



ALIANÇA
a s s e s s o r i a

REAValiação ATUARIAL 2018

**Instituto de Previdência Social do Município de
Betim/MG – IPREMB.**

Data-base: 31/dez/2017

Data-avaliação: 31/dez/2017

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO	6
2.1.	Servidores Ativos	7
2.2.	Aposentados	11
2.3.	Pensionistas	12
3.	BASES TÉCNICAS E PREMISSAS	14
3.1.	Premissas Atuarias	14
3.2.	Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	15
4.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	16
5.	PLANO DE CUSTEIO	17
5.1.	Custo Normal	17
5.2.	Custo Suplementar	18
5.2.1.	Alíquota Suplementar Constante	19
5.2.2.	Alíquota Suplementar Exponencial	19
6.	VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO	20
7.	PARECER ATUARIAL	21
7.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados	22
7.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados	22
7.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios	23
7.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados	23
7.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados	25
7.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios	25
7.7.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)	25
7.8.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS	26
7.9.	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial	27
7.10.	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliação Atuariais	28
7.11.	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	29

www.aliancamg.com.br

Avenida Alvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax 31 3582-8970



7.12.	Considerações Finais.....	30
8.	PROJEÇÃO ATUARIAL	31
9.	REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	33
10.	PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL	35
11.	INCONSISTÊNCIAS DA BASE DE DADOS	37

www.aliancamg.com.br

Avenida Alvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

1. INTRODUÇÃO

Em atendimento à Lei nº. 9.717/98, Portaria MPS nº 403/2008, e alicerçado nas Emendas Constitucionais nº 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 Betim, 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.

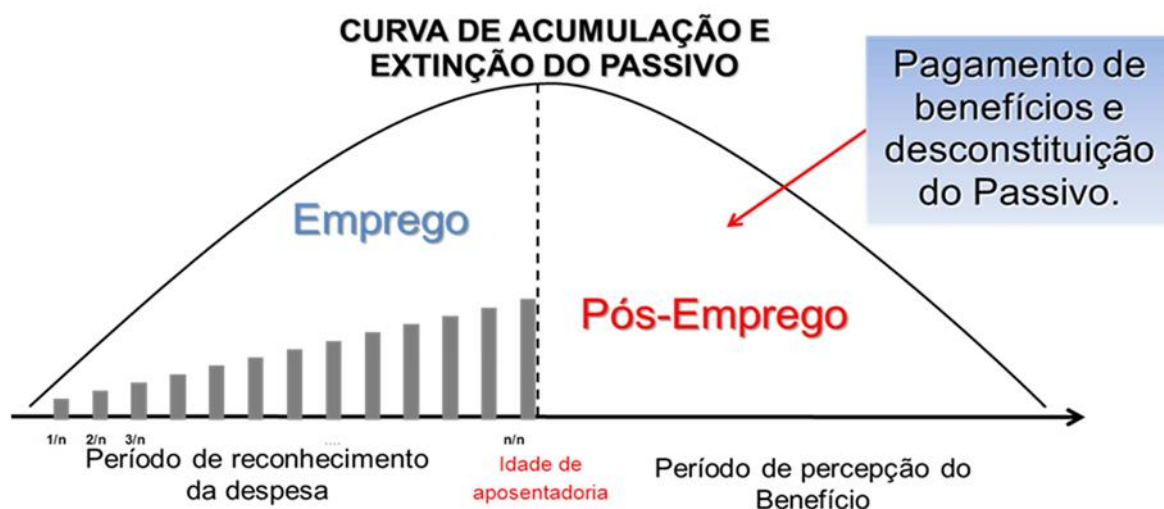
Os métodos atuariais permitem acumular, durante a carreira ativa do participante, o custo do benefício que lhe será pago somente na data de aposentadoria. A principal diferença entre os métodos atuariais é a forma de se apurar a provisão matemática e o custo normal do plano de benefícios.

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 MTPS nº 403/2008.

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:

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970



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.

Para fins de elaboração deste relatório utilizamos os dados informados pelo IPREMB, na data base de 31 de dezembro de 2017.

Nesta Avaliação Atuarial do exercício de 2018, o plano de benefícios previdenciários administrado pelo IPREMB apresentou uma redução do déficit técnico atuarial em relação ao apurado no estudo técnico atuarial do exercício de 2017, atingindo, no atual estudo, o montante de R\$ 945.075.995,16.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Quadro 1: Variação da Reserva Matemática

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2017	AV. ATUARIAL 2018	VARIAÇÃO
(-)	Reservas Matemáticas	R\$ 2.608.205.074,66	R\$ 2.387.604.772,69	-8,46%
(+)	Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.532.944.239,67	R\$ 1.442.528.777,53	-5,90%
(=)	Reserva a Amortizar	R\$ (1.075.260.834,99)	R\$ (945.075.995,16)	-12,11%

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

2. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO

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

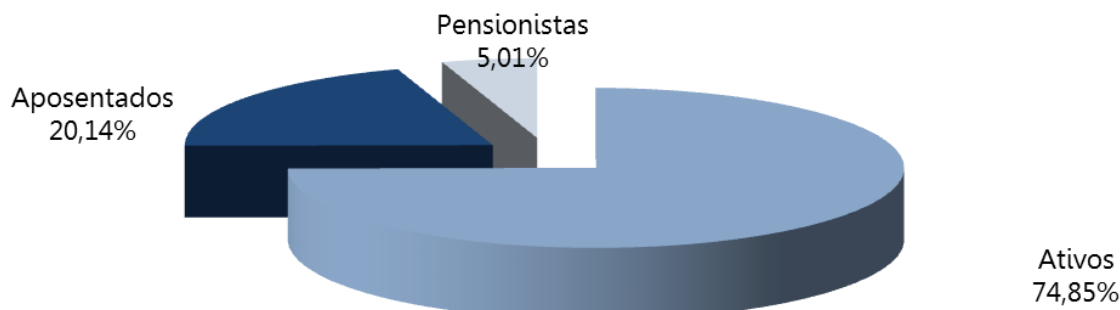
Quadro 2: População estudada

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA
Servidores Ativos	R\$ 22.438.880,04	9.150	R\$ 2.452,34
Servidores Aposentados	R\$ 8.155.630,49	2.462	R\$ 3.312,60
Pensionistas	R\$ 1.465.518,22	612	R\$ 2.394,64
Total	R\$ 32.060.028,76	12.224	R\$ 2.622,71

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

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Gráfico 1: População estudada


2.1. Servidores Ativos

A base de dados dos servidores ativos contemplou 9.150 registros, um para cada servidor efetivo do Município de Betim, com a identificação (matrícula), data de nascimento, data de admissão na Prefeitura, data de admissão no primeiro emprego, cargo, sexo, data de nascimento do cônjuge, data de nascimento do filho mais novo, número de filhos menores de 21 anos, número de filhos inválidos e valor do salário real de contribuição.

As características que indicam a regularidade da carreira do servidor em relação à idade de ingresso e à remuneração são evidenciadas pelas várias visões apresentadas nesse estudo. As observações do comportamento desses dados servirão para auxiliar na definição dos parâmetros do estudo.

Quadro 3: Resumo dos Dados dos Servidores Ativos

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	6.962	2.188	9.150
Idade Média	43	46	44
Idade Média de Admissão	33	32	33
Idade Média de Aposentadoria Projetada	61	65	62
Remuneração Média	R\$ 2.333,35	R\$ 2.830,94	R\$ 2.452,34
Remuneração Total	R\$ 16.244.784,34	R\$ 6.194.095,71	R\$ 22.438.880,04

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

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

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 4: Resumo dos Dados dos Servidores Ativos por Tipo de Carreira

DESCRIÇÃO	PROFESSOR	NÃO PROFESSOR	TOTAL
Frequência	2.993	6.157	9.150
Idade Média	44	43	44
Idade Média de Admissão	33	33	33
Idade Média de Aposentadoria Projetada	59	63	62
Remuneração Média	R\$ 2.708,60	R\$ 2.327,76	R\$ 2.452,34
Remuneração Total	R\$ 8.106.838,45	R\$ 14.332.041,60	R\$ 22.438.880,04

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

Gráfico 2: Distribuição dos Servidores Ativos por Tipo de Carreira



www.aliancamg.com.br

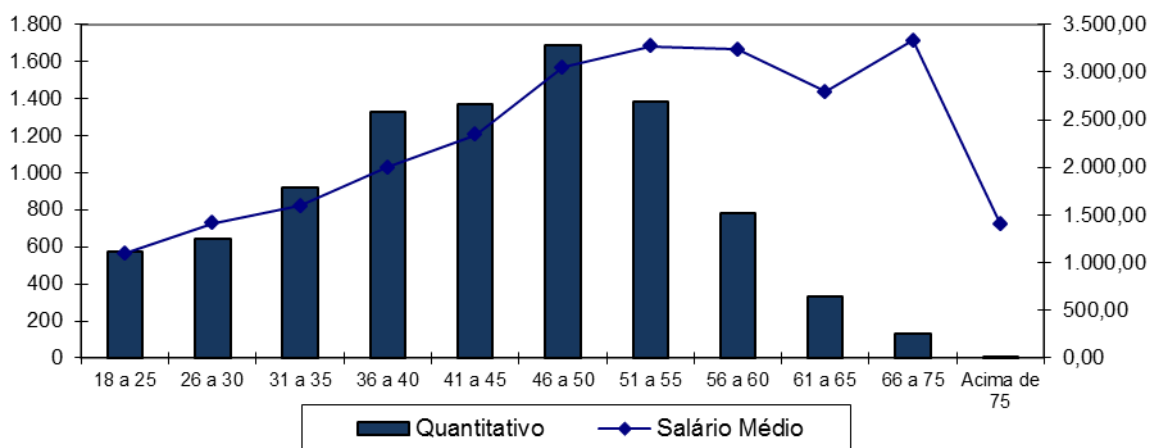
Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Quadro 5: Distribuição da Frequência por Idade e Remuneração

IDADE - INTERVALO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
18 a 25	573	1.101,69	631.270,23
26 a 30	640	1.415,59	905.974,90
31 a 35	921	1.598,08	1.471.832,81
36 a 40	1.331	1.999,78	2.661.704,12
41 a 45	1.370	2.341,69	3.208.119,74
46 a 50	1.685	3.047,47	5.134.981,83
51 a 55	1.383	3.273,28	4.526.945,24
56 a 60	781	3.236,58	2.527.769,85
61 a 65	333	2.791,02	929.408,17
66 a 75	132	3.329,28	439.464,74
Acima de 75	1	1.408,39	1.408,39
TOTAL	9.150	2.452,34	22.438.880,04

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

Gráfico 3: 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.

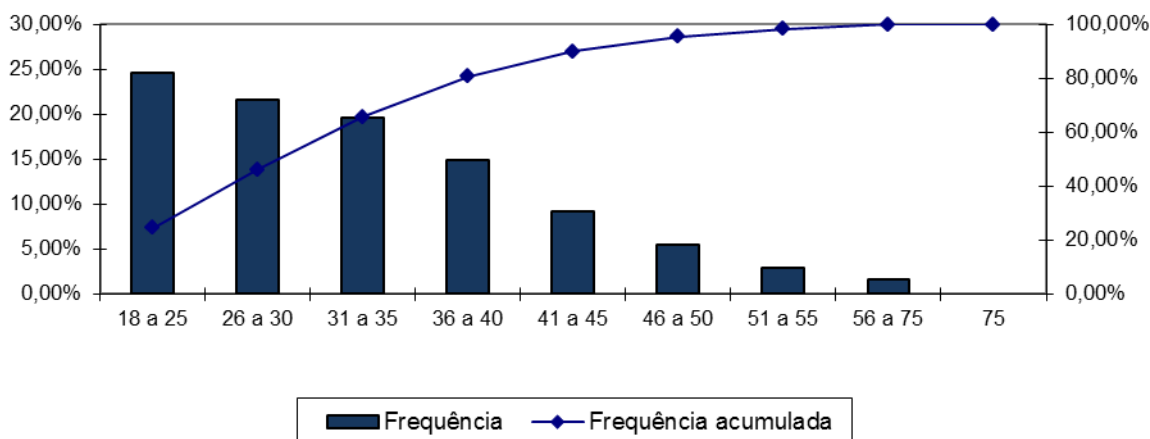
www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Quadro 6: Distribuição da Frequência da Idade de Admissão

INTERVALO	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
18 a 25	2.256	24,66%	24,66%
26 a 30	1.974	21,57%	46,23%
31 a 35	1.796	19,63%	65,86%
36 a 40	1.366	14,93%	80,79%
41 a 45	842	9,20%	89,99%
46 a 50	497	5,43%	95,42%
51 a 55	265	2,90%	98,32%
56 a 75	154	1,68%	100,00%
75	0	0,00%	100,00%
Total	9.150	100,00%	100,00%

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

Gráfico 4: Frequência das Idades de Admissão dos Servidores Ativos

Quadro 7: Distribuição da Idade de Aposentadoria Projetada

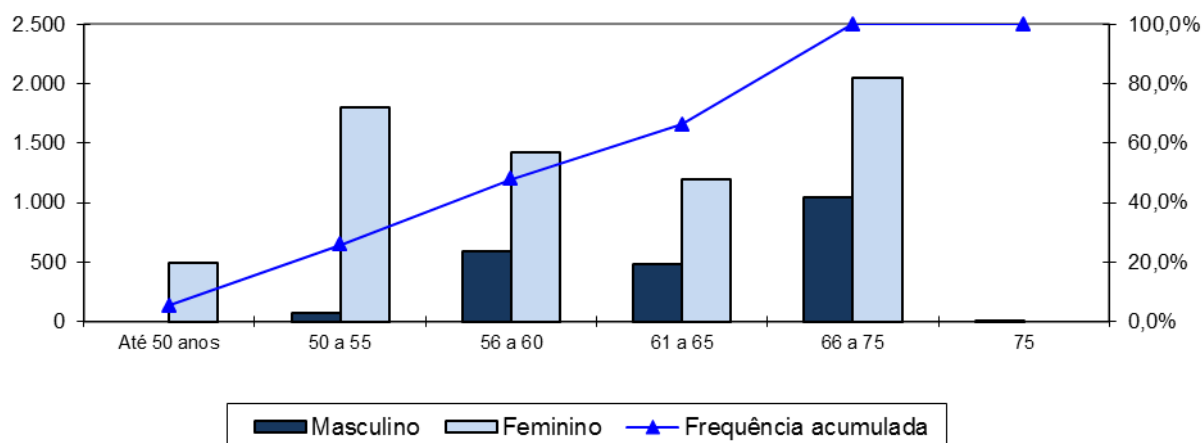
INTERVALO	FEMININO	MASCULINO
Até 50 anos	490	0
50 a 55	1.806	68
56 a 60	1.425	595
61 a 65	1.193	480
66 a 70	2.048	1.044
Acima de 70	0	1
TOTAL	6.962	2.188

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

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
 Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
 Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Gráfico 5: Frequência dos Servidores Ativos Por Idade Projetada De Aposentadoria



2.2. Aposentados

Os arquivos contemplaram as informações de 2.462 aposentados do IPREMB. Cada um dos registros continha a identificação (matrícula); sexo; data de nascimento; data de entrada no mercado de trabalho; data de vínculo ao Município; tipo de aposentadoria (Normal ou Invalidez); Salário Real de Benefício atual; Salário Real de Benefício na data da aposentadoria; data de nascimento do cônjuge, se houver; data de nascimento do filho mais novo, se houver; frequência dos filhos menores de 21 (vinte e um) anos e data de nascimento do filho inválido, se houver.

Quadro 8: Resumo dos Dados dos Servidores Aposentados

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	1.903	559	2.462
Idade Mínima	33	35	33
Idade Média	62	69	64
Idade Máxima	95	93	95
Benefício Médio	R\$ 3.326,27	R\$ 3.266,06	R\$ 3.312,60
Benefício Total	R\$ 6.329.901,29	R\$ 1.825.729,21	R\$ 8.155.630,49

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

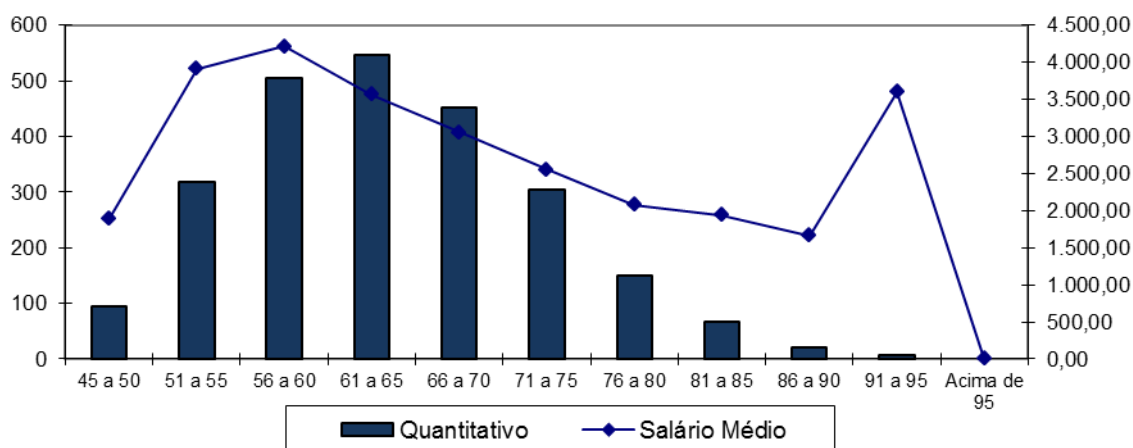
www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Quadro 9: Distribuição da Frequência Por Idade e Benefício Médio

IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
45 a 50	94	1.901,04	178.697,91
50 a 55	318	3.912,35	1.244.128,27
55 a 60	505	4.215,75	2.128.953,65
60 a 65	547	3.566,53	1.950.893,86
65 a 70	451	3.056,58	1.378.517,56
70 a 75	304	2.554,87	776.680,60
75 a 80	149	2.076,35	309.375,55
80 a 85	67	1.939,13	129.921,60
85 a 90	20	1.663,58	33.271,57
90 a 95	7	3.598,56	25.189,93
Acima de 95	0	0,00	0,00
TOTAL	2.462	3.312,60	8.155.630,49

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

Gráfico 6: Frequência dos Aposentados por Idade e Provento Médio


2.3. Pensionistas

O arquivo apresentou informações para 612 pensionistas distribuídos em grupos familiares, contemplando a identificação (matrícula) da (o) pensionista, data de início do benefício, provento, sexo, data de nascimento da (o) pensionista, data nascimento do filho mais novo, número de filhos menores de 21 anos, data de admissão do servidor falecido na Prefeitura. Os resumos das informações sobre o

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

conjunto de pensionistas do Instituto de Previdência Social do Município de Betim se encontram detalhados a seguir:

Quadro 10: Resumo dos Dados dos Pensionistas

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	436	176	612
Idade Mínima	3	4	3
Idade Média	60	48	56
Idade Máxima	102	95	102
Benefício Médio	R\$ 2.347,64	R\$ 2.511,06	R\$ 2.394,64
Benefício Total	R\$ 1.023.571,29	R\$ 441.946,93	R\$ 1.465.518,22

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

Quadro 11: Distribuição da Frequência por Idade e Benefício Médio

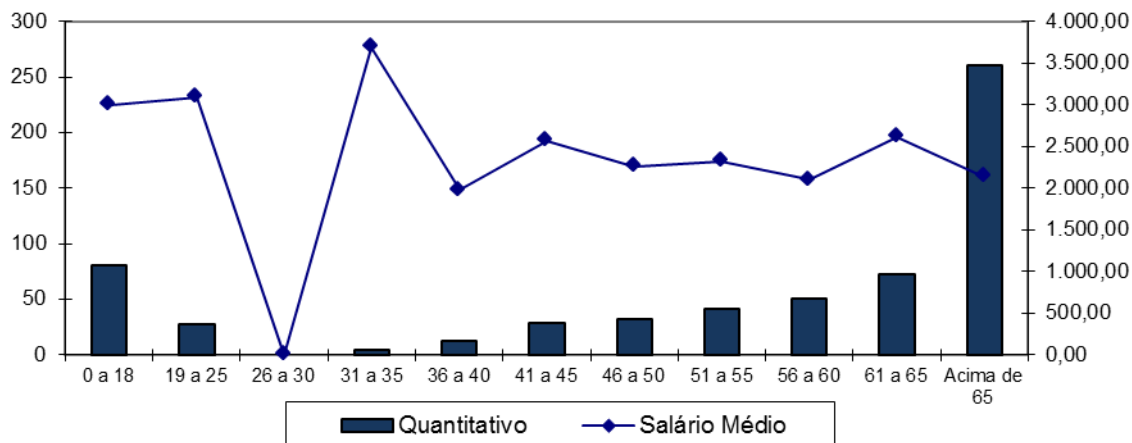
IDADE	FREQUENCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	BENEFÍCIO TOTAL (R\$)
0 a 18	81	3.000,79	243.064,36
19 a 25	28	3.091,72	86.568,03
26 a 30	0	0,00	0,00
31 a 35	4	3.695,37	14.781,48
36 a 40	13	1.980,08	25.741,08
41 a 45	29	2.571,97	74.587,13
46 a 50	32	2.258,96	72.286,72
51 a 55	41	2.322,35	95.216,49
56 a 60	51	2.101,31	107.166,81
61 a 65	72	2.617,82	188.483,19
Acima de 65	261	2.136,49	557.622,93
TOTAL	612	2.394,64	1.465.518,22

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

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Gráfico 7: 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 Atuarias

Em conformidade com a legislação em vigor, em especial a Portaria MPS nº 403, de 10 de dezembro de 2008, 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	6,00% a.a
Crescimento Salarial	1,00% a. a.
Rotatividade	1,00% a. a.
Taxa de Sobrevivência	IBGE – 2015 (Ambos os sexos)
Taxa de Mortalidade	IBGE – 2015 (Ambos os sexos)

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
Taxa de Invalidez	Álvaro Vindas
Salário Mínimo	R\$ 937,00
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)	11,00%
Contribuição Patronal Vigente (Suplementar)	1,00%

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 13: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

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	---
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC	---
Auxílio Doença	RS	---
Salário-Família	RS	---

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

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505

Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911

Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Método de Custeio descritos no quadro anterior, estão em 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 Betim.

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 IPREMB apresenta a seguinte situação financeira e atuarial:

Quadro 14: Balanço Atuarial

DISCRIMINAÇÃO		VALORES
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Aposentados)	R\$ (1.232.726.297,91)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Aposentados)	R\$ 15.504.360,49
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Pensionistas)	R\$ (88.953.869,33)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Pensionistas)	R\$ 666.988,14
+	Compensação Previdenciária	R\$ 132.168.016,72
=	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB - Concedidos)	R\$ (1.173.340.801,89)
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (1.762.078.259,05)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 371.606.462,34
+	Valor Presente dos Acordos de Parcelamentos	R\$ -
+	Compensação Previdenciária	R\$ 176.207.825,91
=	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ (1.214.263.970,81)
-	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (1.173.340.801,89)
-	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (1.214.263.970,81)
=	Reservas Matemáticas (RMBC + RMBaC)	R\$ (2.387.604.772,69)
+	Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.442.528.777,53
=	Déficit Técnico Atuarial	R\$ (945.075.995,16)
-	RESERVA A AMORTIZAR	R\$ (945.075.995,16)

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
 Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
 Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

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

5. PLANO DE CUSTEIO

5.1. Custo Normal

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

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Quadro 15: Custo Normal Mensal

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO TOTAL (R\$)	%
Aposentadoria Programada	R\$ 37.375.027,60	12,95%
Rev. Aposentadoria Normal em Pensão por Morte	R\$ 3.203.573,79	1,11%
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 8.459.457,78	2,90%
Rev. Aposent. por Invalidez em Pensão por Morte	R\$ 641.751,97	0,22%
Pensão Por Morte de Ativo	R\$ 9.830.473,35	3,37%
Taxa Administrativa	R\$ 4.167.803,74	1,00%
TOTAL	R\$ 64.142.442,32	21,56%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPREMB somam 22,00% (11,00% para o servidor e 11,00% para o Município), **sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 21,56%. O patamar contributivo deve ser mantido em 22,00% (11% para servidor e 11% para o Município).** Conforme quadro a seguir:

Quadro 16: Definição das Alíquotas de Contribuições

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição Patronal	11,00%
Contribuição do Servidor	11,00%
Contribuição dos Aposentado*	11,00%
Contribuição do Pensionista*	11,00%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

5.2. 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.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505

Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911

Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

5.2.1. Alíquota Suplementar Constante

Considerando o pagamento do Custo Suplementar através de uma alíquota suplementar com valor constante ao longo do período de amortização, o plano de equacionamento tem seguintes termos e parâmetros:

Quadro 17: Financiamento do Custo Suplementar

PARÂMETROS DA AMORTIZAÇÃO	VALOR
Período de Amortização (em Anos)	33
Taxa anual de juros	6,00%
Número de parcelas por ano	13
Reserva a Amortizar	R\$ 945.075.995,16
% constante da Folha de Salários	22,77%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

5.2.2. Alíquota Suplementar Exponencial

A manutenção deste plano de amortização equacionará o Déficit Técnico do Plano no período previsto, conforme o quadro a seguir:

Quadro 18: Financiamento Exponencial do Custo Suplementar

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR	PERCENTUAL DA FOLHA SALARIAL
2018	945.075.995,16	10.150.983,77	991.020.512,07	3,48%
2019	991.020.512,07	14.173.094,85	1.035.458.262,26	4,81%
2020	1.035.458.262,26	18.274.633,04	1.078.214.646,97	6,14%
2021	1.078.214.646,97	22.456.784,70	1.119.103.334,01	7,47%
2022	1.119.103.334,01	26.720.751,92	1.157.925.537,02	8,80%
2023	1.157.925.537,02	31.067.752,81	1.194.469.251,26	10,13%
2024	1.194.469.251,26	35.499.021,64	1.228.508.443,40	11,46%
2025	1.228.508.443,40	40.015.809,07	1.259.802.192,40	12,80%
2026	1.259.802.192,40	44.619.382,35	1.288.093.778,65	14,13%
2027	1.288.093.778,65	49.311.025,51	1.313.109.718,33	15,46%
2028	1.313.109.718,33	54.092.039,60	1.334.558.739,46	16,79%
2029	1.334.558.739,46	58.963.742,86	1.352.130.696,39	18,12%
2030	1.352.130.696,39	63.927.470,99	1.365.495.418,93	19,45%

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
 Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
 Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR	PERCENTUAL DA FOLHA SALARIAL
2031	1.365.495.418,93	68.984.577,31	1.374.301.492,11	20,78%
2032	1.374.301.492,11	74.136.433,00	1.378.174.962,66	22,11%
2033	1.378.174.962,66	79.384.427,36	1.376.717.967,42	23,44%
2034	1.376.717.967,42	84.729.967,95	1.369.507.279,44	24,77%
2035	1.369.507.279,44	90.174.480,92	1.356.092.766,43	26,10%
2036	1.356.092.766,43	95.719.411,14	1.335.995.756,60	27,43%
2037	1.335.995.756,60	101.366.222,53	1.308.707.306,12	28,76%
2038	1.308.707.306,12	107.116.398,20	1.273.686.362,40	30,10%
2039	1.273.686.362,40	112.971.440,76	1.230.357.816,94	31,43%
2040	1.230.357.816,94	118.932.872,53	1.178.110.441,07	32,76%
2041	1.178.110.441,07	125.002.235,80	1.116.294.697,59	34,09%
2042	1.116.294.697,59	131.181.093,04	1.044.220.420,82	35,42%
2043	1.044.220.420,82	137.471.027,20	961.154.357,23	36,75%
2044	961.154.357,23	143.873.641,94	866.317.558,21	38,08%
2045	866.317.558,21	150.390.561,87	758.882.616,12	39,41%
2046	758.882.616,12	157.023.432,83	637.970.734,28	40,74%
2047	637.970.734,28	163.773.922,16	502.648.620,85	42,07%
2048	502.648.620,85	170.643.718,93	351.925.196,03	43,40%
2049	351.925.196,03	177.634.534,25	184.748.101,49	44,73%
2050	184.748.101,49	184.748.101,49	0,00	46,06%

6. VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

Quadro 19: Variação dos Custos Normais das Últimas Avaliações Atuariais

CUSTO NORMAL	AV. ATUARIAL 2016	AV. ATUARIAL 2017	AV. ATUARIAL 2018
Aposentadorias com reversão ao dependente	10,30%	10,05%	14,06%
Invalidez com reversão ao dependente	2,95%	3,17%	3,13%
Pensão por morte	3,38%	3,35%	3,37%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%
Taxa de Administração	1,00%	1,00%	1,00%
CUSTO NORMAL	17,63%	17,57%	21,56%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
 Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
 Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Quadro 20: Variação dos Resultados das Últimas Avaliações Atuariais

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2016	AV. ATUARIAL 2017	AV. ATUARIAL 2018
(-)	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 916.201.894,12	R\$ 1.139.957.877,93	R\$ 1.305.508.818,61
(-)	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 1.480.851.869,67	R\$ 1.692.070.343,82	R\$ 1.390.471.796,71
=	Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 2.397.053.763,79	R\$ 2.832.028.221,75	R\$ 2.695.980.615,32
(+)	Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.270.013.344,60	R\$ 1.532.944.239,67	R\$ 1.442.528.777,53
(+)	Compensação Previdenciária	R\$ 297.224.928,34	R\$ 223.823.147,09	R\$ 308.375.842,63
(=)	RESERVA A AMORTIZAR	R\$ 829.815.490,85	R\$ 1.075.260.834,99	R\$ 945.075.995,16

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 2017 para esta Reavaliação Atuarial de 2018. Esse aumento se deve pelo número de pessoas que entraram em inatividade durante o exercício em estudo.
- ✓ Observa-se um aumento de 14,52% na Reserva Matemáticas de Benefícios Concedidos - RMBC, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas;
- ✓ Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou uma redução de 17,82%, decorrente da queda do salário médio dos servidores em atividade.

7. PARECER ATUARIAL

Atendendo as disposições da Lei nº 9.717/98, Portaria MPS nº 403/08 e outras, apresentamos o Parecer Técnico Atuarial do Plano de Benefício Previdenciário, administrado pelo Instituto de Previdência Social do Município de Betim – IPREMB, em face da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2018.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
 Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
 Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Procedeu-se a Avaliação Atuarial do exercício de 2018, posicionada em 31/12/2017, 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 31/12/2017.

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

A composição da população de servidores de Betim demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 25,16% da massa de segurados. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,98 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 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 Betim, na data base de 31 de Dezembro

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

de 2017. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior, 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 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.

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

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 6,00% (seis por cento);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2015;

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344, sala 1505
Lourdes, Belo Horizonte / MG, CEP: 30.170-911
Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2015;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2015;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 1,00% (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 de 0,40%. Assim, em atendimento ao Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, utilizou-se a taxa de crescimento salarial mínima de 1,00% a.a. (um por cento).

Entretanto, em virtude da rentabilidade obtida nos últimos exercícios e tendo em vista a expectativa da elevação dos retornos dos investimentos para os próximos anos, poderá ser mantida a Taxa de Juros do Plano em 6,00% 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. Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2017, tendo a seguinte composição:

- Saldo dos Acordos de Parcelamentos: R\$ 354.845.084,65; e
- Aplicações: R\$ 1.087.683.692,88;
- **TOTAL: R\$ 1.442.528.777,53.**

Segundo informações disponibilizadas pelo IPREMB obteve rentabilidade real de 11,06% (onze por cento e seis centésimos), já meta atuarial (IPCA+6% a.a) estabelecida foi de 9,12% (nove por cento, doze centésimos), ficando assim acima da meta estabelecida para o exercício de 2017.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

A meta atuarial, a ser considerada para os próximos 12 meses, será 6% a.a (seis por cento ao ano) acrescido ao IPCA. Justifica-se a utilização da taxa de juros de 6% a.a. (seis por cento ao ano), devido ao fato que, o IPREMB alcançou a sua meta atuarial, razão pela qual foi mantido a taxa de juros atuarial, para compor a meta atuarial.

7.7. 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 2018.

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 13,69%, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas.

Em relação aos benefícios a conceder, observa-se uma redução do VABF de 21,27%, motivado pela queda do valor do salário médio. Da mesma forma, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um decréscimo de 31,96%, em função da redução da folha salarial.

Cabe ressaltar que o método de financiamento adotado nesta Avaliação é IEN e Capitalização.

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

As Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas do IPREMB existentes em 31 de Dezembro de 2017, são determinadas

atuariamente 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\$ 1.305.508.818,61. Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 1.390.471.796,71.

Com base na metodologia utilizada para se estimar a compensação previdenciária sobre os benefícios concedidos, o valor estimado encontrado foi de R\$ 308.375.842,63.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 1.442.528.777,53, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do IPREMB. apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 945.075.995,16.

7.9. 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 21,56% da folha de salários dos servidores. Como as contribuições normais atualmente vertidas ao IPREMB somam 22,00% (11,00% para o servidor e 11,00% para o Município), **O patamar contributivo deverá se mantido em 22,00% (11% para servidor e 11% para o Município).**

A revisão do plano de amortização equacionará o Déficit Técnico do Plano no período previsto, conforme o quadro a seguir:

Quadro 21: Financiamento Exponencial do Custo Suplementar

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR	PERCENTUAL DA FOLHA SALARIAL
2018	945.075.995,16	10.150.983,77	991.020.512,07	3,48%
2019	991.020.512,07	14.173.094,85	1.035.458.262,26	4,81%
2020	1.035.458.262,26	18.274.633,04	1.078.214.646,97	6,14%

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO	SALDO DEVEDOR	PERCENTUAL DA FOLHA SALARIAL
2021	1.078.214.646,97	22.456.784,70	1.119.103.334,01	7,47%
2022	1.119.103.334,01	26.720.751,92	1.157.925.537,02	8,80%
2023	1.157.925.537,02	31.067.752,81	1.194.469.251,26	10,13%
2024	1.194.469.251,26	35.499.021,64	1.228.508.443,40	11,46%
2025	1.228.508.443,40	40.015.809,07	1.259.802.192,40	12,80%
2026	1.259.802.192,40	44.619.382,35	1.288.093.778,65	14,13%
2027	1.288.093.778,65	49.311.025,51	1.313.109.718,33	15,46%
2028	1.313.109.718,33	54.092.039,60	1.334.558.739,46	16,79%
2029	1.334.558.739,46	58.963.742,86	1.352.130.696,39	18,12%
2030	1.352.130.696,39	63.927.470,99	1.365.495.418,93	19,45%
2031	1.365.495.418,93	68.984.577,31	1.374.301.492,11	20,78%
2032	1.374.301.492,11	74.136.433,00	1.378.174.962,66	22,11%
2033	1.378.174.962,66	79.384.427,36	1.376.717.967,42	23,44%
2034	1.376.717.967,42	84.729.967,95	1.369.507.279,44	24,77%
2035	1.369.507.279,44	90.174.480,92	1.356.092.766,43	26,10%
2036	1.356.092.766,43	95.719.411,14	1.335.995.756,60	27,43%
2037	1.335.995.756,60	101.366.222,53	1.308.707.306,12	28,76%
2038	1.308.707.306,12	107.116.398,20	1.273.686.362,40	30,10%
2039	1.273.686.362,40	112.971.440,76	1.230.357.816,94	31,43%
2040	1.230.357.816,94	118.932.872,53	1.178.110.441,07	32,76%
2041	1.178.110.441,07	125.002.235,80	1.116.294.697,59	34,09%
2042	1.116.294.697,59	131.181.093,04	1.044.220.420,82	35,42%
2043	1.044.220.420,82	137.471.027,20	961.154.357,23	36,75%
2044	961.154.357,23	143.873.641,94	866.317.558,21	38,08%
2045	866.317.558,21	150.390.561,87	758.882.616,12	39,41%
2046	758.882.616,12	157.023.432,83	637.970.734,28	40,74%
2047	637.970.734,28	163.773.922,16	502.648.620,85	42,07%
2048	502.648.620,85	170.643.718,93	351.925.196,03	43,40%
2049	351.925.196,03	177.634.534,25	184.748.101,49	44,73%
2050	184.748.101,49	184.748.101,49	0,00	46,06%

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

Em relação as alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2017 para esta Reavaliação Atuarial de 2018, houve um aumento do custo normal de Aposentadorias com reversão ao dependente. Esse aumento é devido à entrada de servidores em inatividade no ano em estudo.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
 Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

Observa-se um aumento de 14,52% na Reserva Matemáticas de Benefícios Concedidos - RMBC, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas;

Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou uma redução de 17,82%, decorrente da queda do número de servidores em atividade.

7.11. 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 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.

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505
Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911
Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

7.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência Social do Município de Betim – IPREMB, em 31 de Dezembro de 2017, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 945.075.995,16.

O Plano de Custeio Suplementar vigente não amortizará tal Déficit dentro do prazo previsto, sendo recomendada a implantação de um Plano de Custeio com crescimento exponencial para o Custo Suplementar, respeitando o tempo restante. Desta forma, será garantido o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefício previdenciário administrado pelo IPREMB.

Belo Horizonte, 31 de Dezembro de 2017

RAPHAEL K. CUNHA SILVA
ATUÁRIO – MIBA 1.453

HENRIQUE SANTOS SANTANA
ATUÁRIO – MIBA 2.800

www.aliancamg.com.br

Avenida Alvares Cabral . 344 . sala 1505
Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

8. PROJEÇÃO ATUARIAL

Quadro 22: Projeção Atuarial

ANO	FLUXO MONETÁRIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2018	72.909.862,41	125.075.198,63	1.476.915.167,96
2019	76.373.107,95	128.311.758,50	1.513.591.427,49
2020	79.573.498,46	145.120.383,79	1.538.860.027,82
2021	82.979.676,06	157.283.825,25	1.556.887.480,29
2022	86.230.923,23	171.493.486,80	1.565.038.165,54
2023	89.737.264,63	180.945.811,34	1.567.731.908,76
2024	93.274.962,79	189.959.274,11	1.565.111.511,96
2025	97.041.099,29	196.025.062,97	1.560.034.239,00
2026	100.846.426,17	201.493.753,78	1.552.988.965,73
2027	103.518.025,86	220.270.160,52	1.529.416.169,01
2028	107.365.500,97	225.259.845,77	1.503.286.794,35
2029	111.346.487,37	228.179.450,40	1.476.651.038,98
2030	115.537.422,68	228.680.488,57	1.452.107.035,42
2031	119.484.695,95	231.637.479,46	1.427.080.674,03
2032	122.711.442,73	241.049.592,71	1.394.367.364,49
2033	126.791.106,21	241.470.946,13	1.363.349.566,44
2034	131.047.852,44	241.661.131,10	1.334.537.261,77
2035	135.484.802,21	240.167.439,74	1.309.926.859,94
2036	139.610.277,04	241.156.848,80	1.286.975.899,77
2037	142.963.389,89	248.317.374,57	1.258.840.469,08
2038	147.058.513,69	249.281.271,57	1.232.148.139,35
2039	151.281.283,63	248.994.566,46	1.208.363.744,89
2040	155.693.220,23	247.413.418,87	1.189.145.370,94
2041	159.713.086,86	248.556.466,89	1.171.650.713,15
2042	163.615.990,47	250.623.559,25	1.154.942.187,16
2043	167.949.155,88	249.890.677,55	1.142.297.196,72
2044	172.616.920,98	249.307.429,72	1.134.144.519,79
2045	176.604.478,83	251.160.257,09	1.127.637.412,71
2046	180.229.736,14	252.943.150,48	1.122.582.243,14
2047	183.432.983,23	258.366.628,99	1.115.003.531,97
2048	186.555.930,62	261.975.574,10	1.106.484.100,40
2049	190.910.018,20	261.421.850,50	1.102.361.314,13

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505

Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911

Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ANO	FLUXO MONETÁRIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2050	194.860.993,71	259.903.402,13	1.103.460.584,57
2051	61.295.224,31	261.603.930,25	969.359.513,70
2052	61.100.944,72	267.500.235,18	821.121.794,06
2053	60.768.392,60	269.044.479,64	662.113.014,66
2054	60.651.120,19	268.320.871,91	494.170.043,82
2055	60.607.976,41	266.595.747,39	317.832.475,48
2056	60.616.715,29	265.313.891,02	132.205.248,28
2057	60.575.083,96	263.285.979,07	(62.573.331,94)
2058	60.572.163,99	260.906.713,18	(262.907.881,13)
2059	60.582.780,47	257.826.106,89	(460.151.207,56)
2060	60.632.764,04	254.271.896,58	(653.790.340,10)
2061	60.708.701,31	251.691.990,80	(844.773.629,59)
2062	60.731.869,34	254.246.990,74	(1.038.288.750,99)
2063	60.441.572,94	252.199.267,10	(1.230.046.445,16)
2064	60.432.478,44	249.007.711,89	(1.418.621.678,61)
2065	60.491.038,93	245.695.073,89	(1.603.825.713,57)
2066	60.570.328,88	245.299.790,53	(1.788.555.175,22)
2067	60.469.668,44	242.604.114,56	(1.970.689.621,34)
2068	60.525.410,10	239.973.639,45	(2.150.137.850,69)
2069	60.560.057,23	236.072.447,74	(2.325.650.241,20)
2070	60.665.665,49	232.006.726,57	(2.496.991.302,28)
2071	60.717.627,31	228.178.401,59	(2.664.452.076,56)
2072	60.725.675,66	225.637.382,64	(2.829.363.783,54)
2073	60.700.901,03	221.823.465,69	(2.990.486.348,20)
2074	60.727.423,46	218.289.404,44	(3.148.048.329,19)
2075	60.801.371,62	214.799.509,18	(3.302.046.466,76)
2076	60.874.361,69	213.505.412,66	(3.454.677.517,73)
2077	60.786.648,31	211.113.318,27	(3.605.004.187,69)
2078	60.779.494,79	209.324.112,72	(3.753.548.805,62)
2079	60.516.483,48	205.631.511,81	(3.898.663.833,94)
2080	60.533.257,95	201.676.059,60	(4.039.806.635,59)
2081	60.553.213,59	197.358.063,75	(4.176.611.485,75)
2082	60.588.116,87	193.128.213,26	(4.309.151.582,14)
2083	60.602.204,92	188.800.981,46	(4.437.350.358,69)
2084	60.605.008,41	184.793.302,55	(4.561.538.652,83)
2085	60.584.684,24	180.345.235,31	(4.681.299.203,90)
2086	60.611.209,77	176.587.620,99	(4.797.275.615,12)
2087	60.601.233,91	172.965.558,37	(4.909.639.939,57)
2088	60.636.716,67	169.348.903,17	(5.018.352.126,07)
2089	60.607.215,05	165.612.621,38	(5.123.357.532,40)
2090	60.668.346,53	161.837.012,35	(5.224.526.198,23)
2091	60.692.312,90	158.338.546,13	(5.322.172.431,45)
2092	60.730.066,21	155.137.991,10	(5.416.580.356,34)

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505

Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP: 30.170-911

Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ANO	FLUXO MONETÁRIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2093	60.749.415,68	152.058.062,08	(5.507.889.002,74)

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 23: Registros Contábeis Das Provisões Matemáticas

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: BETIM ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2017		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	1.442.528.777,53
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	1.733.945.577,62
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: BETIM ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2017		
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.173.340.801,89
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.321.680.167,24
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	15.504.360,49
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	666.988,14
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	132.168.016,72
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	1.214.263.970,81
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.762.078.259,05
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	182.011.328,49
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	189.595.133,85
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	176.207.825,91
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	653.659.195,07
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	653.659.195,07
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
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	(291.416.800,09)
NOTAS EXPLICATIVAS:		

10.PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

Quadro 24: Projeções Atuariais – Lei De Responsabilidade Fiscal

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2017	0,00	0,00	0,00	1.442.528.777,53
2018	75.829.488,20	127.992.147,99	(52.162.659,78)	1.390.366.117,75
2019	92.150.609,58	131.216.079,27	(39.065.469,70)	1.351.300.648,05
2020	97.007.951,28	148.000.762,23	(50.992.810,95)	1.300.307.837,10
2021	101.615.915,35	160.149.618,02	(58.533.702,67)	1.241.774.134,43
2022	106.269.689,50	174.340.809,39	(68.071.119,89)	1.173.703.014,54
2023	110.712.911,94	183.784.752,51	(73.071.840,58)	1.100.631.173,97
2024	115.145.131,62	192.791.359,54	(77.646.227,91)	1.022.984.946,05
2025	119.518.562,05	198.857.833,43	(79.339.271,38)	943.645.674,67
2026	123.872.105,45	204.327.840,69	(80.455.735,24)	863.189.939,43
2027	128.391.843,48	223.074.714,09	(94.682.870,61)	768.507.068,82
2028	132.742.048,89	228.068.131,12	(95.326.082,23)	673.180.986,60
2029	137.021.961,35	230.994.670,34	(93.972.708,99)	579.208.277,61
2030	141.274.904,02	231.507.582,06	(90.232.678,04)	488.975.599,57
2031	145.522.806,18	234.469.471,74	(88.946.665,57)	400.028.934,00
2032	149.678.909,77	243.869.699,48	(94.190.789,71)	305.838.144,29
2033	153.809.285,10	244.299.600,40	(90.490.315,30)	215.347.828,98
2034	158.096.716,93	244.501.421,48	(86.404.704,55)	128.943.124,43
2035	162.399.244,34	243.022.646,90	(80.623.402,56)	48.319.721,88
2036	166.631.227,57	244.019.592,45	(77.388.364,88)	(29.068.643,01)
2037	170.692.076,54	251.171.771,76	(80.479.695,22)	(109.548.338,23)
2038	174.890.325,33	252.142.373,06	(77.252.047,72)	(186.800.385,95)
2039	179.093.262,29	251.864.474,47	(72.771.212,18)	(259.571.598,13)
2040	183.359.035,98	250.295.248,73	(66.936.212,75)	(326.507.810,88)
2041	187.497.421,28	251.442.479,63	(63.945.058,35)	(390.452.869,23)
2042	191.609.024,67	253.511.532,52	(61.902.507,86)	(452.355.377,09)
2043	195.878.242,40	252.787.960,31	(56.909.717,91)	(509.265.095,00)
2044	200.502.242,23	252.219.240,99	(51.716.998,77)	(560.982.093,77)
2045	204.677.721,70	254.074.679,25	(49.396.957,55)	(610.379.051,32)
2046	208.477.898,36	255.854.171,65	(47.376.273,29)	(657.755.324,61)
2047	212.213.536,04	261.267.662,91	(49.054.126,86)	(706.809.451,47)
2048	215.686.575,83	264.865.774,90	(49.179.199,07)	(755.988.650,54)
2049	219.993.597,06	264.320.327,30	(44.326.730,25)	(800.315.380,79)
2050	223.794.667,33	262.803.787,53	(39.009.120,20)	(839.324.500,99)
2051	90.402.266,98	264.507.600,89	(174.105.333,92)	(1.013.429.834,91)
2052	90.789.795,74	270.396.053,69	(179.606.257,94)	(1.193.036.092,85)
2053	90.597.105,80	271.925.704,87	(181.328.599,07)	(1.374.364.691,92)

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral . 344 . sala 1505
 Lourdes . Belo Horizonte / MG . CEP. 30.170-911
 Tel. 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2054	90.403.056,41	271.197.650,94	(180.794.594,53)	(1.555.159.286,45)
2055	90.186.382,85	269.471.478,08	(179.285.095,24)	(1.734.444.381,69)
2056	90.067.946,78	268.190.601,41	(178.122.654,62)	(1.912.567.036,31)
2057	89.822.343,78	266.161.480,99	(176.339.137,20)	(2.088.906.173,52)
2058	89.582.011,40	263.782.698,28	(174.200.686,88)	(2.263.106.860,40)
2059	89.285.665,81	260.703.160,55	(171.417.494,74)	(2.434.524.355,13)
2060	88.983.204,64	257.151.895,52	(168.168.690,88)	(2.602.693.046,02)
2061	88.805.186,63	254.575.995,04	(165.770.808,41)	(2.768.463.854,43)
2062	89.085.228,29	257.132.337,62	(168.047.109,33)	(2.936.510.963,76)
2063	88.576.550,93	255.070.974,38	(166.494.423,45)	(3.103.005.387,21)
2064	88.248.123,94	251.879.212,21	(163.631.088,26)	(3.266.636.475,47)
2065	87.978.369,88	248.569.492,45	(160.591.122,57)	(3.427.227.598,04)
2066	88.021.735,97	248.177.783,57	(160.156.047,60)	(3.587.383.645,64)
2067	87.646.917,43	245.477.486,10	(157.830.568,66)	(3.745.214.214,31)
2068	87.442.418,09	242.849.786,49	(155.407.368,40)	(3.900.621.582,71)
2069	87.088.764,14	238.950.384,88	(151.861.620,74)	(4.052.483.203,45)
2070	86.792.996,45	234.889.828,87	(148.096.832,42)	(4.200.580.035,86)
2071	86.464.748,23	231.064.096,35	(144.599.348,12)	(4.345.179.383,99)
2072	86.219.204,61	228.523.556,32	(142.304.351,72)	(4.487.483.735,70)
2073	85.812.010,86	224.708.581,95	(138.896.571,10)	(4.626.380.306,80)
2074	85.486.521,86	221.175.884,40	(135.689.362,54)	(4.762.069.669,34)
2075	85.215.137,19	217.689.614,84	(132.474.477,65)	(4.894.544.146,99)
2076	85.162.325,21	216.399.095,92	(131.236.770,71)	(5.025.780.917,70)
2077	84.831.322,80	214.002.890,93	(129.171.568,13)	(5.154.952.485,83)
2078	84.645.015,86	212.213.422,52	(127.568.406,66)	(5.282.520.892,49)
2079	84.000.307,68	208.508.353,83	(124.508.046,14)	(5.407.028.938,63)
2080	83.622.458,95	204.553.792,64	(120.931.333,69)	(5.527.960.272,32)
2081	83.211.706,37	200.236.859,15	(117.025.152,79)	(5.644.985.425,11)
2082	82.825.421,52	196.008.774,58	(113.183.353,06)	(5.758.168.778,17)
2083	82.407.602,10	191.682.328,50	(109.274.726,40)	(5.867.443.504,57)
2084	82.009.907,12	187.674.888,01	(105.664.980,89)	(5.973.108.485,45)
2085	81.543.944,85	183.225.959,39	(101.682.014,54)	(6.074.790.499,99)
2086	81.196.105,46	179.469.710,59	(98.273.605,12)	(6.173.064.105,11)
2087	80.823.569,55	175.847.263,17	(95.023.693,62)	(6.268.087.798,73)
2088	80.499.229,77	172.232.420,95	(91.733.191,18)	(6.359.820.989,91)
2089	80.094.827,33	168.494.835,52	(88.400.008,20)	(6.448.220.998,11)
2090	79.781.431,42	164.722.230,01	(84.940.798,59)	(6.533.161.796,70)
2091	79.456.812,49	161.224.994,11	(81.768.181,61)	(6.614.929.978,31)
2092	79.176.421,10	158.026.318,88	(78.849.897,78)	(6.693.779.876,09)

www.aliancamg.com.br

Avenida Álvares Cabral, 344 - sala 1505

Lourdes - Belo Horizonte / MG - CEP. 30.170-911

Tel: 31 3582-8980 | Fax: 31 3582-8970

11. 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 25: Inconsistências BD dos servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de Serviço anterior não informado	9.120	99,67%	Ajustou-se o tempo de serviço anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade.

Os bancos de dados dos aposentados e pensionistas não apresentaram inconsistências que impactassem nos resultados da Avaliação Atuarial.