



REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES DE PATY DO ALFERES - RJ

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL

Exercício de 2025

Data-Base: 31/12/2024

Fundo Previdenciário

NTA 2025.000308.1

Brasília, março de 2025

liab 2.3.2



Sumário

1. Introdução	3
2. Base cadastral	3
3. Legislação	4
4. Plano de benefícios	4
4.1 Aposentadoria por idade e tempo de contribuição	5
4.2 Aposentadoria por idade e tempo de contribuição [professores]	5
4.3 Aposentadoria por idade	6
4.4 Aposentadoria compulsória	6
4.5 Aposentadoria por invalidez	6
4.6 Pensão por morte	6
5. Plano de custeio vigente	7
6. Regimes financeiros e métodos de financiamento	8
7. Resultados	9
7.1 Projeções atuariais de curto prazo	10
7.2 Custo normal	11
7.3 Plano de equacionamento	12
7.4 Duração do passivo	13
8. Parecer atuarial	13
Anexo 1 – Relatório de análise das hipóteses	16
1. Tábuas biométricas	16
2. Taxa real de juros	17
3. Taxa real de crescimento salarial	17
4. Taxa real de crescimento dos benefícios	17
5. Fatores de capacidade salarial e de benefício	17
6. Idade normal de entrada	18
7. Reposição de servidores ativos	18
8. Rotatividade	18
9. Composição familiar	18
10. Entrada em aposentadoria	23
11. Benefício projetado de aposentadoria programada	24
12. Compensação previdenciária	24
Anexo 2 – Estatísticas descritivas da massa de segurados	25
Anexo 2.1 – Estatísticas descritivas da massa de servidores	27
Anexo 2.2 – Estatísticas descritivas da massa de aposentados	29
	1

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Anexo 2.3 – Estatísticas descritivas da massa de pensionistas	32
Anexo 3 – Contabilização das provisões matemáticas [custeio proposto]	34
Anexo 4 – Contabilização das provisões matemáticas [custeio vigente]	35
Anexo 5 – Fluxos atuariais [custeio proposto]	36
Anexo 6 – Fluxos atuariais [custeio vigente]	38
Anexo 7 – Projeção demográfica	40
Anexo 8 – Conceitos e definições	42
	2

1. Introdução

Este relatório tem como objetivo revisar os resultados atuariais do Fundo Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do Município de Paty do Alferes/RJ, visando diagnosticar, de acordo com a legislação vigente, a situação de solvência no pagamento dos benefícios e apontar medidas para o cumprimento do equilíbrio financeiro e atuarial, previsto no artigo 40 da Constituição Federal de 1988.

Art. 40. O regime próprio de previdência social dos servidores titulares de cargos efetivos terá caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente federativo, de servidores ativos, de aposentados e de pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 103, de 2019).

O cumprimento do critério de equilíbrio financeiro e atuarial é determinante para a renovação do Certificado de Regularidade Previdenciária (CRP), previsto no inciso IV do artigo 9º da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, que atesta o cumprimento, pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, dos critérios e exigências aplicáveis aos RPPS e aos seus fundos previdenciários.

A avaliação atuarial consiste na apuração, a valor presente, dos ativos e passivos previdenciários, permitindo a determinação do resultado atuarial e a definição do plano de custeio necessário para o equilíbrio do RPPS. Esse estudo técnico se baseia em parâmetros econômicos, financeiros, demográficos e cadastrais dos segurados, garantindo a adequação das projeções e a aderência às normas vigentes.

A Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, estabelece a necessidade de realização de avaliações atuariais em 31 de dezembro de cada exercício.

A unidade gestora é o Fundo Municipal de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos do Município de Paty do Alferes, reestruturado por meio da Lei Municipal nº 2.916, de 30 de junho de 2022, que também dispõe sobre a estrutura e competências legais.

Os resultados contidos neste Relatório de Avaliação Atuarial foram calculados conforme formulações e metodologias constantes na Nota Técnica Atuarial (NTA) nº 2025.000308.1, cadastrada no Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social (CADPREV).

2. Base cadastral

O cadastro utilizado neste Relatório de Avaliação Atuarial está posicionado em dezembro/2024, sendo composto pelas informações dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do

3

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Poder Executivo (administração direta e indireta) e da Câmara Municipal, distribuídos conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos segurados | dezembro de 2024

Grupo segurado	Homens	Mulheres	Total
Servidores	771	545	1.316
Aposentados	244	99	343
Pensionistas	28	48	76
Total	1.043	692	1.735

A base cadastral foi submetida a validações e foi considerada de boa qualidade para a realização do cálculo atuarial, apresentando índice de consistência geral de 98,10%, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Índice de consistência cadastral | dezembro de 2024

Grupo segurado	Quantidade	Inconsistências	% de consistência
Servidores	1.316	20	98,48%
Aposentados	343	3	99,13%
Pensionistas	76	10	86,84%
Total	1.735	33	98,10%

O Relatório de Consistência cadastral, anexado em formato .xlsx ao presente Relatório de Avaliação Atuarial, possui o índice de consistência de cada um dos cadastros encaminhados e o extrato de potenciais inconsistências mapeadas.

3. Legislação

A base normativa utilizada para a modelagem matemática das precificações atuariais leva em conta os seguintes dispositivos legais e normativos:

- ☐ Constituição Federal de 1988;
- ☐ Emenda Constitucional nº 88/2015;
- ☐ Emenda Constitucional nº 103/2019;
- ☐ Lei Federal nº 9.717/1998;
- ☐ Lei Federal nº 10.887/2004;



- Lei Complementar Federal nº 101/2000 (LRF);
- Lei Complementar Federal nº 152/2015;
- Lei Municipal nº 2.916/2022;
- Lei Municipal nº 2.813/2021;
- Decreto nº 8.449/2024;
- Portaria MTP nº 1.467/2022.

O Regime de Previdência Complementar (RPC) foi instituído pela Lei Municipal nº 2.813, de 07 de outubro de 2021.

Portanto, os servidores que tenham ingressado no serviço público a partir da implementação do RPC, em 26 de outubro de 2023, ou que tenham realizado a opção prevista no artigo 4º da Lei Municipal nº 2.813/2021, deve ser respeitado o valor do teto

4

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) para fins de contribuições e benefícios.

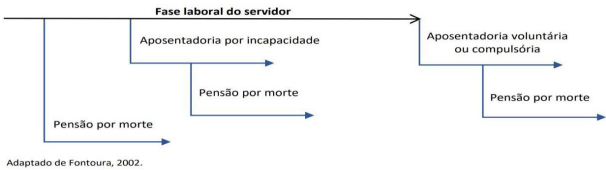
4. Plano de benefícios

Os benefícios são estruturados na modalidade de Benefício Definido (BD), de natureza mutualista, com caráter contributivo e solidário entre os segurados. Nesse tipo de plano é determinante análises e ações que busquem o equilíbrio financeiro e atuarial de forma a assegurar a concessão, manutenção e a solvência no custeio dos benefícios.

De acordo com o § 2º do artigo 9º da EC nº 103/2019, o rol de benefícios dos RPPS ficou limitado às aposentadorias e pensões. Portanto, todos os resultados apresentados levaram em conta a precificação desses dois grupos de benefícios.

A Figura 1 apresenta os possíveis fatos geradores de benefício dos quais estão sujeitos os servidores durante toda fase laboral e não laboral.

Figura 1. Fluxo dos possíveis benefícios previdenciários



Adaptado de Fontoura, 2002.

O plano de benefícios está definido na Lei Municipal nº 2.916/2022, que dispõe sobre as regras de cálculo e de reajuste dos benefícios e condições de elegibilidade para aposentadoria programada (transitórias e de transição) e de pensão por morte.

4.1 Aposentadoria por idade e tempo de contribuição

A aposentadoria por idade e tempo de contribuição será concedida mediante enquadramento específico, principalmente quanto a data de admissão no serviço público. A tabela a seguir lista todas as regras para a concessão da aposentadoria por tempo de contribuição e seus critérios de elegibilidade.

Regra	Entrada	Pedágio	Idade / Tempo		Tempo Específico			Benefício	Paridade
			Homens	Mulheres	Público	Carreira	Cargo		
Permanente	> 31/12/2003	-	60 / 35	55 / 30	10	-	5	Média 80%	-
Transição	<= 16/12/1998	20%	53 / 35	48 / 30	-	-	5	Média reduzida	-
Transição	<= 31/12/2023	-	60 / 35	55 / 30	20	10	5	Integral	Sim
Transição	<= 16/12/1998	-	Soma 95	Soma 85	25	15	5	Integral	Sim
Direito adquirido	<= 16/12/1998	20%	53 / 35	48 / 30	-	-	5	Integral	Sim
Direito adquirido	<= 16/12/1998	40%	53 / 30	48 / 25	-	-	5	Proporcional	Sim
Direito adquirido	<= 16/12/1998	-	60 / 35	55 / 30	10	-	5	Integral	Sim

1. Pedágio é o tempo de contribuição adicional que o segurado ativo terá que cumprir ao tempo que faltava para atingir o tempo total de contribuição exigido em 16/12/1998, data da publicação da EC nº 20/1998, expresso em percentual;

5

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

2. O segurado que cumprir estas exigências para aposentadoria terá o valor do seu benefício reduzido para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos para a aposentadoria voluntária em: 3,5% se completadas as exigências até 31/12/2005 e 5% se completadas a partir de 01/01/2006.

4.2 Aposentadoria por idade e tempo de contribuição [professores]

A aposentadoria por idade e tempo de contribuição para professores será concedida mediante enquadramento específico, principalmente quanto a data de admissão no serviço público. A tabela a seguir lista todas as regras para a concessão da aposentadoria por tempo de contribuição e seus critérios de elegibilidade.

Regra	Entrada	Pedágio	Idade / Tempo		Tempo Específico			Benefício	Paridade
			Homens	Mulheres	Público	Carreira	Cargo		
Permanente	> 31/12/2003	-	55 / 30	50 / 25	10	-	5	Média 80%	-
Transição	<= 16/12/1998	20%	53 / 35	48 / 30	-	-	5	Média reduzida	-
Transição	<= 31/12/2023	-	55 / 30	50 / 25	20	10	5	Integral	Sim
Direito adquirido	<= 16/12/1998	20%	53 / 35	48 / 30	-	-	5	Integral	Sim

Direito adquirido	<= 16/12/1998	40%	53 / 30	48 / 25	-	-	5	Proporcional	Sim
Direito adquirido	<= 16/12/1998	-	55 / 30	50 / 30	10	-	5	Integral	Sim

- Pedágio é o tempo de contribuição adicional que o segurado ativo terá que cumprir ao tempo que faltava para atingir o tempo total de contribuição exigido em 16/12/1998, data da publicação da EC nº 20/1998, expresso em percentual;
- O segurado que cumprir estas exigências para aposentadoria terá o valor do seu benefício reduzido para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos para a aposentadoria voluntária em: 3,5% se completadas as exigências até 31/12/2005 e 5% se completadas a partir de 01/01/2006.

4.3 Aposentadoria por idade

A aposentadoria por idade será concedida mediante enquadramento específico. A tabela a seguir lista as regras para concessão de aposentadoria e seus critérios de elegibilidade

Regra	Entrada	Idade / Tempo		Tempo Específico			Benefício	Paridade
		Homens	Mulheres	Público	Carreira	Cargo		
Permanente	> 31/12/2003	65 / -	60 / -	10	-	5	Média - Prop	-
Transição	<= 16/12/1998	65 / 35	60 / 30	10	-	5	Proporcional	Sim

4.4 Aposentadoria compulsória

Conforme estabelecido na LC nº 152/2015, o servidor será aposentado de forma automática e compulsória aos 75 anos de idade, sendo o benefício proporcional ao tempo de contribuição. O valor do benefício é limitado a remuneração do servidor no cargo efetivo e será atualizado, mês a mês, de acordo com a variação integral do índice fixado para a atualização dos salários-de- contribuição, considerados no cálculo dos benefícios do RGPS.

4.5 Aposentadoria por invalidez

A aposentadoria por invalidez será devida ao segurado, a partir do dia seguinte ao do desligamento do segurado do serviço, após apuração da invalidez mediante exames médicos.

O cálculo do benefício é a média aritmética simples dos 80% maiores salários de contribuição efetuados a partir de julho/1994,

6

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

com proventos proporcionais, caso a invalidez não seja decorrente de acidente de serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei, hipóteses em que o servidor terá direito a integralidade da média.

O valor do benefício é limitado a remuneração do servidor no cargo efetivo e será atualizado, mês a mês, de acordo com a variação integral do índice fixado para a atualização dos salários-de- contribuição, considerados no cálculo dos benefícios do RGPS.

4.6 Pensão por morte

A pensão por morte é um benefício mensal pago aos dependentes do servidor ou aposentado, quando de seu falecimento. A pensão poderá ser temporária ou vitalícia, com valor limitado à:

- totalidade do benefício de aposentadoria recebido pelo aposentado na data do óbito, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS, acrescido de 70% (setenta por cento) da parcela excedente a este limite; ou
- totalidade da remuneração de contribuição recebida pelo servidor no cargo efetivo na data do óbito, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS, acrescido de 70% (setenta por cento) da parcela excedente a este limite, se o falecimento ocorrer quando o servidor estiver em atividade.

Caso exista mais de um pensionista, a pensão por morte será rateada entre todos em partes iguais, revertendo em favor dos demais a parte daquele cujo direito à pensão cessar.

5. Plano de custeio vigente

O plano de custeio está definido na Lei Municipal nº 2.916/2022, sendo o plano de equacionamento do déficit atuarial estabelecido por meio de aportes fixados pelo Decreto nº 8.449/2024. A Tabela 3 apresenta as alíquotas de custeio vigentes.

Tabela 3. Plano de custeio normal

Grupo de custeio	Base de cálculo	Alíquota
Servidores	Salários de contribuição	14,00%
Aposentados / Pensionistas	Parcela que excede o teto-RGPS	14,00%
Ente federativo	Salários de contribuição	14,00%
Ente federativo – Taxa de administração	Salários de contribuição	3,00%

A Tabela 4 apresenta os valores esperados de contribuição suplementar considerando a projeção financeira anual da folha de salários de participação com base na premissa de taxa real de crescimento salarial de 1% a.a., bem como os aportes definidos pelo Decreto nº 8.449/2024.

Tabela 4. Projeção de contribuições do Plano de Custeio Suplementar

Ano	Alíquota	Base de Cálculo	Contribuição	Ano	Alíquota	Base de Cálculo	Contribuição
2025	7,29%	52.550.917,51	3.832.638,39	2040	20,81%	61.009.983,81	12.696.860,57
2026	8,19%	53.076.426,69	4.349.287,03	2041	21,71%	61.620.083,64	13.379.146,45

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br



Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

2027	9,10%	53.607.190,95	4.875.885,37	2042	22,61%	62.236.284,48	14.073.808,37
2028	10,00%	54.143.262,86	5.412.580,75	2043	23,51%	62.858.647,32	14.781.025,62
2029	10,90%	54.684.695,49	5.959.522,45	2044	23,51%	63.487.233,80	14.928.835,87
2030	11,80%	55.231.542,44	6.516.861,72	2045	23,51%	64.122.106,14	15.078.124,23
2031	12,70%	55.783.857,87	7.084.751,83	2046	23,51%	64.763.327,20	15.228.905,48
2032	13,60%	56.341.696,45	7.663.348,06	2047	23,51%	65.410.960,47	15.381.194,53
2033	14,50%	56.905.113,41	8.252.807,73	2048	23,51%	66.065.070,07	15.535.006,48
2034	15,40%	57.478.071,83	8.853.290,26				
2035	16,31%	58.061.682,55	9.464.957,17				
2036	17,21%	58.655.299,37	10.087.972,08				
2037	18,11%	59.258.540,37	10.722.500,79				
2038	19,01%	59.871.225,77	11.368.711,29				
2039	19,91%	60.494.378,03	12.026.773,74				

Considerando uma taxa real de juros de 5,31% a.a., verifica -se que o plano de equacionamento vigente, com prazo remanescente de 24 anos, apresenta uma Provisão Matemática a Constituir (PMaC), redutora do passivo atuarial, no valor de R\$ 119.883.197,70.

A distribuição da PMaC para a redução da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) e da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) prioriza a cobertura dos benefícios concedidos.

6. Regimes financeiros e métodos de financiamento

O Fundo Previdenciário está estruturado sob o regime financeiro de capitalização, onde os ativos garantidores, acrescidos das contribuições futuras, às receitas por eles geradas e outras espécies de aportes, devem ser suficientes para o custeio de todo o passivo atuarial.

Para fins de apuração dos compromissos, o artigo 30 da Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece como mínimo aplicável o Regime de Capitalização para os benefícios programados e o regime de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC) para os benefícios não programados¹, sendo esses os regimes financeiros utilizados na precificação do passivo atuarial.

O método de financiamento utilizado para fins de definição das alíquotas de Custo Normal (CN) dos benefícios avaliados em regime de capitalização é o Crédito Unitário Projetado (CUP), previsto no inciso I do artigo 31 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

As tabelas 5 e 6 apresentam o regime financeiro e o método de financiamento adotado por tipo de benefício concedido e a conceder.

Tabela 5. Regime financeiro e método de financiamento - Benefícios Concedidos (BC)

Benefício avaliado	Regime financeiro	Método
Aposentadorias concedidas	Capitalização	-
Pensões das aposentadorias	Capitalização	-
Pensões concedidas	Capitalização	-

8

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Tabela 6. Regime financeiro e método de financiamento dos Benefícios a Conceder (BaC)

Benefício avaliado	Regime financeiro	Método
Aposentadorias programadas	Capitalização	CUP
Pensões dos aposentados programados	Capitalização	CUP
Aposentadorias por incapacidade	RCC	CUP
Pensões dos aposentados por incapacidade	RCC	CUP
Pensões dos segurados ativos	RCC	CUP

Conforme definido no § 2º do artigo 50 da Portaria MTP nº 1.467/2022, as reservas matemáticas e os recursos garantidores referentes aos benefícios apurados em regime de RCC, não devem ser considerados na apuração do resultado atuarial, integrando de forma segregada as alíquotas de financiamento do custo normal.

¹ Os benefícios não programados correspondem às aposentadorias por incapacidade e pensão por morte de servidor.

7. Resultados

O valor total dos ativos garantidores de benefícios, apurados em conformidade com o artigo 51 da Portaria MTP nº 1.467/2022, corresponde ao valor de R\$ 168.007.346,59, em dezembro/2024.

As reservas matemáticas são apuradas com base na diferença entre o Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros (VPABF) e o Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras (VPACF), precificados com base no cadastro atuarial e nos planos de custeio normal e de benefício vigentes na data do cálculo, bem como os regimes financeiros e as premissas e hipóteses atuariais.

A Tabela 7 apresenta o detalhamento da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), que totaliza R\$ 175.749.951,06.

Tabela 7. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos [RMBC - Custeio vigente]

RMBC [Aposentadorias]	158.086.232,31	100,00%
Aposentadoria por tempo de contribuição	125.170.442,69	79,18%
Aposentadoria por idade	14.487.180,40	9,16%
Aposentadoria por incapacidade	12.105.093,71	7,66%
Aposentadoria especial	4.799.973,23	3,04%
Aposentadoria compulsória	0,00	0,00%
Aposentadorias com paridade	537.359,93	0,34%
Aposentadorias pré EC nº 20/1998	20.347.480,07	12,87%
RMBC [Pensões]	17.663.718,76	100,00%
Pensões com paridade	0,00	0,00%
Pensões pré EC nº 20/1998	1.359.398,13	7,70%
RMBC [Total]	175.749.951,06	100,00%
Benefícios RPC	0,00	0,00%
Benefícios com paridade	20.347.480,07	11,58%
Benefícios pré EC nº 20/1998	2.291.461,63	1,30%

9

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

A Tabela 8 apresenta o detalhamento da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC), que totaliza R\$ 135.711.187,21.

Tabela 8. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder [RMBaC - Custeio vigente]

RMBaC [Total]	135.711.187,21	100,00%
Aposentadoria programada	135.711.187,21	100,00%
Aposentadoria por incapacidade	744.451,10	RCC
Pensão por morte de servidor	1.403.082,14	RCC
RMBaC [Total]	135.711.187,21	100,00%
Benefícios RPC	133.848.528,23	98,63%
Benefícios com paridade	97.886.473,20	72,13%
Benefícios do grupo de risco expirado	84.514.644,08	62,28%
Aposentadoria - regra geral	84.988.081,19	62,62%
Aposentadoria especial - professor	50.308.765,69	37,07%
Aposentadoria especial - deficiente físico	414.340,33	0,31%

A Tabela 9 demonstra a distribuição da reserva matemática total considerando o plano de custeio normal vigente, correspondente a R\$ 311.461.138,28.

Tabela 9. Reserva matemática - Custeio vigente

Reserva matemática	311.461.138,28	100,00%
Reserva matemática de benefícios concedidos	175.749.951,06	56,43%
Reserva matemática de benefícios a conceder	135.711.187,21	43,57%

A Tabela 10 apresenta o resultado atuarial com base nos planos de custeio normal e de equacionamento vigentes, estabelecidos pela Lei Municipal nº 2.916/2022 e pelo Decreto nº 8.449/2024, respectivamente.

Tabela 10. Resultado atuarial - Custeio vigente

Resultado técnico	-143.453.791,69	46,06%
Ativos garantidores	168.007.346,59	53,94%
- Reserva matemática	311.461.138,28	-
Resultado técnico ajustado	-23.570.593,99	7,57%
Resultado técnico	-143.453.791,69	46,06%
Provisão matemática a constituir	119.883.197,70	38,49%

De acordo com os resultados obtidos, o RPPS apresenta um déficit atuarial total de R\$ 143.453.791,69, correspondente a 46,06% do valor da reserva matemática. Os ativos garantidores correspondem a uma cobertura de 53,94% do passivo previdenciário.

Considerando a provisão matemática a constituir decorrente do plano de equacionamento vigente, correspondente a R\$ 119.883.197,70, conforme demonstrado no Capítulo 5, correspondente a 38,49% da reserva matemática, o resultado do RPPS apresenta déficit atuarial de R\$ 23.570.593,99.

10

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br



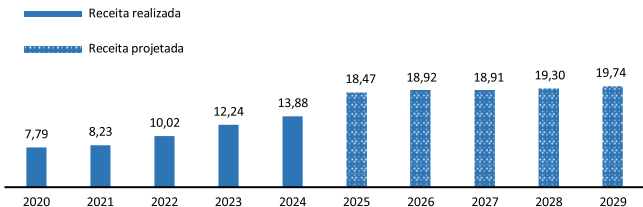
Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

A Taxa Interna de Retorno (TIR) do fluxo atuarial corresponde a 5,87% a.a., ou seja, 0,56 p.p acima da meta atuarial do RPPS de 5,31% a.a.

7.1 Projeções atuariais de curto prazo

Conforme apresentado na Figura 2, a receita previdenciária atingiu o valor de R\$ 13,88 milhões no exercício de 2024, representando um aumento de 13,44% em relação a 2023. O aumento se deu em função do estabelecimento do Plano de Equacionamento do déficit atuarial.

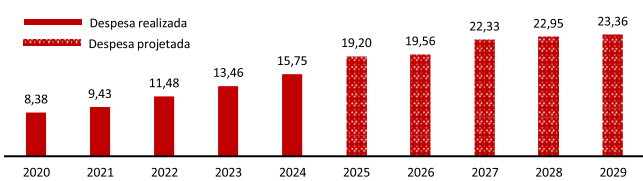
Figura 2. Receitas previdenciárias realizadas e projetadas (valores correntes em R\$ milhões)



As projeções atuariais indicam uma estabilidade no crescimento da receita a partir de 2025, em virtude das aposentadorias dos servidores e a consequente redução da base de incidência das contribuições normais.

A despesa previdenciária atingiu o valor de R\$ 15,75 milhões no exercício de 2024, representando um aumento de 17,02% em relação a 2023, conforme apresentado na Figura 3.

Figura 3. Despesas previdenciárias realizadas e projetadas (valores correntes em R\$ milhões)



Conforme verificado nas figuras 2 e 3, as despesas cresceram, em média, a uma taxa de 17,08% a.a. no período compreendido entre 2020 e 2024, enquanto as receitas cresceram 15,53% a.a., mesmo com o estabelecimento do plano de equacionamento do déficit atuarial.

De acordo com as projeções atuariais, considerando a manutenção dos planos de custeio e de benefícios vigentes, a expectativa é que as despesas continuem superiores às receitas

11

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

previdenciárias. No entanto, quando considerada a rentabilidade com os investimentos, levando em conta a meta atuarial de 5,31% a.a., espera-se um aumento no patrimônio do RPPS, ainda que com déficit financeiro no pagamento dos benefícios.

7.2 Custo normal

O plano de custeio normal determina o nível de contribuições necessário para a cobertura dos benefícios e da taxa de administração do RPPS. A alíquota obtida para cobertura do custo normal corresponde a 21,82% sobre as remunerações dos servidores, considerando uma taxa de administração de 3%.

A Tabela 10 apresenta as alíquotas de custo normal por benefício e regime financeiro, calculadas pelo método de Crédito Unitário Projetado, previsto no inciso I do artigo 31 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

Tabela 10. Custo normal do RPPS

Benefício	Alíquota normal	Regime financeiro
Aposentadoria programada	18,38%	CAP
Aposentadoria por incapacidade	0,15%	RCC
Pensão por morte	0,29%	RCC
Despesa administrativa	3,00%	-
Alíquota normal total	21,82%	-

Considerando que atualmente os servidores e o ente federativo contribuem com uma alíquota de contribuição de 14%, resultando em uma alíquota normal total de 28% sobre a folha de salários de contribuição, o plano de custeio vigente se mostra adequado para o financiamento dos compromissos do RPPS.

Conforme previsto no § 4º do artigo 55 da Portaria MTP nº 1.467/2022, em caso de déficit atuarial, as alíquotas normais podem ser mantidas, mesmo quando se mostrarem superiores ao custo normal identificado pelo método de financiamento, com a finalidade de contribuir para a amortização do déficit.

7.3 Plano de equacionamento

De acordo com o artigo 44 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, o plano de equacionamento deve ser obrigatoriamente revisto quando a avaliação atuarial indicar:

- Déficit atuarial superior àquele equacionado, desconsiderando o valor atual do plano de equacionamento implementado
- Déficit atuarial for superior a 5%, das provisões matemáticas

Considerando que o déficit atuarial total é de R\$ 143.453.791,69, superior ao valor esperado da provisão matemática a constituir pelo plano de equacionamento vigente, correspondente a R\$ 119.883.197,70, e que o déficit atuarial de R\$ 23.570.593,99 corresponde a 7,57% da provisão matemática total, torna-se necessária a revisão do plano de equacionamento vigente.

12

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

A Tabela 11 apresenta uma proposta de alongamento do prazo de equacionamento de 24 para 32 anos (2x a duração do passivo) do plano de equacionamento vigente.

Tabela 11. Proposta de plano de equacionamento

Déficit atuarial a equacionar	143.453.791,69
Prazo para equacionamento	32

Ano	Alíquota	Aporte	Déficit atuarial	Ano	Alíquota	Aporte	Déficit atuarial
2025	7,29%	3.832.638,39	147.238.549,64	2041	21,71%	13.379.146,45	142.383.887,25
2026	8,19%	4.349.287,03	150.707.629,59	2042	22,51%	14.006.522,55	135.937.949,11
2027	9,10%	4.875.885,37	153.834.319,35	2043	22,28%	14.006.522,55	129.149.731,66
2028	10,00%	5.412.580,75	156.590.340,96	2044	22,06%	14.006.522,55	122.001.059,85
2029	10,90%	5.959.522,45	158.945.765,62	2045	21,84%	14.006.522,55	114.472.793,58
2030	11,80%	6.516.861,72	160.868.924,05	2046	21,63%	14.006.522,55	106.544.776,36
2031	12,70%	7.084.751,83	162.326.312,09	2047	21,41%	14.006.522,55	98.195.781,43
2032	13,60%	7.663.348,06	163.282.491,20	2048	21,20%	14.006.522,55	89.403.454,87
2033	14,50%	8.252.807,73	163.699.983,75	2049	20,99%	14.006.522,55	80.144.255,77
2034	15,40%	8.853.290,26	163.539.162,63	2050	20,78%	14.006.522,55	70.393.393,20
2035	16,31%	9.464.957,17	162.758.134,99	2051	20,58%	14.006.522,55	60.124.759,83
2036	17,21%	10.087.972,08	161.312.619,88	2052	20,37%	14.006.522,55	49.310.862,02
2037	18,11%	10.722.500,79	159.155.819,21	2053	20,17%	14.006.522,55	37.922.746,24
2038	19,01%	11.368.711,29	156.238.281,92	2054	19,97%	14.006.522,55	25.929.921,51
2039	19,91%	12.026.773,74	152.507.760,95	2055	19,77%	14.006.522,55	13.300.277,79
2040	20,81%	12.696.860,57	147.909.062,48	2056	19,58%	14.006.522,55	0,00

A Tabela 12 apresenta o resultado atuarial ajustado do RPPS considerando o plano de equacionamento proposto.

Tabela 12. Resultado atuarial do RPPS - Custeio proposto

Resultado técnico ajustado	0,00	0,00%
Resultado técnico	-143.453.791,69	46,06%
Provisão matemática a constituir	143.453.791,69	46,06%

Portanto, com a manutenção do plano de custeio normal e a atualização do plano de equacionamento proposto, o Fundo Previdenciário do RPPS atinge o resultado de equilíbrio atuarial.

7.4 Duração do passivo

A duração do passivo corresponde à média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, e deve ser calculada em conformidade com a metodologia prevista Anexo VI - Seção VIII da Portaria MTP nº 1.467/2022.

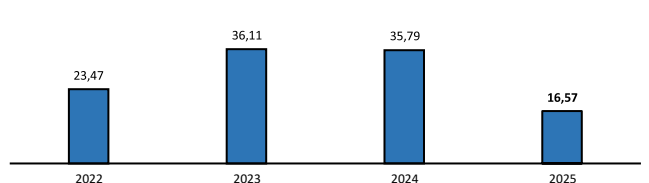
O cálculo da duração do passivo foi realizado utilizando a taxa real de juros da avaliação atuarial do exercício 2024, correspondente a 5,10% a.a., resultando em 16,28 anos. A Figura 4 demonstra o histórico e o resultado da duração do passivo, conforme estabelecido no § 2º do artigo 29 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

13

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Figura 4. Duração do passivo do RPPS



A definição da taxa de juros parâmetro a ser considerada para a hipótese de taxa real de juros da próxima avaliação atuarial, nos termos do § 2º do artigo 39 da Portaria MTP nº 1.467/2022, deve observar o valor de 16,57 anos para a duração do passivo.



8. Parecer atuarial

De acordo com os resultados projetados, o RPPS apresenta um déficit atuarial de R\$ 143.453.791,69, equivalente a 46,06% do passivo atuarial. Por outro lado, a provisão matemática a constituir, conforme o plano de equacionamento vigente, tem um valor esperado de R\$ 119.883.197,70, considerando os aportes remanescentes previstos no Decreto nº 8.449/2024.

Os resultados foram calculados em conformidade com as hipóteses e premissas fixadas no Relatório de Análise das Hipóteses (Anexo I), e com base na Nota Técnica Atuarial nº 2025.000308.1, cadastrada no Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social (CADPREV).

As alíquotas de custo normal devem ser mantidas, considerando que são suficientes para financiar os compromissos do RPPS. No entanto, em conformidade com o artigo 44 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, é necessária a revisão do plano de equacionamento vigente para garantir a formação das reservas adequadas para o custeio do passivo atuarial.

Conforme apresentado no item 7.3 deste Relatório de Avaliação Atuarial, o plano de equacionamento proposto consiste no alongamento do prazo do plano vigente de 24 para 32 anos, o que corresponde a 2 vezes a duração do passivo do Fundo Previdenciário, garantindo a amortização completa do déficit atuarial.

Caso seja verificada a inviabilidade orçamentária do plano de equacionamento proposto, as demais alternativas previstas no artigo 55 da Portaria MTP nº 1.467/2022 podem ser avaliadas:

- ☐ Revisão do Plano de Benefícios;
- ☐ Aporte de bens, direitos e ativos no RPPS;
- ☐ Segregação de massa.

14

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

De forma complementar, o RPPS pode adotar providências para o aperfeiçoamento dos processos relativos à concessão, manutenção e pagamento dos benefícios e para a melhoria da gestão integrada de ativos e passivos, bem como realizar a identificação e o controle dos riscos atuariais.

Considerando a utilização do regime de RCC na precificação da reserva matemática dos benefícios não programados, recomenda-se a constituição de Fundo para Oscilação de Riscos, em consonância com o artigo 49 da Portaria MTP nº 1.467/2022, de forma que o RPPS consiga realizar a gestão atuarial em separado das reservas matemáticas e ativos garantidores desses benefícios.

Os resultados desta avaliação são sensíveis a possíveis variações no cadastro atuarial e na aderência das hipóteses e premissas utilizadas. Modificações desses fatores podem impactar consideravelmente os resultados apresentados.

Brasília, 10 de março de 2025.


Fernando Guedes
Atuário MIBA nº 2997

15

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

ANEXOS

AVALIAÇÃO ATUARIAL

FUNDO PREVIDENCIÁRIO

16

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Anexo 1 – Relatório de análise das hipóteses

O Relatório de Análise das Hipóteses previsto no artigo 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022 tem como objetivo recomendar premissas que sejam aderentes às características do RPPS e dos seus segurados, devendo contar com estudos técnicos de aderência relativos a, no mínimo:

- ☐ Taxa real de juros;
- ☐ Taxa real de crescimento salarial;
- ☐ Tábuas biométricas;
- ☐ Proporção de dependentes elegíveis a pensão;
- ☐ Idade normal de entrada; e
- ☐ Idade provável de aposentadoria.

As premissas e hipóteses utilizadas foram definidas com base nas análises das informações disponíveis no cadastro encaminhado pelo RPPS e nos parâmetros mínimos prudenciais previstos na Portaria MTP nº 1.467/2022. A Tabela 1 apresenta o resumo das premissas e hipóteses atuariais aplicadas na precificação do passivo atuarial.

Tabela 1. Premissas e hipóteses

Premissa/Hipótese	Valor
Sobrevivência - Válidos	IBGE-2023 (Segregada por sexo)
Sobrevivência - Inválidos	IBGE-2023 (Segregada por sexo)
Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Taxa de juros	5,31% a.a.
Taxa real de crescimento salarial	1,00% a.a.
Taxa real de crescimento de benefícios	0,00% a.a. Paridade 1,00% a.a.
Fator de capacidade	98,44%
Idade normal de entrada	25 anos
Rotatividade	0,00%
Composição Familiar	Ex-RPPS
Entrada em aposentadoria	Ex-RPPS
Fator Redutor – Benefício Programado	0,7547
Compensação Previdenciária	BaC = 10% BC = 5%
Reposição de servidores	NA

Os itens a seguir descrevem os parâmetros técnicos e normativos considerados para a definição de cada hipótese e premissa utilizada para obtenção dos resultados apresentados neste Relatório de Avaliação Atuarial.

1. Tábuas biométricas

A definição das tábuas biométricas levou em conta os parâmetros mínimos prudenciais previstos no artigo 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

17

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Sobrevivência e morte de válidos e inválidos

As probabilidades de morte e sobrevivência dos segurados válidos e inválidos foram extraídas da Tábua de Mortalidade do IBGE - 2023, segregada por sexo e extrapolada para idades acima de 80 anos.

Tábua de entrada em invalidez

As probabilidades de entrada em invalidez dos segurados ativos foram extraídas da Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas.

Tábua de serviço

A construção da tábua multidecremental deve levar em consideração os efeitos relativos à morte $[q^{(1)}]$, invalidez $[q^{(2)}]$ e rotatividade $[q^{(3)}]$ dos servidores ativos $[l^{aa}]$, calculada através do Método Hamza, conforme fórmula abaixo.

$$l_{x+1}^{aa} = l_x^{aa} \times \left[1 - \left[1 - \frac{1}{2} (q_x^{(2)} + q_x^{(3)}) + \frac{1}{3} (q_x^{(2)} \cdot q_x^{(3)}) \right] \cdot q_x^{(1)} \right]$$

2. Taxa real de juros

De acordo com o artigo 39 da Portaria MTP nº 1.467/2022, o valor da taxa real de juros a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deve ser equivalente à taxa de juros parâmetro mais próxima ao valor da duração do passivo calculada na avaliação atuarial do ano anterior.

De acordo com o Relatório de Avaliação Atuarial de 2024, a duração do passivo na data focal de 31/12/2023 é 35,79 anos, correspondendo a uma taxa de juros parâmetro do Anexo VII da Portaria MTP nº 1.467/2022 de 5,31% a.a.

3. Taxa real de crescimento salarial

A taxa real de crescimento salarial utilizada nesta avaliação Atuarial corresponde a 1% a.a., em consonância com a taxa real mínima estabelecida artigo 38 da Portaria MTP nº 1.467/2022.



4. Taxa real de crescimento dos benefícios

Para os benefícios concedidos sem direito à paridade de reajuste com os servidores ativos, não foram considerados aumentos superiores à inflação, ou seja, a taxa real de crescimento dos benefícios foi estabelecida em 0% a.a.

Em conformidade com o § 1º do artigo 38 da Portaria MTP nº 1.467/2022, os benefícios concedidos com paridade de reajuste, a taxa real de crescimento dos benefícios deve ser equivalente à taxa real de crescimento das remunerações dos servidores ativos, de 1% a.a.

18

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

5. Fatores de capacidade salarial e de benefício

Os Fatores de Capacidade (FC) salarial e de benefícios foram calculados levando em conta a taxa equivalente mensal da inflação anual projetada para longo prazo (j), através da aplicação da seguinte equação.

$$FC = \frac{1 - v^{12}}{12} \rightarrow v = \frac{1}{(1 + j)}$$

19

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

De acordo com o Boletim Focus, a inflação brasileira projetada para o longo prazo converge para 3,50% a.a., resultando em FC salarial e de benefícios igual a 98,44%.

6. Idade normal de entrada

Na ocorrência de ausência ou inconsistência das informações referentes às averbações de tempo de contribuição e às idades de entrada dos segurados no ente federativo, foi considerada como idade normal de entrada no mercado de trabalho a idade de 25 anos, em conformidade com o artigo 40 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

7. Reposição de servidores ativos

As projeções atuariais foram realizadas considerando o grupo fechado, ou seja, sem levar em conta a reposição dos servidores ativos pelos decrementos de morte, invalidez, rotatividade ou aposentadoria programada.

8. Rotatividade

Levando em conta que esta premissa deve ser tecnicamente coerente com a utilização da premissa de reposição de segurados ativos, a taxa de rotatividade utilizada foi de 0% a.a., respeitando o limite máximo estabelecido no inciso I do § 1º do artigo 37 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

9. Composição familiar

A tábua de composição familiar estimada para os servidores e aposentados considera a experiência existente no cadastro atuarial, realizando o agrupamento por faixas etárias, de forma que cada faixa possua, pelo menos, 5% do total de titulares, para estimar o percentual de casados.

O grupo familiar estimado para os titulares está constituído por um cônjuge 3 anos mais novo (para titulares do sexo masculino) ou mais velho (para titulares do sexo feminino) e de dois filhos 22 anos mais novos que o titular.

As tabelas 2 e 3 apresentam a tábua de composição familiar utilizada para titulares do sexo masculino e feminino, respectivamente.

Tabela 2. Tábua de composição familiar - Titular masculino

Idade	% Casados	Cônjuge	Temporário
18	38,46%	18,00	0,00
19	38,46%	18,00	0,00
20	38,46%	18,00	0,00
21	38,46%	18,00	0,00
22	38,46%	19,00	0,00
23	38,46%	20,00	1,00

20

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

24	38,46%	21,00	2,00
25	38,46%	22,00	3,00
26	38,46%	23,00	4,00
27	38,46%	24,00	5,00
28	38,46%	25,00	6,00
29	38,46%	26,00	7,00
30	38,46%	27,00	8,00
31	60,71%	28,00	9,00

Idade	% Casados	Cônjuge	Temporário
32	60,71%	29,00	10,00
33	60,71%	30,00	11,00
34	39,47%	31,00	12,00
35	39,47%	32,00	13,00
36	39,47%	33,00	14,00
37	52,83%	34,00	15,00
38	52,83%	35,00	16,00
39	62,71%	36,00	17,00
40	62,71%	37,00	18,00
41	63,64%	38,00	19,00
42	63,64%	39,00	20,00
43	52,24%	40,00	21,00
44	52,24%	41,00	22,00
45	65,63%	42,00	23,00
46	65,63%	43,00	24,00
47	40,58%	44,00	25,00
48	40,58%	45,00	26,00
49	55,36%	46,00	27,00
50	55,36%	47,00	28,00
51	55,36%	48,00	29,00
52	67,21%	49,00	30,00
53	67,21%	50,00	31,00
54	67,21%	51,00	32,00
55	45,76%	52,00	33,00
56	45,76%	53,00	34,00
57	45,76%	54,00	35,00
58	53,45%	55,00	36,00
59	53,45%	56,00	37,00
60	53,45%	57,00	38,00
61	51,61%	58,00	39,00
62	51,61%	59,00	40,00
63	51,61%	60,00	41,00
64	51,67%	61,00	42,00
65	51,67%	62,00	43,00
66	51,67%	63,00	44,00
67	51,55%	64,00	45,00
68	51,55%	65,00	46,00
69	51,55%	66,00	47,00

21

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

70	51,55%	67,00	48,00
71	51,55%	68,00	49,00
72	51,55%	69,00	50,00
73	51,55%	70,00	51,00
74	51,55%	71,00	52,00
75	51,55%	72,00	53,00
76	51,55%	73,00	54,00

Idade	% Casados	Cônjuge	Temporário
77	51,55%	74,00	55,00
78	51,55%	75,00	56,00
79	51,55%	76,00	57,00
80	51,55%	77,00	58,00
81	51,55%	78,00	59,00
82	51,55%	79,00	60,00
83	51,55%	80,00	61,00
84	51,55%	81,00	62,00
85	51,55%	82,00	63,00
86	51,55%	83,00	64,00
87	51,55%	84,00	65,00
88	51,55%	85,00	66,00
89	51,55%	86,00	67,00
90	51,55%	87,00	68,00
91	51,55%	88,00	69,00
92	51,55%	89,00	70,00
93	51,55%	90,00	71,00
94	51,55%	91,00	72,00
95	51,55%	92,00	73,00
96	51,55%	93,00	74,00
97	51,55%	94,00	75,00
98	51,55%	95,00	76,00
99	51,55%	96,00	77,00



100	51,55%	97,00	78,00
101	51,55%	98,00	79,00
102	51,55%	99,00	80,00
103	51,55%	100,00	81,00
104	51,55%	101,00	82,00
105	51,55%	102,00	83,00
106	51,55%	103,00	84,00
107	51,55%	104,00	85,00
108	51,55%	105,00	86,00
109	51,55%	106,00	87,00
110	51,55%	107,00	88,00
111	51,55%	108,00	89,00

22

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Tabela 3. Tábua de composição familiar - Titular feminino

Idade	% Casados	Cônjuge	Temporário
18	14,63%	21,00	0,00
19	14,63%	22,00	0,00
20	14,63%	23,00	0,00
21	14,63%	24,00	0,00
22	14,63%	25,00	0,00
23	14,63%	26,00	1,00

Idade	% Casados	Cônjuge	Temporário
24	14,63%	27,00	2,00
25	14,63%	28,00	3,00
26	14,63%	29,00	4,00
27	14,63%	30,00	5,00
28	14,63%	31,00	6,00
29	14,63%	32,00	7,00
30	14,63%	33,00	8,00
31	29,41%	34,00	9,00
32	29,41%	35,00	10,00
33	29,41%	36,00	11,00
34	45,00%	37,00	12,00
35	45,00%	38,00	13,00
36	45,00%	39,00	14,00
37	45,00%	40,00	15,00
38	38,24%	41,00	16,00
39	38,24%	42,00	17,00
40	68,42%	43,00	18,00
41	68,42%	44,00	19,00
42	60,98%	45,00	20,00
43	60,98%	46,00	21,00
44	57,14%	47,00	22,00
45	57,14%	48,00	23,00
46	68,75%	49,00	24,00
47	68,75%	50,00	25,00
48	68,75%	51,00	26,00
49	73,68%	52,00	27,00
50	73,68%	53,00	28,00
51	72,09%	54,00	29,00
52	72,09%	55,00	30,00
53	72,09%	56,00	31,00
54	62,75%	57,00	32,00
55	62,75%	58,00	33,00
56	62,75%	59,00	34,00
57	62,75%	60,00	35,00
58	61,76%	61,00	36,00
59	61,76%	62,00	37,00
60	74,36%	63,00	38,00
61	74,36%	64,00	39,00

23

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

62	74,36%	65,00	40,00
63	66,67%	66,00	41,00
64	66,67%	67,00	42,00
65	66,67%	68,00	43,00
66	58,82%	69,00	44,00
67	58,82%	70,00	45,00
68	58,82%	71,00	46,00

Idade	% Casados	Cônjuge	Temporário
69	58,82%	72,00	47,00
70	62,50%	73,00	48,00
71	62,50%	74,00	49,00
72	62,50%	75,00	50,00
73	62,50%	76,00	51,00
74	62,50%	77,00	52,00
75	62,50%	78,00	53,00
76	62,50%	79,00	54,00
77	62,50%	80,00	55,00
78	62,50%	81,00	56,00
79	62,50%	82,00	57,00
80	62,50%	83,00	58,00
81	62,50%	84,00	59,00
82	62,50%	85,00	60,00
83	62,50%	86,00	61,00
84	62,50%	87,00	62,00
85	62,50%	88,00	63,00
86	62,50%	89,00	64,00
87	62,50%	90,00	65,00
88	62,50%	91,00	66,00
89	62,50%	92,00	67,00
90	62,50%	93,00	68,00
91	62,50%	94,00	69,00
92	62,50%	95,00	70,00
93	62,50%	96,00	71,00
94	62,50%	97,00	72,00
95	62,50%	98,00	73,00
96	62,50%	99,00	74,00
97	62,50%	100,00	75,00
98	62,50%	101,00	76,00
99	62,50%	102,00	77,00
100	62,50%	103,00	78,00
101	62,50%	104,00	79,00
102	62,50%	105,00	80,00
103	62,50%	106,00	81,00
104	62,50%	107,00	82,00
105	62,50%	108,00	83,00
106	62,50%	109,00	84,00
107	62,50%	110,00	85,00

24

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

108	62,50%	111,00	86,00
109	62,50%	112,00	87,00
110	62,50%	113,00	88,00
111	62,50%	114,00	89,00

10. Entrada em aposentadoria

A estimativa da idade projetada de aposentadoria programada dos servidores levou em conta a análise do comportamento de entrada em aposentadoria histórica da massa de aposentados do RPPS, em conformidade com previsto no artigo 41 da Portaria MTP n° 1.462/2022.

A elegibilidade para aposentadoria programada considera as características individuais dos servidores (categorias especiais, sexo e direito à aposentadoria com integralidade e paridade), supondo que o servidor irá optar pela regra que garanta a primeira elegibilidade entre a regras transitórias e de transição previstas na legislação.

Para suavizar as curvas de entrada em aposentadoria no curto prazo, foi utilizado um tempo de diferimento contado a partir da idade de elegibilidade dos servidores, considerando a separação entre o grupo de elegíveis e não elegíveis, referente ao período de recebimento do abono de permanência, conforme apresentado na Tabela 4.



Tabela 4. Tábua de entrada em aposentadoria

Idade	Diferimento - Não Elegíveis		Diferimento - Elegíveis	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
40	4,00	4,00	4,00	4,00
41	4,00	4,00	4,00	4,00
42	4,00	4,00	4,00	4,00
43	4,00	4,00	4,00	4,00
44	4,00	4,00	4,00	4,00
45	4,00	4,00	4,00	4,00
46	4,00	4,00	4,00	4,00
47	4,00	4,00	4,00	4,00
48	4,00	4,00	4,00	4,00
49	4,00	4,00	4,00	4,00
50	4,00	4,00	4,00	4,00
51	4,00	4,00	4,00	4,00
52	4,00	4,00	4,00	4,00
53	4,00	4,00	4,00	4,00
54	4,00	4,00	4,00	4,00
55	4,00	4,00	4,00	4,00
56	3,00	3,00	4,00	4,00
57	3,00	3,00	4,00	4,00
58	3,00	3,00	4,00	4,00
59	3,00	3,00	4,00	4,00

25

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

60	3,00	3,00	4,00	4,00
61	2,00	2,00	4,00	4,00
62	2,00	2,00	4,00	4,00
63	2,00	2,00	4,00	4,00
64	2,00	2,00	4,00	4,00
65	1,00	1,00	4,00	4,00
66	1,00	1,00	4,00	4,00
67	1,00	1,00	4,00	4,00

Idade	Diferimento - Não Elegíveis		Diferimento - Elegíveis	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
68	1,00	1,00	4,00	4,00
69	1,00	1,00	4,00	4,00
70	0,00	0,00	4,00	4,00
71	0,00	0,00	4,00	4,00
72	0,00	0,00	4,00	4,00
73	0,00	0,00	4,00	4,00
74	0,00	0,00	4,00	4,00
75	0,00	0,00	4,00	4,00

11. Benefício projetado de aposentadoria programada

O cálculo do benefício de aposentadoria programada foi realizado mediante aplicação, na última base de contribuição projetada do servidor ativo sem direito à integralidade, de um fator redutor equivalente 0,7547 (média dos 80% maiores salários de contribuição).

Para os servidores com direito à integralidade, considera-se como benefício de aposentadoria programada, a última base de contribuição projetada do servidor.

12. Compensação previdenciária

Considerando a inexistência do tempo de contribuição averbado pelos servidores no cadastro atuarial, foi levantada a proporção de tempo anterior individual, de acordo com a premissa de idade normal de entrada, em relação ao tempo total de contribuição esperado até a aposentadoria programada.

Portanto, o valor da premissa de compensação previdenciária para os benefícios a conceder foi obtido por meio da média ponderada das proporções individuais, tendo como peso o valor do salário de contribuição dos servidores, correspondendo ao percentual de 22,24%. Por prudência, foi utilizado o percentual de 10%.

Para os benefícios concedidos, foi utilizado o valor de 5%.

26

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Anexo 2 – Estatísticas descritivas da massa de segurados

Tabela 1. Distribuição dos segurados

Grupo segurado	Homens	Mulheres	Total
Servidores	771	545	1.316
Aposentados	244	99	343
Pensionistas	28	48	76
Total	1.043	692	1.735

Figura 1. Distribuição dos segurados

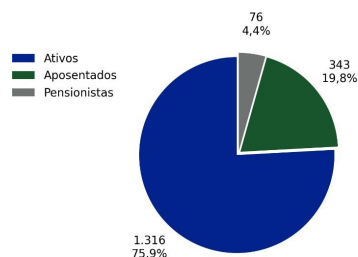


Figura 2. Distribuição dos segurados por sexo

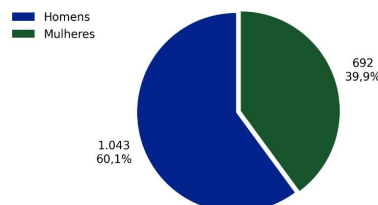


Tabela 2. Salários e benefícios médios

Grupo segurado	Homens	Mulheres	Total
Servidores	3.214,18	2.870,17	3.071,72
Aposentados	3.375,63	2.828,57	3.217,74
Pensionistas	1.995,20	1.984,08	1.988,18

27

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Tabela 3. Idades médias

Grupo segurado	Homens	Mulheres	Total
Servidores	43,87	46,45	44,94
Aposentados	64,72	68,71	65,87
Pensionistas	48,82	63,35	58,00

Figura 3. Pirâmide etária dos segurados

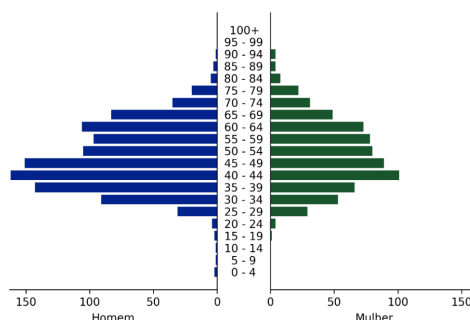


Tabela 4. Segurados em RPC

Grupo segurado	Homens	Mulheres	Total
Servidores	770	542	1.312
Aposentados	0	0	0
Pensionistas	0	0	0
Total	770	542	1.312

28

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br



Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Anexo 2.1 – Estatísticas descritivas da massa de servidores

Tabela 5. Estatísticas do total de servidores

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	771	545	1.316
Salário médio de contribuição	3.214,18	2.870,17	3.071,72
Salário médio bruto	4.971,31	4.900,21	4.941,87
Idade média de admissão	34,95	33,34	34,28
Idade média atual	43,87	46,45	44,94
Idade média proj. aposentadoria	61,57	58,92	60,47
Reserva matemática média	64.262,53	158.100,51	103.124,00

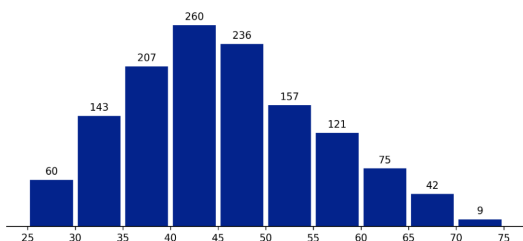
Tabela 6. Estatísticas dos servidores em RPC

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	770	542	1.312
Salário médio de contribuição	3.214,01	2.865,82	3.070,17
Salário médio bruto	4.969,35	4.891,01	4.936,99
Idade média de admissão	34,96	33,36	34,30
Idade média atual	43,84	46,39	44,89
Idade média proj. aposentadoria	61,56	58,92	60,47
Reserva matemática média	63.749,64	156.386,17	102.018,70

Tabela 7. Estatísticas dos servidores em risco expirado

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	56	129	185
Salário médio de contribuição	4.475,27	3.483,12	3.783,44
Salário médio bruto	7.540,98	5.573,29	6.168,91
Idade média de admissão	38,59	36,79	37,34
Idade média atual	62,38	60,76	61,25
Idade média proj. aposentadoria	62,57	60,50	61,13
Reserva matemática média	511.433,83	433.134,49	456.835,91

Figura 4. Distribuição dos servidores por faixa etária



29

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Figura 5. Distribuição dos servidores por sexo

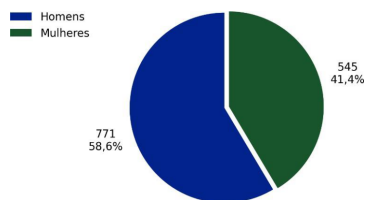


Figura 6. Pirâmide etária dos servidores

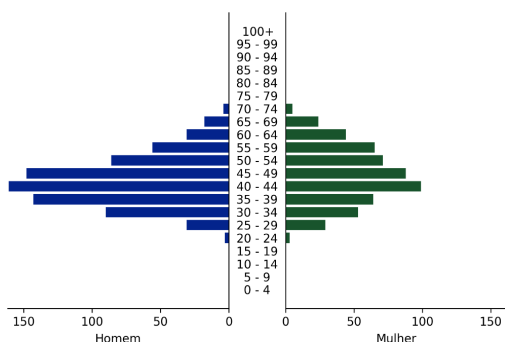
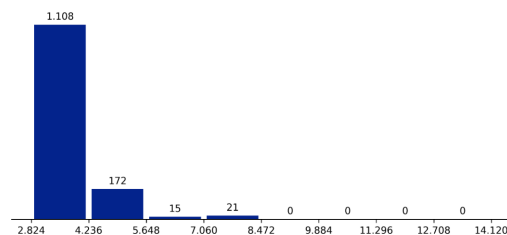


Figura 7. Distribuição dos servidores por faixa salarial



30

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br

Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Paty do Alferes – RJ

Anexo 2.2 – Estatísticas descritivas da massa de aposentados

Tabela 8. Estatísticas do total de aposentados

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	244	99	343
Benefício médio	3.375,63	2.828,57	3.217,74
Idade média de elegibilidade	61,60	60,18	61,19
Idade média de aposentadoria	57,10	60,59	58,10
Idade média atual	64,72	68,71	65,87
Reserva matemática média	489.709,44	389.869,98	460.892,81

Tabela 9. Estatísticas das aposentadorias por tempo de contribuição

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	193	65	258
Benefício médio	3.491,21	3.067,78	3.384,53
Idade média de elegibilidade	61,76	60,35	61,41
Idade média de aposentadoria	57,27	61,54	58,34
Idade média atual	64,85	69,45	66,01
Reserva matemática média	506.446,51	421.942,55	485.156,75

Tabela 10. Estatísticas das aposentadorias por idade

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	25	11	36
Benefício médio	2.812,71	3.062,33	2.888,99
Idade média de elegibilidade	61,72	59,18	60,94
Idade média de aposentadoria	59,84	63,09	60,83
Idade média atual	66,16	67,09	66,44
Reserva matemática média	390.917,01	428.568,64	402.421,68

Tabela 11. Estatísticas das aposentadorias especiais

Variáveis	Homens	Mulheres	Total
Quantidade	5	1	6
Benefício médio	4.831,10	4.208,37	4.727,31
Idade média de elegibilidade	55,00	58,00	55,50
Idade média de aposentadoria	53,60	59,00	54,50
Idade média atual	54,40	59,00	55,17
Reserva matemática média	821.801,94	690.963,51	799.995,54

31

DBPREV - Consultoria Atuarial | contato@dbprev.com.br | (61) 3181-0918 | dbprev.com.br