ALIANÇA
assessoria

AVALIAÇÃO ATUARIAL 2022

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO SERVIDOR MUNICIPAL DE DIADEMA

Perfil Atuarial: II

Data Focal dos Dados: 31 de dezembro de 2021

Nota Técnica: 2018.000050.1

Versão: 04

Data de elaboração: 16/03/2022

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

ÍNDICE

1.INTRODUÇÃO 4

2.COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO 7

2.1.Servidores Ativos 7

2.2.Aposentados 12

2.3.Pensionistas 13

3.BASES TÉCNICAS E PREMISSAS 15

3.1.Premissas Atuarias 15

3.2.Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento 16

4.DURATION DO PASSIVO 17

5.RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL 17

6.PLANO DE CUSTEIO 19

6.1.Custo Normal 19

7.EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL 21

7.1.Financiamento com alíquota suplementar crescente 22

7.2Financiamento através de aporte 24

8.VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO 25

9.ANÁLISE DE SENSIBILIDADE 26

9.1.Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal 26

9.2.Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal 27

9.3.Impacto da variação da Idade Média 28

9.4.Impacto da Variação na Idade Média de Aposentadoria 29

9.5.Taxa de Juros 29

10.INDICADORES DE SOLVÊNCIA 30

11.PARECER ATUARIAL 33

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

11.1.Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados 33

11.2.Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....34

11.3.Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios..... 34

11.4.Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados 35

11.5.Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados 36

11.6.Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios..... 37

11.7.Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF) 38

11.8.Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS 38

11.9.Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....39

11.10.Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais..... 41

11.11.Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios..... 42

11.12.Considerações Finais..... 42

12.PROJEÇÃO ATUARIAL 44

13.REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS 47

15.INCONSISTÊNCIAS DA BASE DE DADOS..... 50

16.DOS PARTICIPANTES DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO SERVIDOR MUNICIPAL DE DIADEMA COM DATA FOCAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021..... 51

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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, nº 70/12, pretendeu-se avaliar atuarialmente o plano de benefícios dos servidores e assistidos do Município de Diadema para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial, em relação aos impactos da Emenda Constitucional nº 103/2019, foram contemplados nesta avaliação atuarial apenas as determinações de aplicação imediata, uma vez que o Município não alterou a sua legislação municipal.

Assim, o principal objetivo de um sistema previdenciário deve ser evitar a pobreza na velhice suavizando o consumo ao longo da vida. Para tanto é bom que ele seja financiável, sustentável e capaz de suportar variáveis econômicas, demográficas e politicas (HOLZMAN; HINZ, 2005)[1]. Procurando a melhor forma de administrar os recursos, os planos previdenciários são estruturados segundo um regime financeiro (repartição simples, capital de cobertura ou capitalização) e uma modalidade – contribuição definida, benefício definido ou contribuição variável, no caso dos Regimes Próprios de Previdência é adotado o método de benefício definido.

Os regimes financeiros são métodos adotados para proverem os recursos necessários ao cumprimento das obrigações assumidas pelo plano de benefícios.

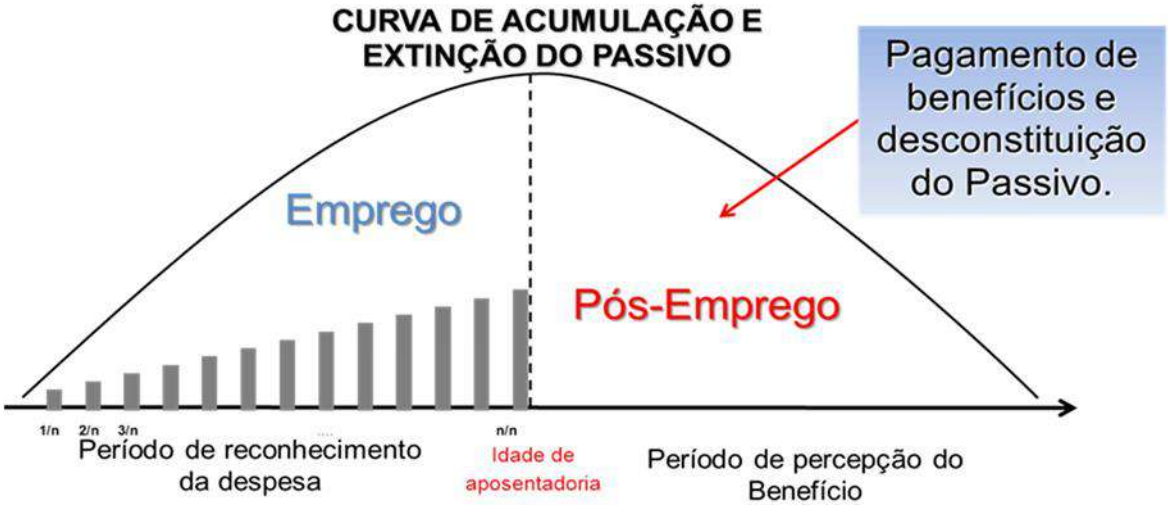
Na apuração dos passivos e custos dos benefícios de aposentadoria programadas e pensões por morte do aposentado, adotamos o regime de capitalização, através do método de financiamento PUC – PROJECTED UNIT CREDIT (Crédito Unitário Projetado), método reconhecido pela Portaria SPREV/MF nº 464/2018.

[1] HOLZMAN, R.; HINZ, R. Old-Age Income Suport in the Twenty-first Century: Na International Perpesctive on Pension Systems na Reform. Banco Mundial.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

A aplicação do método atuarial PUC – Crédito Unitário Projetado (PROJECTED UNIT CREDIT) pressupõe um método que permite estabelecer um Custo Normal que oscila menos ao longo do tempo, em relação ao Tradicional, uma vez que já incorpora o crescimento salarial esperado:

GRÁFICO 1: CURVA DE ACUMULAÇÃO E EXTINÇÃO DO PASSIVO



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 conforme a legislação vigente e pertinente.

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

No desenvolvimento da avaliação atuarial, as hipóteses biométricas são caracterizadas por tabuas biométricas de mortalidade de válidos ou inválidos e entrada em invalidez, que são

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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 viesados) e mutuamente compatíveis, sendo que, para a realização da Avaliação Atuarial para fins da Portaria SPREV/MF nº 464/2018, as hipóteses consideradas são definidas em consonância ao normativa mencionado.

Para fins de elaboração deste relatório utilizamos os dados informados pelo INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO SERVIDOR MUNICIPAL DE DIADEMA, na data focal em 31 de outubro de 2021.

Nesta Avaliação Atuarial do exercício de 2022, o plano de benefícios previdenciários administrado pelo IPRED apresentou uma redução em seu déficit técnico atuarial em relação ao apurado no estudo técnico atuarial do exercício de 2021, atingindo, no atual estudo, o montante de R$ 1.981.693.534,57.

QUADRO 1: VARIAÇÃO DA RESERVA MATEMÁTICA

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2021	AV. ATUARIAL 2022	VARIAÇÃO
(-)	Reservas Matemáticas	R$ 3.167.607.866,32	R$ 3.081.999.335,81	-2,70%
(+)	Ativo Líquido do Plano	R$ 930.155.102,96	R$ 1.100.305.801,24	18,29%
(=)	**RESERVA A AMORTIZAR**	**R$ (2.237.452.763,36)**	**R$ (1.981.693.534,57)**	**-11,43%**

Por fim, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano Previdenciário do IPRED em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Portanto, conforme o método de financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei, recomenda-se manter o patamar contribuitivo atual, além da a implementação de um plano de equacionamento para a amortização do Déficit Técnico do Plano Previdenciário e prospecção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

2. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO

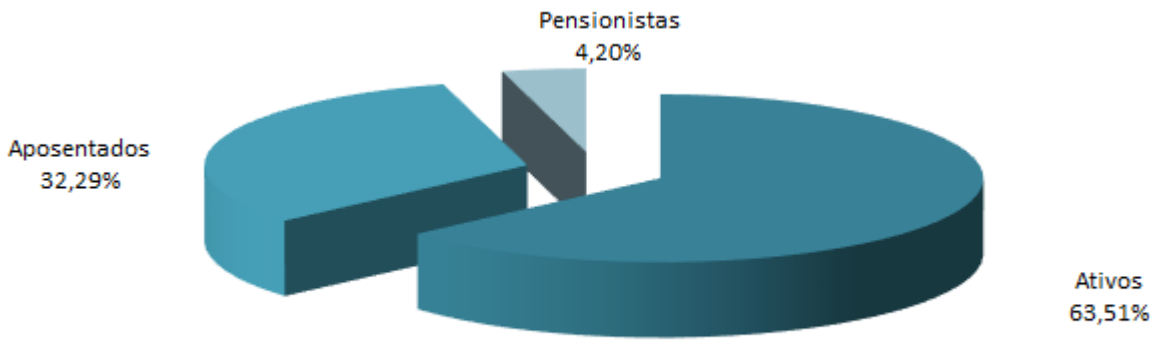
Foram remetidos dados sobre os servidores efetivos, aposentados e pensionistas do Município de Diadema Os quadros e gráficos seguintes apresentam o resumo estatístico da massa de servidores a serem utilizados para o estudo.

QUADRO 2: POPULAÇÃO ESTUDADA

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA
Servidores Ativos	R$ 24.110.555,53	5.819	R$ 4.143,42
Servidores Aposentados	R$ 13.935.974,17	2.959	R$ 4.709,69
Pensionistas	R$ 1.072.898,41	385	R$ 2.786,75
Total	**R$ 39.119.428,11**	**9.163**	**R$ 4.269,28**

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

GRÁFICO 2: POPULAÇÃO ESTUDADA



2.1. Servidores Ativos

A base de dados dos servidores ativos contemplou 5.819 registros, um para cada servidor efetivo do Município de Diadema 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,

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
aliança@aliancamg.com.br

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 feminino e masculino e 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.

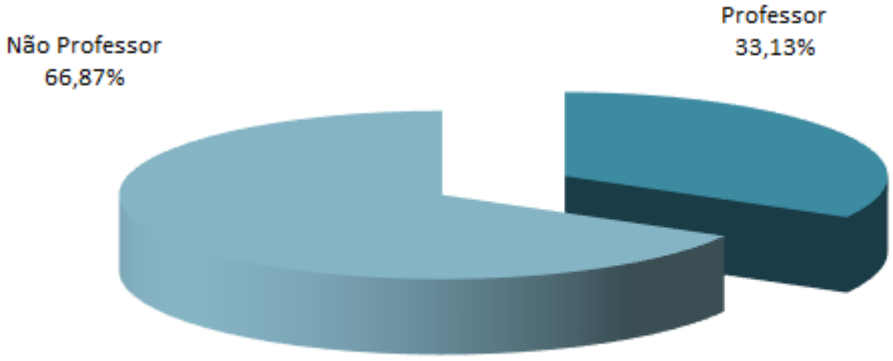
QUADRO 3: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES ATIVOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	4.249	1.570	5.819
Idade Média	47	48	47
Idade Média de Admissão	33	33	33
Idade Média de Aposentadoria Projetada	61	66	62
Remuneração Média	R$ 4.232,17	R$ 3.903,21	R$ 4.143,42
Remuneração Total	R$ 17.982.511,13	R$ 6.128.044,40	R$ 24.110.555,53

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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

GRÁFICO 3: DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TIPO DE CARREIRA



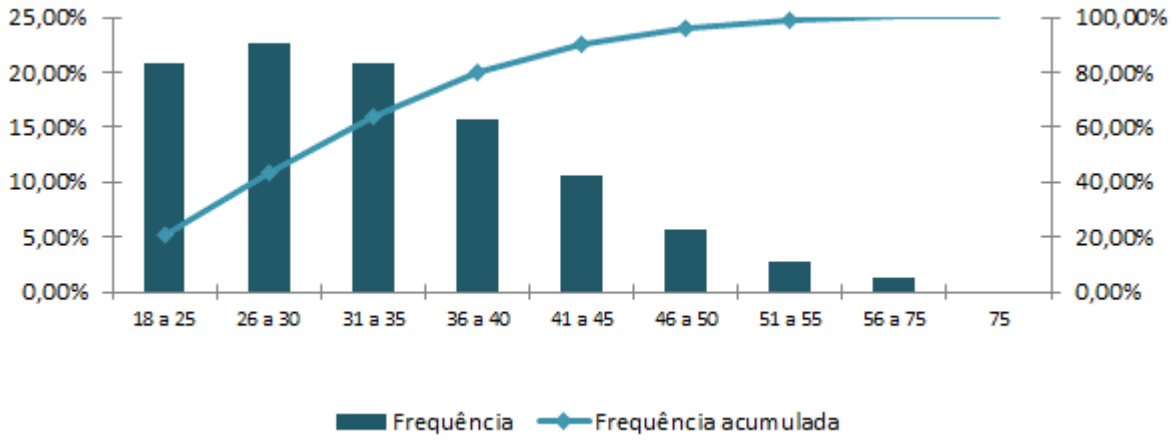
QUADRO 4: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E REMUNERAÇÃO

IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R$)
18 a 25	32	R$ 2.590,56	R$ 82.898,00
26 a 30	158	R$ 3.068,62	R$ 484.842,43
31 a 35	430	R$ 3.640,29	R$ 1.565.325,90
36 a 40	954	R$ 3.625,21	R$ 3.458.451,44
41 a 45	1.040	R$ 4.127,78	R$ 4.292.890,84
46 a 50	1.133	R$ 4.275,45	R$ 4.844.087,93
51 a 55	946	R$ 4.419,85	R$ 4.181.178,80
56 a 60	707	R$ 4.428,70	R$ 3.131.091,14
61 a 65	294	R$ 4.739,22	R$ 1.393.329,56
66 a 75	125	R$ 5.411,68	R$ 676.459,50
Acima de 75	0	R$ 0,00	R$ 0,00
TOTAL	**5.819**	**R$ 4.143,42**	**R$ 24.110.555,53**

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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

GRÁFICO 4: FREQUÊNCIA DAS IDADES DE ADMISSÃO DOS SERVIDORES ATIVOS



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.

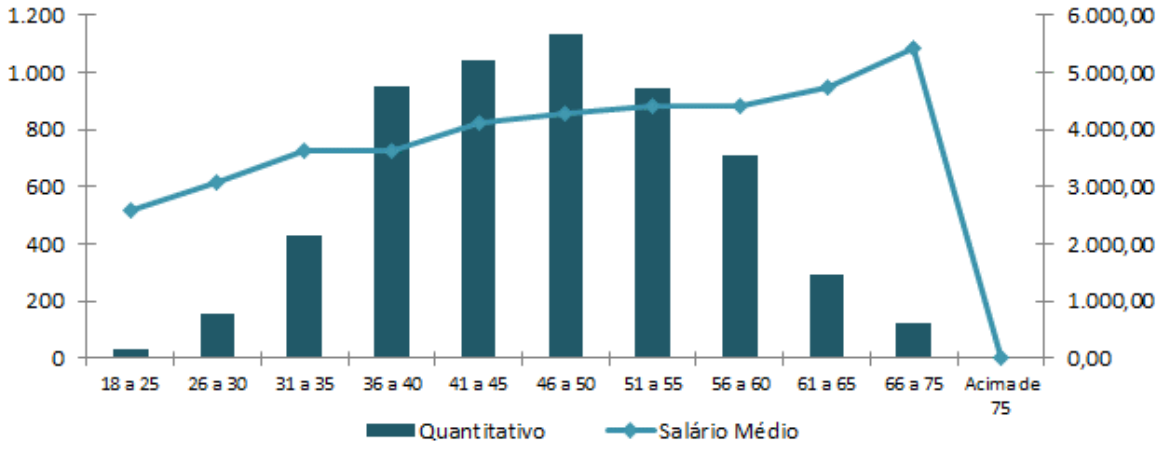
QUADRO 5: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DA IDADE DE ADMISSÃO

INTERVALO	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
18 a 25	1.215	20,88%	20,88%
26 a 30	1.312	22,55%	43,43%
31 a 35	1.206	20,73%	64,15%
36 a 40	912	15,67%	79,83%
41 a 45	611	10,50%	90,33%
46 a 50	326	5,60%	95,93%
51 a 55	161	2,77%	98,69%
56 a 75	76	1,31%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	**5.819**	**100,00%**	**100,00%**

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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
aliança@aliancamg.com.br

GRÁFICO 5: DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E SALÁRIO MÉDIO

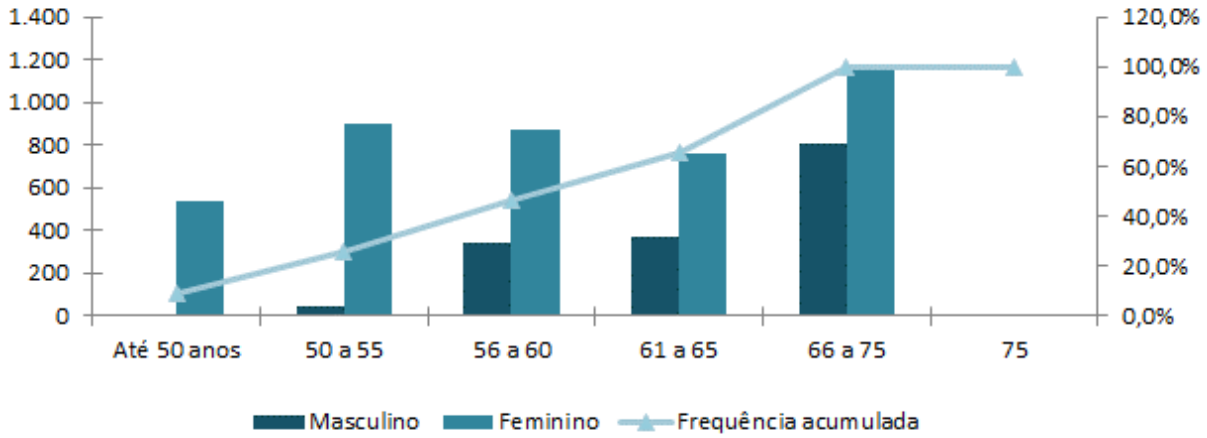


QUADRO 6: DISTRIBUIÇÃO DA IDADE DE APOSENTADORIA PROJETADA

INTERVALO	FEMININO	MASCULINO
Até 50 anos	538	0
50 a 55	897	42
56 a 60	873	345
61 a 65	764	374
66 a 75	1.177	809
Acima de 75	0	0
TOTAL	**4.249**	**1.570**

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

GRÁFICO 6: DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE PROJETADA DE APOSENTADORIA



Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
aliança@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

2.2. Aposentados

Os arquivos contemplaram as informações de 2.959 aposentados do IPRED. Cada um dos registros continha ano de referência, mês, composição da massa, CNPJ, denominação do Órgão, Poder, tipo, população coberta, especificação do tipo de cargo, tipo do benefício, identificação do aposentado – matrícula, identificação do aposentado – CPF, identificação do aposentado – PIS/PASEP, sexo do aposentado, estado civil do aposentado, data de nascimento do aposentado, data de ingresso no Ente, data de início do benefício de aposentadoria, valor mensal do benefício de aposentadoria, contribuição mensal do aposentado, identificador de paridade com servidores ativos, condição do aposentado, valor *pró-rata* mensal recebido de compensação previdenciária, previdência complementar, teto constitucional remuneratório específico, tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no Ente para outro RPPS, número de dependentes do aposentado, data de nascimento do dependente, condição do dependente, tipo de dependência:

QUADRO 7: RESUMO DOS DADOS DOS APOSENTADOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	2.284	675	2.959
Idade Mínima	34	29	29
Idade Média	63	67	64
Idade Máxima	92	93	93
Benefício Médio	R$ 4.703,95	R$ 4.729,11	R$ 4.709,69
Benefício Total	R$ 10.743.827,82	R$ 3.192.146,35	R$ 13.935.974,17

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

QUADRO 8: FREQUÊNCIA DOS APOSENTADOS POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

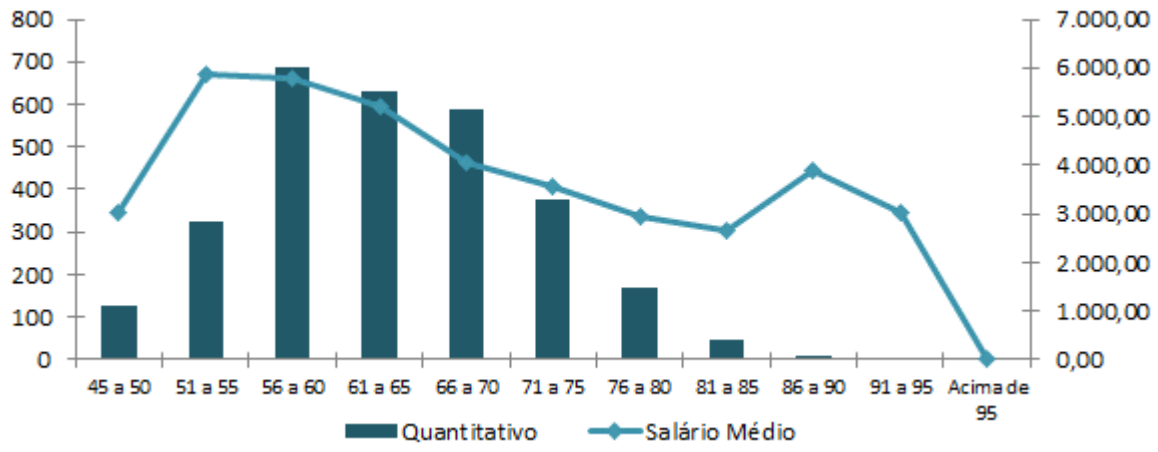
IDADE	FREQUÊNCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R$)	TOTAL DE BENEFÍCIOS (R$)
45 a 50	126	3.041,27	383.200,53
51 a 55	326	5.873,94	1.914.903,68
56 a 60	687	5.787,47	3.975.994,56
61 a 65	629	5.209,64	3.276.862,47
66 a 70	590	4.054,52	2.392.166,94
71 a 75	374	3.554,33	1.329.318,97
76 a 80	167	2.927,45	488.884,93

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

IDADE	FREQUÊNCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R$)	TOTAL DE BENEFÍCIOS (R$)
81 a 85	45	2.663,45	119.855,11
86 a 90	11	3.878,76	42.666,34
91 a 95	4	3.030,15	12.120,62
Acima de 95	0	0,00	0,00
TOTAL	**2.959**	**4.709,69**	**13.935.974,17**

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

GRÁFICO 7: DISTRIBUIÇÃO DOS APOSENTADOS POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO



2.3. Pensionistas

O arquivo apresentou informações para 385 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 benefício 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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
aliança@aliancamg.com.br

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 IPRED se encontram detalhados a seguir:

QUADRO 9: RESUMO DOS DADOS DOS PENSIONISTAS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	256	129	385
Idade Mínima	7	7	7
Idade Média	60	59	60
Idade Máxima	87	87	87
Benefício Médio	R$ 2.789,18	R$ 2.781,93	R$ 2.786,75
Benefício Total	R$ 714.029,33	R$ 358.869,08	R$ 1.072.898,41

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

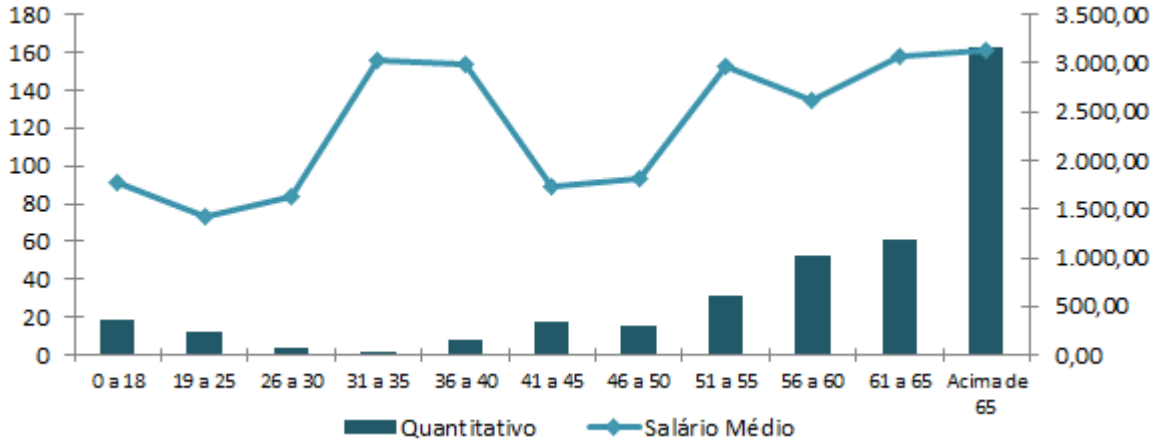
QUADRO 10: FREQUÊNCIA DOS PENSIONISTAS POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUÊNCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R$)	BENEFÍCIO TOTAL (R$)
0 a 18	19	1.782,69	33.871,10
19 a 25	12	1.416,48	16.997,78
26 a 30	4	1.619,35	6.477,41
31 a 35	2	3.036,95	6.073,90
36 a 40	8	2.979,90	23.839,17
41 a 45	18	1.730,29	31.145,18
46 a 50	15	1.810,30	27.154,44
51 a 55	31	2.965,87	91.942,11
56 a 60	52	2.620,79	136.281,33
61 a 65	61	3.081,03	187.942,53
Acima de 65	163	3.136,03	511.173,46
TOTAL	**385**	**2.786,75**	**1.072.898,41**

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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

GRÁFICO 8: DISTRIBUIÇÃO 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 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 Reavaliação Atuarial.

QUADRO 11: PREMISSAS

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
Taxa de Juros	4,89% a.a.
Crescimento Salarial	1,00% a. a.
Rotatividade	1,00% a. a.
Taxa de Sobrevivência	IBGE – 2020 (Separado por sexo)
Taxa de Mortalidade	IBGE – 2020 (Ambos os sexos)
Taxa de Invalidez	Álvaro Vindas

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
Salário Mínimo	R$ 1.100,00
Compensação Previdenciária	Lei 9.796/96, Decreto 10.188/19 e Portaria 15.829/20
Contribuição do Aposentado (*)	14,00%
Contribuição da Pensionista (*)	14,00%
Contribuição do Servidor Ativo	14,00%
Contribuição Patronal Vigente (Custo Normal)	16,00%
Contribuição Patronal Vigente (Taxa de Administração)	1,50%

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

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	CAP	PUC
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	CAP	PUC
Aposentadoria por Invalidez	RCC	---
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	RCC	---
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC	---

Onde:

- ✓ **CAP** = Capitalização
- ✓ **RCC** = Repartição de Capitais de Cobertura
- ✓ **PUC =** Crédito Unitário Projetado

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.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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 6.132, de 25 de maio de 2021:

QUADRO 13: CÁLCULO DA DURATION DO PASSIVO

PONTOS (EM ANOS)	TAXA DE JUROS DE PARÂMETRO
18,69	4,89 % a.a.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Dessa maneira, o prazo para amortização do passivo atuarial do plano de benefícios previdenciários administrado pelo IPRED, será de 19 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 Diadema.

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 IPRED apresenta a seguinte situação financeira e atuarial:

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

QUADRO 14: BALANÇO ATUARIAL

DISCRIMINAÇÃO	VALORES	
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)	**R$**	**1.100.305.801,24**
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R$	173.822.909,29
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R$	48.065.682,26
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R$	3.591.892,10
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R$	32.366,70
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R$	19.312.124,97
Demais Bens, Direitos e Ativos	R$	241.055.307,02
Acordos de Parcelamento do Dívidas aprovados pelo MTPS	R$	614.425.518,90
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	**R$**	**2.772.699.904,00**
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) + (d)	**R$**	**3.564.964.527,20**
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC sem COMPREV (c)	**R$**	**2.448.650.651,03**
Valor Atual Benefícios Futuros - Concedidos	R$	2.517.287.456,12
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R$	-
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Seervidor)	-R$	68.636.805,09
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC sem COMPREV (d)	**R$**	**1.116.313.876,17**
Valor Atual Benefícios Futuros - a Conceder	R$	2.312.364.457,79
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	-R$	598.025.290,81
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidor)	-R$	598.025.290,81
AJUSTE DA PMBC e PMBAC REFERENTE A COMPREV (e) = (f) - (g) + (h) - (i)	**R$**	**482.965.191,39**
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R$	-
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícos Concedidos (g)	-R$	251.728.745,61
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder (h)	R$	-
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícos a Conceder (i)	-R$	231.236.445,78
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k) + (l)	**R$**	**3.081.999.335,81**
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC com Comprev (k) = (c) - (g) + (f)	R$	2.196.921.905,42
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC com Comprev (l) = (d) - (i) + (h)	R$	885.077.430,40
RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) - (j)	**-R$**	**1.981.693.534,57**
Superávit	R$	-
Resereva de Contigência	R$	-
Reserva para Ajuste do Plano	R$	-
Déficit	-R$	1.981.693.534,57
DÉFICIT EQUACIONADO	**R$**	**-**
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em Lei	R$	-
Valor da Cobertura da Insuficiência Financeira	R$	-
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	**-R$**	**1.981.693.534,57**

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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
aliança@aliancamg.com.br

O Governo do Município de Diadema instituiu um Plano de Custeio Suplementar por aportes, para o equacionamento do déficit atuarial, através da Lei Complementar nº 415, de 15 de dezembro de 2015. Tal lei foi revogada em 29 de janeiro de 2021 através da Lei Complementar nº 488, encerrando o financiamento do passivo atuarial através de alíquota suplementar.

Desta forma, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Deficitário, com um passivo descoberto de R$ 1.981.693.534,57, comprovando a necessidade de implementação do plano de financiamento do passivo atuarial.

6. PLANO DE CUSTEIO

6.1. Custo Normal

O Custo Normal corresponde às necessidades de custeio do plano de benefícios gerido pelo IPRED 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

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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 IPRED.

QUADRO 15: CUSTO NORMAL MENSAL

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	**CUSTO TOTAL (R$)**	**%**
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R$ 75.412.995,59	24,06%
Aposentadoria por Invalidez	R$ 11.440.458,60	3,65%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	R$ 10.406.115,77	3,32%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R$ 4.325.433,66	1,38%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R$ 940.311,67	0,30%
Taxa Administrativa	R$ 4.701.558,33	1,50%
TOTAL	**R$ 107.226.873,61**	**34,21%**

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPRED somam (16,00% para a contribuição patronal, 1,50% de taxa de administração e 14,00% para o Servidor), **sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 34,21%. O patamar contributivo deverá ser alterado,** conforme quadro a seguir:

QUADRO 16: DEFINIÇÃO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÕES

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição Patronal	18,71%
Contribuição Patronal – Taxa de Administração	1,50%
Contribuição do Servidor	14,00%
Contribuição dos Aposentado*	14,00%
Contribuição do Pensionista*	14,00%
Contribuição Suplementar	A implementar

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.
* Apenas sobre a parcela do benefício que exceder o teto do RGPS.

Outra alternativa para a implementação do plano de custeio será adotar a nova taxa de administração, conforme a Portaria SPERT nº 19.451/2020, conforme quadros a seguir:

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

QUADRO 17: CUSTO NORMAL COM A NOVA TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	**CUSTO TOTAL (R$)**	**%**
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R$ 75.412.995,59	24,06%
Aposentadoria por Invalidez	R$ 11.440.458,60	3,65%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	R$ 10.406.115,77	3,32%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R$ 4.325.433,66	1,38%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R$ 940.311,67	0,30%
Taxa Administrativa	R$ 12.205.261,57	2,40%
TOTAL	**R$ 114.730.576,85**	**35,11%**

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPRED somam 31,50% (16,00% para a contribuição patronal, 1,50% de taxa de administração e 14,00% para o Servidor), **sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 35,11%. O patamar contributivo deverá ser alterado,** conforme quadro a seguir:

QUADRO 18: DEFINIÇÃO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÕES

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição Patronal	18,71%
Contribuição Patronal – Taxa de Administração	2,40%
Contribuição do Servidor	14,00%
Contribuição dos Aposentado*	14,00%
Contribuição do Pensionista*	14,00%
Contribuição Suplementar	A implementar

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.
* Apenas sobre a parcela do benefício que exceder o teto do RGPS.

7. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

Corresponde à contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais. Para que o plano de benefícios administrado pelo IPRED esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Provisões Matemáticas calculadas nesta avaliação atuarial. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Provisões Matemáticas, gerando assim as Provisões a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

Importante esclarecer que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do ingresso do primeiro servidor no Município, formando-se reserva de acordo com o determinado nas avaliações atuariais, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à dos salários dos servidores ativos, a arrecadação resultante desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

Uma vez apurado um déficit atuarial em um RPPS, de acordo com a Portaria nº 464/2018 deverá ser apresentando um plano de amortização, no parecer atuarial, para equacionamento do déficit atuarial.

7.1. Financiamento com alíquota suplementar crescente

A Portaria nº 464/2018 possibilita a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020. Assim, poderá ser implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.

Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Instrução Normativa SPREV nº 07/2018, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas. O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R$ 1.981.693.534,57.

Considerando as normas técnicas definidas na Instrução Normativa SPREV nº 07/2018, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (18,68 anos), é de R$ 555.270.528,39. Assim, deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

amortizar corresponde a R$ 1.426.423.006,19 e deve ser financiada no prazo máximo de 38 anos (duas vezes a duração do passivo).

O Município de Diadema, através da Lei Complementar nº 488, de 29/01/2020, revogou o Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R$ 1.426.423.006,19. Como este montante é inferior às Reservas a Amortizar (deduzindo-se o valor do LDA), recomenda-se a adoção do Plano de Amortização vigente, conforme a tabela a seguir:

QUADRO 19: FINANCIAMENTO DO DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL POR ALÍQUOTA SUPLEMENTAR CRESCENTE (R$)

ANO	SALDO INICIAL (R$)	PAGAMENTO (R$)	JUROS (R$)	AMORTIZAÇÃO (R$)	SALDO FINAL (R$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS	FOLHA SALARIAL (R$)
2022	1.426.423.006,19	78.358.241,00	69.752.085,00	8.606.156,00	1.413.985.132,21	25,00%	313.432.964,00
2023	1.413.985.132,21	83.029.858,60	69.143.872,96	13.885.985,63	1.396.038.986,49	26,23%	316.567.293,64
2024	1.396.038.986,49	87.787.072,73	68.266.306,44	19.520.766,29	1.372.225.432,34	27,46%	319.732.966,58
2025	1.372.225.432,34	92.631.128,15	67.101.823,64	25.529.304,51	1.342.166.465,66	28,68%	322.930.296,24
2026	1.342.166.465,66	97.563.285,98	65.631.940,17	31.931.345,81	1.305.464.275,17	29,91%	326.159.599,20
2027	1.305.464.275,17	102.584.823,85	63.837.203,06	38.747.620,79	1.261.700.256,50	31,14%	329.421.195,20
2028	1.261.700.256,50	107.697.036,15	61.697.142,54	45.999.893,60	1.210.433.977,82	32,37%	332.715.407,15
2029	1.210.433.977,82	112.901.234,21	59.190.221,52	53.711.012,69	1.151.202.094,78	33,60%	336.042.561,22
2030	1.151.202.094,78	118.198.746,53	56.293.782,43	61.904.964,09	1.083.517.211,98	34,83%	339.402.986,83
2031	1.083.517.211,98	123.590.918,97	52.983.991,67	70.606.927,30	1.006.866.688,74	36,05%	342.797.016,70
2032	1.006.866.688,74	129.079.114,99	49.235.781,08	79.843.333,91	920.711.386,11	37,28%	346.224.986,87
2033	920.711.386,11	134.664.715,83	45.022.786,78	89.641.929,05	824.484.352,46	38,51%	349.687.236,74
2034	824.484.352,46	140.349.120,78	40.317.284,84	100.031.835,95	717.589.444,50	39,74%	353.184.109,10
2035	717.589.444,50	146.133.747,36	35.090.123,84	111.043.623,52	599.399.880,73	40,97%	356.715.950,19
2036	599.399.880,73	152.020.031,56	29.310.654,17	122.709.377,39	469.256.723,80	42,19%	360.283.109,70
2037	469.256.723,80	158.009.428,06	22.946.653,79	135.062.774,27	326.467.288,50	43,42%	363.885.940,79
2038	326.467.288,50	164.103.410,50	15.964.250,41	148.139.160,09	170.303.471,64	44,65%	367.524.800,20
2039	170.303.471,64	170.303.471,64	8.327.839,76	161.975.631,87	-0,00	45,88%	371.200.048,20

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

7.2 Financiamento através de aporte

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 plano de benefícios administrado pelo IPRED ficara sob sua responsabilidade, devendo ser controlados separadamente dos demais recursos de forma a evidenciar a vinculação para qual foram instituídos.

QUADRO 20: FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE APORTE FINANCEIRO

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL (R$)	PRESTAÇÃO ANUAL (R$)	PRESTAÇÃO MENSAL (R$)	SALDO DEVEDOR FINAL (R$)
2022	1.426.423.006,19	116.973.657,78	9.747.804,82	1.379.201.433,41
2023	1.379.201.433,41	116.973.657,78	9.747.804,82	1.329.670.725,73
2024	1.329.670.725,73	116.973.657,78	9.747.804,82	1.277.717.966,43
2025	1.277.717.966,43	116.973.657,78	9.747.804,82	1.223.224.717,21
2026	1.223.224.717,21	116.973.657,78	9.747.804,82	1.166.066.748,10
2027	1.166.066.748,10	116.973.657,78	9.747.804,82	1.106.113.754,31
2028	1.106.113.754,31	116.973.657,78	9.747.804,82	1.043.229.059,11
2029	1.043.229.059,11	116.973.657,78	9.747.804,82	977.269.302,32
2030	977.269.302,32	116.973.657,78	9.747.804,82	908.084.113,43
2031	908.084.113,43	116.973.657,78	9.747.804,82	835.515.768,79
2032	835.515.768,79	116.973.657,78	9.747.804,82	759.398.832,11
2033	759.398.832,11	116.973.657,78	9.747.804,82	679.559.777,22
2034	679.559.777,22	116.973.657,78	9.747.804,82	595.816.592,54
2035	595.816.592,54	116.973.657,78	9.747.804,82	507.978.366,14
2036	507.978.366,14	116.973.657,78	9.747.804,82	415.844.850,46
2037	415.844.850,46	116.973.657,78	9.747.804,82	319.206.005,87
2038	319.206.005,87	116.973.657,78	9.747.804,82	217.841.521,78
2039	217.841.521,78	116.973.657,78	9.747.804,82	111.520.314,41
2040	111.520.314,41	116.973.657,78	9.747.804,82	0,01

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

8. VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

QUADRO 21: VARIAÇÃO DOS CUSTOS NORMAIS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

CUSTO NORMAL	AV. ATUARIAL 2020	AV. ATUARIAL 2021	AV. ATUARIAL 2022
Aposentadorias com reversão ao dependente	19,79%	19,81%	25,44%
Invalidez com reversão ao dependente	3,09%	3,11%	3,95%
Pensão por morte	5,32%	5,31%	3,32%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%
Taxa de Administração	1,50%	1,50%	1,50%
CUSTO NORMAL	**29,70%**	**29,73%**	**34,21%**

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 22: VARIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2020	AV. ATUARIAL 2021	AV. ATUARIAL 2022
(-)	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 1.780.020.429,93	R$ 2.065.913.503,23	R$ 2.448.650.651,03
(-)	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 1.439.177.262,26	R$ 1.558.135.760,60	R$ 1.116.313.876,17
=	Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	**R$ 3.219.197.692,19**	**R$ 3.624.049.263,83**	**R$ 3.564.964.527,20**
(+)	Ativo Líquido do Plano	R$ 841.695.318,77	R$ 930.155.102,96	R$ 1.100.305.801,24
(+)	Compensação Previdenciária	R$ 372.990.531,80	R$ 456.441.397,51	R$ 482.965.191,39
(=)	**RESERVA A AMORTIZAR**	**R$ (2.004.511.841,62)**	**R$ (2.237.452.763,36)**	**R$ (1.981.693.534,57)**

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

✓ Houve uma diminuição do custo normal, referente as Aposentadorias com reversão ao dependente, em relação a Avaliação Atuarial realizada em 2021 para esta Avaliação Atuarial de 2022.

✓ Observa-se um aumento de 18,53% na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, decorrente do aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas;

✓ Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou uma diminuição de 28,36%, decorrente da diminuição do número de servidores e salário médio respectivo.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

✓ Deve-se ressaltar que o método de financiamento PUC é mais sensível às variações do banco de dados, como idade média dos servidores ativos, podendo haver oscilações no Custo Normal e Reservas Matemáticas de um exercício para o outro.

9. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Previdenciário, serão realizadas a seguir algumas simulações, com base nos resultados apresentados:

- ✓ quanto ao crescimento salarial;
- ✓ quanto à variação da expectativa de vida;
- ✓ quanto à variação na idade média atual;
- ✓ quanto à variação na idade média de aposentadoria;
- ✓ quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;

9.1. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

Analisando-se uma possível variação no crescimento real médio dos salários dos servidores ativos de todas as carreiras consideradas nesta avaliação, verificou-se o seguinte resultado:

QUADRO 23: VARIAÇÃO NO CUSTO NORMAL

CRESCIMENTO SALARIAL	CUSTO NORMAL
0,00%	31,95%
0,50%	33,04%
1,00%	34,21%
1,50%	35,46%
2,00%	36,81%
2,50%	38,26%

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

As oscilações positivas em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos fazem com que o Custo Previdenciário se eleve, ao passo que oscilações negativas provocarão uma redução do mesmo Custo Previdenciário.

Vale lembrar que o crescimento salarial é fortemente influenciado pelas incorporações (anuênios, triênios, quinquênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos pela política de recursos humanos peculiar a cada Município da Federação.

Observa-se que a taxa de crescimento salarial atua de forma inversa à taxa de juros, pois enquanto um crescimento salarial mais elevado tem como consequência um maior custo para o plano, taxa de juros mais elevadas originam custos mais baixos. Isto posto, ao adotar a taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a, o plano terá um custeio normal de 33,67%.

9.2. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 65 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 22,84 anos. Para efeito de simulação, consideramos as principais tábuas de mortalidade utilizadas em Planos Previdenciários, sendo avaliadas as expectativas de vida resultantes e os efeitos no Custo Normal, conforme quadro e gráfico seguintes.

QUADRO 24: VARIAÇÃO NA EXPECTATIVA DE VIDA

TÁBUA MORTALIDADE	EXPECTATIVA DE VIDA AOS 58 ANOS	CUSTO NORMAL
AT - 49	20,43	33,55%
AT - 83	24,76	34,79%
AT - 2000	26,80	35,36%
IBGE - 2010	23,37	34,36%
IBGE - 2015	23,99	34,55%

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

TÁBUA MORTALIDADE	EXPECTATIVA DE VIDA AOS 58 ANOS	CUSTO NORMAL
IBGE - 2017	22,38	34,07%
IBGE - 2020	22,84	34,21%

9.3. Impacto da variação da Idade Média

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (Crédito Unitário Projetado - PUC) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de minimizar as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade atual na data focal e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.

QUADRO 25: VARIAÇÃO NA IDADE MÉDIA

IDADE ATUAL	CUSTO NORMAL				RMBAC
	APOSENTADORIA	INVALIDEZ	PENSÃO	TOTAL	
42	21,61%	3,05%	2,71%	28,87%	R$ 751.932.378,81
43	22,81%	3,32%	2,90%	30,53%	R$ 793.455.962,15
44	24,08%	3,61%	3,11%	32,30%	R$ 837.747.758,33
45	25,44%	3,95%	3,32%	34,21%	R$ 885.077.430,40
46	26,86%	4,32%	3,55%	36,23%	R$ 934.413.062,24
47	28,25%	4,74%	3,79%	38,28%	R$ 982.731.060,25
48	29,54%	5,20%	4,04%	40,28%	R$ 1.027.848.756,32

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

9.4. Impacto da Variação na Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que há variação da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria elevando-se o tempo futuro de contribuição, a Reserva Matemática se reduz. Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal sofre forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir.

Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofrem variação. O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. Desta forma, é de grande importância que Avaliação Atuarial o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas.

QUADRO 26: VARIAÇÃO NA IDADE DE APOSENTADORIA

VARIA IDADE APOSENTADORIA	CUSTO NORMAL	RMBAC
60	40,29%	R$ 1.096.729.143,18
61	38,32%	R$ 1.028.158.475,22
62	36,27%	R$ 956.840.062,96
63	34,21%	R$ 885.077.430,40
64	32,22%	R$ 815.986.117,86
65	30,35%	R$ 750.766.458,62
66	28,58%	R$ 689.275.100,68

9.5. Taxa de Juros

Considerando a taxa de retorno financeiro de 4,89% ao ano (taxa de juros parâmetro), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 34,21%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 4,89%, como pode ser observado no quadro seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do IPRED seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 4.963/2021:

QUADRO 27: VARIAÇÃO DA TAXA DE JUROS

JUROS	CUSTO NORMAL
0,00%	95,00%
1,00%	74,34%
2,00%	59,35%
3,00%	48,27%
4,00%	39,95%
4,89%	34,21%
6,00%	33,58%
7,00%	24,77%
8,00%	21,67%
9,00%	19,17%
10,00%	17,12%

10. INDICADORES DE SOLVÊNCIA

Para que o IPRED seja solvente, é necessário que suas receitas provenientes das contribuições previdenciárias e das aplicações financeiras sejam suficientes para cobrir a sua despesa (benefícios concedidos e a conceder e as despesas administrativas).

Existem dois tipos de solvência, quais sejam, a solvência econômica e a financeira. Aquela trata da superioridade das receitas em relação ao total das obrigações, redundando num superávit atuarial, funcionando como um capital próprio do Ente, é a solvência econômica. Já a solvência financeira demonstra que o RPPS tem sempre disponibilidade de recursos líquidos para honrar as suas obrigações correntes. Afirma ainda que "uma estreiteza severa de caixa determinará, ou a liquidação gravosa de ativos, ou a tomada emergencial de empréstimos, a custos compatíveis com a gravidade da crise e com a adequação das garantias"[2].

[2] Recamone (2001).

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

a) Índice de Cobertura Total (ICTt) – Indica a macrossolvência do Plano e é representado pela razão entre o Ativo Líquido e o Passivo Previdencial em uma data t. O valor ótimo desse índice ocorre quando ele é igual ou maior que 1.

$$\boldsymbol{ICT = \frac{ALt}{PPt}}$$

Onde:

- ✓ AL_t = Ativo Líquido em uma data t
- ✓ PP_t = Passivo Previdencial em uma data t

b) Índice de Cobertura Parcial dos Participantes em Benefício (ICPCt) – Indica o nível de solvência do Plano no que diz respeito aos compromissos com os participantes em benefício e é representado pela razão entre o Ativo Líquido e a Reserva Matemática de benefícios concedidos em uma data t. O valor ótimo desse índice ocorre quando ele é maior que 1.

$$\boldsymbol{ICPCt = \frac{ALt}{RMBC}}$$

Onde:

- ✓ AL_t = Ativo Líquido em uma data t
- ✓ $RMBC_t$ = Reserva Matemática de benefícios Concedidos em uma data t

c) Índice de Cobertura Parcial dos Participantes Ativos (ICPaCt) – Indica o nível de solvência do Plano no que diz respeito aos compromissos com os participantes ainda ativos e é representado pela razão entre o Ativo Líquido e a Reserva Matemática de benefícios a conceder em uma data t. O valor ótimo desse índice ocorre quando ele é maior que 1.

$$\boldsymbol{ICPaCt = \frac{ALt}{RMBaC}}$$

Onde:

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

- ✓ AL_t = Ativo Líquido em uma data t
- ✓ $RMBaC_t$ = Reserva Matemática de benefícios a Conceder em uma data t

d) Índice de Correlação à Meta Atuarial (ICMAt) – Indica a correlação entre o crescimento da Reserva Matemática e a meta atuarial estabelecida para o Plano e é representado pela razão entre a Reserva Matemática e a meta atuarial, a qual é representada pelas taxas de inflação e pelos juros atuariais na época t. O valor ótimo desse índice ocorre quando ele é igual a 1.

$$\boldsymbol{ICMAt = \frac{RMt}{(RMt - 1x(1 + Ot) + (1 + it)}}$$

Onde:

- ✓ RM_t = Reserva Matemática em uma data t
- ✓ O_t = taxa de inflação na época T
- ✓ I_t = taxa de juros de parâmetro na época T
- ✓ $RM_{(t-1)}$ = Reserva Matemática do ano anterior

QUADRO 28: ÍNDICES DE SOLVÊNCIA

ÍNDICES	RESULTADOS
Índice de Cobertura Total	7,20%
Índice de Cobertura Parcial dos Participantes em Benefício	44,94%
Índice de Cobertura Parcial dos Participantes Ativos	98,57%
Índice de Correlação à Meta Atuarial	91,20%

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

11. PARECER ATUARIAL

Atendendo as disposições da Lei nº 9.717/98, Portaria MF nº 464/18 e demais normas, apresentamos o Parecer Técnico Atuarial do Plano de Benefício Previdenciário, administrado pelo IPRED, em face da Reavaliação Atuarial anual do exercício de 2022, com data focal em 31 de outubro de 2021, 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 31/10/2021.

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

A composição da população de servidores de Diadema demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 36,49% da massa de segurados. Esta distribuição aponta para uma proporção de 1,74 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.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

11.2. 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 Diadema, na data base de 31 de outubro de 2021. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Os dados encaminhados atenderam em quase sua totalidade ao leiaute da Secretaria Previdência Social – SPS, alertamos para que o Executivo e o Legislativo, adotem medidas para que possam atender na totalidade o leiaute SPS 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 24 (vinte e quatro) anos.

11.3. 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 Crédito Unitário Projetado – PUC. 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.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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

11.4. 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 4,89%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2020;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2020;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2020 Ambos Sexos;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 1,50% (hum por cento e cinquenta centésimos) calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 100,00% (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.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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 nº 464/18 , utilizou-se a taxa de crescimento real salarial máxima de 1,00% a.a. (um 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 Parâmetro do Plano deverá ser 4,89% 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.

11.5. 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 10,00% sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros do Plano.

Em relação aos Benefícios Concedidos, calculou-se o percentual recebido de compensação recebido durante o último exercício e utilizou-se o método de recorrência para estimar percentual de 10,00% e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros de Aposentados e Pensionistas.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2021, tendo a seguinte composição:

- ✓ Renda Fixa: R$ 173.822.909,29;
- ✓ Renda Variável: R$ 48.065.682,26;
- ✓ Segmento Imobiliário: R$ 3.591.892,10;
- ✓ Aplicações em Segmento de Participações: R$ 32.366,70;
- ✓ Aplicações em Segmento de Fundo Exterior: R$ 19.312.124,97;
- ✓ Acordos de Parcelamento das Dívidas Aprovadas pelo MTPS: R$ 614.425.518,90;
- ✓ **TOTAL: R$ 1.100.305.801,24**

Durante o exercício de 2021 o IPRED obteve rentabilidade real de 2,73%, ficando assim abaixo da meta estabelecida (IPCA + 5,44% a.a.) estabelecida de 16,05%.

A princípio não há relação entre a meta atuarial e o valor expresso como benchmark da política de investimentos, já que a primeira tem como padrão a taxa de juros a termo e a segunda deva refletir o resultado esperado da carteira no exercício. Entretanto, aconselha-se que seja usado o mesmo valor para taxa de juros e para meta atuarial, que é definido pelo Atuário responsável.

Portanto, a meta atuarial, a ser considerada para 2021 será 4,89% acrescido ao IPCA. Justifica-se a utilização dessa taxa de juros devido ao fato que, o IPRED não alcançou a sua meta atuarial, razão pela qual foi mantido a taxa de juros atuarial, para compor a meta atuarial.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

11.7. 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 2022.

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefícios concedidos teve um aumento de 18,44%, decorrente do aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas. Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se uma redução do VABF de 5,20%, decorrente da diminuição do número de servidores em atividade e da folha salarial.

Quanto ao Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 34,49%. Cabe ressaltar que o método de financiamento adotado nesta Avaliação é o Crédito Unitário Projetado - PUC.

11.8. 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 IPRED, existentes em 31 de Dezembro de 2021, 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$ 2.448.650.651,3. Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R$ 1.116.313.876,17.

Com base na metodologia utilizada para se estimar a compensação previdenciária sobre os benefícios concedidos, o valor estimado encontrado foi de R$ 251.728.745,61. A

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

compensação previdenciária sobre os benefícios a conceder foi estimada em R$ 231.236.445,78.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R$ 1.100.305.801,24, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do IPRED apesentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R$ 1.981.693.534,57.

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

As contribuições normais atualmente vertidas ao plano de benefícios previdenciários administrado pelo IPRED somam (16,00% para o contribuição patrona, 1,50% de taxa de administração e 14,00% para o Servidor), **o patamar contributivo atual deverá ser alterado.**

A Portaria nº 464/2018 possibilita a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020. Assim, poderá ser implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.

Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Instrução Normativa SPREV nº 07/2018, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas. O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R$ 1.981.693.534,57.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

Considerando as normas técnicas definidas na Instrução Normativa SPREV nº 07/2018, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (18,69 anos), é de R$ 555.270.528,38. Assim, deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R$ 1.426.423.006,19 e deve ser financiada no prazo máximo de 38 anos (duas vezes a duração do passivo).

O Município de Diadema, através da Lei Complementar nº 488, de 29/01/2020, revogou o Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. Recomenda-se, então, a implementação conforme o quadro a seguir:

QUADRO 29: FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE ALÍQUOTA CRESCENTE

ANO	SALDO INICIAL (R$)	PAGAMENTO (R$)	JUROS (R$)	AMORTIZAÇÃO (R$)	SALDO FINAL (R$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS	FOLHA SALARIAL (R$)
2022	1.426.423.006,19	78.358.241,00	69.752.085,00	8.606.156,00	1.413.985.132,21	25,00%	313.432.964,00
2023	1.413.985.132,21	83.029.858,60	69.143.872,96	13.885.985,63	1.396.038.986,49	26,23%	316.567.293,64
2024	1.396.038.986,49	87.787.072,73	68.266.306,44	19.520.766,29	1.372.225.432,34	27,46%	319.732.966,58
2025	1.372.225.432,34	92.631.128,15	67.101.823,64	25.529.304,51	1.342.166.465,66	28,68%	322.930.296,24
2026	1.342.166.465,66	97.563.285,98	65.631.940,17	31.931.345,81	1.305.464.275,17	29,91%	326.159.599,20
2027	1.305.464.275,17	102.584.823,85	63.837.203,06	38.747.620,79	1.261.700.256,50	31,14%	329.421.195,20
2028	1.261.700.256,50	107.697.036,15	61.697.142,54	45.999.893,60	1.210.433.977,82	32,37%	332.715.407,15
2029	1.210.433.977,82	112.901.234,21	59.190.221,52	53.711.012,69	1.151.202.094,78	33,60%	336.042.561,22
2030	1.151.202.094,78	118.198.746,53	56.293.782,43	61.904.964,09	1.083.517.211,98	34,83%	339.402.986,83
2031	1.083.517.211,98	123.590.918,97	52.983.991,67	70.606.927,30	1.006.866.688,74	36,05%	342.797.016,70
2032	1.006.866.688,74	129.079.114,99	49.235.781,08	79.843.333,91	920.711.386,11	37,28%	346.224.986,87
2033	920.711.386,11	134.664.715,83	45.022.786,78	89.641.929,05	824.484.352,46	38,51%	349.687.236,74
2034	824.484.352,46	140.349.120,78	40.317.284,84	100.031.835,95	717.589.444,50	39,74%	353.184.109,10
2035	717.589.444,50	146.133.747,36	35.090.123,84	111.043.623,52	599.399.880,73	40,97%	356.715.950,19
2036	599.399.880,73	152.020.031,56	29.310.654,17	122.709.377,39	469.256.723,80	42,19%	360.283.109,70
2037	469.256.723,80	158.009.428,06	22.946.653,79	135.062.774,27	326.467.288,50	43,42%	363.885.940,79
2038	326.467.288,50	164.103.410,50	15.964.250,41	148.139.160,09	170.303.471,64	44,65%	367.524.800,20
2039	170.303.471,64	170.303.471,64	8.327.839,76	161.975.631,87	-0,00	45,88%	371.200.048,20

No plano de amortização do passivo atuarial foi considerada a duration de amortização de 19 anos. A metodologia introduzida a partir da planilha de Fluxos Atuariais que permitem

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

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 12.223/2020.

Salientamos que o Município deverá analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período apresentado.

11.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2021 para esta Reavaliação Atuarial de 2022, houve um aumento de 28,42 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada. Houve aumento de 27,01 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, bem como uma redução de 37,48 pontos percentuais no Custo da Pensão por Morte, devido ao aumento/redução da idade média dos servidores ativos em 0,20 anos. A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou uma redução de 28,36%, decorrente da diminuição do número de servidores ativos em 306 e impactado pela redução da folha salarial em 5,52%.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 18,53%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas em 205 e com aumento dos valores dos benefícios em 11,85%.

Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MF nº 464/2018, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, quais sejam:

- ✓ Redução da taxa de juros (conforme taxa de juros parâmetro);
- ✓ Atualização da tábua, antes IBGE – 2019 e agora IBGE - 2020 segregada por sexo.

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

11.11. 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.

11.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do IPRED, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial no valor de R$ 1.981.693.534,57. Assim, recomendamos adequação da legislação

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

municipal quanto às alterações recomendadas e/ou determinadas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 e ainda às demais alterações técnicas estabelecidas pela Portaria MF nº 464/2018, especialmente no que diz respeito à atualização cadastral dos segurados do plano de benefícios e os estudos complementares necessários à boa prática atuarial.

Documento assinado digitalmente por: Bernardo de Azevedo Polettini, CPF nº 058.672.936-45 e Raphael K. Cunha Silva, CPF: 058.674.496-70.

RAPHAEL KAROL CUNHA DA SILVA:05867449670 Assinado de forma digital por RAPHAEL KAROL CUNHA DA SILVA:05867449670 Dados: 2022.05.13 11:06:49 -03'00'

RAPHAEL K. CUNHA SILVA
ATUÁRIO – MIBA 1.453

BERNARDO DE AZEVEDO POLETTINI:05867293645 Assinado de forma digital por BERNARDO DE AZEVEDO POLETTINI:05867293645 Dados: 2022.05.13 11:19:34 -03'00'

BERNARDO DE AZEVEDO POLETTINI
ATUÁRIO – MIBA 1.950

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

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

Dessa maneira, a projeção atuarial apresenta a movimentação financeira do IPRED, 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 foi elaborado de forma prospectiva de acordo com a necessidade de financiamentos previdenciários, ou seja, a diferença entre as despesas e receitas previdenciárias em cada momento do tempo.

QUADRO 30: PROJEÇÃO ATUARIAL

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2021	244.749.583,43	199.816.901,82	44.932.681,62
2022	252.525.096,10	213.778.536,73	38.746.559,37
2023	260.159.341,35	230.135.613,19	30.023.728,15
2024	267.353.771,53	244.789.825,38	22.563.946,15
2025	274.003.196,91	250.221.505,06	23.781.691,84
2026	280.883.427,77	260.211.516,79	20.671.910,98
2027	287.585.932,02	266.711.402,53	20.874.529,49
2028	294.310.269,66	270.723.129,26	23.587.140,41
2029	301.249.395,60	276.166.141,19	25.083.254,42
2030	308.391.905,52	282.040.962,76	26.350.942,76
2031	315.586.030,80	285.593.940,44	29.992.090,36
2032	323.090.188,64	289.522.108,15	33.568.080,49
2033	330.932.563,88	296.651.057,52	34.281.506,36
2034	339.024.673,13	308.195.196,21	30.829.476,93

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2035	346.908.695,94	316.268.466,64	30.640.229,30
2036	354.943.266,13	327.108.408,88	27.834.857,25
2037	362.919.882,13	338.622.017,11	24.297.865,01
2038	370.598.005,32	343.644.955,50	26.953.049,81
2039	378.401.900,40	346.262.534,77	32.139.365,63
2040	203.441.484,14	347.248.962,19	-143.807.478,05
2041	196.566.138,27	350.582.850,36	-154.016.712,09
2042	189.062.658,55	351.614.393,61	-162.551.735,07
2043	181.156.625,70	353.265.528,09	-172.108.902,39
2044	172.681.382,76	351.258.487,92	-178.577.105,16
2045	163.837.518,16	348.830.494,25	-184.992.976,09
2046	154.721.203,35	348.685.339,83	-193.964.136,47
2047	145.169.343,23	346.675.521,10	-201.506.177,87
2048	135.215.287,14	346.519.144,68	-211.303.857,54
2049	124.792.574,35	345.935.497,27	-221.142.922,93
2050	122.353.863,30	342.448.372,90	-220.094.509,60
2051	122.215.132,06	340.050.588,54	-217.835.456,48
2052	122.250.288,95	339.593.714,16	-217.343.425,21
2053	122.145.829,15	341.011.203,84	-218.865.374,69
2054	121.774.407,32	340.221.316,75	-218.446.909,43
2055	121.626.710,88	339.806.226,14	-218.179.515,26
2056	121.089.233,68	336.537.186,38	-215.447.952,69
2057	120.878.334,95	334.473.988,71	-213.595.653,76
2058	120.540.254,69	332.285.584,32	-211.745.329,63
2059	120.557.064,24	333.395.368,67	-212.838.304,42
2060	119.841.486,41	329.805.398,34	-209.963.911,94
2061	119.866.336,88	330.090.425,12	-210.224.088,25
2062	119.365.550,88	328.179.267,12	-208.813.716,24
2063	119.105.659,62	327.154.847,21	-208.049.187,59
2064	118.590.121,02	324.315.123,81	-205.725.002,79
2065	118.312.492,46	322.425.132,66	-204.112.640,20
2066	117.938.816,25	320.403.313,36	-202.464.497,11
2067	117.692.955,16	319.373.680,80	-201.680.725,64
2068	117.082.482,59	315.372.614,45	-198.290.131,85
2069	116.702.621,68	311.216.072,96	-194.513.451,28
2070	116.188.231,08	305.604.646,94	-189.416.415,86
2071	115.928.739,65	301.173.994,98	-185.245.255,33
2072	115.498.300,72	296.152.638,31	-180.654.337,59
2073	115.214.022,20	292.060.658,77	-176.846.636,56
2074	114.672.067,64	286.773.675,56	-172.101.607,92
2075	114.314.729,29	281.999.753,07	-167.685.023,78
2076	113.969.771,62	278.156.067,47	-164.186.295,85
2077	113.577.188,95	273.835.915,08	-160.258.726,13

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2078	113.157.641,60	269.467.167,07	-156.309.525,48
2079	112.805.364,38	265.421.527,20	-152.616.162,82
2080	112.301.153,92	260.043.427,40	-147.742.273,48
2081	111.789.654,63	254.453.853,70	-142.664.199,07
2082	111.281.854,56	248.879.217,37	-137.597.362,81
2083	110.857.422,78	243.684.683,43	-132.827.260,66
2084	110.225.327,25	238.221.203,56	-127.995.876,31
2085	109.695.121,47	233.126.377,38	-123.431.255,90
2086	108.995.858,45	228.228.342,26	-119.232.483,81
2087	108.491.530,60	223.291.501,94	-114.799.971,34
2088	107.843.251,11	218.767.827,53	-110.924.576,43
2089	107.418.615,31	214.319.582,20	-106.900.966,89
2090	106.888.264,29	209.669.510,07	-102.781.245,78
2091	106.480.935,83	205.031.309,28	-98.550.373,44
2092	106.101.548,79	200.392.737,18	-94.291.188,38
2093	105.698.095,77	196.099.050,18	-90.400.954,41
2094	105.324.706,29	191.805.221,80	-86.480.515,51
2095	104.861.237,39	187.594.272,94	-82.733.035,55
2096	104.443.326,63	183.763.334,11	-79.320.007,49

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

13. REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

QUADRO 31: PLANO DE CONTAS

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS NOME DO MUNICÍPIO: DIADEMA ESTADO: SP DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE OUTUBRO DO EXERCÍCIO DE 2021		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	**(1) NOME**	**VALORES (R$)**
(APF)	**(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO**	0,00
(APP)	**(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO**	**1.100.305.801,24**
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (5)+ (6)+ (7)+ (8)+ (9)	**PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS**	**3.081.999.335,81**
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	**(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	**2.196.921.905,42**
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	2.517.287.456,12
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	66.510.909,99
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÔES DO PENSIONISTA	2.125.895,10
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	251.728.745,61
2.2.7.2.1.04.00	**(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	**885.077.430,39**
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	2.312.364.457,79
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	933.957.777,60
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	262.092.804,02
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	231.236.445,78
2.2.7.2.1.05.00	**(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO**	**0,00**
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	0,00
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		
(1) - (3)	**PLANO FINANCEIRO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO**	**0,00**
(2) - (6) - (10)	**PLANO PREVIDENCIÁRIO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO**	**(1.981.693.534,57)**
NOTAS EXPLICATIVAS:		

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

14. PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

QUADRO 32: LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV, ALÍNEA A

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2021	0,00	0,00	0,00	1.100.305.801,24
2022	93.073.789,93	199.816.849,96	(106.743.060,03)	993.562.741,21
2023	92.582.970,68	213.778.536,73	(121.195.566,05)	872.367.175,16
2024	91.926.288,36	230.135.613,19	(138.209.324,84)	734.157.850,33
2025	91.340.218,01	244.789.825,38	(153.449.607,37)	580.708.242,96
2026	91.411.679,14	250.221.505,06	(158.809.825,93)	421.898.417,03
2027	91.107.186,43	260.211.516,79	(169.104.330,36)	252.794.086,68
2028	91.036.699,01	266.711.402,53	(175.674.703,52)	77.119.383,16
2029	91.135.942,73	270.723.129,26	(179.587.186,52)	(102.467.803,36)
2030	91.080.048,38	276.166.141,19	(185.086.092,81)	(287.553.896,17)
2031	91.016.531,54	282.040.962,76	(191.024.431,22)	(478.578.327,40)
2032	91.079.542,81	285.593.940,44	(194.514.397,63)	(673.092.725,03)
2033	91.139.599,67	289.522.108,15	(198.382.508,48)	(871.475.233,51)
2034	90.942.760,98	296.651.057,52	(205.708.296,54)	(1.077.183.530,05)
2035	90.417.295,43	308.195.196,21	(217.777.900,77)	(1.294.961.430,83)
2036	90.099.146,48	316.268.466,64	(226.169.320,17)	(1.521.130.750,99)
2037	89.559.862,41	327.108.408,88	(237.548.546,47)	(1.758.679.297,47)
2038	88.927.336,36	338.622.017,11	(249.694.680,75)	(2.008.373.978,21)
2039	88.714.572,95	343.644.955,50	(254.930.382,55)	(2.263.304.360,77)
2040	88.631.382,23	346.262.534,77	(257.631.152,54)	(2.520.935.513,30)
2041	88.612.535,86	347.248.962,19	(258.636.426,34)	(2.779.571.939,64)
2042	88.435.853,57	350.582.850,36	(262.146.996,79)	(3.041.718.936,43)
2043	88.361.085,08	351.614.393,61	(263.253.308,54)	(3.304.972.244,97)
2044	88.238.925,25	353.265.528,09	(265.026.602,84)	(3.569.998.847,80)
2045	88.382.150,70	351.258.487,92	(262.876.337,21)	(3.832.875.185,01)
2046	88.515.068,55	348.830.494,25	(260.315.425,70)	(4.093.190.610,72)
2047	88.459.980,14	348.685.339,83	(260.225.359,69)	(4.353.415.970,41)
2048	88.595.526,48	346.675.521,10	(258.079.994,62)	(4.611.495.965,03)
2049	88.511.145,78	346.519.144,68	(258.007.998,90)	(4.869.503.963,93)
2050	88.480.206,17	345.935.497,27	(257.455.291,10)	(5.126.959.255,04)
2051	88.573.906,47	342.448.372,90	(253.874.466,44)	(5.380.833.721,47)
2052	88.676.278,36	340.050.588,54	(251.374.310,18)	(5.632.208.031,65)
2053	88.758.262,05	339.593.714,16	(250.835.452,11)	(5.883.043.483,76)
2054	88.511.402,50	341.011.203,84	(252.499.801,34)	(6.135.543.285,11)
2055	88.218.035,51	340.221.316,75	(252.003.281,24)	(6.387.546.566,35)
2056	88.111.909,34	339.806.226,14	(251.694.316,80)	(6.639.240.883,15)
2057	87.900.807,75	336.537.186,38	(248.636.378,63)	(6.887.877.261,78)
2058	87.896.757,24	334.473.988,71	(246.577.231,47)	(7.134.454.493,25)
2059	87.777.395,72	332.285.584,32	(244.508.188,60)	(7.378.962.681,84)

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

ALIANÇA assessoria

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2060	87.683.187,26	333.395.368,67	(245.712.181,41)	(7.624.674.863,25)
2061	87.325.136,43	329.805.398,34	(242.480.261,91)	(7.867.155.125,16)
2062	87.321.850,08	330.090.425,12	(242.768.575,04)	(8.109.923.700,21)
2063	87.010.854,55	328.179.267,12	(241.168.412,57)	(8.351.092.112,78)
2064	86.852.864,66	327.154.847,21	(240.301.982,55)	(8.591.394.095,33)
2065	86.620.306,32	324.315.123,81	(237.694.817,49)	(8.829.088.912,82)
2066	86.531.422,55	322.425.132,66	(235.893.710,11)	(9.064.982.622,93)
2067	86.359.190,78	320.403.313,36	(234.044.122,58)	(9.299.026.745,50)
2068	86.215.676,52	319.373.680,80	(233.158.004,29)	(9.532.184.749,79)
2069	86.004.310,94	315.372.614,45	(229.368.303,51)	(9.761.553.053,30)
2070	86.040.410,32	311.216.072,96	(225.175.662,64)	(9.986.728.715,94)
2071	86.087.512,07	305.604.646,94	(219.517.134,86)	(10.206.245.850,80)
2072	86.272.154,87	301.173.994,98	(214.901.840,11)	(10.421.147.690,91)
2073	86.344.300,19	296.152.638,31	(209.808.338,13)	(10.630.956.029,04)
2074	86.469.933,48	292.060.658,77	(205.590.725,29)	(10.836.546.754,33)
2075	86.456.644,28	286.773.675,56	(200.317.031,28)	(11.036.863.785,60)
2076	86.577.371,90	281.999.753,07	(195.422.381,17)	(11.232.286.166,77)
2077	86.617.011,68	278.156.067,47	(191.539.055,79)	(11.423.825.222,56)
2078	86.656.683,72	273.835.915,08	(187.179.231,37)	(11.611.004.453,92)
2079	86.674.125,82	269.467.167,07	(182.793.041,25)	(11.793.797.495,17)
2080	86.726.719,91	265.421.527,20	(178.694.807,29)	(11.972.492.302,46)
2081	86.760.521,41	260.043.427,40	(173.282.905,99)	(12.145.775.208,45)
2082	86.808.261,31	254.453.853,70	(167.645.592,40)	(12.313.420.800,85)
2083	86.858.217,92	248.879.217,37	(162.020.999,45)	(12.475.441.800,30)
2084	86.953.773,95	243.684.683,43	(156.730.909,49)	(12.632.172.709,79)
2085	86.867.588,75	238.221.203,56	(151.353.614,81)	(12.783.526.324,60)
2086	86.846.776,12	233.126.377,38	(146.279.601,26)	(12.929.805.925,85)
2087	86.636.210,34	228.228.342,26	(141.592.131,92)	(13.071.398.057,77)
2088	86.625.532,67	223.291.501,94	(136.665.969,27)	(13.208.064.027,05)
2089	86.428.582,00	218.767.827,53	(132.339.245,53)	(13.340.403.272,58)
2090	86.448.899,05	214.319.582,20	(127.870.683,14)	(13.468.273.955,72)
2091	86.383.225,85	209.669.510,07	(123.286.284,22)	(13.591.560.239,94)
2092	86.440.043,55	205.031.309,28	(118.591.265,73)	(13.710.151.505,67)
2093	86.524.987,73	200.392.737,18	(113.867.749,45)	(13.824.019.255,12)
2094	86.551.061,39	196.099.050,18	(109.547.988,79)	(13.933.567.243,90)
2095	86.607.374,16	191.805.221,80	(105.197.847,64)	(14.038.765.091,54)
2096	86.564.788,14	187.594.272,94	(101.029.484,80)	(14.139.794.576,34)

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

15. 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 33: INCONSISTÊNCIAS DOS SERVIDORES ATIVOS

QUANTIDADE	PERCENTUAL	INCONSISTÊNCIA
70	1,2%	Salário de participação igual a zero, não informado ou inferior ao mínimo
924	15,7%	Tempo de Serviço anterior não informado

QUADRO 34: INCONSISTÊNCIAS DOS APOSENTADOS

QUANTIDADE	PERCENTUAL	INCONSISTÊNCIA
26	0,9%	Benefício igual a zero ou não informado

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

16. DOS PARTICIPANTES DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO SERVIDOR MUNICIPAL DE DIADEMA COM DATA FOCAL EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021

QUADRO 35: ESTATÍSTICA GERAL DA BASE DE DADOS

PARTICIPANTES	QUANTIDADE	FOLHA SALARIAL	SALÁRIO MÉDIO	MENOR SALÁRIO	MAIOR SALÁRIO	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	BENEFÍCIO MÉDIO	MENOR BENEFÍCIO	MAIOR BENEFÍCIO
EXECUTIVO									
ATIVOS	5.735	R$ 23.472.404,04	R$ 4.092,83	R$ 1.163,55	R$ 25.805,45				
APOSENTADOS	2.935					R$ 13.733.518,91	R$ 4.679,22	R$ 1.100,00	R$ 23.348,95
PENSIONISTAS	380					R$ 1.030.249,39	R$ 2.711,18	R$ 384,62	R$ 20.032,35
TOTAL	**9.050**	**R$ 23.472.404,04**	**R$ 4.092,83**			**R$ 14.763.768,30**	**R$ 4.453,63**		
CÂMARA MUNICIPAL									
ATIVOS	48	R$ 521.232,75	R$ 10.859,02	R$ 3.858,98	R$ 34.756,38				
APOSENTADOS	18					R$ 165.025,27	R$ 9.168,07	R$ 3.570,53	R$ 20.853,73
PENSIONISTAS	4					R$ 42.002,51	R$ 10.500,63	R$ 5.116,00	R$ 19.732,23
TOTAL	**70**	**R$ 521.232,75**	**R$ 10.859,02**			**R$ 207.027,78**	**R$ 9.410,35**		
IPRED									
ATIVOS	20	R$ 63.714,84	R$ 3.185,74	R$ 1.387,14	R$ 7.090,93				
APOSENTADOS	5					R$ 32.788,14	R$ 6.557,63	R$ 1.642,04	R$ 19.297,13
PENSIONISTAS	1					R$ 2.021,45	R$ 2.021,45	R$ 2.021,45	R$ 2.021,45
TOTAL	**26**	**R$ 63.714,84**	**R$ 3.185,74**			**R$ 34.809,59**	**R$ 5.801,60**		
FUNDAÇÃO FLORESTAN									
ATIVOS	16	R$ 52.181,47	R$ 3.261,34	R$ 1.581,88	R$ 5.629,76				
APOSENTADOS	1					R$ 4.641,84	R$ 4.641,84	R$ 4.641,84	R$ 4.641,84
PENSIONISTAS						R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
TOTAL GERAL	**17**	**R$ 52.181,47**	**R$ 3.261,34**			**R$ 4.641,84**	**R$ 4.641,84**		

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br

QUADRO 36: RESUMO DAS INFORMAÇÕES

DESCRIÇÃO	ATIVOS	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
1 - EXECUTIVO	5.735	2.935	380	9.050
2 CÂMARA MUNICIPAL	48	18	4	70
3 - IPRED	20	5	1	26
4 - FUNDO FLORESTAN	16	1	0	17
TOTAL	**5.819**	**2.959**	**385**	**9.163**

Rua Rio de Janeiro, 2735, 13º andar
Lourdes - Belo Horizonte/MG - CEP: 30.160-042
Tel.: (31) 3582-8980 | (31) 3582-8970
alianca@aliancamg.com.br