



AVALIAÇÃO ATUARIAL 2020

**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES
PÚBLICOS DE LAVRAS/MG – LAVRASPREV
FUNDO FINANCEIRO**

Data Focal dos Dados: 31/dez/2019

Data base da Avaliação: 31/dez/2019

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO	5
2.1.	Servidores Ativos	6
2.2.	Aposentados	10
2.3.	Pensionistas.....	12
3.	BASES TÉCNICAS E PREMISSAS	13
3.1.	Premissas Atuarias.....	14
3.2.	Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	14
4.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	15
5.	PLANO DE CUSTEIO	16
5.1.	Custo Normal.....	16
6.	VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO	19
7.	PARECER ATUARIAL	20
7.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	21
7.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados	21
7.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios	22
7.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados	22
7.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados	24
7.6.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)	24
7.7.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	25
7.8.	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	26
7.9.	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliação Atuariais.....	26
7.10.	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	27
7.11.	Considerações Finais.....	27
8.	PROJEÇÃO ATUARIAL	29
9.	REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	34
10.	PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL	36

1. INTRODUÇÃO

Em atendimento à Lei nº. 9.717/98, Portaria SPREV/MF nº 464/2018, e alicerçado nas Emendas Constitucionais n.º: 20/98, nº 41/03, nº 47/05 e nº 70/12, pretendeu-se avaliar atuarialmente o plano de benefícios dos servidores e assistidos do Município de Lavras para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial.

A solução encontrada para o equacionamento da questão do financiamento do custo previdenciário tem se mostrado uma tendência entre os entes públicos abrangidos pela nova ordem legal, em virtude da impossibilidade de se tomar integralmente os modelos adotados pelas Entidades Fechadas de Previdência que, de forma ainda implícita, deixavam para as gerações futuras parte da responsabilidade com as gerações atuais.

Dessa maneira, o Município de Lavras, na tentativa de equacionar o seu déficit técnico atuarial, segregou o seu plano de benefícios previdenciários, através da Lei Municipal nº 3.94 de 19/10/2011, que segmenta a massa de servidores em dois planos de benefícios, a saber:

a) GRUPO FINANCEIRO – Composto pelos servidores efetivos ingressos na Administração Pública até 31 de Janeiro de 1998, inclusive todos os servidores aposentados e pensionistas cujos benefícios encontram-se em pagamento até 31 de Dezembro de 2010, e futuros aposentados e pensionistas, cujos benefícios decorrem de eventos, com cobertura previdenciária, ocorridos com os segurados ativos pertencente a este Grupo, que será custeado por um misto de Capitalização e Repartição Simples onde será arrecadado o valor equivalente ao Custo Normal, e a diferença encontrada entre receita de contribuição e despesas com pagamento de benefícios, quando positiva, será capitalizada. A partir do momento em que as



contribuições geradas por este grupo passarem a ser inferiores às despesas com pagamento de benefícios, tal diferença será debitada desta poupança. No momento que esta poupança extinguir-se, o Tesouro Municipal passa a assumir o déficit então existente.

b) GRUPO PREVIDENCIÁRIO – Composto pelos servidores efetivos ingressos na Administração Pública a partir de 01 de fevereiro de 1998, incluindo futuros aposentados e pensionistas, decorrente de eventos ocorridos com os segurados ativos pertencente a este grupo, custeados pelo Regime Financeiro de Capitalização.”

Dessa maneira, o Plano Financeiro é um plano onde as receitas devem ser equilibradas com a despesa previdenciária para um determinado exercício (regime de repartição simples).

As hipóteses biométricas são caracterizadas por tabuas biométricas de mortalidade de válidos ou inválidos e entrada em invalidez, que são instrumentos que medem a probabilidade de um participante ou assistido vir a falecer, ou de participantes solicitarem benefícios de aposentadoria por invalidez.

Os parâmetros e hipóteses atuariais devem ser imparciais (não enviesados) e mutuamente compatíveis, sendo que, para a realização da Avaliação Atuarial para fins da Portaria MF/SPREV nº 464/2018, as hipóteses consideradas são definidas em consonância ao normativa mencionado.

Para fins de elaboração deste relatório utilizamos os dados informados pelo Instituto de Previdência Municipal de Lavras – LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, na data base de 31 de dezembro de 2019.

Nesta Avaliação Atuarial do exercício de 2020, o Plano Financeiro administrado pelo LAVRASPREV apresentou uma despesa financeira projetada de R\$ 22.477.423,66 (vinte e dois milhões, quatrocentos e setenta e sete mil, quatrocentos e vinte e três reais, sessenta e seis centavos).

2. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO

Foram remetidos dados sobre os servidores efetivos, aposentados e pensionistas do Município de Lavras. Os quadros e gráficos seguintes apresentam o resumo estatístico da massa de servidores a serem utilizados para o estudo.

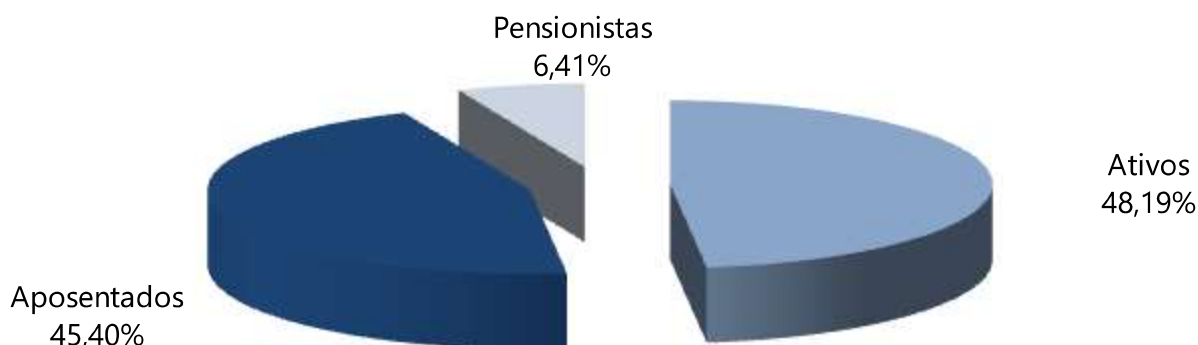
QUADRO 1: POPULAÇÃO ESTUDADA

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA
Servidores Ativos	R\$ 1.826.066,58	346	R\$ 5.277,65
Servidores Aposentados	R\$ 959.037,30	326	R\$ 2.941,83
Pensionistas	R\$ 96.588,75	46	R\$ 2.099,76
Total	R\$ 2.881.692,63	718	R\$ 4.013,50

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 3: POPULAÇÃO ESTUDADA



2.1. Servidores Ativos

A base de dados dos servidores ativos contemplou 346 registros, um para cada servidor efetivo do Município de Lavras, com ano de referência, mês, composição da massa, CNPJ, denominação do Ente, Poder, tipo, população coberta, especificação do cargo, critério de elegibilidade, identificação do segurado – matrícula, identificação do segurado – CPF, identificação do segurado – PASEP, sexo, estado civil, data de nascimento, situação funcional, tipo de vínculo, data de ingresso no Ente, data de ingresso na carreira atual, identificação da carreira atual, data de início de exercício no cargo atual, identificação do cargo atual, base de cálculo mensal do servidor ativo, remuneração mensal total do servidor ativo, contribuição mensal, segura em abono permanência, data de início do abono permanência, previdência complementar, teto constitucional remuneratório específico, tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no Ente para o RGPS, tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no Ente para outros RPPS, número de dependentes do servidor ativo, data de nascimento do dependente, condição do dependente, tipo de dependência.

O quadro a seguir apresenta o resumo dados dos servidores ativos segmentados entre professores e não-professores. Conforme as regras atuais de concessão do benefício de aposentadoria os servidores professores tem cinco anos de redução na idade e no tempo de contribuição para preenchimento dos requisitos mínimos.

QUADRO 2: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES ATIVOS

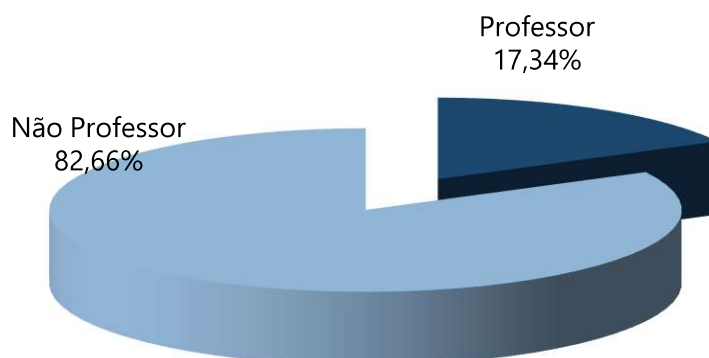
DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	190	156	346
Idade Média	54	57	55
Idade Média de Admissão	28	28	28
Idade Média de Aposentadoria Projetada	58	64	61
Remuneração Média	R\$ 5.000,83	R\$ 5.614,80	R\$ 5.277,65

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Remuneração Total	R\$ 950.158,53	R\$ 875.908,05	R\$ 1.826.066,58

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TIPO DE CARREIRA

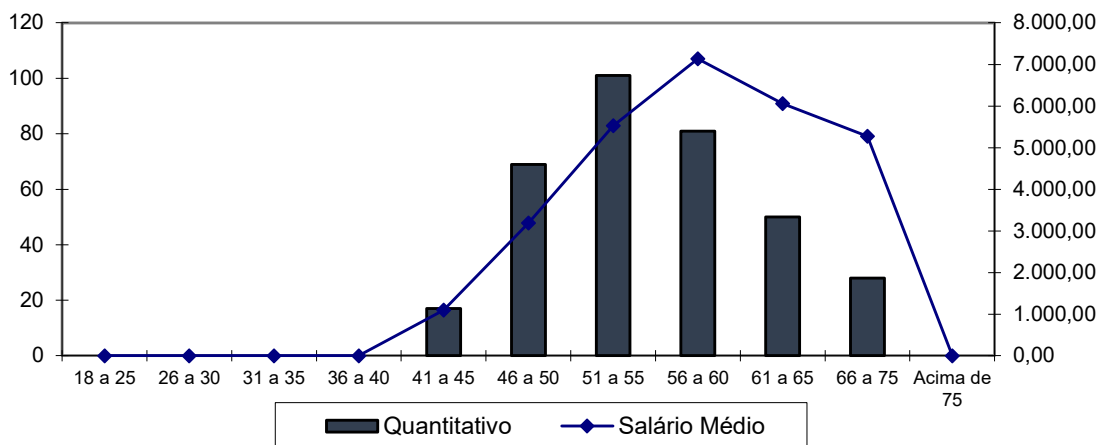


QUADRO 3: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E REMUNERAÇÃO

IDADE - INTERVALO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
18 a 25	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
26 a 30	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
31 a 35	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
36 a 40	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
41 a 45	17	R\$ 1.097,80	R\$ 18.662,60
46 a 50	69	R\$ 3.188,22	R\$ 219.987,28
51 a 55	101	R\$ 5.530,62	R\$ 558.592,54
56 a 60	81	R\$ 7.135,24	R\$ 577.954,26
61 a 65	50	R\$ 6.062,20	R\$ 303.109,85
66 a 75	28	R\$ 5.277,14	R\$ 147.760,05
Acima de 75	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL	346	R\$ 5.277,65	R\$ 1.826.066,58

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 5: FREQUÊNCIA DAS IDADES DOS SERVIDORES ATIVOS E REMUNERAÇÃO


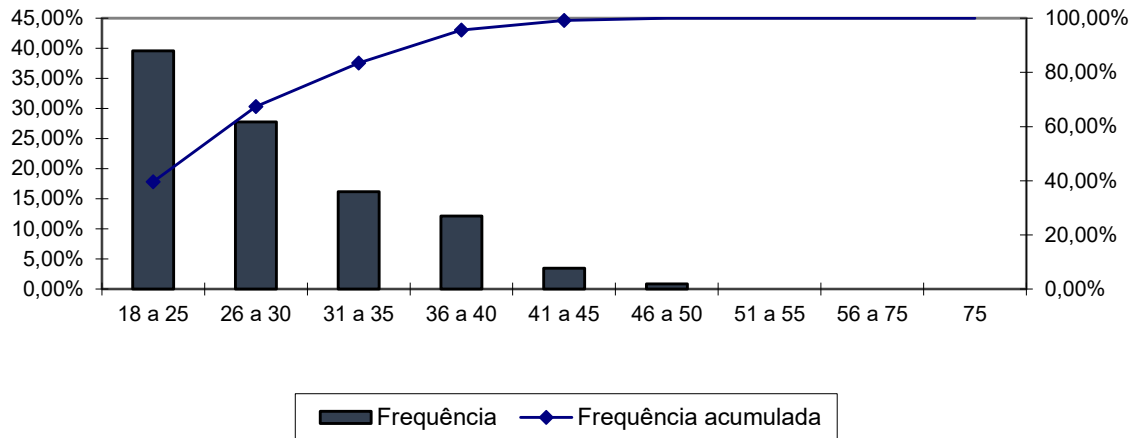
Os dados relativos à admissão e tempo anterior, combinados com a idade, são os ingredientes para a definição de uma função vital no estudo em epígrafe, que é o tempo que falta para a aposentadoria.

QUADRO 4: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DA IDADE DE ADMISSÃO

INTERVALO	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
18 a 25	137	39,60%	39,60%
26 a 30	96	27,75%	67,35%
31 a 35	56	16,18%	83,53%
36 a 40	42	12,14%	95,67%
41 a 45	12	3,47%	99,14%
46 a 50	3	0,87%	100,01%
51 a 55	0	0,00%	100,01%
56 a 75	0	0,00%	100,01%
75	0	0,00%	100,01%
Total	346	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

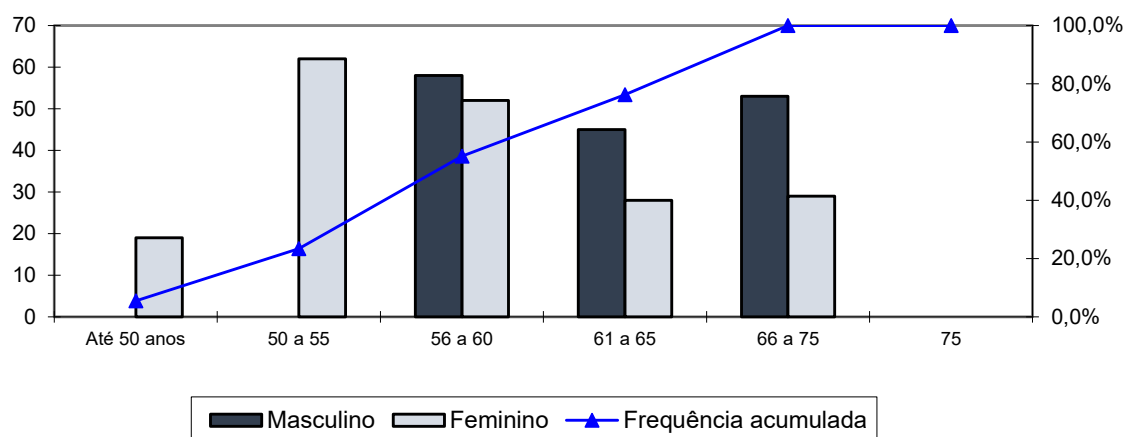
Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 6: FREQUÊNCIA DAS IDADES DE ADMISSÃO DOS SERVIDORES ATIVOS

QUADRO 5: DISTRIBUIÇÃO DA IDADE DE APOSENTADORIA PROJETADA

INTERVALO	FEMININO	MASCULINO
Até 50 anos	19	0
50 a 55	62	0
56 a 60	52	58
61 a 65	28	45
66 a 75	29	53
Acima de 75	0	0
TOTAL	190	156

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.
 Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 7: FREQUÊNCIA DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE PROJETADA DE APOSENTADORIA



2.2. Aposentados

Os arquivos contemplaram as informações de 326 aposentados do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO. Cada um dos registros continha ano de referência, mês, composição da massa, CNPJ, denominação do Órgão, Poder, tipo, população coberta, especificação do tipo de cargo, tipo do benefício, identificação do aposentado – matrícula, identificação do aposentado – CPF, identificação do aposentado – PIS/PASEP, sexo do aposentado, estado civil do aposentado, data de nascimento do aposentado, data de ingresso no Ente, data de início do benefício de aposentadoria, valor mensal do benefício de aposentadoria, contribuição mensal do aposentado, identificador de paridade com servidores ativos, condição do aposentado, valor *pró-rata* mensal recebido de compensação previdenciária, previdência complementar, teto constitucional remuneratório específico, tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no Ente para outro RPPS, número de dependentes do aposentado, data de nascimento do dependente, condição do dependente, tipo de dependência:

QUADRO 6: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES APOSENTADOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	218	108	326
Idade Mínima	50	53	50
Idade Média	62	68	64
Idade Máxima	78	84	84
Benefício Médio	R\$ 3.083,14	R\$ 2.656,61	R\$ 2.941,83
Benefício Total	R\$ 672.123,67	R\$ 286.913,63	R\$ 959.037,30

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

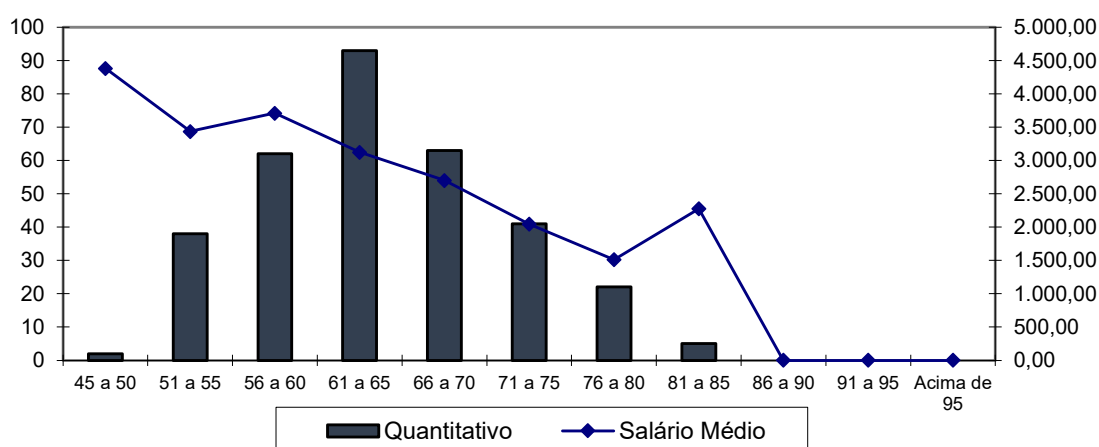
Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 7: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
45 a 50	2	4.384,35	8.768,71
45 a 50	38	3.436,76	130.596,82
51 a 55	62	3.710,48	230.049,56
56 a 60	93	3.127,45	290.853,21
61 a 65	63	2.702,93	170.284,28
66 a 70	41	2.044,82	83.837,77
71 a 75	22	1.512,63	33.277,82
76 a 80	5	2.273,83	11.369,13
81 a 85	0	0,00	0,00
86 a 90	0	0,00	0,00
91 a 95	0	0,00	0,00
TOTAL	326	2.941,83	959.037,30

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 8: FREQUÊNCIA DOS APOSENTADOS POR IDADE E PROVENTO MÉDIO

2.3. Pensionistas

O arquivo apresentou informações para 46 pensionistas distribuídos em grupos familiares, contemplando ano de referência, mês, composição da massa, CNPJ, denominação do Órgão, Poder, tipo, identificação do instituidor da pensão, identificação do segurado instituidor da pensão – matrícula, identificação do segurado instituidor da pensão – CPF, identificação do segurado instituidor da pensão – PIS/PASEP, data de nascimento do instituidor da pensão, data do falecimento do instituidor da pensão, identificação do pensionista – CPF, matrícula do pensionista, sexo do pensionista, data de nascimento do pensionista, tipo de relação do pensionista com o segurado instituidor, data de início do benefício de pensão, valor mensal do benefício recebido pelo pensionista, valor total da pensão, valor percentual da quota recebida pelo pensionista, contribuição mensal do pensionista, valor *pró-rata* mensal recebido de compensação previdenciária, identificador de paridade com servidores ativos, condição do pensionista, duração do benefício, tempo de duração do benefício, previdência complementar, teto constitucional remuneratório específico:

Os resumos das informações sobre o conjunto de pensionistas do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO se encontram detalhados a seguir:

QUADRO 8: RESUMO DOS DADOS DOS PENSIONISTAS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	37	9	46
Idade Mínima	11	9	9
Idade Média	58	42	55
Idade Máxima	87	71	87
Benefício Médio	R\$ 2.042,09	R\$ 2.336,81	R\$ 2.099,76
Benefício Total	R\$ 75.557,46	R\$ 21.031,29	R\$ 96.588,75

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

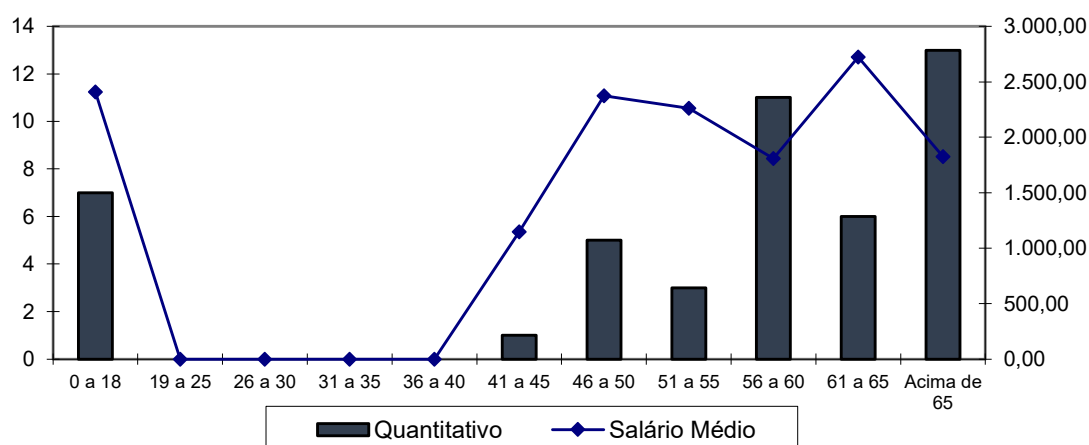
Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 9: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUENCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	BENEFÍCIO TOTAL (R\$)
0 a 18	7	2.408,76	16.861,29
19 a 25	0	0,00	0,00
26 a 30	0	0,00	0,00
31 a 35	0	0,00	0,00
36 a 40	0	0,00	0,00
41 a 45	1	1.146,60	1.146,60
46 a 50	5	2.373,09	11.865,44
51 a 55	3	2.261,26	6.783,78
56 a 60	11	1.806,49	19.871,38
61 a 65	6	2.722,31	16.333,88
Acima de 65	13	1.825,11	23.726,38
TOTAL	46	2.099,76	96.588,75

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo LAVRASPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 9: FREQUÊNCIA DOS PENSIONISTAS POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

3. BASES TÉCNICAS E PREMISSAS

A legislação brasileira estabelece alguns princípios básicos que devem ser seguidos em uma Avaliação Atuarial, dentre eles os métodos aceitáveis para a Avaliação dos custos de cada tipo de benefício, e regulamenta a aplicabilidade dos regimes de financiamento em relação aos benefícios oferecidos.

3.1. Premissas Atuárias

Em conformidade com a legislação em vigor, em especial a Portaria SPREV/MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, apresentamos a seguir as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que foram utilizadas na presente Avaliação Atuarial.

QUADRO 10: PREMISSAS

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
Taxa de Juros	0,00% a.a.
Crescimento Salarial	1,00% a. a.
Rotatividade	1,00% a. a.
Taxa de Sobrevivência	IBGE – 2017 (Ambos os sexos)
Taxa de Mortalidade	IBGE – 2017 (Ambos os sexos)
Taxa de Invalidez	Álvaro Vindas
Salário Mínimo	R\$ 998,00
Compensação Previdenciária	Utilizada conforme a Lei 9.796/96 e Portaria 6.209/99
Contribuição do Aposentado (*)	11,00%
Contribuição da Pensionista (*)	11,00%
Contribuição do Servidor Ativo	11,00%
Contribuição Patronal Vigente (Custo Normal)	18,57%
Contribuição Patronal Vigente (Suplementar)	0,00%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

(*) Contribuição de acordo com Emenda Constitucional 41/03.

3.2. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

O quadro a seguir apresenta os benefícios oferecidos pelo RPPS, bem como o Regime Financeiro adotado em cada benefício.

QUADRO 11: REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR TIPO DE BENEFÍCIO

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	RS
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	RS
Aposentadoria por Invalidez	RS
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	RS
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RS

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Onde:

✓ **RS** = Repartição Simples

A metodologia de cálculo, bem como as formulações adotadas para a elaboração desta Avaliação Atuarial de acordo com os Regimes Financeiros e o Método de Custeio descritos no quadro anterior, estão de acordo com a Nota Técnica Atuarial vigente do RPPS.

4. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Elaborou-se a Avaliação Atuarial com o objetivo de apurar os encargos previdenciários para subsidiar tecnicamente o equilíbrio da previdência dos servidores públicos do Município de Lavras.

Segmentou-se o grupo de estudo em riscos expirados e riscos não expirados. Os riscos expirados representam o passivo atuarial relativo aos benefícios já concedidos e aqueles que já teriam, de acordo com as premissas da avaliação, direito à aposentadoria.

De acordo com os dados recebidos, o LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO apresenta a seguinte situação financeira e atuarial:

QUADRO 12: BALANÇO ATUARIAL

DISCRIMINAÇÃO		VALORES
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Aposentados)	R\$ (320.880.903,38)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Aposentados)	R\$ 1.213.121,42
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Pensionistas)	R\$ (38.985.407,69)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Pensionistas)	R\$ 16.114,21
+	Compensação Previdenciária	R\$ -

DISCRIMINAÇÃO		VALORES
=	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB - Concedidos)	R\$ (358.637.075,44)
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (558.917.837,43)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 102.768.708,27
+	Valor Presente dos Acordos de Parcelamentos	R\$ -
+	Compensação Previdenciária	R\$ -
=	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ (456.149.129,16)
-	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (358.637.075,44)
-	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (456.149.129,16)
=	Reservas Matemáticas (RMBC + RMBaC)	R\$ (814.786.204,60)
+	Ativo Líquido do Plano	R\$ -
=	Déficit Técnico Atuarial	R\$ (814.786.204,60)
-	RESERVA A AMORTIZAR	R\$ (814.786.204,60)

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Em função do regime financeiro adotado para as aposentadorias e pensões, bem como dos critérios de concessão de benefícios pelo LAVRASPREV/PLANO FINANCEIRO considerados neste estudo, existe um passivo atuarial que deve ser amortizado, conforme quadro anterior.

Cabe salientar que tal déficit não decorre, necessariamente, dos últimos exercícios, mas sim da chamada Reserva de Tempo Anterior ou Reserva de Tempo Passado, existente em função do tempo de contribuição dos ativos e dos aposentados do plano.

Para a manutenção da solvência e equilíbrio do plano, é necessário que tal déficit seja coberto, através de aporte de recursos no plano de amortização.

5. PLANO DE CUSTEIO

5.1. Custo Normal

O Custo Normal corresponde às necessidades de custeio do plano de benefícios do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO atuarialmente calculadas, conforme os regimes

financeiros e método de financiamento adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

Desde o início do trabalho, o grande desafio existente foi encontrar a melhor forma de iniciar o processo de constituição de um fundo previdenciário que, ao longo do tempo, possa arcar com o pagamento desses benefícios, levando em consideração a capacidade de financiamento do Governo Municipal e seus servidores.

Os grandes desafios a superar são: (1) como iniciar o processo de capitalização de um fundo previdenciário sem impor ao Poder Executivo um grande ônus contributivo que o mesmo não poderia, nas condições atuais, suportar; (2) como elaborar uma justa distribuição das contribuições entre o ente e o servidor ao longo dos anos.

O quadro a seguir apresenta os Custos Normais calculados para os benefícios atualmente concedidos pelo LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO.

QUADRO 13: CUSTO NORMAL MENSAL

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO TOTAL (R\$)	%
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 13.657.142,90	57,53%
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 2.623.630,01	11,05%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	R\$ 2.943.619,32	12,40%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 2.062.256,89	8,69%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R\$ 440.425,47	1,86%
Taxa Administrativa	R\$ 474.777,31	2,00%
TOTAL	R\$ 22.201.851,90	93,53%

As contribuições normais atualmente vertidas ao LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO somam 24,00% (11,00% para o servidor e 13,00% para o Município), **sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 93,53%. O patamar contributivo atual deverá ser alterado, reiterando que em caso de insuficiência**

financeira o Ente deverá aportar recursos financeiro para a garantia do pagamento dos benefícios previdenciários, conforme quadro a seguir:

QUADRO 14: DEFINIÇÃO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÕES

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição Patronal	28,00%
Contribuição do Servidor	14,00%
Contribuição dos Aposentado*	14,00%
Contribuição do Pensionista*	14,00%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

* Apenas sobre a parcela do benefício que exceder o teto do RGPS.

A EC nº 103/2019 estipulou que a contribuição do servidor deverá ser igual à contribuição adotada pelo servidor público federal, ou seja, servidor da União. Atualmente a alíquota praticada pelo Regime Próprio de Previdência Social da União é de 14,00% para os servidores ativos. Isto posto, a alíquota dos servidores do Município de Lavras que contribuem para o LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, que deverá ser descontada da folha dos salários de contribuição (SRC) dos servidores ativos e salários de contribuição dos valores de proventos de aposentadorias e pensões, conforme regra de desconto para inativos e pensionistas, será também de 14,00%.

A EC nº 103/2019 ainda prevê, caso mais vantajoso, a utilização de alíquotas progressivas, por faixa de remuneração do servidor público, conforme tabela abaixo:

QUADRO 15: ANÁLISE DA ALÍQUOTA DO SERVIDOR A SER IMPLEMENTADA

FAIXA DE SALARIAL	ACRÉSCIMO /REDUÇÃO	ALÍQUOTA NOMINAL	ALÍQUOTA EFETIVA
De R\$ 0,00 até 998,00	-6,50%	7,50%	7,5%
De R\$ 998,00 até R\$ 2.000,00	-5,00%	9,00%	7,5% a 8,25%
De R\$ 2.000,01 até R\$ 3.000,00	-2,00%	12,00%	8,25% a 9,5%
De R\$ 3.000,01 até R\$ 5.839,46	0,00%	14,00%	9,5% a 11,69%
De R\$ 5.839,47 até R\$ 10.000,00	0,50%	14,50%	11,69% a 12,86%
De R\$ 10.000,01 até R\$ 20.000,00	2,50%	16,50%	12,86% a 14,68%



De R\$ 20.000,01 até R\$ 39.000,00	5,00%	19,00%	14,68% a 16,79%
Acima de R\$ 39.000,01	8,00%	22,00%	+ de 16,79%

No Quadro 20, apresentamos um estudo técnico atuarial sobre a alteração da alíquota de contribuição do servidor ativo a ser implementado, que apresenta um comparativo do valor atual das contribuições futuras dos servidores, com a alíquota de contribuição atual de 11% (onze por cento) em comparação com a alíquota progressiva e a alíquota de 14% (quatorze por cento):

QUADRO 16: ANÁLISE DA ALÍQUOTA DO SERVIDOR A SER IMPLEMENTADA

DISCRIMINAÇÃO	VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO
Alíquota do Servidor com 11%	R\$ 12.285.492,44
Alíquota do Servidor Progressiva	R\$ 15.663.083,70
Alíquota do Servidor com 14%	R\$ 15.636.081,29

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Portanto, considerando os resultados acima o Poder Executivo, **deverá aprovar a Lei, considerando a alíquota do servidor no patamar de 14,00%**. Escalaremos que, a alteração se dará por meio de Lei, em observância ao que dispõe o § 4º do art. 9º da EC nº 103, de 2019, sob pena de o respectivo RPPS ser considerado em situação previdenciária irregular, a teor dos arts. 3º e 7º da Lei nº 9.717, de 1998.

6. VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

QUADRO 17: VARIAÇÃO DOS CUSTOS NORMAIS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

CUSTO NORMAL	AV. ATUARIAL 2018	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020
Aposentadorias com reversão ao dependente	13,80%	84,14%	66,22%
Invalidez com reversão ao dependente	6,11%	0,00%	12,91%
Pensão por morte	4,09%	11,82%	12,40%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO NORMAL	30,02%	97,96%	93,53%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 18: VARIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2018	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020
(-)	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 239.334.675,13	R\$ 355.140.618,06	R\$ 358.637.075,44
(-)	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 314.008.992,34	R\$ 291.123.456,17	R\$ 456.149.129,16
=	Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 553.343.667,47	R\$ 646.264.074,23	R\$ 814.786.204,60
(+)	Ativo Líquido do Plano	R\$ 231.094,99	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+)	Compensação Previdenciária	R\$ 933.659,00	R\$ 35.746.929,24	R\$ 0,00
(=)	RESERVA A AMORTIZAR	R\$ 552.178.913,48	R\$ 610.517.144,99	R\$ 814.786.204,60

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Dos dados disponibilizados nos quadros acima, podem ser feitas as seguintes análises:

- ✓ Houve um aumento do custo normal de Aposentadorias com reversão ao dependente, em relação a Avaliação Atuarial realizada em 2019 para esta Reavaliação Atuarial de 2020. O aumento desse custo é reflexo da redução da idade média de aposentadoria em 1 ano, elevando o custeio do plano.
- ✓ Observa-se um aumento de 0,98% na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas.
- ✓ Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou um aumento de 56,69%, decorrente da redução do número de servidores.

7. PARECER ATUARIAL

Atendendo as disposições da Lei nº 9.717/98, Portaria MF nº 464/18 e outras, apresentamos o Parecer Técnico Atuarial do Plano de Benefício Previdenciário, administrado pelo LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, em face da Avaliação Atuarial



anual do exercício de 2020, com data focal em 31 de dezembro de 2019, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2019.

7.1. Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

A composição da população de servidores de Lavras demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 51,81% da massa de segurados. Esta distribuição aponta para uma proporção de 0,93 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando que a massa de servidores ativos tende a uma redução, e considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste íterim, torna-se essencial a constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Reservas Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

7.2. Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados



e pensionistas do Município de Lavras, na data base de 31 de Dezembro de 2019. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Os dados encaminhando atendeu em quase sua totalidade ao leiaute da Secretária Especial da Previdência e Trabalho do Ministério da Economia – SPERT/ME, alertamos para que o Executivo e o Legislativo, adotem medidas para que possam atender na totalidade o leiaute SPERT/ME no próximo estudo atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior para grande parte dos participantes, razão pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de vinte e quatro anos.

7.3. Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios

Para todos os benefícios previstos no LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO adotou-se o Regime de Repartição Simples (RS).

7.4. Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais utilizada nas Projeções contidas neste estudo técnico atuarial de 0,00% (cinco inteiros vírgula oitenta e oito centésimos por cento);

- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2017;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2017;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2017;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,00% (dois por cento) calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 100% (cem por cento), o fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

Esclarecemos que, para a projeção da idade média projetada de aposentadoria foi utilizada as regras de concessões estabelecida nas Emendas Constitucionais nº 20/98, nº 41/03 e nº 47/05, bem como as regras transitórias.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviado. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se à conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real do servidor sofre um impacto real de 0,40%. Assim, em atendimento à Portaria SPREV/MF nº 464/18 , utilizou-se a taxa de crescimento real salarial máxima de 1,00% a.a. (hum por cento ao ano).

Entretanto, em virtude do cenário de queda na taxa de juros ocorrida nos últimos exercícios e tendo em vista a expectativa da redução dos retornos dos investimentos para os próximos anos, a Taxa de Juros do Plano deverá ser reduzida em



0,00% a.a., sendo que caso tal cenário não se confirme, a Taxa de Juros do Plano deverá ser revista nas próximas Avaliações Atuariais, inclusive no que se refere à Política de Investimentos do RPPS.

7.5. Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados

A Compensação Previdenciária a receber relativa aos Benefícios a Conceder foi estimada tendo por base o tempo de serviço anterior dos servidores ativos, sendo que, em virtude da base dados cadastral ter apresentado inconsistências, o valor a receber de Compensação Previdenciária foi limitado em 10% sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros do Plano.

Em relação aos Benefícios Concedidos, calculou-se o percentual médio dos valores atualmente recebidos sobre a folha de aposentados e pensionistas e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros de Aposentados e Pensionistas.

7.6. Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)

Os comentários pormenorizados acerca da variação dos Resultados desta Avaliação e Avaliações Atuariais anteriores constam no corpo do relatório de Avaliação Atuarial 2020.

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano observa-se que relativo aos benefício concedidos teve um aumento de 0,67%, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas. Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se teve um aumento do VABF de 51,26% decorrente da redução do número de servidores em atividade.



Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou uma redução de - 62,07%. Cabe ressaltar que o método de financiamento adotado nesta Avaliação é o Regime de Repartição Simples.

7.7. Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

As Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base focal nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, existentes em 31 de Dezembro de 2019, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 358.637.075,44.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 456.149.129,16.

Com base na metodologia utilizada para se estimar a compensação previdenciária sobre os benefícios concedidos, o valor estimado encontrado foi de R\$ 814.786.204,60.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 0,00, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 814.786.204,60.



7.8. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial

A necessidade de caixa apurado nesta avaliação atuarial foi de R\$ 22.477.423,66, para o exercício de 2020, atualmente o patamar contributivo vertido ao LAVRASPREV é de 24,00% (11,00% para o servidor e 13,00% para o Município), assim, informamos que esta alíquotas de contribuição deverão ser alteradas para 42,00% (14,00% para o servidor e 28,00% para o Município).

Alertamos ainda, que, caso as contribuições vertidas não sejam suficientes para o pagamento das despesas previdenciárias o Ente deverá aportar a diferença, para cobertura da necessidade de pagamento de aposentadorias e pensões do Plano Financeiro.

7.9. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliação Atuariais

Em relação as alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2019 para esta Reavaliação Atuarial de 2020, houve um aumento do custo normal de Aposentadorias com reversão ao dependente. O aumento desse custo é reflexo da redução da idade média de aposentadoria em 1 ano, elevando o custeio do plano.

Observa-se um aumento de 0,98% na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas.

Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou um aumento de 56,69%, decorrente da redução do número de servidores.

7.10. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Reservas Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

7.11. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-actuarial do Plano de Benefício Previdenciário do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, em 31 de Dezembro de 2019, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto actuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Actuarial no valor de R\$ 814.786.204,60, com



uma necessidade de caixa apurado nesta avaliação atuarial foi de R\$ 22.477.423,66 (vinte e dois milhões, quatrocentos e setenta e sete mil, quatrocentos e vinte e três reais, sessenta e seis centavos), para o exercício de 2020

O custo Normal apurado nesta Avaliação encontra-se menor que o praticado pela administração, ocasionado pela EC 103/19 que passa os auxílios para o Ente Municipal, sendo recomendada a manutenção do custeio praticado para que não haja perda financeira para o Instituto.

Belo Horizonte, 31 de Dezembro de 2019.

RAPHAEL K. CUNHA SILVA
ATUÁRIO – MIBA 1.453

CARLOS SPINOLA RIBEIRO
ATUÁRIO – MIBA 2.080

8. PROJEÇÃO ATUARIAL

Abaixo apresentamos a projeção atuarial, considerando o atual plano de custeio praticado no Município.

A projeção atuarial demonstra o nível de arrecadação de contribuições e acumulação das provisões do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, compatível com as suas obrigações futuras em regime de capitalização para demonstrar a solvência e liquidez do plano de benefícios, administrado pelo LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO.

Dessa maneira, a projeção atuarial apresenta a movimentação financeira do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, com os valores de receita e obrigações dos Entes Públicos terão com seus servidores ao longo do tempo. Por meio do fluxo atuarial poderá observar se o Ente será deficitário ou superavitário em cada instante do tempo. O fluxo atuarial do LAVRASPREV/FUNDO FINANCEIRO, foi elaborado através de fluxos prospectivos na forma da necessidade de financiamentos previdenciários, ou seja, a diferença entre as despesas e receitas previdenciárias em cada momento do tempo.

QUADRO 19: PROJEÇÃO ATUARIAL ALÍQUOTA VIGENTE

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2020	8.447.657,39	13.723.127,64	(5.275.470,25)
2021	9.907.718,70	17.484.675,06	(12.852.426,60)
2022	11.291.473,05	20.598.198,67	(22.159.152,22)
2023	12.547.021,55	23.673.773,74	(33.285.904,41)
2024	13.980.026,87	25.221.009,75	(44.526.887,30)
2025	15.292.003,74	26.974.454,98	(56.209.338,53)
2026	16.271.385,99	30.104.977,28	(70.042.929,82)
2027	17.556.863,29	31.361.056,98	(83.847.123,51)
2028	18.826.913,26	32.495.984,13	(97.516.194,38)
2029	20.301.609,58	32.788.965,85	(110.003.550,65)
2030	21.863.133,78	32.765.861,45	(120.906.278,32)
2031	23.104.388,96	33.664.707,29	(131.466.596,66)
2032	24.654.557,23	33.600.532,23	(140.412.571,65)

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2033	26.295.248,98	33.309.278,48	(147.426.601,15)
2034	28.013.259,69	32.823.332,16	(152.236.673,63)
2035	29.760.641,48	32.279.602,59	(154.755.634,74)
2036	31.525.388,31	31.721.546,90	(154.951.793,33)
2037	33.313.079,59	31.121.429,96	(152.760.143,71)
2038	35.136.761,37	30.455.637,11	(148.079.019,45)
2039	5.312.937,49	29.748.424,46	(172.514.506,42)
2040	5.353.332,53	29.001.047,89	(196.162.221,78)
2041	5.393.144,80	28.215.348,68	(218.984.425,66)
2042	5.432.319,72	27.392.505,75	(240.944.611,69)
2043	5.470.832,95	26.533.624,38	(262.007.403,12)
2044	5.508.588,57	25.679.099,79	(282.177.914,34)
2045	5.543.681,56	25.010.993,91	(301.645.226,69)
2046	5.565.271,69	24.605.416,88	(320.685.371,88)
2047	5.567.640,81	23.953.021,64	(339.070.752,71)
2048	5.582.563,80	23.200.618,32	(356.688.807,24)
2049	5.601.532,99	22.449.434,28	(373.536.708,53)
2050	5.617.583,74	21.591.068,77	(389.510.193,56)
2051	5.638.727,18	21.146.327,82	(405.017.794,20)
2052	5.630.533,81	21.549.055,57	(420.936.315,96)
2053	5.559.290,33	21.324.083,60	(436.701.109,23)
2054	5.531.563,05	21.022.853,32	(452.192.399,50)
2055	5.508.323,83	20.611.070,35	(467.295.146,01)
2056	5.495.213,42	20.985.131,51	(482.785.064,10)
2057	5.421.196,43	20.420.556,10	(497.784.423,78)
2058	5.418.078,75	20.430.063,62	(512.796.408,65)
2059	5.370.365,78	19.987.196,23	(527.413.239,10)
2060	5.361.178,20	19.920.067,78	(541.972.128,68)
2061	5.323.161,26	19.779.990,11	(556.428.957,53)
2062	5.293.384,18	19.534.598,50	(570.670.171,85)
2063	5.276.055,80	19.294.819,87	(584.688.935,93)
2064	5.261.055,32	18.786.003,26	(598.213.883,87)
2065	5.272.802,50	18.538.934,83	(611.480.016,19)
2066	5.265.759,19	18.483.385,97	(624.697.642,97)
2067	5.246.024,25	18.108.797,87	(637.560.416,59)
2068	5.258.258,43	17.757.441,36	(650.059.599,52)
2069	5.271.194,46	17.390.691,53	(662.179.096,59)
2070	5.290.289,05	17.060.280,86	(673.949.088,40)
2071	5.298.985,16	16.768.367,00	(685.418.470,23)
2072	5.316.884,61	16.460.181,28	(696.561.766,90)
2073	5.318.644,52	16.181.441,62	(707.424.564,01)
2074	5.337.945,59	15.908.212,37	(717.994.830,79)
2075	5.345.911,01	15.645.010,19	(728.293.929,97)

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2076	5.365.369,04	15.406.414,63	(738.334.975,56)
2077	5.380.312,61	15.156.682,06	(748.111.345,00)
2078	5.402.677,26	14.911.098,54	(757.619.766,29)
2079	5.417.855,69	14.541.527,88	(766.743.438,48)
2080	5.435.835,51	14.203.428,82	(775.511.031,79)
2081	5.449.823,70	13.847.056,28	(783.908.264,36)
2082	5.456.897,83	13.515.723,16	(791.967.089,69)
2083	5.454.327,30	13.159.940,15	(799.672.702,54)
2084	5.436.324,94	12.735.267,30	(806.971.644,89)
2085	5.415.526,69	12.374.984,14	(813.931.102,34)
2086	5.389.839,74	12.015.271,01	(820.556.533,61)
2087	5.391.837,84	11.681.112,27	(826.845.808,03)
2088	5.367.562,94	11.364.434,37	(832.842.679,46)
2089	5.373.395,24	11.005.860,60	(838.475.144,82)
2090	5.379.757,70	10.705.960,51	(843.801.347,62)
2091	5.391.168,31	10.427.717,25	(848.837.896,56)
2092	5.397.922,29	10.175.267,97	(853.615.242,24)
2093	5.397.144,53	9.942.987,69	(858.161.085,40)
2094	5.392.788,40	9.731.121,15	(862.499.418,15)
2095	5.384.258,41	9.544.561,08	(866.659.720,83)

QUADRO 20: PROJEÇÃO ATUARIAL ALÍQUOTAS PROPOSTA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2020

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2020	11.411.071,15	13.723.127,64	(2.312.056,49)
2021	12.771.254,08	17.484.675,06	(7.025.477,47)
2022	14.066.762,91	20.598.198,67	(13.556.913,23)
2023	15.230.081,73	23.673.773,74	(22.000.605,24)
2024	16.625.772,54	25.221.009,75	(30.595.842,45)
2025	17.887.871,77	26.974.454,98	(39.682.425,65)
2026	18.776.095,61	30.104.977,28	(51.011.307,32)
2027	20.028.785,75	31.361.056,98	(62.343.578,55)
2028	21.269.362,96	32.495.984,13	(73.570.199,71)
2029	22.743.139,74	32.788.965,85	(83.616.025,83)
2030	24.313.587,44	32.765.861,45	(92.068.299,83)
2031	25.529.401,64	33.664.707,29	(100.203.605,49)
2032	27.087.263,33	33.600.532,23	(106.716.874,38)
2033	28.743.088,90	33.309.278,48	(111.283.063,96)
2034	30.481.278,24	32.823.332,16	(113.625.117,88)
2035	32.249.175,17	32.279.602,59	(113.655.545,31)
2036	34.033.768,46	31.721.546,90	(111.343.323,75)
2037	35.841.147,62	31.121.429,96	(106.623.606,09)

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2038	37.685.314,15	30.455.637,11	(99.393.929,04)
2039	7.881.761,66	29.748.424,46	(121.260.591,84)
2040	7.942.190,05	29.001.047,89	(142.319.449,69)
2041	8.001.778,32	28.215.348,68	(162.533.020,05)
2042	8.060.444,31	27.392.505,75	(181.865.081,48)
2043	8.118.146,86	26.533.624,38	(200.280.559,00)
2044	8.174.748,19	25.679.099,79	(217.784.910,60)
2045	8.227.353,71	25.010.993,91	(234.568.550,80)
2046	8.259.856,58	24.605.416,88	(250.914.111,09)
2047	8.263.881,91	23.953.021,64	(266.603.250,83)
2048	8.286.550,62	23.200.618,32	(281.517.318,53)
2049	8.315.252,96	22.449.434,28	(295.651.499,85)
2050	8.339.646,06	21.591.068,77	(308.902.922,55)
2051	8.371.540,43	21.146.327,82	(321.677.709,93)
2052	8.359.517,23	21.549.055,57	(334.867.248,28)
2053	8.253.974,43	21.324.083,60	(347.937.357,44)
2054	8.213.097,26	21.022.853,32	(360.747.113,50)
2055	8.178.971,34	20.611.070,35	(373.179.212,50)
2056	8.159.658,46	20.985.131,51	(386.004.685,55)
2057	8.050.093,46	20.420.556,10	(398.375.148,19)
2058	8.045.733,08	20.430.063,62	(410.759.478,73)
2059	7.975.181,88	19.987.196,23	(422.771.493,09)
2060	7.961.659,86	19.920.067,78	(434.729.901,00)
2061	7.905.360,69	19.779.990,11	(446.604.530,42)
2062	7.861.328,87	19.534.598,50	(458.277.800,05)
2063	7.835.743,09	19.294.819,87	(469.736.876,84)
2064	7.813.720,36	18.786.003,26	(480.709.159,74)
2065	7.831.340,79	18.538.934,83	(491.416.753,78)
2066	7.820.965,72	18.483.385,97	(502.079.174,03)
2067	7.791.809,79	18.108.797,87	(512.396.162,11)
2068	7.810.137,82	17.757.441,36	(522.343.465,66)
2069	7.829.487,57	17.390.691,53	(531.904.669,61)
2070	7.857.964,61	17.060.280,86	(541.106.985,86)
2071	7.870.969,65	16.768.367,00	(550.004.383,21)
2072	7.897.663,50	16.460.181,28	(558.566.900,99)
2073	7.900.359,84	16.181.441,62	(566.847.982,77)
2074	7.929.116,97	15.908.212,37	(574.827.078,17)
2075	7.941.022,86	15.645.010,19	(582.531.065,51)
2076	7.970.005,64	15.406.414,63	(589.967.474,50)
2077	7.992.278,50	15.156.682,06	(597.131.878,06)
2078	8.025.590,76	14.911.098,54	(604.017.385,84)
2079	8.048.224,96	14.541.527,88	(610.510.688,76)
2080	8.075.026,34	14.203.428,82	(616.639.091,25)

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2081	8.095.894,49	13.847.056,28	(622.390.253,03)
2082	8.106.492,58	13.515.723,16	(627.799.483,61)
2083	8.102.769,16	13.159.940,15	(632.856.654,60)
2084	8.076.104,37	12.735.267,30	(637.515.817,52)
2085	8.045.290,75	12.374.984,14	(641.845.510,92)
2086	8.007.203,21	12.015.271,01	(645.853.578,72)
2087	8.010.261,49	11.681.112,27	(649.524.429,50)
2088	7.974.283,30	11.364.434,37	(652.914.580,57)
2089	7.983.036,82	11.005.860,60	(655.937.404,34)
2090	7.992.573,91	10.705.960,51	(658.650.790,94)
2091	8.009.606,37	10.427.717,25	(661.068.901,81)
2092	8.019.713,48	10.175.267,97	(663.224.456,31)
2093	8.018.621,99	9.942.987,69	(665.148.822,01)
2094	8.012.206,41	9.731.121,15	(666.867.736,75)
2095	7.999.580,82	9.544.561,08	(668.412.717,01)

9. REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

Atendendo ao disposto na Lei 9.717, de 27/11/1998, Portaria 7.796 de 28/02/2000 e demais disposições legais, apresentamos os valores das Provisões Matemáticas, que devem ser consignadas no Balanço Patrimonial do Instituto, levantadas na data base. Os valores apresentados foram determinados a partir da aplicação dos critérios estabelecidos na Nota Técnica Atuarial, sobre a população segurada.

QUADRO 21: PLANO DE CONTAS

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: LAVRAS ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
PLANO FINANCEIRO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
1.1.0.0.0.00.00 + 1.2.0.0.0.00.00	ATIVO REAL (RESERVAS TÉCNICAS)	-
	AJUSTES	-
(-) 1.1.1.1.2.08.04	BANCO C/ MOVIMENTO TX. ADMINISTRAÇÃO	-
(-) 2.1.0.0.0.00.00	PASSIVO CIRCULANTE	-
(+) 2.1.0.0.0.00.00	PASSIVO CIRCULANTE (RECURSOS DA TX.ADM)	-
(-) 2.2.0.0.0.00.00	PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO (EXCETO O ELEMENTO 2.2.2.5.0.00.00 PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS)	-
DEMAIS AJUSTES (+) / (-)		-
	(1) ATIVO REAL AJUSTADO	-
(1) – (3) = (2)	(2) RESERVA TÉCNICA = SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO	-
2.2.2.5.4.00.00 SOMA (4) + (5)	(3) PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - FINANCEIRO	-
2.2.2.5.4.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	359.866.311,07
2.2.2.5.4.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	-
2.2.2.5.4.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO	1.213.121,42
2.2.2.5.4.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	16.114,21
2.2.2.5.4.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-
2.2.2.5.4.01.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	-
2.2.2.5.4.01.07	(-) ASSUNÇÃO DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	358.637.075,44
2.2.2.5.4.01.00	(4) (=) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.2.5.4.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	558.917.837,43

2.2.2.5.4.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	65.345.235,96
2.2.2.5.4.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO	37.423.472,31
2.2.2.5.4.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-
2.2.2.5.4.02.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	-
2.2.2.5.4.02.06	(-)ASSUNÇÃO DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	456.149.129,16
2.2.2.5.4.02.00	(5) (=) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
NOTAS EXPLICATIVAS:		

10.PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

QUADRO 22: PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2019	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	6.591.299,16	14.197.903,76	(7.606.604,60)	(7.606.604,60)
2021	6.371.394,51	17.943.198,03	(11.571.803,52)	(19.178.408,12)
2022	6.177.519,61	21.042.316,76	(14.864.797,15)	(34.043.205,27)
2023	5.974.811,55	24.102.845,47	(18.128.033,93)	(52.171.239,19)
2024	5.892.892,65	25.643.983,64	(19.751.090,98)	(71.922.330,18)
2025	5.783.402,42	27.389.276,93	(21.605.874,51)	(93.528.204,68)
2026	5.583.128,53	30.504.918,78	(24.921.790,25)	(118.449.994,93)
2027	5.511.034,72	31.755.653,17	(26.244.618,45)	(144.694.613,38)
2028	5.446.447,24	32.885.751,07	(27.439.303,82)	(172.133.917,20)
2029	5.444.309,34	33.178.595,75	(27.734.286,41)	(199.868.203,61)
2030	5.464.106,32	33.156.926,66	(27.692.820,35)	(227.561.023,96)
2031	5.408.189,98	34.051.622,12	(28.643.432,14)	(256.204.456,10)
2032	5.425.128,44	33.988.698,90	(28.563.570,46)	(284.768.026,56)
2033	5.458.439,61	33.699.908,63	(28.241.469,03)	(313.009.495,58)
2034	5.502.751,25	33.217.258,50	(27.714.507,25)	(340.724.002,84)
2035	5.547.764,59	32.676.884,22	(27.129.119,63)	(367.853.122,47)
2036	5.591.246,65	32.122.081,58	(26.530.834,93)	(394.383.957,39)
2037	5.634.330,68	31.525.197,32	(25.890.866,64)	(420.274.824,03)
2038	5.679.130,72	30.862.771,08	(25.183.640,36)	(445.458.464,39)
2039	5.723.409,11	30.158.896,08	(24.435.486,97)	(469.893.951,37)
2040	5.767.109,11	29.414.824,47	(23.647.715,36)	(493.541.666,72)
2041	5.810.190,26	28.632.394,14	(22.822.203,88)	(516.363.870,60)
2042	5.852.593,34	27.812.779,37	(21.960.186,03)	(538.324.056,63)
2043	5.894.290,27	26.957.081,70	(21.062.791,43)	(559.386.848,06)
2044	5.935.179,38	26.105.690,59	(20.170.511,22)	(579.557.359,28)
2045	5.973.183,36	25.440.495,71	(19.467.312,35)	(599.024.671,63)
2046	5.996.615,20	25.036.760,39	(19.040.145,19)	(618.064.816,82)
2047	5.999.354,56	24.384.735,39	(18.385.380,83)	(636.450.197,65)
2048	6.015.624,90	23.633.679,43	(17.618.054,53)	(654.068.252,18)
2049	6.036.265,43	22.884.166,72	(16.847.901,29)	(670.916.153,47)
2050	6.053.769,49	22.027.254,52	(15.973.485,03)	(686.889.638,50)
2051	6.076.739,99	21.584.340,62	(15.507.600,64)	(702.397.239,14)
2052	6.067.961,87	21.986.483,63	(15.918.521,76)	(718.315.760,90)
2053	5.991.268,14	21.756.061,42	(15.764.793,27)	(734.080.554,17)
2054	5.961.492,65	21.452.782,91	(15.491.290,27)	(749.571.844,44)
2055	5.936.586,12	21.039.332,63	(15.102.746,51)	(764.674.590,95)
2056	5.922.512,83	21.412.430,92	(15.489.918,09)	(780.164.509,04)
2057	5.842.865,14	20.842.224,82	(14.999.359,68)	(795.163.868,72)

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2058	5.839.603,62	20.851.588,49	(15.011.984,87)	(810.175.853,59)
2059	5.788.289,13	20.405.119,58	(14.616.830,45)	(824.792.684,04)
2060	5.778.431,24	20.337.320,82	(14.558.889,58)	(839.351.573,62)
2061	5.737.513,47	20.194.342,33	(14.456.828,86)	(853.808.402,47)
2062	5.705.488,12	19.946.702,44	(14.241.214,32)	(868.049.616,79)
2063	5.686.865,29	19.705.629,36	(14.018.764,08)	(882.068.380,87)
2064	5.670.790,39	19.195.738,33	(13.524.947,94)	(895.593.328,81)
2065	5.683.516,05	18.949.648,38	(13.266.132,32)	(908.859.461,14)
2066	5.675.955,60	18.893.582,38	(13.217.626,78)	(922.077.087,92)
2067	5.654.740,28	18.517.513,90	(12.862.773,62)	(934.939.861,54)
2068	5.667.985,12	18.167.168,05	(12.499.182,93)	(947.439.044,47)
2069	5.681.978,90	17.801.475,96	(12.119.497,06)	(959.558.541,53)
2070	5.702.603,75	17.472.595,56	(11.769.991,81)	(971.328.533,34)
2071	5.712.009,95	17.181.391,78	(11.469.381,83)	(982.797.915,17)
2072	5.731.343,59	16.874.640,26	(11.143.296,67)	(993.941.211,85)
2073	5.733.270,81	16.596.067,91	(10.862.797,11)	(1.004.804.008,95)
2074	5.754.108,48	16.324.375,26	(10.570.266,78)	(1.015.374.275,73)
2075	5.762.721,99	16.061.821,17	(10.299.099,18)	(1.025.673.374,91)
2076	5.783.726,10	15.824.771,70	(10.041.045,59)	(1.035.714.420,50)
2077	5.799.862,33	15.576.231,77	(9.776.369,45)	(1.045.490.789,95)
2078	5.824.004,04	15.332.425,32	(9.508.421,28)	(1.054.999.211,23)
2079	5.840.398,01	14.964.070,20	(9.123.672,19)	(1.064.122.883,42)
2080	5.859.813,94	14.627.407,25	(8.767.593,31)	(1.072.890.476,73)
2081	5.874.925,59	14.272.158,16	(8.397.232,57)	(1.081.287.709,30)
2082	5.882.584,23	13.941.409,56	(8.058.825,33)	(1.089.346.534,63)
2083	5.879.848,08	13.585.460,93	(7.705.612,85)	(1.097.052.147,48)
2084	5.860.470,19	13.159.412,54	(7.298.942,35)	(1.104.351.089,83)
2085	5.838.079,99	12.797.537,44	(6.959.457,45)	(1.111.310.547,28)
2086	5.810.415,51	12.435.846,78	(6.625.431,27)	(1.117.935.978,55)
2087	5.812.602,47	12.101.876,90	(6.289.274,43)	(1.124.225.252,98)
2088	5.786.464,48	11.783.335,91	(5.996.871,43)	(1.130.222.124,40)
2089	5.792.784,50	11.425.249,86	(5.632.465,36)	(1.135.854.589,76)
2090	5.799.674,57	11.125.877,37	(5.326.202,80)	(1.141.180.792,57)
2091	5.812.005,15	10.848.554,09	(5.036.548,94)	(1.146.217.341,50)
2092	5.819.313,04	10.596.658,72	(4.777.345,68)	(1.150.994.687,18)
2093	5.818.498,03	10.364.341,19	(4.545.843,16)	(1.155.540.530,34)
2094	5.813.822,48	10.152.155,24	(4.338.332,75)	(1.159.878.863,10)