



ALIANÇA
a s s e s s o r i a

AVALIAÇÃO ATUARIAL 2020

**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS DE PAULÍNIA/SP –
PAULIPREV.**

Data Focal dos Dados: 31/dez/2019

Data base da Avaliação: 31/dez/2019

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	4
2.	COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO.....	9
2.1.	Servidores Ativos.....	10
2.2.	Aposentados.....	14
2.3.	Pensionistas.....	15
3.	BASES TÉCNICAS E PREMISSAS	17
3.1.	Premissas Atuarias.....	17
3.2.	Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	18
5.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL.....	19
6.	PLANO DE CUSTEIO	21
6.1.	Custo Normal	21
6.2.	Custo Suplementar.....	24
6.2.1.	Valor Suplementar Constante	25
6.2.2.	Aporte Financeiro	25
7.	VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO	26
8.	PARECER ATUARIAL	28
8.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	28
8.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	29
8.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	29
8.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados	30
8.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados	31
8.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios	32
8.7.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	32
8.8.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	33
8.9.	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	34
8.10.	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliação Atuariais.....	35
8.11.	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	36

8.12. Considerações Finais	36
9. PROJEÇÃO ATUARIAL.....	38
10. REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	43
11. PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL	45
12. INCONSISTÊNCIAS DA BASE DE DADOS.....	47

1. INTRODUÇÃO

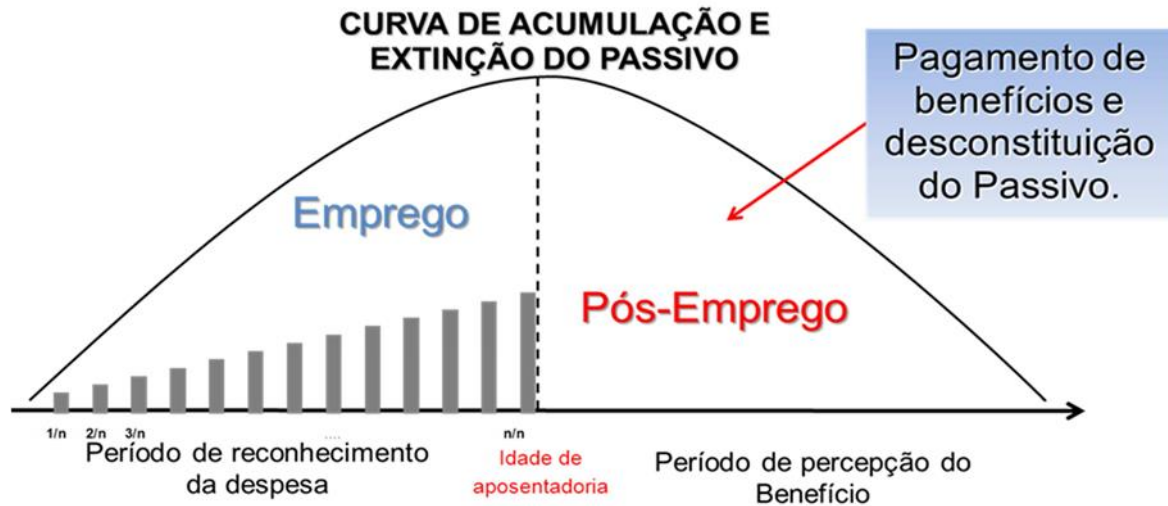
Em atendimento à Lei nº. 9.717/98, Portaria SPREV/MF nº 464/2018, e alicerçado nas Emendas Constitucionais n.º: 20/98, nº 41/03, nº 47/05 e nº 70/12, pretendeu-se avaliar atuarialmente o plano de benefícios dos servidores e assistidos do Município de Paulínia para a garantia do equilíbrio financeiro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

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

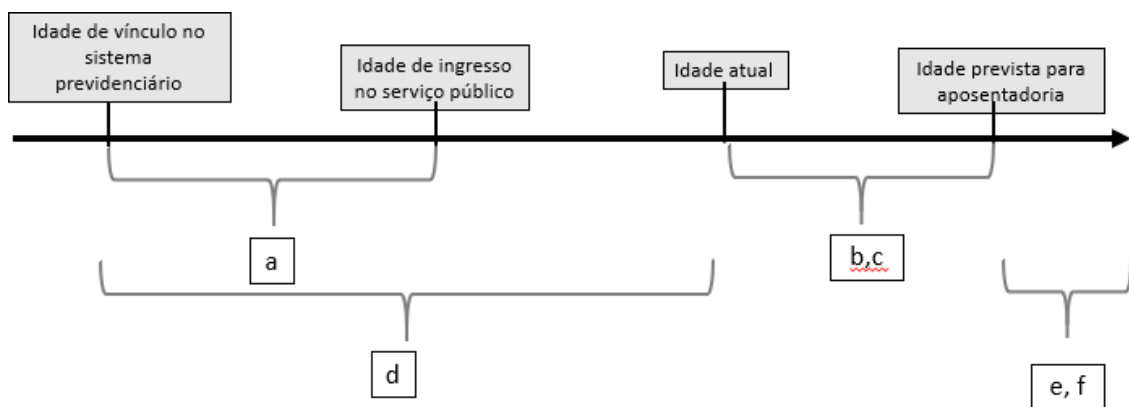
Os métodos atuariais permitem acumular, durante a carreira ativa do participante, o custo do benefício que lhe será pago somente na data de aposentadoria. A principal diferença entre os métodos atuariais é a forma de se apurar a provisão matemática e o custo normal do plano de benefícios.

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

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

GRÁFICO 1: CURVA DE ACUMULAÇÃO E EXTINÇÃO DO PASSIVO


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

GRÁFICO 2: FLUXOGRAMA DOS PERÍODOS CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL




- a. período de competência da “Compensação Financeira”
- b. período de contribuição dos ativos e cobertura do benefício de pensão;
- c. período de cobertura dos benefícios de aposentadoria por invalidez;
- d. tempo de serviço, no qual, não foi recolhida a contribuição, originando o Passivo Atuarial;
- e. período de recebimento das aposentadorias por sobrevivência (compulsória ou por tempo de contribuição);
- f. período de contribuição dos inativos e pensionistas que recebem proventos acima do teto do R.G.P.S.

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

Dessa forma, o valor atual das contribuições não recolhidas, participante a participante, originaram um correspondente PASSIVO - conhecido também por Passivo Atuarial Inicial (PAI). Este passivo atuarial será avaliado para todo o grupo de



ativos e inativos existentes e deverá ser amortizado em até 35 anos.

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

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

Os parâmetros e hipóteses atuariais devem ser imparciais (não enviesados) e mutuamente compatíveis, sendo que, para a realização da Avaliação Atuarial para fins da Portaria MTPS nº 403/2008, as hipóteses consideradas são definidas em consonância ao normativa mencionado.

Nesta avaliação atuarial, em virtude da publicação da Emenda Constitucional nº 103 – EC nº 103, de 12 de novembro de 2019, foi considerado no rol de benefícios de responsabilidade do Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos de Paulínia – PAULIPREV, apenas os benefícios de aposentadorias e pensões.

A EC nº 103/2019 estipulou que a contribuição do servidor deverá ser igual à contribuição adotada pelo servidor público federal, ou seja, servidor da União. Atualmente a alíquota praticada pelo Regime Próprio de Previdência Social da União é de 14,00% para os servidores ativos. Isto posto, a alíquota dos servidores do Município de Paulínia que contribuem para o Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos de Paulínia – PAULIPREV, que deverá ser descontada da folha dos salários de contribuição (SRC) dos servidores ativos e salários de contribuição dos valores de

proventos de aposentadorias e pensões, conforme regra de desconto para inativos e pensionistas, será também de 14,00%.

No Quadro 20, apresentamos um estudo técnico atuarial sobre a alteração da alíquota de contribuição do servidor ativo, salientamos que a alteração se dará por meio de Lei, em observância ao que dispõe o § 4º do art. 9º da EC nº 103, de 2019, sob pena de o respectivo RPPS ser considerado em situação previdenciária irregular, a teor dos arts. 3º e 7º da Lei nº 9.717, de 1998.

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

Nesta Avaliação Atuarial do exercício de 2020, o plano de benefícios previdenciários administrado pelo PAULIPREV apresentou um aumento em seu déficit técnico atuarial em relação ao apurado no estudo técnico atuarial do exercício de 2019, atingindo, no atual estudo, o montante de R\$ 2.040.467.390,56.

QUADRO 1: VARIAÇÃO DA RESERVA MATEMÁTICA

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020	VARIAÇÃO
(-)	Reservas Matemáticas	R\$ 2.990.866.239,26	R\$ 3.397.992.784,17	13,61%
(+)	Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.172.904.025,73	R\$ 1.357.525.393,61	15,74%
(=)	Reserva a Amortizar	R\$ (1.817.962.213,53)	R\$ (2.040.467.390,56)	12,24%

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

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

Quanto aos pontos em anos, conhecido como duração do passivo, métrica que mensura o prazo médio de pagamento dos benefícios, líquido das contribuições, do plano, o qual nos dará as taxas de juros parâmetro das avaliações, teremos as seguintes variações:

QUADRO 2: VARIAÇÃO DE PARÂMETROS

DESCRIÇÃO	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020	VARIAÇÃO
Pontos em Anos	20,02	19,97	-0,28%
Taxa de Juros Parâmetro	6,03%	5,87%	-2,65%

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

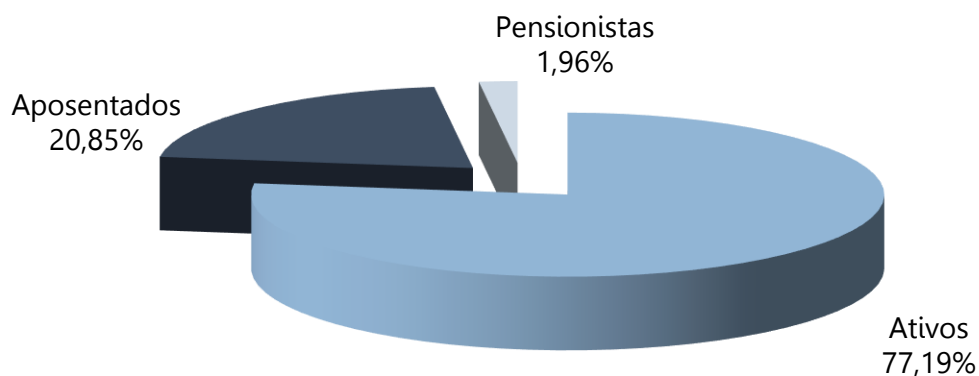
2. COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO

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

QUADRO 3: POPULAÇÃO ESTUDADA

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA
Servidores Ativos	R\$ 30.947.348,63	4.177	R\$ 7.408,99
Servidores Aposentados	R\$ 8.734.191,04	1.128	R\$ 7.743,08
Pensionistas	R\$ 475.890,03	106	R\$ 4.489,53
Total	R\$ 40.157.429,70	5.411	R\$ 7.421,44

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

GRÁFICO 3: POPULAÇÃO ESTUDADA


2.1. Servidores Ativos

A base de dados dos servidores ativos contemplou 4.177 registros, um para cada servidor efetivo do Município de Paulínia, com ano de referência, mês, composição da massa, CNPJ, denominação do Ente, Poder, tipo, população coberta, especificação do cargo, critério de elegibilidade, identificação do segurado – matrícula, identificação do segurado – CPF, identificação do segurado – PASEP, sexo, estado civil, data de nascimento, situação funcional, tipo de vínculo, data de ingresso no Ente, data de ingresso na carreira atual, identificação da carreira atual, data de início de exercício no cargo atual, identificação do cargo atual, base de cálculo mensal do servidor ativo, remuneração mensal total do servidor ativo, contribuição mensal, segura em abono permanência, data de início do abono permanência, previdência complementar, teto constitucional remuneratório específico, tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no Ente para o RGPS, tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no Ente para outros RPPS, número de dependentes do servidor ativo, data de nascimento do dependente, condição do dependente, tipo de dependência.

O quadro a seguir apresenta o resumo dados dos servidores ativos segmentados entre professores e não-professores. Conforme as regras atuais de

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

QUADRO 4: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES ATIVOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	3.038	1.139	4.177
Idade Média	47	48	47
Idade Média de Admissão	31	32	31
Idade Média de Aposentadoria Projetada	57	61	58
Remuneração Média	R\$ 7.016,20	R\$ 8.456,65	R\$ 7.408,99
Remuneração Total	R\$ 21.315.224,51	R\$ 9.632.124,12	R\$ 30.947.348,63

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

GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TIPO DE CARREIRA



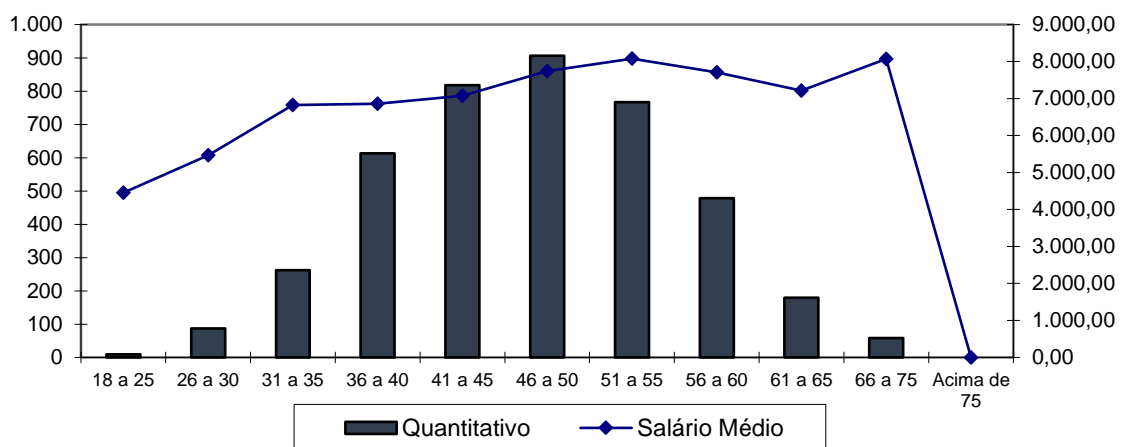
QUADRO 5: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E REMUNERAÇÃO

IDADE - INTERVALO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
18 a 25	9	R\$ 4.449,77	R\$ 40.047,92
26 a 30	87	R\$ 5.464,07	R\$ 475.373,82
31 a 35	262	R\$ 6.820,46	R\$ 1.786.960,85
36 a 40	613	R\$ 6.855,08	R\$ 4.202.166,26
41 a 45	818	R\$ 7.078,58	R\$ 5.790.274,38
46 a 50	906	R\$ 7.740,61	R\$ 7.012.994,89
51 a 55	767	R\$ 8.077,80	R\$ 6.195.671,18
56 a 60	478	R\$ 7.707,75	R\$ 3.684.303,03
61 a 65	179	R\$ 7.215,04	R\$ 1.291.491,83

IDADE - INTERVALO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
66 a 75	58	R\$ 8.070,08	R\$ 468.064,48
Acima de 75	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL	4.177	R\$ 7.408,99	R\$ 30.947.348,63

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

GRÁFICO 5: FREQUÊNCIA DAS IDADES DOS SERVIDORES ATIVOS E REMUNERAÇÃO

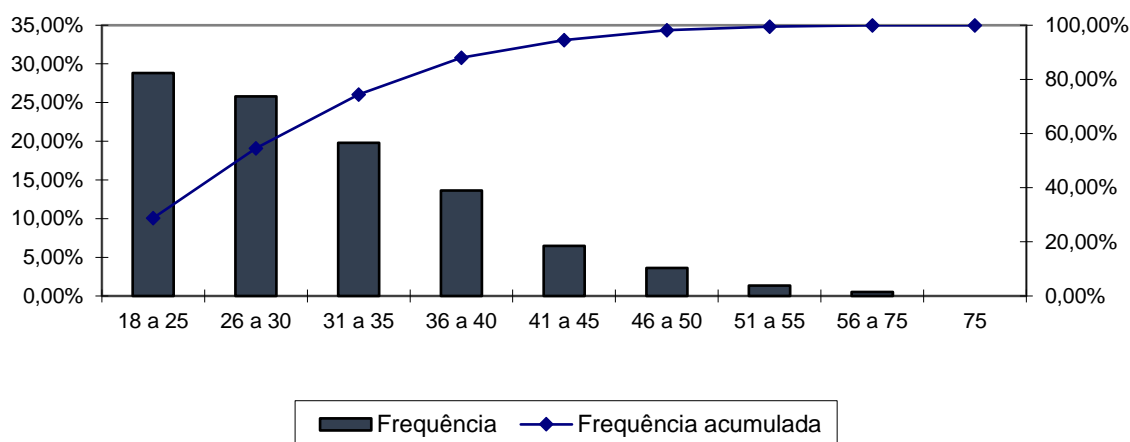


Os dados relativos à admissão e tempo anterior, combinados com a idade, são os ingredientes para a definição de uma função vital no estudo em epígrafe, que é o tempo que falta para a aposentadoria.

QUADRO 6: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DA IDADE DE ADMISSÃO

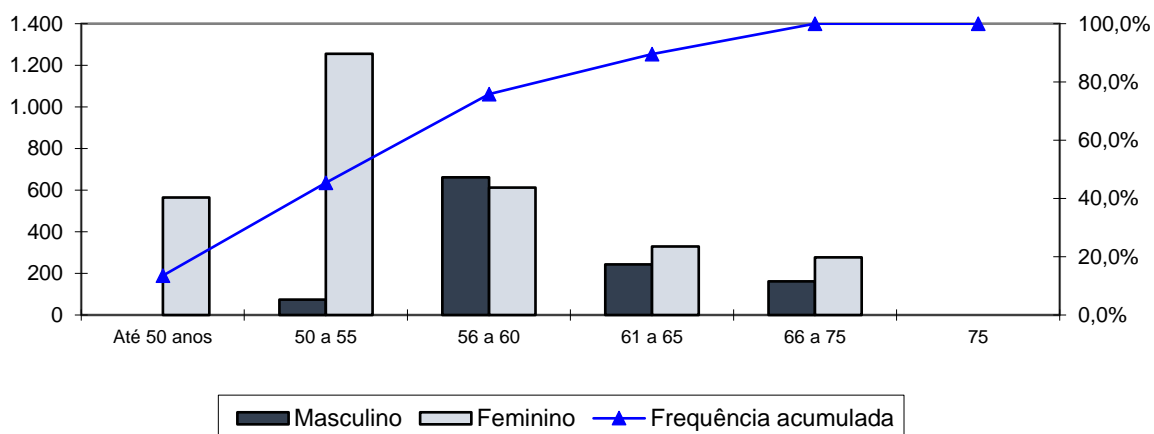
INTERVALO	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
18 a 25	1.203	28,80%	28,80%
26 a 30	1.077	25,78%	54,58%
31 a 35	827	19,80%	74,38%
36 a 40	570	13,65%	88,03%
41 a 45	271	6,49%	94,52%
46 a 50	151	3,62%	98,14%
51 a 55	57	1,36%	99,50%
56 a 75	21	0,50%	100,00%
75	0	0,00%	100,00%
Total	4.177	100,00%	100,00%

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

GRÁFICO 6: FREQUÊNCIA DAS IDADES DE ADMISSÃO DOS SERVIDORES ATIVOS

QUADRO 7: DISTRIBUIÇÃO DA IDADE DE APOSENTADORIA PROJETADA

INTERVALO	FEMININO	MASCULINO
Até 50 anos	564	0
50 a 55	1.256	74
56 a 60	612	661
61 a 65	329	243
66 a 75	277	161
Acima de 75	0	0
TOTAL	3.038	1.139

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

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


2.2. Aposentados

Os arquivos contemplaram as informações de 1.128 aposentados do PAULIPREV. 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 8: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES APOSENTADOS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	894	234	1.128
Idade Mínima	37	48	37
Idade Média	60	65	61
Idade Máxima	85	82	85
Benefício Médio	R\$ 7.741,56	R\$ 7.748,87	R\$ 7.743,08
Benefício Total	R\$ 6.920.954,39	R\$ 1.813.236,65	R\$ 8.734.191,04

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo PAULIPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

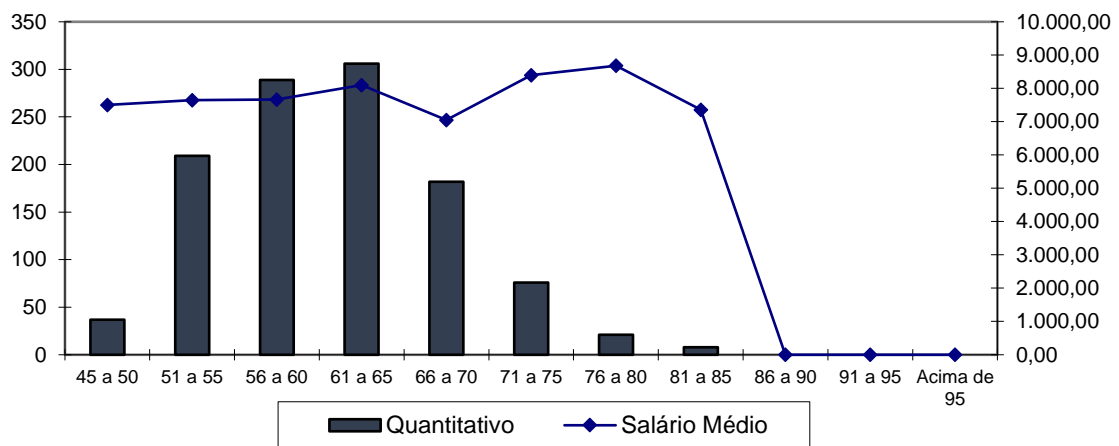
QUADRO 9: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
45 a 50	37	7.507,26	277.768,78
45 a 50	209	7.651,39	1.599.140,80
51 a 55	289	7.669,97	2.216.620,04
56 a 60	306	8.096,05	2.477.390,97
61 a 65	182	7.054,60	1.283.938,05
66 a 70	76	8.396,99	638.170,96

IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)	REMUNERAÇÃO TOTAL (R\$)
71 a 75	21	8.680,86	182.298,16
76 a 80	8	7.357,91	58.863,29
81 a 85	0	0,00	0,00
86 a 90	0	0,00	0,00
91 a 95	0	0,00	0,00
TOTAL	1128	7.743,08	8.734.191,04

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

GRÁFICO 8: FREQUÊNCIA DOS APOSENTADOS POR IDADE E PROVENTO MÉDIO



2.3. Pensionistas

O arquivo apresentou informações para 106 pensionistas distribuídos em grupos familiares, contemplando ano de referência, mês, composição da massa, CNPJ, denominação do Órgão, Poder, tipo, identificação do instituidor da pensão, identificação do segurado instituidor da pensão – matrícula, identificação do segurado instituidor da pensão – CPF, identificação do segurado instituidor da pensão – PIS/PASEP, data de nascimento do instituidor da pensão, data do falecimento do instituidor da pensão, identificação do pensionista – CPF, matrícula do pensionista, sexo do pensionista, data de nascimento do pensionista, tipo de relação do pensionista com o segurado instituidor, data de início do benefício de pensão, valor mensal do benefício recebido pelo pensionista, valor total da pensão, valor percentual da quota recebida pelo pensionista, contribuição mensal do pensionista, valor *pró-rata* mensal

recebido de compensação previdenciária, identificador de paridade com servidores ativos, condição do pensionista, duração do benefício, tempo de duração do benefício, previdência complementar, teto constitucional remuneratório específico:

Os resumos das informações sobre o conjunto de pensionistas do PAULIPREV se encontram detalhados a seguir:

QUADRO 10: RESUMO DOS DADOS DOS PENSIONISTAS

DESCRIÇÃO	SEXO		TOTAL
	FEMININO	MASCULINO	
Frequência	70	36	106
Idade Mínima	9	15	9
Idade Média	61	54	58
Idade Máxima	96	80	96
Benefício Médio	R\$ 4.697,27	R\$ 4.085,58	R\$ 4.489,53
Benefício Total	R\$ 328.809,09	R\$ 147.080,94	R\$ 475.890,03

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo PAULIPREV.

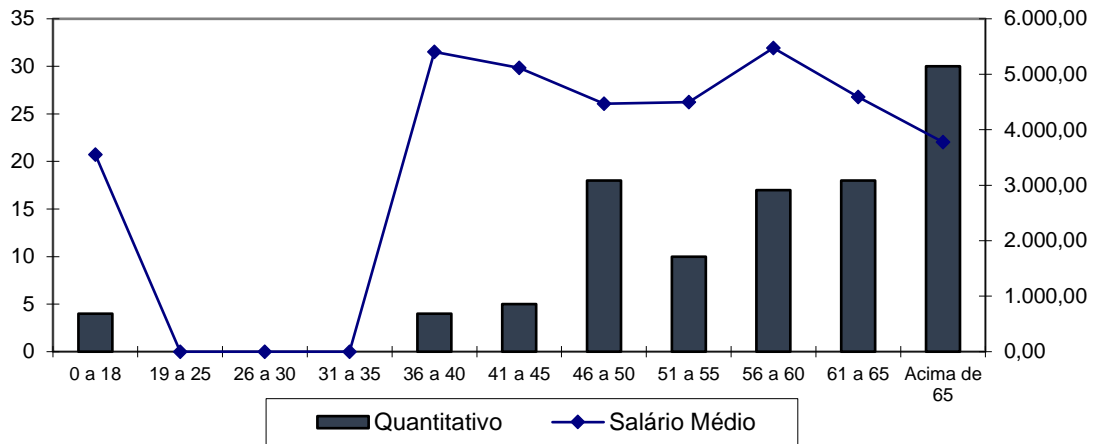
Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 11: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO

IDADE	FREQUENCIA	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	BENEFÍCIO TOTAL (R\$)
0 a 18	4	3.554,51	14.218,03
19 a 25	0	0,00	0,00
26 a 30	0	0,00	0,00
31 a 35	0	0,00	0,00
36 a 40	4	5.405,66	21.622,63
41 a 45	5	5.114,74	25.573,70
46 a 50	18	4.470,20	80.463,54
51 a 55	10	4.500,41	45.004,07
56 a 60	17	5.474,28	93.062,69
61 a 65	18	4.590,02	82.620,44
Acima de 65	30	3.777,50	113.324,93
TOTAL	106	4.489,53	475.890,03

Fonte: Banco de Dados disponibilizados pelo PAULIPREV.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

GRÁFICO 9: FREQUÊNCIA DOS PENSIONISTAS POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO


3. BASES TÉCNICAS E PREMISSAS

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

3.1. Premissas Atuarias

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

QUADRO 12: PREMISSAS

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
Taxa de Juros	5,87% a.a.
Crescimento Salarial	1,00% a. a.
Rotatividade	1,00% a. a.
Taxa de Sobrevivência	IBGE – 2017 (Ambos os sexos)
Taxa de Mortalidade	IBGE – 2017 (Ambos os sexos)
Taxa de Invalidez	Álvaro Vindas
Salário Mínimo	R\$ 998,00

ITEM	HIPÓTESE ADOTADA
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)	Aporte Financeiro

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

3.2. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

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

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

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

Onde:

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

A metodologia de cálculo, bem como as formulações adotadas para a elaboração desta Avaliação Atuarial de acordo com os Regimes Financeiros e o Método

de Custeio descritos no quadro anterior, estão de acordo com a Nota Técnica Atuarial vigente do RPPS.

4. DURATION DO PASSIVO

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

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

QUADRO 14: CÁLCULO DA DURATION DO PASSIVO

PONTOS (EM ANOS)	TAXA DE JUROS DE PARÂMETRO
19,85	5,87% a.a.

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

Dessa maneira, o prazo para amortização do passivo atuarial do plano de benefícios previdenciários administrado pelo PAULIPREV, será de 20 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 Paulínia.

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 PAULIPREV apresenta a seguinte situação financeira e atuarial:

QUADRO 15: BALANÇO ATUARIAL

DISCRIMINAÇÃO		VALORES
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Aposentados)	R\$ (1.521.501.078,36)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Aposentados)	R\$ 53.173.447,76
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros (Pensionistas)	R\$ (6.950.021,35)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras (Pensionistas)	R\$ 64.968,00
+	Compensação Previdenciária	R\$ 152.845.109,97
=	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB - Concedidos)	R\$ (1.322.367.573,98)
-	Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (3.178.050.740,18)
+	Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 784.620.455,97
+	Valor Presente dos Acordos de Parcelamentos	R\$ -
+	Compensação Previdenciária	R\$ 317.805.074,02
=	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ (2.075.625.210,19)
-	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (1.322.367.573,98)
-	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (2.075.625.210,19)
=	Reservas Matemáticas (RMBC + RMBaC)	R\$ (3.397.992.784,17)
+	Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.357.525.393,61
=	Déficit Técnico Atuarial	R\$ (2.040.467.390,56)
-	RESERVA A AMORTIZAR	R\$ (2.040.467.390,56)

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

O Governo do Município de Paulínia instituiu um Plano de Custeio através da Lei Municipal nº 3.738/2019, com equacionamento do passivo atuarial através de aporte financeiros, que no exercício tem o montante de R\$ 41.138.487,23.



O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 1.791.221.042,45, e foi alocado na conta "Outros Créditos". Trata-se de uma conta redutora de passivo, conforme o quadro a seguir:

QUADRO 16: SITUAÇÃO DAS RESERVAS A AMORTIZAR

DRISCIMINAÇÃO	VALORES
(-) Reservas a Amortizar	R\$ (2.040.467.390,56)
(+) Outros Créditos***	R\$ 1.791.221.042,45
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (249.246.348,12)
(-) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (249.246.348,12)

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

*** Montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura do Plano de Amortização.

Desta forma, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Deficitário, sendo este alocado na conta "Déficit Técnico Atuarial Superavitário", em função da mudança da taxa de juros parâmetro a ser observada pelos RPPS.

6. PLANO DE CUSTEIO

6.1. Custo Normal

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

QUADRO 17: CUSTO NORMAL MENSAL

CONTRIBUIÇÃO SOBRE FOLHA MENSAL		
DISCRIMINAÇÃO	CUSTO TOTAL (R\$)	%
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 76.336.094,62	18,97%
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 11.839.240,15	2,94%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	R\$ 11.546.455,77	2,87%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 5.234.036,27	1,30%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R\$ 893.044,23	0,22%
Taxa Administrativa	R\$ 7.080.753,37	1,76%
TOTAL	R\$ 112.929.624,42	28,07%

As contribuições normais atualmente vertidas ao PAULIPREV somam 22,00% (11,00% para o servidor e 11,00% para o Município), **sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 28,07%. O patamar contributivo deverá ser alterado**, conforme quadro a seguir:

QUADRO 18: DEFINIÇÃO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÕES

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição Patronal	14,07%
Contribuição do Servidor	14,00%
Contribuição dos Aposentado*	14,00%

DISCRIMINAÇÃO	CUSTEIO NORMAL
Contribuição do Pensionista*	14,00%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

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

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

QUADRO 19: ANÁLISE DA ALÍQUOTA DO SERVIDOR A SER IMPLEMENTADA

FAIXA DE SALARIAL	ACRÉSCIMO /REDUÇÃO	ALÍQUOTA NOMINAL	ALÍQUOTA EFETIVA
De R\$ 0,00 até 998,00	-6,50%	7,50%	7,5%
De R\$ 998,00 até R\$ 2.000,00	-5,00%	9,00%	7,5% a 8,25%
De R\$ 2.000,01 até R\$ 3.000,00	-2,00%	12,00%	8,25% a 9,5%
De R\$ 3.000,01 até R\$ 5.839,46	0,00%	14,00%	9,5% a 11,69%
De R\$ 5.839,47 até R\$ 10.000,00	0,50%	14,50%	11,69% a 12,86%
De R\$ 10.000,01 até R\$ 20.000,00	2,50%	16,50%	12,86% a 14,68%
De R\$ 20.000,01 até R\$ 39.000,00	5,00%	19,00%	14,68% a 16,79%
Acima de R\$ 39.000,01	8,00%	22,00%	+ de 16,79%

No Quadro 20, apresentamos um estudo técnico atuarial sobre a alteração da alíquota de contribuição do servidor ativo a ser implementado, que apresenta um comparativo do valor atual das contribuições futuras dos servidores, com a alíquota



de contribuição atual de 11% (onze por cento) em comparação com a alíquota progressiva e a alíquota de 14% (quatorze por cento):

QUADRO 20: ANÁLISE DA ALÍQUOTA DO SERVIDOR A SER IMPLEMENTADA

DISCRIMINAÇÃO	VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO
Alíquota do Servidor com 11%	R\$ 417.027.881,73
Alíquota do Servidor Progressiva	R\$ 579.859.137,97
Alíquota do Servidor com 14%	R\$ 530.762.758,56

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

A contribuição patronal dos Entes do Município deverá ser 14,00% em atendimento ao artigo 2º, da Lei nº 9.717/98:

Art. 2º - A contribuição da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, aos regimes próprios de previdência social a que estejam vinculados seus servidores não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro desta contribuição.

6.2. Custo Suplementar

O Custo Suplementar corresponde às necessidades de custeio destinadas à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação de metodologias

ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das reservas matemáticas previdenciárias.

Conforme apurado no cálculo do *duration* de taxa para o custo suplementar será amortizado em 20 anos.

6.2.1. Valor Suplementar Constante

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

QUADRO 21: FINANCIAMENTO DO CUSTO SUPLEMENTAR

PARÂMETROS DA AMORTIZAÇÃO	VALOR
Período de Amortização (em Anos)	20
Taxa anual de juros	5,87%
Número de parcelas por ano	12
Custo Suplementar Anual em Reais	R\$ 161.267.343,86
Valor constante da Folha de Salários	40,08%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

6.2.2. Aporte Financeiro

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

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

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

QUADRO 22: FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE APORTE FINANCEIRO

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO ANUAL	PRESTAÇÃO MENSAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2020	2.040.467.390,56	44.255.036,54	3.589.748,28	2.113.390.019,21
2021	2.113.390.019,21	48.761.003,90	3.955.249,92	2.175.396.966,57
2022	2.175.396.966,57	53.352.665,10	4.327.702,62	2.225.548.242,64
2023	2.225.548.242,64	58.031.283,42	4.707.208,85	2.262.844.214,86
2024	2.262.844.214,86	62.798.138,84	5.093.872,44	2.286.222.047,65
2025	2.286.222.047,65	67.654.528,25	5.487.798,57	2.294.551.932,34
2026	2.294.551.932,34	72.601.765,63	5.889.093,84	2.286.633.094,95
2027	2.286.633.094,95	77.641.182,30	6.297.866,24	2.261.189.568,92
2028	2.261.189.568,92	82.774.127,13	6.714.225,17	2.216.865.718,85
2029	2.216.865.718,85	88.001.966,74	7.138.281,50	2.152.221.500,84
2030	2.152.221.500,84	93.326.085,73	7.570.147,53	2.065.727.443,70
2031	2.065.727.443,70	98.747.886,90	8.009.937,06	1.955.759.334,81
2032	1.955.759.334,81	104.268.791,48	8.457.765,36	1.820.592.593,29
2033	1.820.592.593,29	109.890.239,37	8.913.749,23	1.658.396.311,93
2034	1.658.396.311,93	111.544.087,47	9.047.901,15	1.467.226.948,68
2035	1.467.226.948,68	112.659.528,35	9.138.380,16	1.245.021.646,94
2036	1.245.021.646,94	113.786.123,63	9.229.763,97	989.591.162,91
2037	989.591.162,91	114.923.984,87	9.322.061,61	698.612.376,91
2038	698.612.376,91	116.073.224,72	9.415.282,22	369.620.364,29
2039	369.620.364,29	117.233.956,96	9.509.435,04	0,00

7. VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO**QUADRO 23: VARIAÇÃO DOS CUSTOS NORMAIS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS**

CUSTO NORMAL	AV. ATUARIAL 2018	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020
Aposentadorias com reversão ao dependente	4,75%	14,66%	20,28%
Invalidez com reversão ao dependente	16,04%	0,00%	3,16%
Pensão por morte	0,20%	0,00%	2,87%
Auxílios	3,86%	3,63%	0,00%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	1,76%
CUSTO NORMAL	26,85%	20,29%	28,07%

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

QUADRO 24: VARIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)		AV. ATUARIAL 2018	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020
(-)	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 1.026.268.630,85	R\$ 1.470.401.294,83	R\$ 1.475.212.683,95
(-)	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 1.323.619.895,78	R\$ 1.673.459.957,58	R\$ 2.393.430.284,21
=	Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 2.349.888.526,63	R\$ 3.143.861.252,41	R\$ 3.868.642.968,16
(+)	Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.073.189.377,62	R\$ 1.172.904.025,73	R\$ 1.357.525.393,61
(+)	Compensação Previdenciária	R\$ 290.388.715,77	R\$ 152.995.013,15	R\$ 470.650.183,99
(=)	RESERVA A AMORTIZAR	R\$ 986.310.433,24	R\$ 1.817.962.213,53	R\$ 2.040.467.390,56

Elaboração: Aliança Assessoria e Consultoria Atuarial.

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

- ✓ Houve um aumento de 38,34% do custo normal de Aposentadorias com reversão ao dependente, em relação a Avaliação Atuarial realizada em 2019 para esta Reavaliação Atuarial de 2020. O aumento desse custo é reflexo da redução da idade média de aposentadoria em 1 ano, elevando o custeio do plano;
- ✓ Observa-se um aumento de 0,33% na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas;
- ✓ Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou um aumento de 43,02%, decorrente da redução do número de servidores e aumento da idade média da massa de participantes.

8. PARECER ATUARIAL

Atendendo as disposições da Lei nº 9.717/98, Portaria MF nº 464/18 e outras, apresentamos o Parecer Técnico Atuarial do Plano de Benefício Previdenciário, administrado pelo PAULIPREV, em face da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2020, com data focal em 31 de dezembro de 2019, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2019.

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

A composição da população de servidores de Paulínia demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 22,81% da massa de segurados. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,38 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.

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

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Paulínia, na data base de 31 de dezembro de 2019. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

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

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

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

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

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

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

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

- ✓ Taxa de Juros Reais utilizada nas Projeções contidas neste estudo técnico atuarial de 5,87% (cinco por cento, oitenta e sete centésimos);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2017;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2017;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2017;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,00% (dois por cento) calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

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

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

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

Entretanto, em virtude do cenário de queda na taxa de juros ocorrida nos últimos exercícios e tendo em vista a expectativa da redução dos retornos dos investimentos para os próximos anos, a Taxa de Juros do Plano deverá ser reduzida em 5,87% a.a., sendo que caso tal cenário não se confirme, a Taxa de Juros do Plano deverá ser revista nas próximas Avaliações Atuariais, inclusive no que se refere à Política de Investimentos do RPPS.

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

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

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

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

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

- ✓ Renda Fixa: 932.188.533,02 ;
- ✓ Renda Variável: 409.922.960,00 ;
- ✓ Demais bens, direitos e ativos: 9.613.659,00 ; e
- ✓ Saldo Devedor Parcelamentos: 5.800.241,59 ;
- ✓ **TOTAL: R\$ 1.357.525.393,61.**

O PAULIPREV obteve rentabilidade real de 10,56% (dez por cento e cinquenta e seis centésimos), já meta atuarial (IPCA+6,03% a.a.) estabelecida foi de 9,12% (nove por cento, doze centésimos), ficando assim acima da meta estabelecida para o exercício de 2019.

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

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

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

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 uma redução de -0,10%, motivado pela redução dos benefícios médios de aposentados e pensionistas. Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 43,02%, decorrente do aumento do número de servidores em atividade.

O Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de - 24,69%. Cabe ressaltar que o método de financiamento adotado nesta Avaliação é o Idade de Entrada Normal – IEN.

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

As Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base focal nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas do PAULIPREV, existentes em 31 de Dezembro de 2019, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 1.475.212.683,95.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 2.393.430.284,21.

Com base na metodologia utilizada para se estimar a compensação previdenciária sobre os benefícios concedidos, o valor estimado encontrado foi de R\$ 470.650.183,99.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 1.357.525.393,61, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do PAULIPREV. apesentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 2.040.467.390,56.

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

O Custo Normal apurado na Avaliação Atuarial equivale a 28,07% da folha de salários dos servidores. Como as contribuições normais atualmente vertidas ao PAULIPREV somam 22,00% (11,00% para o servidor e 11,00% para o Município), **o patamar contributivo atual deverá ser majorado para 28,07%.**

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

QUADRO 25: FINANCIAMENTO ATRAVÉS DE APORTE FINANCEIRO

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO ANUAL	PRESTAÇÃO MENSAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2020	2.040.467.390,56	44.255.036,54	3.589.748,28	2.113.390.019,21
2021	2.113.390.019,21	48.761.003,90	3.955.249,92	2.175.396.966,57
2022	2.175.396.966,57	53.352.665,10	4.327.702,62	2.225.548.242,64
2023	2.225.548.242,64	58.031.283,42	4.707.208,85	2.262.844.214,86
2024	2.262.844.214,86	62.798.138,84	5.093.872,44	2.286.222.047,65
2025	2.286.222.047,65	67.654.528,25	5.487.798,57	2.294.551.932,34
2026	2.294.551.932,34	72.601.765,63	5.889.093,84	2.286.633.094,95
2027	2.286.633.094,95	77.641.182,30	6.297.866,24	2.261.189.568,92
2028	2.261.189.568,92	82.774.127,13	6.714.225,17	2.216.865.718,85
2029	2.216.865.718,85	88.001.966,74	7.138.281,50	2.152.221.500,84
2030	2.152.221.500,84	93.326.085,73	7.570.147,53	2.065.727.443,70
2031	2.065.727.443,70	98.747.886,90	8.009.937,06	1.955.759.334,81
2032	1.955.759.334,81	104.268.791,48	8.457.765,36	1.820.592.593,29
2033	1.820.592.593,29	109.890.239,37	8.913.749,23	1.658.396.311,93
2034	1.658.396.311,93	111.544.087,47	9.047.901,15	1.467.226.948,68
2035	1.467.226.948,68	112.659.528,35	9.138.380,16	1.245.021.646,94
2036	1.245.021.646,94	113.786.123,63	9.229.763,97	989.591.162,91

ANO	SALDO DEVEDOR INICIAL	PRESTAÇÃO ANUAL	PRESTAÇÃO MENSAL	SALDO DEVEDOR FINAL
2037	989.591.162,91	114.923.984,87	9.322.061,61	698.612.376,91
2038	698.612.376,91	116.073.224,72	9.415.282,22	369.620.364,29
2039	369.620.364,29	117.233.956,96	9.509.435,04	0,00

No plano de amortização do passivo atuarial foi considerado a *duration* de amortização de 20 anos. A metodologia introduzida a partir da planilha de Fluxos Atuariais que permitem o cálculo da *Duration* do Passivo, nos termos do artigo 5º da Instrução Normativa SPERT/ME nº 02, de 21 de dezembro de 2018 combinado com a Portaria SPERT/ME nº 17, de 20 de maio de 2019.

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

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

Observou-se um aumento de 0,33% na Reserva Matemáticas de Benefícios Concedidos, motivado pelo aumento dos benefícios médios de aposentados e pensionistas.

Já a Reserva Matemáticas de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou um aumento redução de 43,02%, decorrente da redução do número de servidores.

8.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

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

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem 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 conseqüente não incorporação às Reservas Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

8.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-actuarial do Plano de Benefício Previdenciário do PAULIPREV, em 31 de Dezembro de 2019, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto actuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Actuarial no valor de R\$ 2.040.467.390,56.



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

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

Belo Horizonte, 31 de Dezembro de 2019.

Documento assinado digitalmente por: Carlos Spinola Ribeiro, CPF nº 060.917.386-31 e Raphael K. Cunha Silva, CPF: 058.674.496-70.

RAPHAEL K. CUNHA SILVA
ATUÁRIO – MIBA 1.453

CARLOS SPINOLA RIBEIRO
ATUÁRIO – MIBA 2.080

9. PROJEÇÃO ATUARIAL

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

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

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

QUADRO 26: PROJEÇÃO ATUARIAL ALÍQUOTA VIGENTE

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2020	98.489.449,62	119.731.053,00	1.415.970.530,83
2021	110.529.461,33	140.327.669,65	1.469.289.792,68
2022	121.911.062,69	175.636.055,57	1.501.812.110,63
2023	133.019.678,93	207.501.226,15	1.515.486.934,30
2024	145.200.643,77	223.588.190,84	1.526.058.470,28
2025	157.060.267,22	243.002.649,06	1.529.695.720,64
2026	168.763.554,36	263.976.470,04	1.524.275.943,76
2027	180.320.801,67	284.206.530,79	1.509.865.212,54
2028	191.927.063,54	302.544.427,20	1.487.876.936,85
2029	202.871.055,04	323.979.276,11	1.454.107.091,97
2030	214.338.755,15	340.166.449,19	1.413.635.484,22
2031	226.235.989,70	353.553.940,84	1.369.297.936,01
2032	238.082.382,82	366.918.955,85	1.320.839.151,83
2033	250.384.063,12	376.757.786,16	1.271.998.687,01

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2034	262.548.565,58	387.621.641,21	1.221.591.934,30
2035	274.553.252,70	399.400.243,37	1.168.452.390,16
2036	286.990.084,74	409.150.244,29	1.114.880.385,91
2037	299.348.061,13	418.796.948,82	1.060.874.976,88
2038	311.715.682,55	428.049.466,03	1.006.814.554,54
2039	324.493.982,57	434.089.497,31	956.319.054,15
2040	74.739.292,46	439.039.984,86	648.154.290,23
2041	74.854.240,65	443.518.388,30	317.536.799,41
2042	75.040.886,06	444.921.751,13	(33.704.655,54)
2043	75.085.629,92	450.139.842,84	(408.758.868,46)
2044	75.222.892,75	452.749.498,84	(786.285.474,55)
2045	75.307.391,22	455.072.806,20	(1.166.050.889,53)
2046	75.350.394,76	458.414.582,44	(1.549.115.077,20)
2047	75.372.936,89	460.737.614,24	(1.934.479.754,55)
2048	75.324.770,98	462.884.644,57	(2.322.039.628,15)
2049	75.308.436,20	465.352.048,74	(2.712.083.240,69)
2050	75.194.899,20	466.691.579,53	(3.103.579.921,02)
2051	75.118.994,31	469.374.099,57	(3.497.835.026,28)
2052	74.909.734,43	472.098.469,93	(3.895.023.761,79)
2053	74.685.311,99	473.458.764,52	(4.293.797.214,32)
2054	74.490.349,83	472.156.618,86	(4.691.463.483,34)
2055	74.362.466,78	473.291.786,73	(5.090.392.803,29)
2056	74.109.885,97	473.160.048,64	(5.489.442.965,96)
2057	73.853.921,65	471.530.587,68	(5.887.119.631,99)
2058	73.698.488,81	468.963.014,00	(6.282.384.157,17)
2059	73.519.222,91	464.826.121,70	(6.673.691.055,97)
2060	73.423.787,09	462.409.421,75	(7.062.676.690,63)
2061	73.194.492,65	457.650.949,08	(7.447.133.147,06)
2062	73.121.193,91	453.297.496,49	(7.827.309.449,63)
2063	72.981.530,07	447.753.849,82	(8.202.081.769,38)
2064	72.910.971,17	443.422.468,28	(8.572.593.266,49)
2065	72.749.138,90	438.385.940,94	(8.938.230.068,53)
2066	72.589.671,19	432.763.640,92	(9.298.404.038,26)
2067	72.472.414,51	425.662.426,97	(9.651.594.050,73)
2068	72.418.668,49	418.281.807,89	(9.997.457.190,13)
2069	72.363.816,21	410.585.593,13	(10.335.678.967,05)
2070	72.363.957,59	401.831.238,25	(10.665.146.247,71)
2071	72.358.459,04	393.032.880,96	(10.985.820.669,63)
2072	72.398.838,28	384.469.363,54	(11.297.891.194,88)
2073	72.447.627,92	375.974.049,55	(11.601.417.616,51)
2074	72.457.216,93	367.729.198,38	(11.896.689.597,96)
2075	72.467.729,93	359.355.143,46	(12.183.577.011,49)
2076	72.528.121,66	351.544.995,10	(12.462.593.884,93)

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2077	72.506.911,80	344.064.202,87	(12.734.151.176,00)
2078	72.455.847,28	336.279.679,61	(12.997.975.008,34)
2079	72.451.546,34	327.735.942,33	(13.253.259.404,33)
2080	72.473.162,13	319.578.643,39	(13.500.364.885,58)
2081	72.386.531,77	311.502.155,38	(13.739.480.509,19)
2082	72.475.603,83	303.977.396,81	(13.970.982.302,18)
2083	72.434.276,45	296.839.037,92	(14.195.387.063,64)
2084	72.410.859,93	289.683.902,85	(14.412.660.106,56)
2085	72.410.568,57	283.057.965,27	(14.623.307.503,26)
2086	72.363.154,41	276.791.747,24	(14.827.736.096,08)
2087	72.366.278,32	270.511.052,06	(15.025.880.869,83)
2088	72.376.331,40	264.580.748,68	(15.218.085.287,12)
2089	72.325.974,78	259.010.851,66	(15.404.770.164,00)
2090	72.305.420,52	253.676.349,82	(15.586.141.093,30)
2091	72.291.854,92	248.677.519,36	(15.762.526.757,73)
2092	72.273.527,60	243.796.290,76	(15.934.049.520,89)
2093	72.230.038,67	239.213.972,50	(16.101.033.454,72)
2094	72.271.013,42	234.939.159,55	(16.263.701.600,85)
2095	72.242.081,39	230.902.385,68	(16.422.361.905,15)

QUADRO 27: PROJEÇÃO ATUARIAL ALÍQUOTAS PROPOSTA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2020

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2020	120.979.054,55	119.731.053,00	1.438.460.135,77
2021	132.885.186,18	140.327.669,65	1.515.455.262,26
2022	144.034.633,91	175.636.055,57	1.572.811.064,50
2023	154.913.839,81	207.501.226,15	1.612.547.687,65
2024	167.070.503,37	223.588.190,84	1.650.686.549,44
2025	178.868.482,20	243.002.649,06	1.683.447.683,03
2026	190.501.059,28	263.976.470,04	1.708.790.651,27
2027	201.981.979,46	284.206.530,79	1.726.872.111,17
2028	213.529.934,64	302.544.427,20	1.739.225.011,53
2029	224.356.290,17	323.979.276,11	1.741.694.533,76
2030	235.772.061,72	340.166.449,19	1.739.537.615,42
2031	247.664.153,20	353.553.940,84	1.735.758.685,81
2032	259.502.207,09	366.918.955,85	1.730.230.971,91
2033	271.834.822,56	376.757.786,16	1.726.872.566,36
2034	284.018.440,43	387.621.641,21	1.724.636.785,23
2035	296.030.020,14	399.400.243,37	1.722.502.741,29
2036	308.504.323,30	409.150.244,29	1.722.967.731,21
2037	320.892.859,93	418.796.948,82	1.726.201.848,14
2038	333.292.255,17	428.049.466,03	1.732.772.685,77

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2039	346.125.570,37	434.089.497,31	1.746.522.515,49
2040	96.443.291,70	439.039.984,86	1.506.446.693,99
2041	96.623.991,58	443.518.388,30	1.247.980.718,20
2042	96.899.903,55	444.921.751,13	973.215.338,78
2043	96.992.162,93	450.139.842,84	677.195.399,26
2044	97.206.652,74	452.749.498,84	361.403.923,09
2045	97.353.504,67	455.072.806,20	24.899.031,85
2046	97.447.106,46	458.414.582,44	(334.606.870,96)
2047	97.514.967,03	460.737.614,24	(697.829.518,17)
2048	97.491.155,49	462.884.644,57	(1.063.223.007,26)
2049	97.509.310,24	465.352.048,74	(1.431.065.745,75)
2050	97.400.881,36	466.691.579,53	(1.800.356.443,92)
2051	97.341.089,86	469.374.099,57	(2.172.389.453,63)
2052	97.107.067,80	472.098.469,93	(2.547.380.855,76)
2053	96.852.748,52	473.458.764,52	(2.923.986.871,76)
2054	96.636.035,56	472.156.618,86	(3.299.507.455,06)
2055	96.505.020,89	473.291.786,73	(3.676.294.220,90)
2056	96.210.196,85	473.160.048,64	(4.053.244.072,69)
2057	95.909.408,38	471.530.587,68	(4.428.865.252,00)
2058	95.737.655,84	468.963.014,00	(4.802.090.610,16)
2059	95.532.892,73	464.826.121,70	(5.171.383.839,13)
2060	95.434.902,70	462.409.421,75	(5.538.358.358,18)
2061	95.160.448,25	457.650.949,08	(5.900.848.859,01)
2062	95.086.849,92	453.297.496,49	(6.259.059.505,58)
2063	94.924.503,40	447.753.849,82	(6.611.888.851,99)
2064	94.849.718,41	443.422.468,28	(6.960.461.601,86)
2065	94.653.977,06	438.385.940,94	(7.304.193.565,73)
2066	94.459.283,04	432.763.640,92	(7.642.497.923,61)
2067	94.317.718,35	425.662.426,97	(7.973.842.632,23)
2068	94.257.132,34	418.281.807,89	(8.297.867.307,78)
2069	94.193.474,33	410.585.593,13	(8.614.259.426,58)
2070	94.200.204,62	401.831.238,25	(8.921.890.460,21)
2071	94.198.397,06	393.032.880,96	(9.220.724.944,11)
2072	94.255.362,08	384.469.363,54	(9.510.938.945,56)
2073	94.322.442,91	375.974.049,55	(9.792.590.552,19)
2074	94.337.816,91	367.729.198,38	(10.065.981.933,66)
2075	94.353.890,41	359.355.143,46	(10.330.983.186,71)
2076	94.434.487,59	351.544.995,10	(10.588.093.694,22)
2077	94.408.494,04	344.064.202,87	(10.837.749.403,05)
2078	94.343.515,08	336.279.679,61	(11.079.685.567,58)
2079	94.339.307,39	327.735.942,33	(11.313.082.202,52)
2080	94.368.705,07	319.578.643,39	(11.538.292.140,84)
2081	94.256.965,96	311.502.155,38	(11.755.537.330,26)

ANO	FLUXO MONETARIO		
	RECEITA	DESPESA	SALDO
2082	94.373.993,75	303.977.396,81	(11.965.140.733,32)
2083	94.321.053,48	296.839.037,92	(12.167.658.717,76)
2084	94.291.395,11	289.683.902,85	(12.363.051.225,49)
2085	94.291.767,59	283.057.965,27	(12.551.817.423,17)
2086	94.230.701,29	276.791.747,24	(12.734.378.469,12)
2087	94.235.411,20	270.511.052,06	(12.910.654.109,97)
2088	94.249.081,24	264.580.748,68	(13.080.985.777,42)
2089	94.184.029,44	259.010.851,66	(13.245.812.599,64)
2090	94.157.743,68	253.676.349,82	(13.405.331.205,77)
2091	94.140.536,78	248.677.519,36	(13.559.868.188,36)
2092	94.117.098,80	243.796.290,76	(13.709.547.380,31)
2093	94.060.846,77	239.213.972,50	(13.854.700.506,04)
2094	94.114.575,36	234.939.159,55	(13.995.525.090,24)
2095	94.077.228,48	230.902.385,68	(14.132.350.247,44)

10. REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

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

QUADRO 28: PLANO DE CONTAS

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: PAULÍNIA ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	1.357.525.393,61
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5)+ (6)+ (7)+ (8)+ (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	1.606.771.741,73
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.322.367.573,98
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.528.451.099,71
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	53.173.447,76
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	64.968,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	152.845.109,97
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	2.075.625.210,19
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	3.178.050.740,18
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	477.145.393,07
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	307.475.062,90
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	317.805.074,02
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	1.791.221.042,45
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	1.791.221.042,45
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

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: PAULÍNIA ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
	PLANO FINANCEIRO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO	0,00
	PLANO PREVIDENCIÁRIO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO	(249.246.348,12)
NOTAS EXPLICATIVAS:		

11. PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

QUADRO 29: PROJEÇÕES ATUARIAIS – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2019	0,00	0,00	0,00	1.357.525.393,61
2020	85.453.723,57	126.811.858,85	(41.358.135,28)	1.316.167.258,33
2021	84.886.497,44	147.359.034,22	(62.472.536,78)	1.253.694.721,55
2022	84.026.240,17	182.583.612,18	(98.557.372,02)	1.155.137.349,54
2023	83.172.065,80	214.368.233,04	(131.196.167,24)	1.023.941.182,29
2024	83.058.093,60	230.443.384,33	(147.385.290,73)	876.555.891,57
2025	82.805.149,90	249.833.178,60	(167.028.028,70)	709.527.862,87
2026	82.517.495,64	270.779.768,94	(188.262.273,30)	521.265.589,57
2027	82.204.160,18	290.981.080,06	(208.776.919,88)	312.488.669,69
2028	81.953.686,13	309.295.751,90	(227.342.065,77)	85.146.603,93
2029	81.485.564,06	330.687.440,89	(249.201.876,83)	(164.055.272,90)
2030	81.250.704,55	346.853.881,94	(265.603.177,39)	(429.658.450,29)
2031	81.181.019,98	360.236.269,75	(279.055.249,77)	(708.713.700,06)
2032	81.095.079,63	373.595.494,06	(292.500.414,43)	(1.001.214.114,49)
2033	81.146.144,80	383.441.930,48	(302.295.785,68)	(1.303.509.900,17)
2034	81.149.565,33	394.309.078,09	(313.159.512,75)	(1.616.669.412,93)
2035	81.103.251,82	406.086.756,81	(324.983.504,99)	(1.941.652.917,91)
2036	81.162.243,20	415.846.576,10	(334.684.332,90)	(2.276.337.250,82)
2037	81.190.662,52	425.500.525,58	(344.309.863,06)	(2.620.647.113,88)
2038	81.217.425,22	434.759.854,91	(353.542.429,69)	(2.974.189.543,57)
2039	81.322.958,46	440.815.197,78	(359.492.239,32)	(3.333.681.782,89)
2040	81.485.954,27	445.786.646,67	(364.300.692,40)	(3.697.982.475,30)
2041	81.619.622,18	450.283.769,84	(368.664.147,65)	(4.066.646.622,95)
2042	81.833.092,28	451.713.957,35	(369.880.865,07)	(4.436.527.488,02)
2043	81.890.414,65	456.944.627,57	(375.054.212,92)	(4.811.581.700,95)
2044	82.050.726,54	459.577.332,63	(377.526.606,09)	(5.189.108.307,04)
2045	82.153.498,58	461.918.913,55	(379.765.414,97)	(5.568.873.722,01)
2046	82.210.748,81	465.274.936,48	(383.064.187,67)	(5.951.937.909,68)
2047	82.246.238,18	467.610.915,53	(385.364.677,35)	(6.337.302.587,04)
2048	82.203.907,81	469.763.781,40	(387.559.873,59)	(6.724.862.460,63)
2049	82.197.197,98	472.240.810,53	(390.043.612,54)	(7.114.906.073,17)
2050	82.084.085,35	473.580.765,68	(391.496.680,33)	(7.506.402.753,50)
2051	82.011.792,18	476.266.897,44	(394.255.105,26)	(7.900.657.858,77)
2052	81.793.191,80	478.981.927,30	(397.188.735,50)	(8.297.846.594,27)
2053	81.558.499,59	480.331.952,12	(398.773.452,53)	(8.696.620.046,80)
2054	81.356.711,20	479.022.980,23	(397.666.269,02)	(9.094.286.315,82)
2055	81.227.001,90	480.156.321,85	(398.929.319,95)	(9.493.215.635,77)
2056	80.960.798,84	480.010.961,51	(399.050.162,67)	(9.892.265.798,44)
2057	80.691.064,19	478.367.730,22	(397.676.666,03)	(10.289.942.464,47)

ANO	FLUXO MONETÁRIO			
	RECEITA	DESPESA	SALDO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO
2058	80.530.974,36	475.795.499,55	(395.264.525,19)	(10.685.206.989,66)
2059	80.344.525,51	471.651.424,30	(391.306.898,79)	(11.076.513.888,45)
2060	80.248.610,13	469.234.244,79	(388.985.634,66)	(11.465.499.523,11)
2061	80.006.038,42	464.462.494,85	(384.456.456,43)	(11.849.955.979,54)
2062	79.933.737,25	460.110.039,83	(380.176.302,58)	(12.230.132.282,12)
2063	79.788.190,96	454.560.510,71	(374.772.319,75)	(12.604.904.601,87)
2064	79.717.218,39	450.228.715,50	(370.511.497,11)	(12.975.416.098,97)
2065	79.546.069,38	445.182.871,42	(365.636.802,04)	(13.341.052.901,02)
2066	79.377.066,66	439.551.036,39	(360.173.969,73)	(13.701.226.870,74)
2067	79.253.994,34	432.444.006,81	(353.190.012,47)	(14.054.416.883,21)
2068	79.200.021,35	425.063.160,75	(345.863.139,40)	(14.400.280.022,61)
2069	79.144.176,54	417.365.953,46	(338.221.776,93)	(14.738.501.799,54)
2070	79.148.596,48	408.615.877,14	(329.467.280,66)	(15.067.969.080,19)
2071	79.146.465,41	399.820.887,33	(320.674.421,92)	(15.388.643.502,11)
2072	79.194.320,00	391.264.845,26	(312.070.525,26)	(15.700.714.027,37)
2073	79.251.047,63	382.777.469,26	(303.526.421,63)	(16.004.240.449,00)
2074	79.264.596,25	374.536.577,70	(295.271.981,45)	(16.299.512.430,45)
2075	79.278.930,67	366.166.344,20	(286.887.413,53)	(16.586.399.843,97)
2076	79.347.537,69	358.364.411,13	(279.016.873,44)	(16.865.416.717,42)
2077	79.326.600,10	350.883.891,18	(271.557.291,07)	(17.136.974.008,49)
2078	79.273.233,40	343.097.065,73	(263.823.832,33)	(17.400.797.840,82)
2079	79.271.071,74	334.555.467,73	(255.284.395,99)	(17.656.082.236,81)
2080	79.297.134,94	326.402.616,20	(247.105.481,26)	(17.903.187.718,07)
2081	79.204.434,06	318.320.057,67	(239.115.623,61)	(18.142.303.341,68)
2082	79.304.127,93	310.805.920,92	(231.501.792,98)	(18.373.805.134,66)
2083	79.260.796,73	303.665.558,19	(224.404.761,46)	(18.598.209.896,13)
2084	79.237.090,08	296.510.133,00	(217.273.042,92)	(18.815.482.939,05)
2085	79.238.559,11	289.885.955,81	(210.647.396,70)	(19.026.130.335,74)
2086	79.188.335,75	283.616.928,57	(204.428.592,82)	(19.230.558.928,57)
2087	79.193.403,99	277.338.177,74	(198.144.773,75)	(19.428.703.702,31)
2088	79.205.929,48	271.410.346,77	(192.204.417,29)	(19.620.908.119,60)
2089	79.152.221,40	265.837.098,28	(186.684.876,88)	(19.807.592.996,48)
2090	79.131.027,42	260.501.956,72	(181.370.929,30)	(19.988.963.925,78)
2091	79.117.441,23	255.503.105,67	(176.385.664,43)	(20.165.349.590,22)
2092	79.098.573,03	250.621.336,19	(171.522.763,16)	(20.336.872.353,37)
2093	79.052.037,40	246.035.971,22	(166.983.933,83)	(20.503.856.287,20)
2094	79.097.927,22	241.766.073,36	(162.668.146,13)	(20.666.524.433,33)

12. INCONSISTÊNCIAS DA BASE DE DADOS

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

QUADRO 29: INCONSISTÊNCIAS BD DOS SERVIDORES ATIVOS

QUANTIDADE	PERCENTUAL	INCONSISTÊNCIA
4	0,10%	Base de Cálculo de Contribuição zerado