LEI ORDINÁRIA Nº 1.530, DE 01 DE SETEMBRO DE 2020

PUBLICAÇÃO
Itapeva,
01 SET 2020
Publicação no quadro de avisos da P.M.I. nesta data, para que produza seus efeitos Legais e eficácia exigida.

"DISPÕE, SOBRE O PLANO DE AMORTIZAÇÃO DESTINADO AO EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ITAPEVA/MG"

O Povo do Município de Itapeva, Estado de Minas Gerais, por seus representantes na Câmara Municipal decretou, e eu em seu nome sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Nos termos da alínea "a", inciso III, do art. 42, da Lei Municipal nº 1.035, de 08 de janeiro de 2008, com redação dada pela Lei Municipal Nº 1.403, de 15 de maio de 2017, fica aprovada a Avaliação Atuarial de 2020, integrante desta Lei, e instituído o plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos Poderes do Município de Itapeva, conforme seguintes alíquotas de contribuição suplementar:

N	ANO	ALÍQUOTAS SUPLEMENTARES
1	2020	15,67%
2	2021	16,21%
3	2022	16,76%
4	2023	17,30%
5	2024	17,85%
6	2025	18,39%
7	2026	18,94%
8	2027	19,48%

9	2028	20,02%
10	2029	20,57%
11	2030	21,11%
12	2031	21,66%
13	2032	22,20%
14	2033	22,75%
15	2034	23,29%
16	2035	23,83%
17	2036	24,38%
18	2037	24,92%
19	2038	25,47%
20	2039	26,01%
21	2040	26,56%
22	2041	27,10%
23	2042	27,64%
24	2043	28,19%

Art. 2º Fica revogado o Art. 3º e o anexo I da Lei Municipal nº 1.403, de 15 de maio de 2017

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Itapeva, 01 de setembro de 2020

Claudia Viveani de Moraes Andrade
Prefeita Municipal

ALIANÇA
assessoria

AVALIAÇÃO ATUARIAL 2020

FUNDO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE ITAPEVA – FAPEMI.

Data Focal dos Dados: 31/dez/2019

Data base da Avaliação: 31/dez/2019

ALIANÇA
assessoria

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 4
2. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO 9
2.1. Servidores Ativos 10
2.2. Aposentados 14
2.3. Pensionistas 16
3. BASES TÉCNICAS E PREMISSAS 17
3.1. Premissas Atuarias 18
3.2. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento 18
5. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL 20
6. PLANO DE CUSTEIO 22
6.1. Custo Normal 22
6.2. Custo Suplementar 25
6.2.1. Valor Suplementar Constante 25
6.2.2. Valor Suplementar Exponencial 25
6.2.3. Aporte Financeiro 26
7. VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO 27
8. PARECER ATUARIAL 29
8.1. Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados 29
8.2. Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados 30
8.3. Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios 30
8.4. Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados 31
8.5. Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados 32
8.6. Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios 33
8.7. Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF) 33
8.8. Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS 34
8.9. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial 35
8.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliação Atuariais 37
8.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios 37
8.12. Considerações Finais 38

www.aliancamg.com.br
Rua Rio de Janeiro, 2735, 13° andar - Bairro Lourdes - CEP: 30.160-048 - Belo Horizonte - MG
31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

9. PROJEÇÃO ATUARIAL 40
10. REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS 45
11. PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL 47
12. INCONSISTÊNCIAS DA BASE DE DADOS 49

www.aliancamg.com.br
Rua Rio de Janeiro, 2735, 13° andar - Bairro Lourdes - CEP: 30.160-048 - Belo Horizonte - MG
31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ALIANÇA
assessoria

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 Itapeva para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial.

Todos os dados e informações utilizados para a confecção dos cálculos em uma avaliação atuarial envolvem independentes do método atuarial de capitalização utilizado, projeções futuras acerca de parâmetros, tais como salários, juros, inflação, mortalidade, invalidez, rotatividade, dentre outros. Dessa forma, nenhum resultado atuarial deve ser analisado sem o conhecimento prévio do cenário de hipóteses utilizado na avaliação.

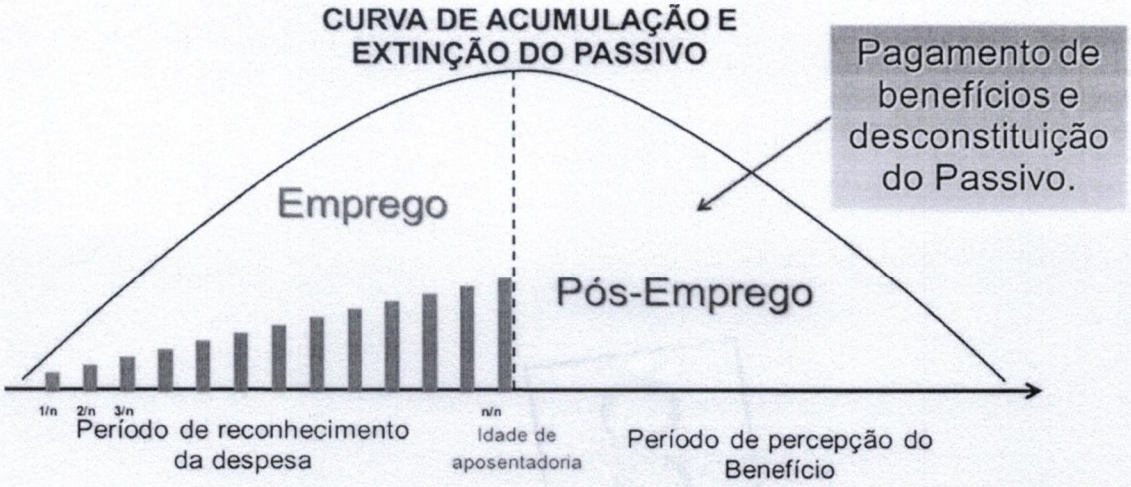
Os métodos atuariais permitem acumular, durante a carreira ativa do participante, o custo do benefício que lhe será pago somente na data de aposentadoria. A principal diferença entre os métodos atuariais é a forma de se apurar a provisão matemática e o custo normal do plano de benefícios.

Na apuração dos passivos e custos dos benefícios de aposentadoria programadas e pensões por morte do aposentado, adotamos como método o IEN – ENTRY AGE NORMAL (Idade Normal de Entrada), método reconhecido pela Portaria SPREV/MF nº 464/2018.

A aplicação do método atuarial EAN/IEN – ENTRY AGE NORMAL (Idade Normal de Entrada) pressupõe que o benefício a ser concedido na idade de aposentadoria ocorra em função dos anos trabalhados, de forma que o custo normal anual corresponda à parcela do benefício constante ao longo do período laborativo, conforme gráfico demonstrado:

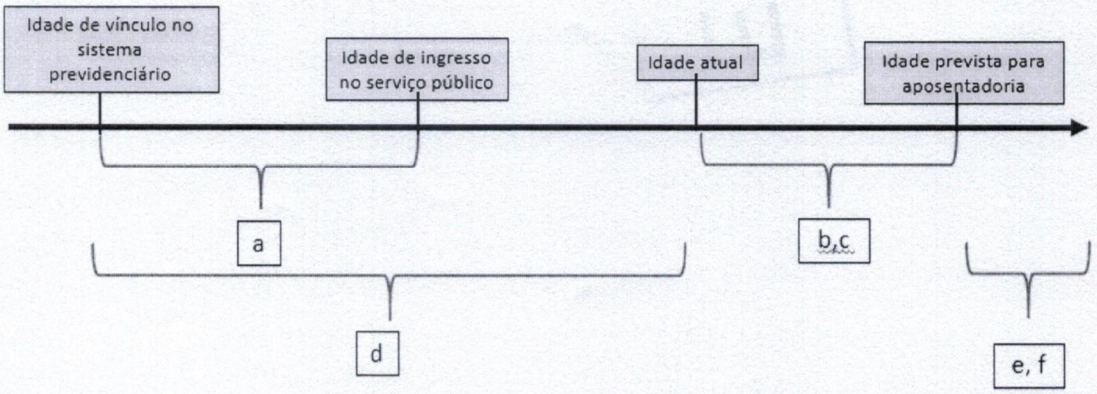
ALIANÇA
assessoria

GRÁFICO 1: CURVA DE ACUMULAÇÃO E EXTINÇÃO DO PASSIVO



De acordo com o fluxo atuarial apresentado acima, que visa apresentar o ciclo do plano de previdência, evidenciando os períodos contributivos e de cobertura do sistema, apresentamos de forma detalhada o periodo de acumulação da reserva – periodo de laborativo e o periodo de utilização de pagamento dos beneficios previdenciários:

GRÁFICO 2: FLUXOGRAMA DOS PERÍODOS CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL



a. período de competência da "Compensação Financeira"

ALIANÇA
assessoria

b. período de contribuição dos ativos e cobertura do benefício de pensão;

c. período de cobertura dos benefícios de aposentadoria por invalidez;

d. tempo de serviço, no qual, não foi recolhida a contribuição, originando o Passivo Atuarial;

e. período de recebimento das aposentadorias por sobrevivência (compulsória ou por tempo de contribuição);

f. período de contribuição dos inativos e pensionistas que recebem proventos acima do teto do R.G.P.S.

O fluxograma acima representa o modelo utilizado para mensurar os períodos que impactam nas provisões de contribuições, compensação e aposentadoria da presente avaliação atuarial. No modelo em questão, o participante ativo deverá contribuir para o R.P.P.S., iniciando seus aportes na data de sua vinculação no serviço público municipal. O servidor inativo e o participante dependente pensionista deverão contribuir conforme determinação da nova regra constitucional iniciando seus aportes após a concessão dos benefícios. Porém, ao longo do intervalo de tempo delimitado entre a referida idade de vinculação e a sua idade atual (data base da presente avaliação), o participante não recolheu as contribuições necessárias para a formação dos fundos garantidores (reservas) do rol de benefícios em questão.

Dessa forma, o valor atual das contribuições não recolhidas, participante a participante, originaram um correspondente PASSIVO - conhecido também por Passivo Atuarial Inicial (PAI). Este passivo atuarial será avaliado para todo o grupo de ativos e inativos existentes e deverá ser amortizado em até 35 anos.

ALIANÇA
assessoria

Portanto, no presente modelo, o R.P.P.S. contará com uma Contribuição Normal (CN) e, também, com uma Contribuição Suplementar (CS), conforme as definições já apresentadas.

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 MTPS nº 403/2008, as hipóteses consideradas são definidas em consonância ao normativa mencionado.

Nesta avaliação atuarial, em virtude da publicação da Emenda Constitucional nº 103 – EC nº 103, de 12 de novembro de 2019, foi considerado no rol de benefícios de responsabilidade do Fundo de Previdência dos Servidores Municipais de Itapeva – FAPEMI, apenas os benefícios de aposentadorias e pensões.

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 Itapeva que contribuem para o FAPEMI, 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%.

ALIANÇA assessoria

No Quadro 20, apresentamos um estudo técnico atuarial sobre a alteração da alíquota de contribuição do servidor ativo, salientamos 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.

Para fins de elaboração deste relatório utilizamos os dados informados pelo FAPEMI, na data focal em 31 de dezembro de 2019.

Nesta Avaliação Atuarial do exercício de 2020, o plano de benefícios previdenciários administrado pelo FAPEMI apresentou um aumento em seu déficit técnico atuarial em relação ao apurado no estudo técnico atuarial do exercício de 2019, atingindo, no atual estudo, o montante de R$ 41.879.286,15.

QUADRO 1: VARIAÇÃO DA RESERVA MATEMÁTICA

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020	VARIAÇÃO
(-)	Reservas Matemáticas	R$ 44.790.727,99	R$ 57.166.812,39	27,63%
(+)	Ativo Líquido do Plano	R$ 12.557.668,01	R$ 15.287.526,24	21,74%
(=)	**Reserva a Amortizar**	**R$ (32.233.059,98)**	**R$ (41.879.286,15)**	**29,93%**

A situação deficitária acima citada significa que o ativo do plano (aplicações financeiras) utilizado para a garantia dos benefícios é menor do que as obrigações do plano de benefícios (passivo atuarial), ou seja, o passivo atuarial supera o ativo do plano de benefícios do FAPEMI.

É importante destacar também que a ocorrência de déficit em determinado ano não significa necessariamente um defeito estrutural no plano.

Quanto aos pontos em anos, conhecido como duração do passivo, métrica que mensura o prazo médio de pagamento dos benefícios, líquido das contribuições,

05/08/20

13

ALIANÇA assessoria

do plano, o qual nos dará as taxas de juros parâmetro das avaliações, teremos a seguintes variações:

QUADRO 2: VARIAÇÃO DE PARÂMETROS

DESCRIÇÃO	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020	VARIAÇÃO
Pontos em Anos	16,58	23,77	43,43%
Taxa de Juros Parâmetro	6,03%	5,88%	-2,49%

Por fim, destacamos que a implementação do plano de custeio, proposto neste estudo técnico, garantirá o equilíbrio econômico-financeiro e atuarial do plano de benefício previdenciário administrado pelo FAPEMI.

2. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO

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

QUADRO 3: POPULAÇÃO ESTUDADA

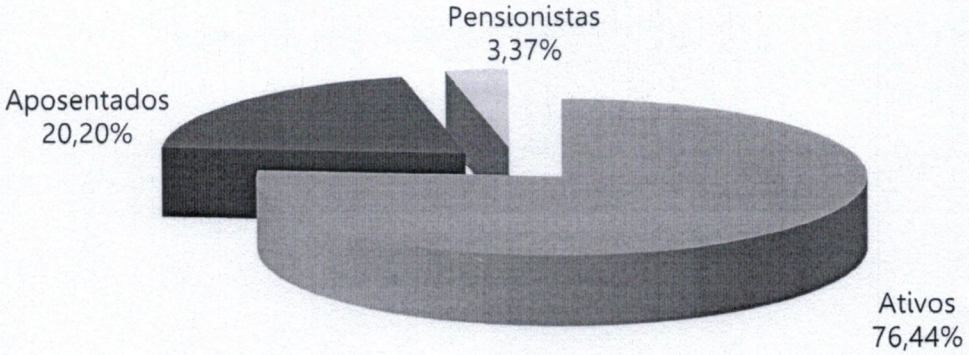
DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA
Servidores Ativos	R$ 1.057.069,87	386	R$ 2.738,52
Servidores Aposentados	R$ 200.440,56	102	R$ 1.965,10
Pensionistas	R$ 26.594,81	17	R$ 1.564,40
Total	**R$ 1.284.105,24**	**505**	**R$ 2.542,78**

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

386 — 100%
119 — x
x = 30% ≠
Aposentados

ALIANÇA assessoria

GRÁFICO 3: POPULAÇÃO ESTUDADA



2.1. Servidores Ativos

A base de dados dos servidores ativos contemplou 386 registros, um para cada servidor efetivo do Município de Itapeva, 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 – matricula, 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

ALIANÇA
assessoria

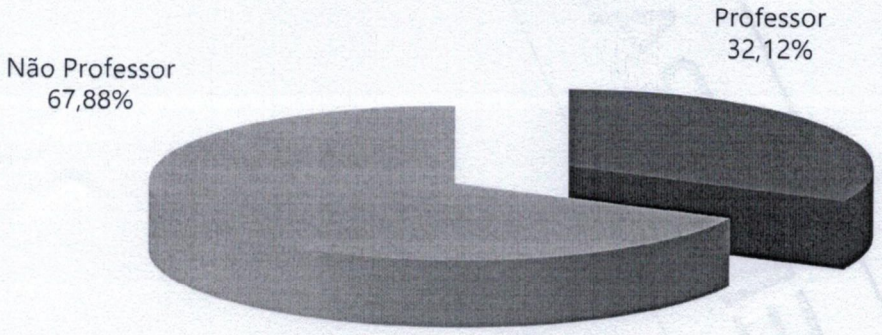
concessão do benefício de aposentadoria os servidores professores tem cinco anos de redução na idade e no tempo de contribuição para preenchimento dos requisitos mínimos.

QUADRO 4: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES ATIVOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	277	109	386
Idade Média	41	46	43
Idade Média de Admissão	34	38	35
Idade Média de Aposentadoria Projetada	62	69	64
Remuneração Média	R$ 2.471,65	R$ 3.416,73	R$ 2.738,52
Remuneração Total	R$ 684.645,80	R$ 372.424,08	R$ 1.057.069,87

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

GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TIPO DE CARREIRA



QUADRO 5: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E REMUNERAÇÃO

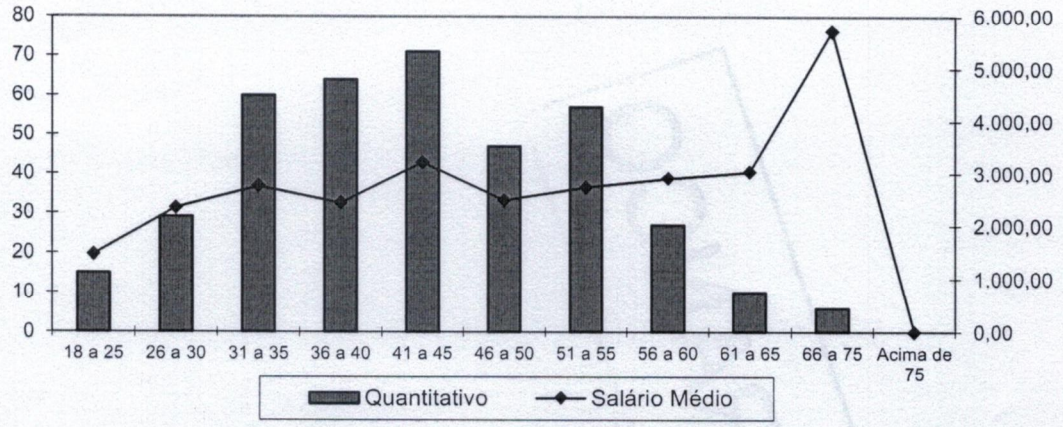
IDADE - INTERVALO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R$)
18 a 25	15	R$ 1.466,42	R$ 21.996,30
26 a 30	29	R$ 2.348,40	R$ 68.103,67
31 a 35	60	R$ 2.763,00	R$ 165.779,99
36 a 40	64	R$ 2.440,14	R$ 156.169,23
41 a 45	71	R$ 3.216,19	R$ 228.349,66
46 a 50	47	R$ 2.488,00	R$ 116.935,84
51 a 55	57	R$ 2.746,15	R$ 156.530,81

ALIANÇA
assessoria

IDADE - INTERVALO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R$)
56 a 60	27	R$ 2.911,53	R$ 78.611,31
61 a 65	10	R$ 3.033,22	R$ 30.332,23
66 a 75	6	R$ 5.710,14	R$ 34.260,84
Acima de 75	0	R$ 0,00	R$ 0,00
TOTAL	**386**	**R$ 2.738,52**	**R$ 1.057.069,87**

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo FAPEMI.
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 6: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DA IDADE DE ADMISSÃO

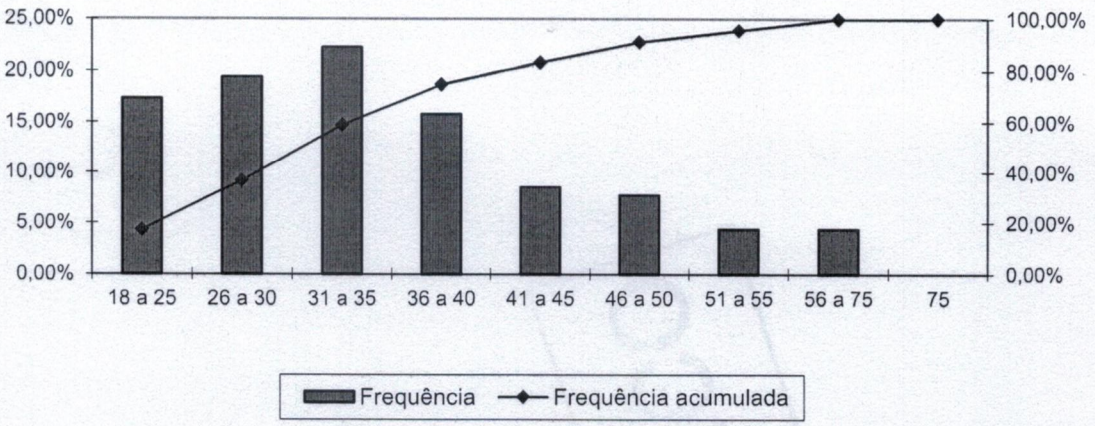
INTERVALO	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
18 a 25	67	17,36%	17,36%
26 a 30	75	19,43%	36,79%
31 a 35	86	22,28%	59,07%
36 a 40	61	15,80%	74,87%
41 a 45	33	8,55%	83,42%
46 a 50	30	7,77%	91,19%
51 a 55	17	4,40%	95,59%
56 a 75	17	4,40%	99,99%

ALIANÇA
assessoria

INTERVALO	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
75	0	0,00%	99,99%
Total	**386**	**99,99%**	**100,00%**

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

GRÁFICO 6: FREQUÊNCIA DAS IDADES DE ADMISSÃO DOS SERVIDORES ATIVOS



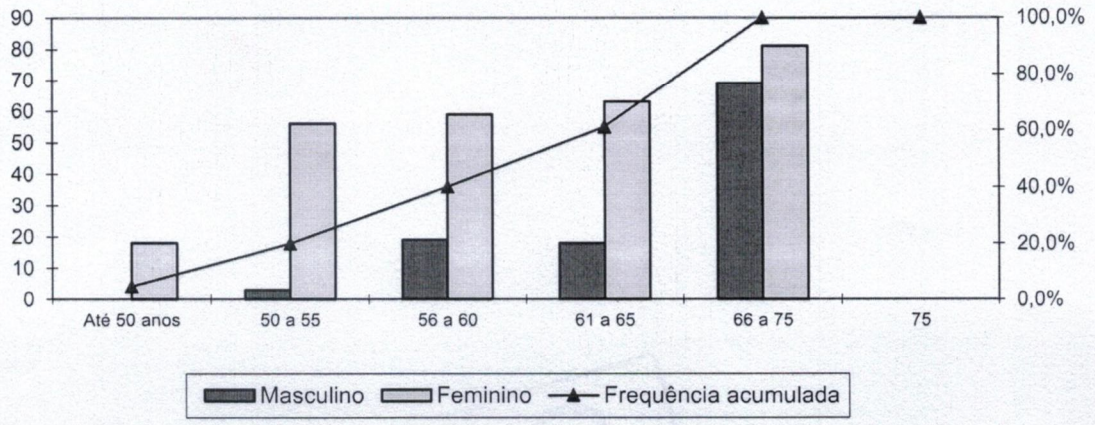
QUADRO 7: DISTRIBUIÇÃO DA IDADE DE APOSENTADORIA PROJETADA

INTERVALO	FEMININO	MASCULINO
Até 50 anos	18	0
50 a 55	56	3
56 a 60	59	19
61 a 65	63	18
66 a 75	81	69
Acima de 75	0	0
TOTAL	**277**	**109**

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

ALIANÇA assessoria

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



2.2. Aposentados

Os arquivos contemplaram as informações de 102 aposentados do FAPEMI. 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:

ALIANÇA assessoria

QUADRO 8: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES APOSENTADOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	65	37	102
Idade Mínima	33	55	33
Idade Média	62	70	65
Idade Máxima	80	93	93
Benefício Médio	R$ 1.883,46	R$ 2.108,54	R$ 1.965,10
Benefício Total	R$ 122.424,76	R$ 78.015,80	R$ 200.440,56

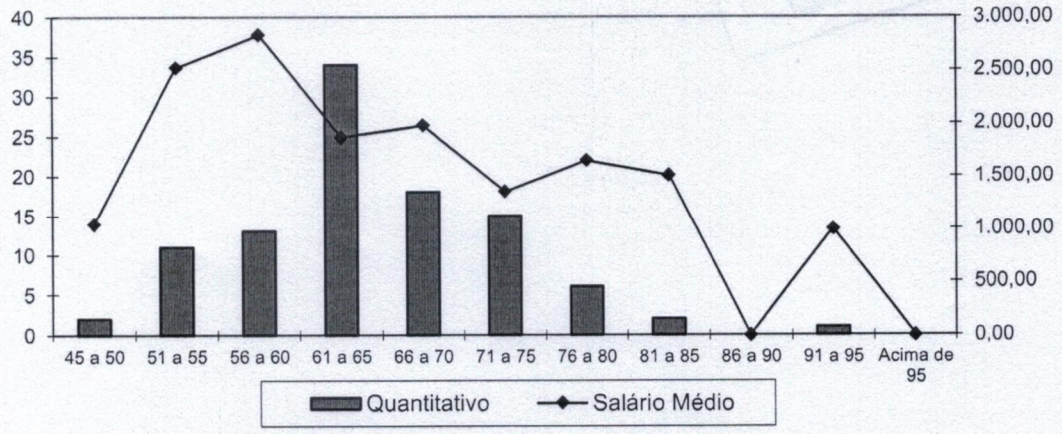
Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo FAPEMI.
Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 9: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R$)
45 a 50	2	1.046,66	2.093,31
45 a 50	11	2.526,27	27.788,98
51 a 55	13	2.836,99	36.880,92
56 a 60	34	1.873,99	63.715,61
61 a 65	18	1.981,87	35.673,61
66 a 70	15	1.357,72	20.365,86
71 a 75	6	1.651,17	9.907,03
76 a 80	2	1.508,62	3.017,24
81 a 85	0	0,00	0,00
86 a 90	1	998,00	998,00
91 a 95	0	0,00	0,00
TOTAL	**102**	**1.965,10**	**200.440,56**

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

GRÁFICO 8: FREQUÊNCIA DOS APOSENTADOS POR IDADE E PROVENTO MÉDIO



ALIANÇA assessoria

2.3. Pensionistas

O arquivo apresentou informações para 17 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, matricula 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 beneficio recebido pelo pensionista, valor total da pensão, valo 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 FAPEMI se encontram detalhados a seguir:

QUADRO 10: RESUMO DOS DADOS DOS PENSIONISTAS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	14	3	17
Idade Mínima	40	20	20
Idade Média	60	52	58
Idade Máxima	77	68	77
Benefício Médio	R$ 1.579,77	R$ 1.492,67	R$ 1.564,40
Benefício Total	R$ 22.116,81	R$ 4.478,00	R$ 26.594,81

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

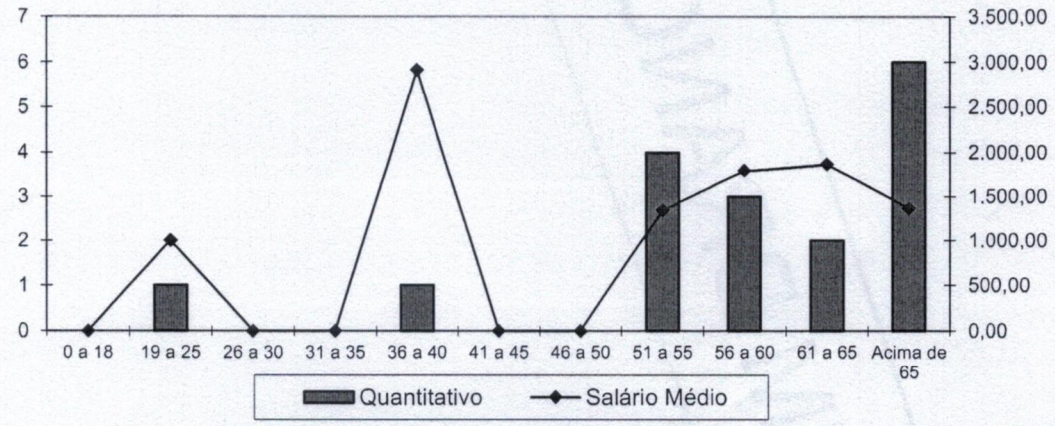
ALIANÇA assessoria

QUADRO 11: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUENCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R$)	BENEFÍCIO TOTAL (R$)
0 a 18	0	0,00	0,00
19 a 25	1	998,00	998,00
26 a 30	0	0,00	0,00
31 a 35	0	0,00	0,00
36 a 40	1	2.912,87	2.912,87
41 a 45	0	0,00	0,00
46 a 50	0	0,00	0,00
51 a 55	4	1.340,64	5.362,58
56 a 60	3	1.794,17	5.382,50
61 a 65	2	1.870,41	3.740,82
Acima de 65	6	1.366,34	8.198,04
TOTAL	**17**	**1.564,40**	**26.594,81**

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo FAPEMI.
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.

ALIANÇA assessoria

3.1. Premissas Atuarias

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 12: PREMISSAS

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
Taxa de Juros	5,88% 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)	21,23%
Contribuição Patronal Vigente (Suplementar)	15,67%

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 13: REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR TIPO DE BENEFÍCIO

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	CAP	IEN
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	CAP	IEN
Aposentadoria por Invalidez	RCC	---
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	RCC	---

ALIANÇA assessoria

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC	---

Onde:

- ✓ **CAP** = Capitalização
- ✓ **RCC** = Repartição de Capitais de Cobertura
- ✓ **RS** = Repartição Simples
- ✓ **IEN** = Idade de Entrada Normal

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. DURATION DO PASSIVO

A *Duration do Passivo* corresponde à média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios futuros do plano de benefícios, líquidos das contribuições apuradas conforme o plano de custeio.

Considerou-se a metodologia introduzida a partir da planilha de Fluxos Atuariais que permitem o cálculo da *Duration do Passivo*, nos termos do artigo 5º da Instrução Normativa SPERT/ME nº 02, de 21 de dezembro de 2018 combinado com a Portaria SPERT/ME nº 17, de 20 de maio de 2019:

QUADRO 14: CÁLCULO DA DURATION DO PASSIVO

PONTOS (EM ANOS)	TAXA DE JUROS DE PARÂMETRO
23,77	5,88% a.a.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

ALIANÇA assessoria

Dessa maneira, o prazo para amortização do passivo atuarial do plano de benefícios previdenciários administrado pelo FAPEMI, será de 24 anos.

5. 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 Itapeva.

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 FAPEMI apresenta a seguinte situação financeira e atuarial:

QUADRO 15: BALANÇO ATUARIAL

	DISCRIMINAÇÃO	VALORES
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Aposentados)	R$ (29.767.234,92)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Aposentados)	R$ 127.544,56
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Pensionistas)	R$ (4.361.890,64)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Pensionistas)	R$ -
+	Compensação Previdenciária	R$ 3.412.912,56
=	**Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB - Concedidos)**	**R$ (30.588.668,44)**
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros	R$ (48.802.741,79)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras	R$ 22.224.597,84
+	Valor Presente dos Acordos de Parcelamentos	R$ -
+	Compensação Previdenciária	R$ -
=	**Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)**	**R$ (26.578.143,95)**
-	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ (30.588.668,44)
-	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ (26.578.143,95)
=	**Reservas Matemáticas (RMBC + RMBaC)**	**R$ (57.166.812,39)**
+	Ativo Líquido do Plano	R$ 15.287.526,24
=	**Déficit Técnico Atuarial**	**R$ (41.879.286,15)**

ALIANÇA
assessoria

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
- RESERVA A AMORTIZAR	R$ (41.879.286,15)

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 FAPEMI considerados neste estudo, existe um passivo atuarial que deve ser amortizado, conforme quadro anterior.

O Governo do Município de Itapeva instituiu um Plano de Custeio por para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano via aportes anuais, que, como veremos deverá ser revisto.

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R$ 35.560.804,90, e foi alocado na conta "Outros Créditos". Trata-se de uma conta redutora de passivo, conforme o quadro a seguir:

QUADRO 16: SITUAÇÃO DAS RESERVAS A AMORTIZAR

DRISCIMINAÇÃO	VALORES
(-) Reservas a Amortizar	R$ (41.879.286,15)
(+) Outros Créditos***	R$ 35.560.804,90
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	**R$ (6.318.481,25)**
(-) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	**R$ (6.318.481,25)**

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.
**** Montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura do Plano de Amortização.*

Desta forma, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Deficitário, tendo em vista que o plano de amortização do déficit atuarial, apurado nesta avaliação, se mostra insuficiente para a cobertura das obrigações do plano, em virtude da alteração da taxa de juros.

ALIANÇA assessoria

6. PLANO DE CUSTEIO

6.1. Custo Normal

O Custo Normal corresponde às necessidades de custeio do plano de benefícios do FAPEMI 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 FAPEMI.

QUADRO 17: CUSTO NORMAL MENSAL

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	**CUSTO TOTAL (R$)**	**%**
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R$ 1.754.064,21	12,76%
Aposentadoria por Invalidez	R$ 357.979,12	2,61%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	R$ 382.025,05	2,78%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade,	R$ 153.671,42	1,12%

ALIANÇA assessoria

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO TOTAL (R$)	%
Tempo de Contribuição e Compulsória		
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R$ 30.069,49	0,22%
Taxa Administrativa	R$ 274.838,17	2,00%
TOTAL	**R$ 2.952.647,47**	**21,49%**

As contribuições normais atualmente vertidas ao FAPEMI somam 32,23% (11,00% para o servidor e 21,23% para o Município), **sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 21,49%. O patamar contributivo atual está em equilíbrio, sendo, contudo, necessária sua revisão** conforme quadro a seguir:

QUADRO 18: DEFINIÇÃO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÕES

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição Patronal	21,23%
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 Itapeva que contribuem para o FAPEMI, 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:

EM BRANCO

ALIANÇA assessoria

QUADRO 19: 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 20: ANÁLISE DA ALÍQUOTA DO SERVIDOR A SER IMPLEMENTADA

DISCRIMINAÇÃO	VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO
Alíquota do Servidor com 11%	R$ 11.782.618,15
Alíquota do Servidor Progressiva	R$ 13.295.758,73
Alíquota do Servidor com 14%	R$ 14.996.059,46

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.

ALIANÇA assessoria

6.2. Custo Suplementar

O Custo Suplementar corresponde às necessidades de custeio destinadas à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação de metodologias ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das reservas matemáticas previdenciárias.

Conforme apurado no cálculo do *duration* de taxa o custo normal será amortizado em 24 anos.

6.2.1. Valor Suplementar Constante

Considerando o pagamento do Custo Suplementar por aportes com valor constante ao longo do período de amortização, o plano de equacionamento tem seguintes termos e parâmetros:

QUADRO 21: FINANCIAMENTO DO CUSTO SUPLEMENTAR

PARÂMETROS DA AMORTIZAÇÃO	VALOR
Período de Amortização (em Anos)	24
Taxa anual de juros	5,88%
Número de parcelas por ano	12
Reserva a Amortizar	R$ 41.879.286,15
Valor constante da Folha de Salários	24,11%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

6.2.2. Valor Suplementar Exponencial

O Plano de custeio vigente encontra-se deficitário, ou seja, não amortizará o déficit dentro do prazo previsto, sendo necessário a sua reformulação, conforme o quadro a seguir:

ALIANÇA assessoria

QUADRO 22: FINANCIAMENTO EXPONENCIAL DO CUSTO SUPLEMENTAR

ANO	PERCENTUAL DA FOLHA	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR INICIAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2020	15,67%	2.734.640,74	41.879.286,15	42.061.812,94
2021	16,21%	3.442.074,43	42.061.812,94	42.152.284,97
2022	16,76%	4.163.383,33	42.152.284,97	42.143.461,70
2023	17,30%	4.898.774,21	42.143.461,70	42.027.650,54
2024	17,85%	5.648.456,56	42.027.650,54	41.796.679,94
2025	18,39%	6.412.642,69	41.796.679,94	41.441.870,92
2026	18,94%	7.191.547,69	41.441.870,92	40.954.006,87
2027	19,48%	7.985.389,52	40.954.006,87	40.323.301,53
2028	20,02%	8.794.389,04	40.323.301,53	39.539.365,22
2029	20,57%	9.618.770,01	39.539.365,22	38.591.168,92
2030	21,11%	10.458.759,16	38.591.168,92	37.467.006,35
2031	21,66%	11.314.586,22	37.467.006,35	36.154.453,75
2032	22,20%	12.186.483,94	36.154.453,75	34.640.327,34
2033	22,75%	13.074.688,15	34.640.327,34	32.910.638,22
2034	23,29%	13.979.437,81	32.910.638,22	30.950.544,68
2035	23,83%	14.119.232,18	30.950.544,68	28.744.301,59
2036	24,38%	14.260.424,51	28.744.301,59	26.275.206,99
2037	24,92%	14.403.028,75	26.275.206,99	23.525.545,32
2038	25,47%	14.547.059,04	23.525.545,32	20.476.527,48
2039	26,01%	14.692.529,63	20.476.527,48	17.108.227,27
2040	26,56%	14.839.454,92	17.108.227,27	13.399.514,11
2041	27,10%	14.987.849,47	13.399.514,11	9.327.981,82
2042	27,64%	15.137.727,97	9.327.981,82	4.869.873,17
2043	28,19%	15.289.105,25	15.289.105,25	0,00

6.2.3. Aporte Financeiro

O Município poderá implementar através de aporte financeiro a cobertura do seu déficit técnico atuarial, trata-se de um repasse financeiro que será realizado pelos Entes, com uma transação extra orçamentária. Os Aportes para Cobertura de Déficit Atuarial do FAPEMI ficara sob sua responsabilidade, devendo:

a) ser controlados separadamente dos demais recursos de forma a evidenciar a vinculação para qual foram instituídos; e

32

ALIANÇA assessoria

QUADRO 23: FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE APORTE FINANCEIRO

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO ANUAL	PRESTAÇÃO MENSAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2020	41.879.286,15	2.734.640,74	221.810,22	42.061.812,94
2021	42.061.812,94	3.442.074,43	279.191,08	42.152.284,97
2022	42.152.284,97	4.163.383,33	337.697,37	42.143.461,70
2023	42.143.461,70	4.898.774,21	397.345,86	42.027.650,54
2024	42.027.650,54	5.648.456,56	458.153,56	41.796.679,94
2025	41.796.679,94	6.412.642,69	520.137,68	41.441.870,92
2026	41.441.870,92	7.191.547,69	583.315,66	40.954.006,87
2027	40.954.006,87	7.985.389,52	647.705,19	40.323.301,53
2028	40.323.301,53	8.794.389,04	713.324,18	39.539.365,22
2029	39.539.365,22	9.618.770,01	780.190,78	38.591.168,92
2030	38.591.168,92	10.458.759,16	848.323,38	37.467.006,35
2031	37.467.006,35	11.314.586,22	917.740,61	36.154.453,75
2032	36.154.453,75	12.186.483,94	988.461,36	34.640.327,34
2033	34.640.327,34	13.074.688,15	1.060.504,74	32.910.638,22
2034	32.910.638,22	13.979.437,81	1.133.890,15	30.950.544,68
2035	30.950.544,68	14.119.232,18	1.145.229,05	28.744.301,59
2036	28.744.301,59	14.260.424,51	1.156.681,34	26.275.206,99
2037	26.275.206,99	14.403.028,75	1.168.248,15	23.525.545,32
2038	23.525.545,32	14.547.059,04	1.179.930,63	20.476.527,48
2039	20.476.527,48	14.692.529,63	1.191.729,94	17.108.227,27
2040	17.108.227,27	14.839.454,92	1.203.647,24	13.399.514,11
2041	13.399.514,11	14.987.849,47	1.215.683,71	9.327.981,82
2042	9.327.981,82	15.137.727,97	1.227.840,55	4.869.873,17
2043	4.869.873,17	4.869.873,17	4.869.873,17	0,00

7. VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

QUADRO 24: VARIAÇÃO DOS CUSTOS NORMAIS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

CUSTO NORMAL	AV. ATUARIAL 2018	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020
Aposentadorias com reversão ao dependente	22,94%	16,83%	13,88%
Invalidez com reversão ao dependente	3,06%	2,91%	2,82%
Pensão por morte	1,07%	0,00%	2,78%
Auxílios	3,99%	3,99%	0,00%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO NORMAL	**30,02%**	**25,73%**	**21,48%**

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

ALIANÇA assessoria

QUADRO 25: VARIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

	RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	AV. ATUARIAL 2017	AV. ATUARIAL 2018	AV. ATUARIAL 2019
(-)	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 26.945.125,87	R$ 30.985.764,42	R$ 34.001.581,00
(-)	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 16.130.732,81	R$ 16.915.822,55	R$ 26.578.143,95
=	Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R$ 43.075.858,68	R$ 47.901.586,97	R$ 60.579.724,95
(+)	Ativo Líquido do Plano	R$ 11.534.043,70	R$ 12.557.668,01	R$ 15.287.526,24
(+)	Compensação Previdenciária	R$ 5.529.348,60	R$ 3.110.858,98	R$ 3.412.912,56
(=)	**RESERVA A AMORTIZAR**	**R$ 26.012.466,38**	**R$ 32.233.059,98**	**R$ 41.879.286,15**

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

✓ Houve uma redução do custo normal de Aposentadorias com reversão ao dependente, em relação a Avaliação Atuarial realizada em 2017 para esta Reavaliação Atuarial de 2018. 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 9,73% 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 57,12%, decorrente da redução do número de servidores.

ALIANÇA assessoria

8. 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 FAPEMI, 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.

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

A composição da população de servidores de Itapeva demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 23,56% da massa de segurados. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,24 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando que a massa de servidores ativos tende a uma certa estabilidade, 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 ínterim, 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.

ALIANÇA assessoria

8.2. 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 Itapeva, 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.

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

Para as RMBaC de aposentadorias programadas, adotou-se o método de Idade de Entrada Normal – IEN. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição crescente ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município.

ALIANÇA assessoria

Para os benefícios de Pensões por Morte, Aposentadoria por Invalidez e reversão, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura.

8.4. 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 5,87% (cinco inteiros, vírgula oitenta e sete inteiros 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 5,88% 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.

8.5. 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.

ALIANÇA assessoria

8.6. Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2019, tendo a seguinte composição:

- ✓ Renda Fixa: R$ 399.853,75 ;
- ✓ Renda Variável: R$ 13.395.329,82 ;
- ✓ Demais bens, direitos e ativos: R$ 29.253,00 ; e
- ✓ Saldo Devedor Parcelamentos: R$ 1.463.089,67 ;
- ✓ **TOTAL: R$ 15.287.526,24**.

O FAPEMI obteve rentabilidade real de 10,91% (dez por cento e noventa e um centésimos), já meta atuarial (IPCA+6,03% a.a.) estabelecida foi de 9,12% (nove por cento, doze centésimos), ficando assim acima da meta estabelecida para o exercício de 2019.

A meta atuarial, a ser considerada para os próximos 12 meses, será 5,87% a.a. (cinco por cento e oitenta e sete décimos ao ano) acrescido ao IPCA. Justifica-se a utilização dessa taxa de juros devido ao fato que, o FAPEMI alcançou a sua meta atuarial, razão pela qual foi mantido a taxa de juros atuarial, para compor a meta atuarial.

8.7. 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.

ALIANÇA assessoria

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefício concedidos teve um aumento de 58,62%, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas. Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 58,62%, decorrente da redução do número de servidores em atividade.

O Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 3,84%. Cabe ressaltar que o método de financiamento adotado nesta Avaliação é o Idade de Entrada Normal – IEN.

8.8. 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 FAPEMI, 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$ 34.001.581,00.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R$ 26.578.143,95.

Com base na metodologia utilizada para se estimar a compensação previdenciária sobre os benefícios concedidos, o valor estimado encontrado foi de R$ 3.412.912,56.

ALIANÇA assessoria

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R$ 15.287.526,24, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do FAPEMI. apesentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R$ 41.879.286,15.

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

O Custo Normal apurado na Avaliação Atuarial equivale a 22,29% da folha de salários dos servidores. Como as contribuições normais atualmente vertidas ao FAPEMI somam 32,23% (11,00% para o servidor e 21,23% para o Município), **o patamar contributivo atual deverá ser majorado para 35,23%.**

O Plano de custeio vigente encontra-se deficitário, ou seja, não amortizará o déficit dentro do prazo previsto, sendo necessário a sua reformulação, conforme o quadro a seguir:

QUADRO 26: FINANCIAMENTO EXPONENCIAL DO CUSTO SUPLEMENTAR

ANO	PERCENTUAL DA FOLHA	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR INICIAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2020	15,67%	2.734.640,74	41.879.286,15	42.061.812,94
2021	16,21%	3.442.074,43	42.061.812,94	42.152.284,97
2022	16,76%	4.163.383,33	42.152.284,97	42.143.461,70
2023	17,30%	4.898.774,21	42.143.461,70	42.027.650,54
2024	17,85%	5.648.456,56	42.027.650,54	41.796.679,94
2025	18,39%	6.412.642,69	41.796.679,94	41.441.870,92
2026	18,94%	7.191.547,69	41.441.870,92	40.954.006,87
2027	19,48%	7.985.389,52	40.954.006,87	40.323.301,53
2028	20,02%	8.794.389,04	40.323.301,53	39.539.365,22
2029	20,57%	9.618.770,01	39.539.365,22	38.591.168,92
2030	21,11%	10.458.759,16	38.591.168,92	37.467.006,35
2031	21,66%	11.314.586,22	37.467.006,35	36.154.453,75
2032	22,20%	12.186.483,94	36.154.453,75	34.640.327,34
2033	22,75%	13.074.688,15	34.640.327,34	32.910.638,22
2034	23,29%	13.979.437,81	32.910.638,22	30.950.544,68
2035	23,83%	14.119.232,18	30.950.544,68	28.744.301,59

ALIANÇA assessoria

ANO	PERCENTUAL DA FOLHA	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR INICIAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2036	24,38%	14.260.424,51	28.744.301,59	26.275.206,99
2037	24,92%	14.403.028,75	26.275.206,99	23.525.545,32
2038	25,47%	14.547.059,04	23.525.545,32	20.476.527,48
2039	26,01%	14.692.529,63	20.476.527,48	17.108.227,27
2040	26,56%	14.839.454,92	17.108.227,27	13.399.514,11
2041	27,10%	14.987.849,47	13.399.514,11	9.327.981,82
2042	27,64%	15.137.727,97	9.327.981,82	4.869.873,17
2043	28,19%	15.289.105,25	15.289.105,25	0,00

QUADRO 27: FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE APORTE FINANCEIRO

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO ANUAL	PRESTAÇÃO MENSAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2020	41.879.286,15	2.734.640,74	221.810,22	42.061.812,94
2021	42.061.812,94	3.442.074,43	279.191,08	42.152.284,97
2022	42.152.284,97	4.163.383,33	337.697,37	42.143.461,70
2023	42.143.461,70	4.898.774,21	397.345,86	42.027.650,54
2024	42.027.650,54	5.648.456,56	458.153,56	41.796.679,94
2025	41.796.679,94	6.412.642,69	520.137,68	41.441.870,92
2026	41.441.870,92	7.191.547,69	583.315,66	40.954.006,87
2027	40.954.006,87	7.985.389,52	647.705,19	40.323.301,53
2028	40.323.301,53	8.794.389,04	713.324,18	39.539.365,22
2029	39.539.365,22	9.618.770,01	780.190,78	38.591.168,92
2030	38.591.168,92	10.458.759,16	848.323,38	37.467.006,35
2031	37.467.006,35	11.314.586,22	917.740,61	36.154.453,75
2032	36.154.453,75	12.186.483,94	988.461,36	34.640.327,34
2033	34.640.327,34	13.074.688,15	1.060.504,74	32.910.638,22
2034	32.910.638,22	13.979.437,81	1.133.890,15	30.950.544,68
2035	30.950.544,68	14.119.232,18	1.145.229,05	28.744.301,59
2036	28.744.301,59	14.260.424,51	1.156.681,34	26.275.206,99
2037	26.275.206,99	14.403.028,75	1.168.248,15	23.525.545,32
2038	23.525.545,32	14.547.059,04	1.179.930,63	20.476.527,48
2039	20.476.527,48	14.692.529,63	1.191.729,94	17.108.227,27
2040	17.108.227,27	14.839.454,92	1.203.647,24	13.399.514,11
2041	13.399.514,11	14.987.849,47	1.215.683,71	9.327.981,82
2042	9.327.981,82	15.137.727,97	1.227.840,55	4.869.873,17
2043	4.869.873,17	4.869.873,17	4.869.873,17	0,00

No plano de amortização do passivo atuarial foi considerado a *duration* de amortização de 24 anos. A metodologia introduzida a partir da planilha de Fluxos

ALIANÇA assessoria

Atuariais que permitem o cálculo da *Duration* do Passivo, nos termos do artigo 5º da Instrução Normativa SPERT/ME nº 02, de 21 de dezembro de 2018 combinado com a Portaria SPERT/ME nº 17, de 20 de maio de 2019.

8.10. 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 9,73% na Reserva Matemáticas 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 redução de 57,12%, decorrente da redução do número de servidores.

8.11. 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

ALIANÇA
assessoria

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.

8.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do FAPEMI, em 31 de Dezembro de 2019, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial no valor de R$ 6.318.481,25 .

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.

O Plano de Custeio Suplementar vigente não cumprirá com a sua obrigação de amortizar o déficit dentro do prazo previsto. Por esse motivo, recomendamos a alteração do plano conforme descrito no corpo deste relatório. Assim, será garantido

44

ALIANÇA
assessoria

o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefício previdenciário administrado pelo FAPEMI.

Belo Horizonte, 31 de Dezembro de 2019.

RAPHAEL KAROL CUNHA DA SILVA:05867449670

Assinado de forma digital por RAPHAEL KAROL CUNHA DA SILVA:05867449670
Dados: 2020.06.29 14:19:59 -03'00'

RAPHAEL K. CUNHA SILVA
ATUÁRIO – MIBA 1.453

CARLOS SPINOLA RIBEIRO:06091738631

Assinado de forma digital por CARLOS SPINOLA RIBEIRO:06091738631
Dados: 2020.06.30 12:37:30 -03'00'

CARLOS SPINOLA RIBEIRO
ATUÁRIO – MIBA 2.080

www.aliancamg.com.br
Rua Rio de Janeiro, 2735. 13° andar - Bairro Lourdes - CEP: 30.160-048 - Belo Horizonte - MG
31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ALIANÇA assessoria

9. 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 FAPEMI, compatível com as suas obrigações futuras em regime de capitalização para demonstrar a solvência e liquidez do plano de benefícios, administrado pelo FAPEMI.

Dessa maneira, a projeção atuarial apresenta a movimentação financeira do FAPEMI, 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 FAPEMI, 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 28: PROJEÇÃO ATUARIAL ALÍQUOTA VIGENTE

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2020	6.181.028,06	2.951.460,26	19.416.000,59
2021	6.289.932,01	3.000.174,51	23.847.418,92
2022	6.403.243,06	3.013.380,30	28.639.509,91
2023	6.504.445,13	3.133.500,76	33.694.457,46
2024	6.618.183,06	3.151.834,00	39.142.040,62
2025	6.692.418,81	3.515.867,87	44.620.143,55
2026	6.791.575,47	3.680.927,56	50.354.455,90
2027	6.890.107,39	3.858.885,52	56.346.519,78
2028	6.991.168,93	4.106.190,04	62.544.674,04
2029	7.073.202,75	4.375.321,57	68.920.182,05
2030	7.123.394,49	4.927.001,45	75.169.081,78
2031	7.219.199,25	5.096.625,27	81.711.597,77
2032	7.281.344,82	5.574.696,27	88.222.888,26
2033	7.387.926,26	5.665.819,21	95.132.501,15

ALIANÇA
assessoria

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2034	7.453.947,31	6.004.122,98	102.176.116,54
2035	7.530.621,33	6.283.062,87	109.431.630,65
2036	7.618.727,36	6.483.905,93	117.001.031,97
2037	7.646.526,13	7.091.167,43	124.436.051,35
2038	7.690.549,28	7.696.436,94	131.747.003,50
2039	7.768.623,03	7.888.897,60	139.373.452,74
2040	7.768.102,80	8.798.023,81	146.538.690,75
2041	7.864.837,63	8.911.721,03	154.108.282,36
2042	7.946.386,54	9.075.791,77	162.040.444,14
2043	8.007.396,80	9.409.120,93	170.166.698,12
2044	4.093.898,63	10.116.518,28	174.149.880,32
2045	4.081.295,10	10.552.347,62	177.918.840,77
2046	4.091.033,82	10.763.491,47	181.708.010,95
2047	4.079.311,23	11.114.773,16	185.356.980,06
2048	4.076.051,96	11.411.366,16	188.920.656,29
2049	4.036.053,06	12.212.839,91	191.852.404,02
2050	4.028.456,23	12.580.662,87	194.581.118,74
2051	4.034.178,86	12.761.180,87	197.295.486,51
2052	4.045.406,69	12.827.057,57	200.114.810,24
2053	4.041.617,34	13.010.555,79	202.912.622,63
2054	4.039.378,28	13.177.441,05	205.705.822,08
2055	4.051.396,54	13.210.490,82	208.642.230,14
2056	4.058.451,57	13.211.109,42	211.757.735,42
2057	4.069.731,56	13.276.237,07	215.002.584,76
2058	4.074.536,38	13.237.767,53	218.481.505,59
2059	4.084.165,07	13.181.039,61	222.231.343,58
2060	4.094.428,49	13.130.727,31	226.262.247,76
2061	4.101.747,75	13.074.322,32	230.593.893,37
2062	4.109.237,82	12.938.668,63	235.323.383,49
2063	4.122.192,32	12.858.550,08	240.424.040,68
2064	4.129.495,69	12.807.587,79	245.882.882,18
2065	4.133.285,08	13.101.136,91	251.372.943,82
2066	4.112.607,37	13.022.935,65	257.243.344,64
2067	4.116.238,17	13.065.467,13	263.420.024,35
2068	4.109.132,06	12.938.177,34	270.080.076,51
2069	4.116.641,93	13.028.657,38	277.048.769,55
2070	4.106.405,78	12.823.101,82	284.622.541,16
2071	4.118.366,50	12.721.415,01	292.755.298,07
2072	4.119.376,21	12.543.340,47	301.545.345,34
2073	4.126.087,48	12.496.245,75	310.906.053,38
2074	4.122.003,39	12.380.413,31	320.928.919,39
2075	4.122.463,72	12.392.586,51	331.529.417,07
2076	4.111.643,01	12.315.416,78	342.819.573,03

ALIANÇA assessoria

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2077	4.105.858,16	12.190.513,46	354.892.708,63
2078	4.106.420,56	12.270.930,46	367.595.889,99
2079	4.084.572,21	12.290.961,76	381.004.138,78
2080	4.070.046,77	12.301.044,89	395.176.184,02
2081	4.052.617,11	12.048.338,43	410.416.822,33
2082	4.058.516,92	11.857.184,81	426.750.663,59
2083	4.061.994,79	11.700.605,66	444.204.991,74
2084	4.054.524,11	11.455.966,19	462.922.803,17
2085	4.063.051,37	11.228.504,78	482.977.210,58
2086	4.071.068,64	10.993.409,74	504.453.929,46
2087	4.079.825,10	10.850.226,18	527.345.419,43
2088	4.081.071,51	10.665.881,52	551.768.520,08
2089	4.084.288,36	10.528.177,59	577.768.619,82
2090	4.084.234,15	10.326.354,83	605.499.293,99
2091	4.091.975,02	10.124.107,08	635.070.520,41
2092	4.077.002,79	9.931.460,86	666.558.208,94
2093	4.085.461,67	9.754.785,22	700.082.508,07
2094	4.087.022,06	9.578.471,54	735.755.910,06
2095	4.095.830,03	9.396.451,85	773.717.735,75

QUADRO 29: PROJEÇÃO ATUARIAL ALÍQUOTAS PROPOSTA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2020

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2020	6.596.260,64	2.951.460,26	19.831.233,17
2021	6.708.384,68	3.000.174,51	24.705.519,85
2022	6.825.142,66	3.013.380,30	29.969.966,78
2023	6.928.939,30	3.133.500,76	35.527.639,36
2024	7.046.028,47	3.151.834,00	41.510.859,03
2025	7.121.035,20	3.515.867,87	47.556.864,87
2026	7.222.520,68	3.680.927,56	53.894.801,64
2027	7.323.347,21	3.858.885,52	60.528.277,67
2028	7.426.939,66	4.106.190,04	67.408.090,01
2029	7.510.107,14	4.375.321,57	74.506.471,27
2030	7.559.501,20	4.927.001,45	81.519.951,52
2031	7.657.246,69	5.096.625,27	88.873.946,09
2032	7.719.282,40	5.574.696,27	96.244.320,25
2033	7.828.407,15	5.665.819,21	104.066.074,22
2034	7.894.556,82	6.004.122,98	112.075.593,22
2035	7.971.969,42	6.283.062,87	120.354.544,65
2036	8.061.431,98	6.483.905,93	129.008.917,93
2037	8.087.241,84	7.091.167,43	137.590.716,71

ALIANÇA assessoria

2038	8.130.360,52	7.696.436,94	146.114.974,43
2039	8.209.183,93	7.888.897,60	155.026.821,25
2040	8.205.019,98	8.798.023,81	163.549.394,51
2041	8.303.540,78	8.911.721,03	172.557.918,66
2042	8.386.015,54	9.075.791,77	182.014.548,05
2043	8.447.078,98	9.409.120,93	191.754.961,53
2044	4.530.800,72	10.116.518,28	197.444.435,71
2045	4.516.827,31	10.552.347,62	203.018.648,22
2046	4.527.553,99	10.763.491,47	208.720.207,25
2047	4.514.548,83	11.114.773,16	214.392.731,11
2048	4.510.942,12	11.411.366,16	220.098.599,66
2049	4.466.636,83	12.212.839,91	225.294.194,23
2050	4.458.429,51	12.580.662,87	230.419.259,49
2051	4.464.762,64	12.761.180,87	235.671.493,73
2052	4.477.134,14	12.827.057,57	241.179.054,13
2053	4.472.931,01	13.010.555,79	246.822.757,73
2054	4.470.399,39	13.177.441,05	252.628.894,23
2055	4.483.640,23	13.210.490,82	258.756.622,62
2056	4.491.394,89	13.211.109,42	265.251.797,49
2057	4.503.827,50	13.276.237,07	272.076.193,62
2058	4.509.100,39	13.237.767,53	279.345.606,66
2059	4.519.714,41	13.181.039,61	287.109.803,14
2060	4.531.043,50	13.130.727,31	295.392.175,76
2061	4.539.108,75	13.074.322,32	304.226.022,12
2062	4.547.365,82	12.938.668,63	313.723.209,42
2063	4.561.670,22	12.858.550,08	323.873.254,27
2064	4.569.729,45	12.807.587,79	334.679.143,29
2065	4.573.898,29	13.101.136,91	345.831.038,30
2066	4.551.001,30	13.022.935,65	357.693.969,00
2067	4.555.018,08	13.065.467,13	370.215.925,33
2068	4.547.138,59	12.938.177,34	383.593.583,00
2069	4.555.448,65	13.028.657,38	397.675.676,94
2070	4.544.102,96	12.823.101,82	412.780.007,89
2071	4.557.318,41	12.721.415,01	428.887.375,76
2072	4.558.413,52	12.543.340,47	446.121.026,50
2073	4.565.909,76	12.496.245,75	464.422.606,86
2074	4.561.365,24	12.380.413,31	483.911.608,07
2075	4.561.885,83	12.392.586,51	504.534.909,95
2076	4.549.888,55	12.315.416,78	526.436.034,43
2077	4.543.463,19	12.190.513,46	549.743.422,98
2078	4.544.058,77	12.270.930,46	574.341.464,57
2079	4.519.863,40	12.290.961,76	600.341.644,33
2080	4.503.904,60	12.301.044,89	627.844.592,73
2081	4.484.597,66	12.048.338,43	657.198.114,01
2082	4.491.109,78	11.857.184,81	688.475.288,08

49

ALIANÇA
assessoria

2083	4.494.946,35	11.700.605,66	721.751.975,72
2084	4.486.656,77	11.455.966,19	757.221.682,46
2085	4.496.059,94	11.228.504,78	795.013.872,56
2086	4.504.909,49	10.993.409,74	835.272.188,02
2087	4.514.598,89	10.850.226,18	878.050.565,38
2088	4.515.968,13	10.665.881,52	923.530.025,24
2089	4.519.505,71	10.528.177,59	971.824.918,84
2090	4.519.424,89	10.326.354,83	1.023.161.294,13
2091	4.527.969,31	10.124.107,08	1.077.727.040,44
2092	4.511.388,35	9.931.460,86	1.135.677.317,91
2093	4.520.730,61	9.754.785,22	1.197.221.089,60
2094	4.522.440,98	9.578.471,54	1.262.561.659,10
2095	4.532.166,61	9.396.451,85	1.331.935.999,41

ALIANÇA assessoria

10. 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 30: PLANO DE CONTAS

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: ITAPEVA ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	**NOME**	**VALORES (R$)**
(APF)	**(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO**	**0,00**
(APP)	**(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO**	**15.287.526,24**
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5)+ (6)+ (7)+ (8)+ (9)	**PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS**	**21.606.007,49**
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	**(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	**30.588.668,44**
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	34.129.125,56
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	127.544,56
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	3.412.912,56
2.2.7.2.1.03.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	**(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	**26.578.143,95**
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	48.802.741,79
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	10.843.286,10
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	11.381.311,74
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.05.00	**(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO**	**35.560.804,90**
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	35.560.804,90
2.2.7.2.1.06.00	**(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO**	**0,00**
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	**(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO**	**0,00**
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00

ALIANÇA
assessoria

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: ITAPEVA ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
	PLANO FINANCEIRO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO	**0,00**
	PLANO PREVIDENCIÁRIO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO	**(6.318.481,25)**
NOTAS EXPLICATIVAS:		

www.aliancamg.com.br
Rua Rio de Janeiro, 2735. 13° andar - Bairro Lourdes - CEP: 30.160-048 - Belo Horizonte - MG
31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

52

ALIANÇA
assessoria

11. PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

QUADRO 31: Projeções Atuariais – Lei De Responsabilidade Fiscal

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2019	0,00	0,00	0,00	15.287.526,24
2020	4.165.087,91	3.226.298,52	938.789,39	16.226.315,63
2021	4.197.672,87	3.277.173,62	920.499,26	17.146.814,89
2022	4.232.543,57	3.292.691,62	939.851,95	18.086.666,84
2023	4.258.831,13	3.414.556,67	844.274,47	18.930.941,31
2024	4.292.748,15	3.435.139,42	857.608,72	19.788.550,03
2025	4.300.670,71	3.799.703,26	500.967,45	20.289.517,48
2026	4.324.298,22	3.966.332,21	357.966,01	20.647.483,49
2027	4.347.183,94	4.145.795,35	201.388,60	20.848.872,08
2028	4.371.453,48	4.394.658,84	(23.205,36)	20.825.666,73
2029	4.383.185,66	4.664.578,24	(281.392,58)	20.544.274,14
2030	4.375.220,41	5.215.733,90	(840.513,49)	19.703.760,65
2031	4.395.084,25	5.386.683,55	(991.599,30)	18.712.161,35
2032	4.394.301,55	5.864.715,04	(1.470.413,49)	17.241.747,86
2033	4.420.119,95	5.957.553,30	(1.537.433,35)	15.704.314,51
2034	4.421.486,43	6.295.950,15	(1.874.463,73)	13.829.850,79
2035	4.429.071,38	6.575.397,25	(2.146.325,86)	11.683.524,93
2036	4.443.129,18	6.777.185,07	(2.334.055,89)	9.349.469,04
2037	4.422.371,98	7.383.046,20	(2.960.674,23)	6.388.794,81
2038	4.411.512,85	7.987.531,24	(3.576.018,39)	2.812.776,42
2039	4.419.628,89	8.180.550,11	(3.760.921,22)	(948.144,80)
2040	4.383.341,05	9.087.291,76	(4.703.950,71)	(5.652.095,51)
2041	4.401.961,58	9.202.244,52	(4.800.282,93)	(10.452.378,44)
2042	4.411.867,64	9.366.992,46	(4.955.124,83)	(15.407.503,26)
2043	4.410.856,67	9.700.196,20	(5.289.339,53)	(20.696.842,79)
2044	4.383.152,76	10.405.772,41	(6.022.619,65)	(26.719.462,44)
2045	4.369.669,29	10.840.721,81	(6.471.052,52)	(33.190.514,96)
2046	4.380.117,96	11.052.575,61	(6.672.457,65)	(39.862.972,61)
2047	4.367.580,53	11.403.042,46	(7.035.461,94)	(46.898.434,55)
2048	4.364.090,81	11.699.405,02	(7.335.314,20)	(54.233.748,75)
2049	4.321.281,83	12.498.068,69	(8.176.786,86)	(62.410.535,60)
2050	4.313.063,02	12.865.269,66	(8.552.206,64)	(70.962.742,25)
2051	4.319.190,08	13.046.192,09	(8.727.002,01)	(79.689.744,25)
2052	4.331.234,43	13.112.885,31	(8.781.650,88)	(88.471.395,13)
2053	4.327.181,35	13.296.119,80	(8.968.938,45)	(97.440.333,58)
2054	4.324.806,90	13.462.869,67	(9.138.062,76)	(106.578.396,35)
2055	4.337.699,86	13.496.794,14	(9.159.094,28)	(115.737.490,63)
2056	4.345.276,04	13.497.933,89	(9.152.657,85)	(124.890.148,48)
2057	4.357.374,80	13.563.880,30	(9.206.505,51)	(134.096.653,98)

53

ALIANÇA
assessoria

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2058	4.362.538,12	13.525.769,27	(9.163.231,15)	(143.259.885,13)
2059	4.372.865,10	13.469.739,64	(9.096.874,54)	(152.356.759,67)
2060	4.383.866,31	13.420.165,13	(9.036.298,82)	(161.393.058,49)
2061	4.391.717,66	13.364.292,22	(8.972.574,56)	(170.365.633,05)
2062	4.399.750,71	13.229.181,51	(8.829.430,80)	(179.195.063,86)
2063	4.413.634,38	13.149.992,14	(8.736.357,76)	(187.931.421,62)
2064	4.421.463,80	13.099.555,89	(8.678.092,10)	(196.609.513,72)
2065	4.425.531,55	13.393.383,38	(8.967.851,83)	(205.577.365,54)
2066	4.403.398,20	13.313.726,47	(8.910.328,28)	(214.487.693,82)
2067	4.407.286,17	13.356.515,13	(8.949.228,96)	(223.436.922,78)
2068	4.399.684,37	13.228.729,64	(8.829.045,27)	(232.265.968,05)
2069	4.407.725,39	13.319.740,84	(8.912.015,45)	(241.177.983,50)
2070	4.396.773,29	13.113.469,33	(8.716.696,04)	(249.894.679,54)
2071	4.409.588,34	13.012.636,85	(8.603.048,51)	(258.497.728,05)
2072	4.410.678,91	12.834.643,17	(8.423.964,26)	(266.921.692,31)
2073	4.417.835,10	12.787.993,37	(8.370.158,27)	(275.291.850,58)
2074	4.413.472,91	12.671.882,84	(8.258.409,93)	(283.550.260,51)
2075	4.413.961,03	12.684.083,82	(8.270.122,78)	(291.820.383,29)
2076	4.402.385,05	12.606.158,82	(8.203.773,76)	(300.024.157,05)
2077	4.396.201,33	12.480.856,63	(8.084.655,30)	(308.108.812,35)
2078	4.396.814,88	12.561.324,78	(8.164.509,90)	(316.273.322,25)
2079	4.373.429,39	12.579.818,93	(8.206.389,54)	(324.479.711,79)
2080	4.357.827,93	12.588.826,05	(8.230.998,12)	(332.710.709,91)
2081	4.339.174,10	12.334.895,41	(7.995.721,32)	(340.706.431,23)
2082	4.345.498,13	12.144.166,02	(7.798.667,89)	(348.505.099,12)
2083	4.349.227,03	11.987.837,89	(7.638.610,87)	(356.143.709,99)
2084	4.341.237,71	11.742.679,80	(7.401.442,09)	(363.545.152,08)
2085	4.350.381,98	11.515.835,39	(7.165.453,41)	(370.710.605,49)
2086	4.358.975,64	11.281.316,74	(6.922.341,10)	(377.632.946,59)
2087	4.368.351,46	11.138.752,54	(6.770.401,08)	(384.403.347,67)
2088	4.369.690,26	10.954.500,28	(6.584.810,01)	(390.988.157,68)
2089	4.373.144,00	10.817.033,24	(6.443.889,24)	(397.432.046,92)
2090	4.373.094,83	10.615.215,51	(6.242.120,68)	(403.674.167,60)
2091	4.381.392,23	10.413.524,30	(6.032.132,07)	(409.706.299,67)
2092	4.365.366,77	10.219.824,84	(5.854.458,07)	(415.560.757,74)
2093	4.374.431,55	10.043.755,10	(5.669.323,55)	(421.230.081,29)
2094	4.376.109,23	9.867.558,72	(5.491.449,49)	(426.721.530,78)

ALIANÇA assessoria

12. INCONSISTÊNCIAS DA BASE DE DADOS

O quadro a seguir apresenta as inconsistências apuradas nas bases de dados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas. Apresenta-se as respectivas premissas técnicas utilizadas para suprir as ausências ou deficiências de informações cadastrais.

QUADRO 32: INCONSISTÊNCIAS BD DOS SERVIDORES ATIVOS

QUANTIDADE	PERCENTUAL	INCONSISTÊNCIA
4	1,0%	Salário de participação igual a zero, não informado ou inferior ao mínimo
6	1,5%	Tempo de Serviço anterior não informado

Os bancos de dados dos aposentados e pensionistas apresentaram as seguintes, de forma que tais inconsistências não impactaram nos resultados da Avaliação Atuarial.