fiscal não previsto em lei complementar ou convênio celebrado nos termos da legislação específica, poderá adotar medidas necessárias à proteção da economia do Estado.

Dados os critérios estabelecidos, salientamos que, até a elaboração do anteprojeto desta Lei de Diretrizes Orçamentárias, não houve na legislação tributária mineira tratamentos tributários concedidos ou prorrogados em 2019 e com vigência prevista também para 2020, relativos a novas renúncias de receita.

Os benefícios tributários são apresentados com o montante dos benefícios consolidados, já existentes em 2019, "estoque", compostos essencialmente por concessões e adesões formalizadas através dos regimes especiais de tributação em defesa da economia mineira, conforme previsão constante no art. 225 da Lei 6.763/1975.

RENÚNCIA CONSOLIDADA

As projeções e estimativas das renúncias tributárias consolidadas e seus impactos para os exercícios de 2020, 2021 e 2022 estão representadas na Tabela 1 e foram distribuídas por Redução de Base de Cálculo, Isenção, Anistia e Minas em Dia, Programa Regularize, Programa Novo Regularize, Crédito Presumido, Redução de Alíquota, Suframa - Manutenção de Crédito e Lei de Incentivo à Cultura/Esporte.

No exercício de 2020 esse grupamento atinge o montante de R\$ 6.884.128 mil, o que corresponde a 12,80 % da previsão de receita do ICMS e a 9,86% do total da previsão da Receita Tributária de ICMS, ITCD, IPVA, Taxas, IRRF, Dívida Ativa, Juros e Multas estimada para o exercício.

As renúncias exclusivas do ICMS por modalidades são representadas na tabela 1. Os montantes alcançam R\$ 6.262.940 mil para o exercício de 2020 e representam 90,98 % do total das desonerações consolidadas.

Anexo I - Metas Fiscais

Anexo L7 - Demonstrativo da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita - Renúncia Consolidada

Estado de Minas Gerais Lei de Diretrizes Orcamentarias Estimativa das Renuncia de Receita - Renúncia Consolidada

		RENÚNCIA CONSOLIDADA						
TRIBUTO	MODALIDADE	2020	ICMS %	2021	ICMS %	2022	ICMS %	
	Redução de Base de Cálculo	569.161.865	1,06%	598.296.128	1,06%	625.094.713	1,06%	
	Isenção	70.107	0,00%	73.695	0,00%	76.996	0,00%	
	Novo Regularize - Lei 22.549/2017	560.962.474	1,04%	641.122.362	1,13%	454.496.703	0,77%	
	Parcelamento Anistia - Dec 45.358/10	1.996.991	0,00%					
	Parcelamento - Minas em Dia - Dec 43.839/04	42.045	0,00%					
TCD #C	Regularize - Dec. 46.817/2015	8.495.243	0,02%	5.009.957	0,01%	3.414.082	0,01%	
ICMS	Parcelamento Anistia - Lei 17.247/07	293.880	0,00%	293.880	0,00%	293.880	0,00%	
	Crédito Presumido	5.050.081.869	9,39%	5.308.585.507	9,39%	5.546.365.047	9,40%	
	Redução de Alíquota	2.003.063	0,00%	2.105.596	0,00%	2.199.909	0,00%	
	Suframa - Manutenção de Crédito	2.364.786	0,00%	2.485.835	0,00%	2.597.179	0,00%	
	Lei de Incentivo à Cultura/Esporte	67.467.837	0,13%	70.921.382	0,13%	74.098.057	0,13%	
	TOTAL	6.262.940.159	11,64%	6.628.894.341	11,73%	6.708.636.565	11,37%	
	Redução de Alíquota	578.245.535	1,07%	628.279.483	1,11%	681.767.861	1,16%	
IPVA	Isenção	39.140.389	0,07%	42.527.096	0,08%	46.147.627	0,08%	
	TOTAL	617.385.924	1,15%	670.806.579	1,19%	76,996 0, 13% 76,996 0, 13% 454,496,703 0, 13% 3,414,082 0, 1,00% 293,880 0, 1,39% 5,546,365,047 9, 1,00% 2,199,909 0, 1,00% 2,597,179 0, 1,13% 74,098,057 0, 1,13% 681,767,861 1, 1,11% 681,767,861 1, 1,08% 46,147,627 0, 1,19% 727,915,489 1, 1,00% 657,351 0, 1,00% 657,351 0, 1,00% 317,426 0, 1,00% 317,426 0, 1,00% 317,426 0, 1,00% 317,426 0, 1,00% 74,437,526,831	1,23%	
	Parcelamento Anista Lei 22.549/2017	334.398	0,00%					
ITCD	Parcelamento - Minas em Dia - Dec 43.839/04	7.565	0,00%					
псь	Regularize - Dec. 46.817/2015	1.124.055	0,00%	867.688	0,00%	657.351	0,00%	
	TOTAL	1.466.018	0,00%	867.688	0,00%	657.351	0,00%	
	Parcelamento Anista Lei 22.549/2017	1.823.859	0,00%					
TAVAC	Parcelamento -Minas em Dia - Dec 43.839/04	193	0,00%	64	0,00%			
TAXAS	Regularize - Dec. 46.817/2015	511.341	0,00%	460.162	0,00%	317.426	0,00%	
	TOTAL	2.335.393	0,00%	460.226	0,00%	317.426	0,00%	
	TOTAL	6.884.127.495		7.301.028.834		7.437.526.831		
	Receitas de ICMS ⁽¹⁾ - Projeção	53.797.860.025	12,80%	56.517.752.566	12,92%	59.019.357.196	12,60%	
	Receita Tributária ⁽²⁾ - Projeção	69.840.606.719	9,86%	73.550.813.875	9,93%	77.188.565.201	9,64%	

Fonte: Dados do Armazém Cognos fev 2019 - SAIF/DIEF/DPE e SICAF/MG - SUCRED - março 2019

Elaboração: DPE/DIEF/SAIF/SEF-MG

Nota: 1 - Receita de ICMS com Multas e Juros e Dívida Ativa

2 - Inclui ICMS, IPVA, ITCD, Taxa, IRRF, Multas e Juros e Dívida Ativa

PERDAS DE ARRECADAÇÃO

A seguir, com o objetivo de fornecer subsídios que possibilitem comparar impactos de renúncia pela origem da concessão, são apresentados os montantes e as discriminações dos benefícios tributários concedidos por interesse de política nacional — conhecidos como benefícios heterônomos - aprovados por legislação de aplicação nacional e que não se inserem dentro da competência e do arbítrio das unidades subnacionais.

Os benefícios heterônomos são apresentados na Tabela 2 e totalizam em 2020 perdas estimadas no montante de R\$ 7.100.361 mil para Minas Gerais, com o impacto equivalente a 13,20 % da receita do ICMS estimado para o mesmo exercício.

Anexo I - Metas Fiscais

Anexo I - Demonstrativo da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita - Heterônomos

Tabela 2 Estado de Minas Gerais Lei de Diretrizes Orcamentarias Estimativa das Renuncia de Receita - Heterônomos

		RENÚNCIA DE RECETTA - HETERÔNOMOS						
TRIBUTO	MODALIDADE	2020	ICMS %	2021	ICMS %	2022	ICMS %	
ICMS	1. Lei Kandir - perda líquida após o ressarcimento (1)	6.124.816.090	11,38%	6.438.333.233	11,39%	6.726.715.876	11,40%	
ICNIS	2. Simples Nacional	975.544.435	1,81%	1.025.480.612	1,81%	1.071.413.434	1,82%	
	TOTAL DE PERDAS	7.100.360.525		7.463.813.846		7.798.129.309		
Receitas de l	Receitas de ICMS (2) - Projeção		13,20%	56.517.752.566	13,21%	59.019.357.196	13,21%	
Receita Tributária ⁽³⁾ - Projeção		69.840.606.719	10,17%	73.550.813.875	10,15%	77.188.565.201	10,10%	
Receitas Correntes - Projeção		92.956.485.798	7,64%	99.585.536.981	7,49%	102.435.302.891	7,61%	

Fonte: CONFAZ/ GT08 (Lei Kandir), DICREB/SCAF/STE/SEF e Armazém COGNOS - DIEF/SAIF/SEF - março 2019

Elaboração: DPE/DIEF/SAIF/SEF-MG

Nota:

1 -Lei Kandir e Ativo Permanente - Estes valores foram informados no relatório do GT 08/CONFAZ - Anexo I - coeficiente PT ICMS_69- agosto de 2018 - perdas e repasses da Lei Kandir (exportações julho/2017 - jun/2018 e ativo permanente 2017), deduzido o Ressarcimento-Transferência da União. A LC 87/96 entrou em vigor em set/96.

- 2 Receita de ICMS com Multas e Juros e Dívida Ativa
- 3 Receita Tributária Inclui ICMS, IPVA, ITCD, Taxa, IRRF, Multas e Juros e Dívida Ativa

Os benefícios heterônomos apresentam, percentualmente, o maior peso no montante das desonerações fiscais. Enquanto a somatória dos montantes das modalidades de benefícios fiscais sob a competência estadual em vigor equivale 12,80% da Receita de ICMS projetada para 2020. A efetiva renúncia relativa aos benefícios heterônomos equivale, a seu turno, a 13,20%. As perdas líquidas - decorrentes da Lei Kandir e do Simples Nacional correspondem a 7,64% da Receita Corrente e 10,17% da Receita Tributária.

Anexo I - Metas Fiscais

Anexo L7 - Demonstrativo da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita

Tabela 3 Estado de Minas Gerais Lei de Diretrizes Orcamentarias Resumo das Renuncias Total Estimada - 2020 a 2022

Grupo	2020	AV %	2021	AV %	2022	AV %
Renúncias Consolidadas	6.884.127.495	49,23%	7.301.028.834	49,45%	7.437.526.831	48,82%
Beneficios Heterônomos	7.100.360.525	50,77%	7.463.813.846	50,55%	7.798.129.309	51,18%
TOTAL	13.984.488.020	100,00%	14.764.842.680	100,00%	15.235.656.140	100,00%

Dados do Armazém Cognos fev 2019 - SAIF/DIEF/DPE e SICAF/MG - SUCRED - março 2019 -

CONFAZ/ GT08 (Lei Kandir) e DICREB/SCAF/STE/SEF

Elaboração: DPE/DIEF/SAIF/SEF-MG

Receita de ICMS com Multas e

Fonte:

Juros e Dívida Ativa - 2020 53.797.860.025

Receita Tributária (Impostos,

Taxas, IRRF e Contribuições de

Melhoria) 2020 69.840.606.719 Receita Corrente 2020 92.956.485.798

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

ANEXO I - METAS FISCAIS

ANEXO I.8 – DEMONSTRATIVO DA MARGEM DE EXPANSÃO DAS DESPESAS OBRIGATÓRIAS DE CARÁTER CONTINUADO

(Inciso V, § 2°, art. 4° da Lei Complementar Federal n° 101, de 4 de maio de 2000)

A Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, denominada Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF, determina que o Anexo de Metas Fiscais da Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO conterá demonstrativo com a Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado (Art. 4º, § 2º, inciso V).

O aumento permanente de receita é entendido como aquele proveniente da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo e majoração ou criação de tributo ou contribuição. Por outro lado, considera-se obrigatória de caráter continuado a despesa corrente derivada de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo que fixe para o ente a obrigação legal de sua execução por um período superior a dois exercícios (Art. 17, *caput*).

Nessa direção, a Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado tem a missão de evidenciar o montante de recursos que poderão ser disponibilizados para custear eventuais variações dessas despesas. O volume da referida margem disponível está associado, portanto, à redução permanente da despesa ou ao aumento permanente da receita (Art. 17, § 2°).

O Estado de Minas Gerais, assim como a maioria dos Estados brasileiros, tem enfrentado nos últimos anos um contexto de grave desequilíbrio fiscal, resultado, dentre outros fatores, de uma acelerada trajetória de crescimento das despesas, a qual ocorreu em patamares muito superiores àqueles verificados para a expansão da arrecadação das receitas públicas. Diante desse contexto, o governo de Minas vem adotando uma série de medidas visando recuperar a saúde fiscal e a capacidade de investimento do Estado, como o contingenciamento de despesas discricionárias, redução do número de secretarias, cortes de cargos em comissão, fusão das pastas e enxugamento da estrutura interna da administração pública.

Apesar das medidas adotadas, persistem, no curto prazo, as projeções de resultados fiscais negativos. Assim, neste cenário de ajuste das contas públicas, não há que se falar em expansão de despesas obrigatórias de caráter continuado, de modo que a margem a que se refere o art. 4º da LRF é considerada nula para o exercício de 2020.

ANEXO TÉCNICO: MODELOS ESTATÍSTICOS DE PREVISÃO PARA ICMS, IPVA, ITCD, TAXAS, MULTAS, JUROS, DÍVIDA ATIVA E OUTRAS RECEITAS

Modelo de Alisamento Exponencial Simples e Algoritmo de Holt

O modelo de *Alisamento Exponencial Simples* (ver Cribari, F - 2002) é um método apropriado para séries que não apresentam tendência nem sazonalidade. O nível atual da série $\{N_t\}$ é estimado através de uma média ponderada das observações anteriores, como os pesos decrescendo exponencialmente à medida que regredimos no tempo. A expressão do nível atual é

$$N_t = (1 - \alpha) N_{t-1} + \alpha y_t, t \in \Pi,$$
 (1)

Onde $N_{t-1} = \alpha y_{t-1} + \alpha (1 - \alpha) y_{t-2} + ..., \text{ com } 0 < \alpha < 1.$

O α da equação foi escolhido através da soma dos quadrados dos erros de previsão um passo à frente, que é dada pela fórmula:

$$S\alpha = \sum_{t=3}^{n} e^2 t$$

onde

$$e_{t} = y_t - N_{t-1} e N_{t-1} = \hat{y}_{t-1}$$
 (1), $t = 3, 4, ..., n$.

Aqui \hat{y}_{t-1} (1) denota a previsão de \hat{y}_t no instante t-1.

Os algoritmos de alisamento exponencial podem ser vistos como um sistema de aprendizado. A partir de (1) e (2), temos que:

$$N_t = N_{t-1} + \alpha e_t$$

ou seja, a estimativa do nível num instante é a soma da estimativa anterior e de um múltiplo do erro de previsão. Se $e_t = 0$, não houve erro de previsão. Entretanto, se a última previsão

subestimou ou superestimou o valor da série, então aplica-se uma correção quando um novo valor for estimado.

Uma vez que estimada a previsão por este processo não sazonal aplicaram-se os índices de sazonalização obtidos pelo método de médias móveis multiplicativo.

Este algoritmo funciona da seguinte forma, salientando que a série passará pelos seguintes filtros:

1. Primeiro calcula-se a média móvel centrada pela equação

$$x_t = (0.5y_{t+6} + ... + y_t + ... 0.5y_{t-6}/12)$$

2. A taxa é dada por:

$$\tau_t = y_t / x_t$$

- 3. O índice sazonal i_m , para série de dados mensais para o mês m é a média de τ_t usando somente as observações para este mês.
- 4. Para obtermos o índice ajuste sazonal basta multiplicarmos pôr 1 o índice sazonal estimado pelo índice da média geométrica dos índices dada pela seguinte equação:

$$s = \frac{i_m}{\sqrt[12]{i_1 \cdot i_2 \dots i_{12}}}$$

- 5. A interpretação é a de que a série y é s_i é percentualmente maior que i no período relativamente à série ajustada.
- 6. O ajustamento sazonal da série é obtido pela divisão da mesma pelos fatores sazonais.

Modelo ARIMA

Os modelos ARIMA pertencem ao grupo de modelos de séries temporais e tem como principal objetivo a realização de previsões. Os modelos ARIMA apresentam três componentes básicos, quais sejam:

- AR: Auto Regressivo;
- I: Integrado ou Diferenciado (as séries devem ser estacionárias) ou seja, através da diferenciação obtém-se média e variância da variável dependente invariantes no tempo e que, as autocovariâncias não dependem do tempo, ou seja, elas variam apenas em relação à distância que separa as duas observações consideradas.
- MA: Média Móvel (do inglês moving average) não confundir com o método da média móvel aritmética.

Um modelo básico, somente com um componente AR, apresentará a configuração AR(1) – Modelo Auto-Regressivo de Primeira Ordem - e teria a seguinte forma:

$$y_t = a + b \times y_{t-1} + \varepsilon_t$$

De forma que o valor da variável y no período t é dependente (de forma linear) do valor observado (desta mesma variável) no período imediatamente anterior. Da mesma forma, é possível pensar em modelos de ordens superiores (a observação atual sendo função do período passado, de dois períodos anteriores, etc). Estes modelos seriam conhecidos pôr apresentarem memória longa, ou seja, modificações ocorridas na série tendem a influenciála durante um longo período. Cumpre lembrar que qualquer modelo econométrico apresenta um componente de erro aleatório (ε) inevitável e sem previsão. É possível também mostrar

que, neste modelo, a variável y tenderá a
$$\frac{a}{(1-b)}$$
.

Outro modelo básico, somente com um componente MA, apresentará a configuração MA(1) – Modelo de Médias Móveis (econométrica) de Primeira Ordem - e teria a seguinte forma:

$$y_{t} = a + b \times \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_{t}$$

Ou seja, o valor de y será função dos choques ocorridos na série no período anterior, fazendo-o assumir uma trajetória cíclica ao redor de (a). Da mesma forma que anteriormente, pode ocorrer, ordens superiores (ou seja, a série sendo função do erro anterior, do erro ocorrido dois períodos anteriores, etc). Este modelo representaria uma série de memória curta, ou seja, choques ocorridos na série tenderiam a modificar o comportamento desta somente em um curto período de tempo, a partir da ocorrência do fenômeno.

Modelos ARIMA (mistos das duas configurações), por sua vez, apresentariam ambos os componentes, assumindo a forma a seguir:

$$y_t = a + b \times y_{t-1} + b \times \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$$

TRANSFORMAÇÃO BOX-COX

A transformação de Box-Cox é comumente utilizada diante da falta de normalidade da série histórica. Nesse tipo de transformação, o parâmetro λ (lambda) deve ser informado. Essa transformação com $\lambda=0$ produz o mesmo resultado do logaritmo da série. O modelo foi construído utilizando uma transformação na variável dependente (Receita) com $\lambda=0$, o que significa que foi realizada uma transformação logarítmica.

MODELO ARIMAX

O modelo ARIMAX é um modelo auto regressivo Integrado de Médias Móveis, acrescido de variáveis exógenas. De acordo com essas características, no referido modelo existirá mais um termo a se estimar, r, que corresponde à ordem da equação que representa os componentes externos.

Dentre os modelos ARIMAX, existe um modelo mais simples denominado ARMAX, onde não são calculadas as diferenças nos valores da série temporal e nem nas variáveis exógenas. O modelo ARMAX assume a seguinte forma (ver FERRARI, 2006):

$$\sum_{j=0}^{p} d_j Z_{t-j} = b_0 X_t + \sum_{j=1}^{r} b_j X_{t-j} + \sum_{j=0}^{q} c_j a_{t-j}$$

para $t = 0, \pm 1, \pm 2, ...,$ onde:

- → Z é um vetor de saídas observáveis (corresponde aos pontos da série temporal);
- $\rightarrow X$ é um vetor de entradas observáveis;
- $\rightarrow a$ é um vetor de elementos que caracterizam ruídos aleatórios não observáveis.

Assumindo-se que:

- \rightarrow **Z** e **X** são estacionários;
- $\rightarrow a$ tem média zero e variância σ_a^2

Caso a série temporal não seja estacionária, tem-se que efetuar a mesma quantidade de diferenças na saída e na entrada, utilizando-se o modelo ARIMAX, que toma a seguinte forma (ver Ferrari, 2006):

$$\sum_{j=0}^{p} d_j \Delta^d Z_{t-j} = b_0 + \sum_{j=1}^{r} b_j \Delta^d X_{t-j} + \sum_{j=0}^{q} c_j a_{t-j}$$

O modelo ARIMAX pode ser generalizado para representar mais de uma entrada.