



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

2026

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE **QUATRO BARRAS PR**

Perfil Atuarial: III
Porte: Médio Porte

Data Focal: 31/12/2025

Nota Técnica Atuarial Plano Previdenciário nº 2015.001286.1

Vinicius Alexandre Bietkoski
Atuário - MIBA 1241

Curitiba, 15 de maio de 2026

Versão 3

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente Relatório de Avaliação Atuarial foi elaborado com o objetivo de avaliar e reavaliar o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios previdenciários do **Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR**, considerando como data focal **31 de dezembro de 2025**, em conformidade com o disposto no **art. 40 da Constituição Federal**, na **Lei nº 9.717/1998**, na **Emenda Constitucional nº 103/2019**, bem como nas diretrizes estabelecidas pela **Portaria MTP nº 1.467/2022**, que disciplina os parâmetros técnicos e atuariais aplicáveis aos RPPS.

A avaliação atuarial foi desenvolvida a partir de base cadastral fornecida pela Unidade Gestora do RPPS, posicionada em **31/12/2025**, composta por **1120 segurados**, distribuídos entre **861 servidores ativos**, **198 aposentados** e **61 pensionistas**, vinculados ao plano previdenciário. As informações cadastrais, funcionais, financeiras e patrimoniais foram consideradas consistentes e suficientes para a realização dos cálculos atuariais, observadas as exigências normativas vigentes quanto à qualidade e à abrangência dos dados.

O patrimônio previdenciário (ativo garantidor) destinado à cobertura dos benefícios assegurados pelo plano — aposentadorias e pensões — totalizou, na data focal, o montante de **R\$ 130.808.460,12**, correspondente ao conjunto de bens, direitos e aplicações financeiras vinculadas ao RPPS, conforme critérios estabelecidos pela legislação previdenciária e contábil aplicável.

Os cálculos atuariais foram realizados com base no método de financiamento adotado pelo regime, considerando os benefícios previstos em lei, o plano de custeio vigente, as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, bem como os demais parâmetros técnicos exigidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022. O resultado da avaliação atuarial evidenciou, na data focal de 31/12/2025, a existência de **Déficit no valor de R\$ - 62.613.497,97**, indicando insuficiência de recursos acumulados em relação às obrigações futuras projetadas.

Em observância ao princípio do equilíbrio financeiro e atuarial, o déficit apurado deverá ser equacionado pelo Ente Federativo, por meio da implementação de **custo suplementar**, podendo se dar mediante **elevação de alíquotas de contribuição**, **aportes financeiros periódicos** ou outra forma de financiamento admitida pela legislação vigente, respeitados os prazos e condições estabelecidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Ressalta-se que, para o exercício avaliado, permanecem vigentes as **alíquotas de custo normal de 14,00% para o Ente e 14,00% para os servidores**, conforme previsto na legislação municipal específica.

Por fim, destaca-se que a manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS requer acompanhamento contínuo da evolução demográfica do quadro de segurados, da adequação do plano de custeio, da rentabilidade dos investimentos e da observância permanente às normas



legais e atuariais, de forma a assegurar a sustentabilidade do regime e a garantia do pagamento dos benefícios previdenciários presentes e futuros.

Sumário

SUMÁRIO EXECUTIVO.....	2
1. Introdução	6
2. Bases Normativas	7
3. Plano de Benefícios e Condições de Elegibilidade	9
3.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários e Participantes	9
3.2. Condições de Elegibilidade.....	10
4. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento.....	11
4.1. Regimes Financeiros Adotados	11
4.2. Métodos de Financiamento Atuarial	12
4.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício	13
5. Hipóteses Atuariais e Premissas.....	13
5.1. Tábuas Biométricas	14
5.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas	15
5.3. Estimativas de remunerações e proventos	18
5.4. Taxa de Juros Atuarial.....	22
5.5. Entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria.....	23
5.6. Composição Familiar	24
5.7. Compensação Financeira (Compensação Previdenciária).....	25
5.8. Demais Premissas e Hipóteses	26
6. Análise da Base Cadastral	29
7. Resultado Atuarial	34
7.1. Balanço Atuarial.....	34
7.2. Ativos Garantidores e Créditos a Receber	35
7.3. Valor Atual das Remunerações Futuras	36
8. Custos e Plano de Custeio	37
8.1. Valores das Remunerações e Proventos Atuais.....	37
8.2. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei	37
8.3. Custos e Alíquotas de Custeio Normal a Constarem em Lei.....	38
9. Equacionamento do Déficit Atuarial	39
9.1. Principais Causas do Déficit Atuarial	39
9.2. Cenários com as possibilidades de equacionamento do déficit atuarial	40
10. Custeio Administrativo.....	45
10.1. Levantamento das Despesas Administrativas dos últimos três anos	46
10.2. Estimativa de Despesas Administrativas para o Exercício 2026	46
10.3. Recomendação de Manutenção ou Alteração.....	47
11. Comparativo das Últimas Avaliações Atuariais	48
12. Avaliação e Impactos do Perfil Atuarial do RPPS	48

13. Parecer Atuarial.....	49
Anexo 1 - Conceitos e Definições	53
Anexo 2 - Estatísticas.....	58
2. Plano Previdenciário.....	58
2.1. Distribuição Geral da População por Segmento	58
2.2. Distribuição Geral da População por Sexo	59
2.3. Distribuição Geral da População por Faixa Etária	59
2.4. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.....	60
2.5. Estatística dos Servidores Ativos.....	60
2.5.1 Estatística dos Servidores Ativos “Não Professores”	60
2.5.2. Estatística dos Servidores Ativos “Professores”	61
2.5.3. Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral (não professores e professores).....	61
2.5.3. Distribuição dos Servidores Ativos, por sexo.....	62
2.5.4. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	62
2.5.5. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil	63
2.5.6. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	63
2.5.7. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	63
2.5.8. Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município.....	64
2.5.9. Projeção Quantitativa de Aposentados por ano.....	64
2.6. Estatística dos Servidores Aposentados	65
2.6.1. Distribuição de Aposentados por Sexo	65
2.6.2. Distribuição de Aposentados por Faixa Etária	65
2.6.3. Distribuição de Aposentados por Faixa de Benefício	66
2.6.4. Distribuição de Aposentados por Tipo de Benefício	67
2.7. Estatística dos Servidores Pensionistas	67
2.7.1. Distribuição de Pensionistas por Sexo	67
2.7.2. Distribuição de Pensionistas por Faixa Etária.....	67
2.7.3. Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício	68
2.8. Resumo Estatístico.....	69
Anexo 3 - Provisões Matemáticas a Contabilizar	70
Anexo 4 - Projeções da Evolução da Provisões Matemáticas para os próximos doze meses...71	
Anexo 5 - Projeção Atuarial.....	73
Anexo 6 - Tábuas em Geral	75

1. Introdução

O presente Relatório de Avaliação Atuarial tem por finalidade apresentar, de forma técnica e fundamentada, os resultados da Avaliação Atuarial do **Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR**, elaborada com data focal em **31 de dezembro de 2025**, em atendimento às exigências legais e normativas aplicáveis. A avaliação atuarial constitui instrumento essencial para a mensuração do valor presente dos compromissos previdenciários futuros do plano de benefícios, para a definição e revisão do plano de custeio e para a apuração do resultado atuarial, observando-se os critérios estabelecidos na **Nota Técnica Atuarial nº 2015.001286.1**, devidamente registrada no **CADPREV**.

A elaboração deste estudo encontra amparo no **art. 40 da Constituição Federal de 1988**, que assegura aos servidores públicos titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, a instituição de regime próprio de previdência social, de caráter contributivo e solidário, com participação do ente federativo, dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas, devendo ser observados critérios que garantam, permanentemente, o **equilíbrio financeiro e atuarial** do regime.

Em complemento ao comando constitucional, a **Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998**, estabelece as normas gerais para a organização e o funcionamento dos RPPS dos entes federativos, determinando, em seu art. 1º, a observância obrigatória de normas de contabilidade, atuária e finanças públicas, com vistas à preservação do equilíbrio financeiro e atuarial. O referido diploma legal dispõe, ainda, que os regimes próprios devem realizar **avaliação atuarial inicial e reavaliações periódicas**, por ocasião de cada balanço, utilizando parâmetros técnicos consistentes para a organização, manutenção e revisão do plano de custeio previdenciário.

Nos termos do **art. 9º da Lei nº 9.717/1998**, compete à União exercer a orientação, supervisão e o acompanhamento dos RPPS, bem como estabelecer e publicar parâmetros e diretrizes gerais aplicáveis a esses regimes. Atualmente, tais atribuições são exercidas pela **Secretaria de Previdência (SPREV)**, vinculada ao Ministério da Previdência Social, conforme disposto na **Lei nº 13.341/2016** e no **Decreto nº 9.679/2019**. No âmbito específico das avaliações e reavaliações atuariais, os parâmetros técnicos, metodológicos e normativos encontram-se disciplinados, principalmente, pela **Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022**, que consolida as regras aplicáveis à organização atuarial, ao financiamento e à gestão dos RPPS.

Com o objetivo de verificar a sustentabilidade do plano de benefícios e a adequação do plano de custeio vigente, o **Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR** contratou a empresa **MAGMA SUL ASSESSORIA E CONSULTORIA PREVIDENCIÁRIA** para a elaboração do presente estudo atuarial. Os procedimentos adotados, as hipóteses utilizadas, as metodologias de cálculo aplicadas e os resultados apurados encontram-se detalhadamente descritos ao longo deste relatório, em estrita observância às normas técnicas e legais vigentes.

O trabalho foi desenvolvido com base na legislação previdenciária e atuarial atualmente aplicável aos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como a partir das informações cadastrais, funcionais, financeiras e patrimoniais disponibilizadas pela Prefeitura Municipal de QUATRO BARRAS PR e por sua Unidade Gestora do RPPS. Ressalta-se que a consistência, a fidedignidade e a atualização dessas informações são fundamentais para a qualidade dos resultados obtidos e para a adequada avaliação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime, contribuindo para a transparência, a governança previdenciária e a sustentabilidade de longo prazo do RPPS.

2. Bases Normativas

A Avaliação Atuarial de um Regime Próprio de Previdência Social – RPPS fundamenta-se, de forma indissociável, em três pilares essenciais: **a base normativa, a base técnica atuarial e a base cadastral**, os quais, em conjunto, asseguram a consistência metodológica, a aderência legal e a confiabilidade dos resultados apurados. No âmbito normativo, os parâmetros legais e regulamentares que orientam a elaboração das avaliações atuariais encontram-se consolidados, principalmente, na **Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022**, que estabelece diretrizes gerais para a organização, o funcionamento e o financiamento dos RPPS.

A base normativa constitui o conjunto de dispositivos constitucionais, legais, infralegais e regulamentares que disciplinam os direitos previdenciários, as formas de custeio, os critérios de concessão de benefícios e os mecanismos destinados à preservação do equilíbrio financeiro e atuarial dos regimes próprios, devendo ser rigorosamente observada na elaboração e na revisão periódica do plano de benefícios e do plano de custeio.

2.1 Normas Constitucionais e Infraconstitucionais Aplicáveis aos RPPS

O principal fundamento normativo dos Regimes Próprios de Previdência Social encontra-se no **art. 40 da Constituição Federal de 1988**, que assegura aos servidores públicos titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, a instituição de regime previdenciário de caráter **contributivo e solidário**, mediante contribuição do ente federativo, dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas, observados critérios que preservem o **equilíbrio financeiro e atuarial**.

O referido dispositivo constitucional foi substancialmente alterado e regulamentado por diversas **Emendas Constitucionais**, dentre as quais se destacam as **Emendas nº 20/1998, nº 41/2003, nº 47/2005, nº 70/2012, nº 88/2015 e, especialmente, a Emenda Constitucional nº 103/2019**, que promoveu a mais ampla reforma do sistema previdenciário brasileiro. A EC nº 103/2019 reforçou a obrigatoriedade do equilíbrio financeiro e atuarial, ampliou a responsabilidade dos entes federativos na sustentabilidade de seus RPPS e estabeleceu novos parâmetros para benefícios, alíquotas de contribuição e regras de transição.

No plano infraconstitucional, a **Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998**, dispõe sobre normas gerais para a organização e o funcionamento dos RPPS, determinando que tais regimes observem critérios de natureza atuarial, contábil, financeira e administrativa, com vistas à preservação de sua solvência e sustentabilidade. Em seu art. 1º, a referida lei impõe a obrigatoriedade da realização de avaliações atuariais iniciais e reavaliações periódicas, utilizando parâmetros técnicos consistentes para a definição e revisão do plano de custeio.

Complementam esse arcabouço normativo, dentre outros diplomas legais relevantes:

- a **Lei nº 8.112/1990**, no que se refere ao regime jurídico dos servidores públicos federais, utilizada como referência normativa;
- a **Lei nº 10.887/2004**, que regulamenta aspectos relacionados ao cálculo e à concessão de benefícios previdenciários no âmbito dos RPPS;
- a **Lei nº 12.618/2012**, que trata do regime de previdência complementar dos servidores públicos;
- a **Lei Complementar nº 51/1985**, aplicável às aposentadorias especiais de determinadas categorias;
- a **Lei Complementar nº 152/2015**, que dispõe sobre a aposentadoria compulsória dos servidores públicos.

2.2 Normas Regulamentares e Diretrizes da Secretaria de Previdência

Nos termos do **art. 9º da Lei nº 9.717/1998**, compete à União exercer a orientação, a supervisão e o acompanhamento dos RPPS, bem como estabelecer parâmetros e diretrizes gerais. Atualmente, tais atribuições são exercidas pela **Secretaria de Previdência (SPREV)**, vinculada ao Ministério da Previdência Social, conforme previsto na **Lei nº 13.341/2016** e no **Decreto nº 9.679/2019**.

No que se refere especificamente às avaliações e reavaliações atuariais, destaca-se a **Portaria MTP nº 1.467/2022**, que consolida e atualiza os critérios técnicos, as hipóteses atuariais, as metodologias de financiamento, as regras para equacionamento de déficits e os requisitos mínimos de transparência e governança dos RPPS. Essa Portaria constitui o principal normativo infralegal atualmente vigente para a elaboração dos estudos atuariais, devendo ser observada integralmente quanto à definição das premissas, dos métodos de cálculo e da forma de apresentação dos resultados.

2.3 Legislação Municipal Aplicável

Em complemento às normas constitucionais, legais e regulamentares de âmbito federal, o presente estudo atuarial também se fundamenta na **legislação municipal específica do Município de QUATRO BARRAS PR**, bem como em suas alterações e atualizações, que disciplinam o regime próprio local, o plano de benefícios, o plano de custeio, as alíquotas de contribuição, as regras de concessão de aposentadorias e pensões e demais aspectos previdenciários pertinentes.

A observância integrada da legislação federal e municipal é condição indispensável para a adequada avaliação do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, assegurando que os resultados apurados reflitam, de forma fidedigna, as obrigações previdenciárias assumidas pelo Ente Federativo e a capacidade de financiamento do regime no curto, médio e longo prazos.

3. Plano de Benefícios e Condições de Elegibilidade

O plano de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR caracteriza-se, em termos previdenciários, como um plano de benefício definido, no qual os valores ou níveis dos benefícios programados são previamente estabelecidos na legislação local e parametrizados atuarialmente, de modo a refletir o compromisso atuarial estabelecido entre o custeio e as obrigações previdenciárias futuras. Tal estrutura de benefício está submetida ao disposto no art. 40 da Constituição Federal, com as alterações introduzidas pela Emenda Constitucional nº 103/2019, que consolidou a definição dos benefícios de aposentadoria e pensão por morte como os únicos de natureza previdenciária a cargo dos RPPS, restringindo o rol de benefícios e redefinindo aspectos de elegibilidade e condições de concessão para servidores públicos civis e militares, conforme a aplicabilidade imediata de seus dispositivos aos entes federativos. A operacionalização, cálculo e concessão dos benefícios observam as diretrizes gerais estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, que consolida os parâmetros técnicos e as definições de segurados, beneficiários e critérios de elegibilidade e cálculo dos benefícios no âmbito dos RPPS, em consonância com a legislação federal e sua recepção pelo ordenamento jurídico local. Nesse contexto, a garantia dos benefícios depende da contribuição regular dos segurados ativos, inativos e pensionistas, bem como do ente público patrocinador, em conformidade com as alíquotas de contribuição estabelecidas na legislação municipal vigente, sempre observando os requisitos mínimos de filiação, tempo de contribuição, idade e demais condições de elegibilidade previstas em lei, de forma a assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

3.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários e Participantes

Instituidora

- Prefeitura Municipal de QUATRO BARRAS PR
- Câmara Municipal de QUATRO BARRAS PR
- RPPS do Município de QUATRO BARRAS PR

Participantes

- Servidores de cargo efetivo do Município.

Beneficiários

- Dependentes legais dos servidores participantes.

Benefícios

Quanto aos Servidores Participantes do Plano

- Aposentadoria por incapacidade;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por tempo de contribuição;

Quanto aos Beneficiários do Plano

- Pensão por morte;

3.2. Condições de Elegibilidade

As regras de elegibilidade para aposentadoria dos servidores públicos titulares de cargo efetivo vinculados ao Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) constituem elemento central para a mensuração dos compromissos previdenciários e, conseqüentemente, para a adequada avaliação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime. Tais regras encontram fundamento no **art. 40 da Constituição Federal**, nas emendas constitucionais que o alteraram, especialmente na **Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019**, bem como na legislação infraconstitucional e na regulamentação específica de cada ente federativo.

Até a promulgação da EC nº 103/2019, as condições de elegibilidade para aposentadoria voluntária dos servidores públicos civis eram essencialmente uniformes para todos os RPPS do território nacional, uma vez que os principais requisitos — idade mínima, tempo de contribuição, tempo de efetivo exercício no serviço público e tempo no cargo efetivo — encontravam-se expressamente previstos no texto constitucional. Com a Reforma da Previdência, houve significativa alteração desse modelo, tendo sido **desconstitucionalizados diversos requisitos de elegibilidade**, especialmente para os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, os quais passaram a depender de **lei complementar do respectivo ente federativo** para sua regulamentação, ressalvada a fixação da idade mínima, que exige alteração das Constituições Estaduais ou das Leis Orgânicas municipais.

Nesse contexto, conforme amplamente analisado pela **Nota Técnica SEI nº 12.212/2019/ME**, da Secretaria de Previdência, a norma constitucional permanente de concessão da aposentadoria voluntária comum aos servidores públicos civis dos entes subnacionais possui **eficácia limitada e não autoaplicável**, permanecendo em vigor, enquanto não sobrevier legislação local específica, as normas constitucionais e infraconstitucionais anteriores à EC nº 103/2019, com eficácia plena e aplicabilidade imediata. Tal entendimento foi expressamente incorporado à regulamentação infralegal por meio do **§ 2º do art. 159 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, que assegura a continuidade da aplicação dessas regras até que sejam promovidas alterações na legislação do respectivo RPPS.

Dessa forma, após a EC nº 103/2019, consolidou-se um cenário normativo heterogêneo no âmbito dos RPPS subnacionais, no qual **nem todos os entes federativos aderiram integralmente às regras da Reforma da Previdência**, tendo alguns promovido reformas parciais ou adotado regras mais brandas, enquanto outros mantiveram, total ou parcialmente, o arcabouço normativo anterior. Assim, as condições de elegibilidade para aposentadoria passaram a variar de forma significativa conforme a **legislação municipal vigente**, a **data de ingresso do servidor no serviço público**, a **modalidade de aposentadoria** e a eventual existência de **regras de transição** locais.

No âmbito deste estudo atuarial, a estimativa da data provável de aposentadoria dos servidores foi realizada com base nas regras legais aplicáveis a cada grupo de segurados, considerando-se, especialmente, os servidores sujeitos às regras de transição. Para esses casos, adotou-se, como premissa atuarial, que os segurados optarão pelo cumprimento dos requisitos que lhes assegurem condições mais vantajosas de aposentadoria, notadamente aquelas que possibilitem a concessão do benefício com **paridade e integralidade**, quando previstas na legislação vigente, em observância ao princípio da racionalidade econômica e à prática atuarial consolidada.

A forma de cálculo do valor inicial do benefício e o critério de reajustamento dos proventos dependem diretamente da regra de elegibilidade na qual o servidor venha a se enquadrar, podendo variar entre regras que asseguram paridade e integralidade e aquelas baseadas na média das remunerações de contribuição, com reajustes na forma da legislação aplicável. Além disso, foram consideradas as diferentes **modalidades de aposentadoria** previstas no ordenamento jurídico, tais como: aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição, aposentadoria compulsória, aposentadoria por incapacidade permanente, aposentadoria

especial, aposentadoria da pessoa com deficiência, bem como as regras de transição aplicáveis aos servidores que ingressaram no serviço público antes da vigência da EC nº 103/2019.

Diante da complexidade e da diversidade normativa atualmente existente, o presente Estudo de Avaliação Atuarial, com data focal em 31 de dezembro de 2025, foi elaborado **exclusivamente com base nas regras de concessão de aposentadoria e pensão vigentes no âmbito do RPPS do Município de QUATRO BARRAS PR**, conforme disposto na **Lei Complementar Municipal nº 48/2023**, bem como em suas alterações posteriores. As premissas adotadas refletem, portanto, fielmente o marco legal local em vigor, assegurando que os resultados atuariais apurados representem, de forma adequada e consistente, os compromissos previdenciários assumidos pelo Ente Federativo e a real dinâmica de concessão de benefícios do respectivo regime próprio.

4. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

Os **regimes financeiros** e os **métodos de financiamento atuarial** constituem elementos fundamentais na estruturação e na sustentabilidade dos planos de benefícios dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS, uma vez que definem a forma pela qual as obrigações previdenciárias futuras serão financiadas ao longo do tempo. Sob o enfoque atuarial, o regime financeiro corresponde à metodologia utilizada para estabelecer a relação temporal entre a arrecadação das contribuições e o pagamento dos benefícios, assegurando o equilíbrio financeiro e atuarial exigido pelo **art. 40 da Constituição Federal**, pela **Lei nº 9.717/1998** e pelas diretrizes emanadas da Secretaria de Previdência.

No âmbito do Plano Previdenciário do **Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR**, os regimes financeiros e os métodos de financiamento foram definidos em estrita conformidade com as disposições da **Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022**, que consolida os parâmetros técnicos, atuariais e financeiros aplicáveis à organização e ao financiamento dos RPPS, considerando a natureza dos benefícios, o risco envolvido e a previsibilidade de sua concessão.

4.1. Regimes Financeiros Adotados

Para a mensuração das obrigações previdenciárias do plano de benefícios, foram adotados diferentes regimes financeiros, de acordo com a natureza dos benefícios e o grau de previsibilidade de ocorrência, conforme segue:

- **Regime Financeiro de Capitalização:** O regime financeiro de capitalização foi utilizado para o cálculo dos compromissos relativos às **aposentadorias programadas** e às **pensões por morte delas decorrentes**, conforme estabelecido pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Nesse regime, as contribuições são arrecadadas de forma antecipada ao pagamento dos benefícios, durante a fase laborativa do segurado, com o objetivo de constituir reservas matemáticas suficientes para custear os benefícios ao longo da fase pós-laborativa. A lógica atuarial da capitalização pressupõe a acumulação gradual de recursos, devidamente capitalizados a uma taxa de juros atuarial, permitindo que o valor presente das contribuições seja equivalente ao valor presente das obrigações futuras, observando-se os princípios da prudência, da solvência e da sustentabilidade de longo prazo do RPPS.

- **Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura:** Para os **benefícios não programáveis**, tais como a aposentadoria por incapacidade permanente para o trabalho, as pensões por morte delas decorrentes e as pensões por morte de segurados em atividade, foi adotado o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura, considerado como o mínimo exigido pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Nesse regime, as contribuições arrecadadas devem ser suficientes para constituir, no momento da concessão do benefício, o capital necessário à cobertura das despesas futuras associadas aos benefícios já concedidos. Assim, diferentemente da capitalização plena, a formação de reservas ocorre apenas após a materialização do risco, limitando-se aos benefícios efetivamente concedidos, em razão da imprevisibilidade do evento gerador.
- **Regime Financeiro de Repartição Simples:** No regime financeiro de repartição simples, as receitas arrecadadas em determinado exercício são destinadas integralmente ao pagamento das despesas previdenciárias ocorridas no mesmo período, não havendo constituição de reservas para períodos futuros. Trata-se de um regime baseado no equilíbrio financeiro anual, no qual a massa de contribuintes ativos financia, diretamente, os benefícios pagos no exercício. Embora previsto conceitualmente, esse regime é aplicado de forma restrita no âmbito dos RPPS, dada a exigência constitucional e legal de preservação do equilíbrio financeiro e atuarial intertemporal.

4.2. Métodos de Financiamento Atuarial

Em consonância com os regimes financeiros adotados e com as diretrizes estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, o método de financiamento atuarial utilizado para os benefícios sujeitos ao regime de capitalização foi o **Método do Crédito Unitário Projetado (Projected Unit Credit – PUC)**.

No método do Crédito Unitário Projetado, o custo do benefício é alocado de forma proporcional ao longo do período contributivo do segurado, desde a data considerada como início da capitalização até a data estimada de elegibilidade à aposentadoria programada. As contribuições apresentam comportamento crescente ao longo do tempo, refletindo o aumento do salário projetado e a aproximação da data de concessão do benefício. A reserva matemática, que representa o passivo atuarial do plano, corresponde à parcela do benefício acumulada em função do tempo de serviço já decorrido em relação ao tempo total necessário para a elegibilidade.

A constituição da reserva garantidora ocorre de maneira progressiva, sendo acelerada nos períodos finais da vida laboral, quando a proximidade da aposentadoria implica maior concentração do custo atuarial. A parcela da reserva a ser integralizada nos exercícios futuros equivale à proporção do tempo restante até a aposentadoria em relação ao tempo total de contribuição projetado. O valor do benefício é calculado com base no salário projetado para a data de concessão da aposentadoria programada, assegurando a adequada correspondência entre remuneração, contribuições e obrigações previdenciárias.

A metodologia de financiamento adotada é classificada como **método ortodoxo**, no qual o **custo normal** corresponde ao valor atuarial anual das contribuições necessárias à cobertura dos benefícios, obtido mediante a aplicação das alíquotas de contribuição estabelecidas em lei sobre o valor atuarial das remunerações percebidas no exercício. Essa abordagem assegura transparência, consistência técnica e aderência aos princípios do equilíbrio financeiro e atuarial, permitindo a adequada mensuração do passivo previdenciário e a definição do plano de custeio do RPPS.

4.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício

Benefícios	Responsabilidade Do RPPS (Sim/Não)	Regime Financeiro/Método
Aposentadoria por Incapacidade	Sim	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	Sim	Regime Financeiro de Capitalização - Crédito Unitário Projetado (PUC)
Aposentadoria Especial - Magistério	Sim	Regime Financeiro de Capitalização - Crédito Unitário Projetado (PUC)
Pensão por Morte de Servidor em Atividade	Sim	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	Sim	Regime Financeiro de Capitalização - Crédito Unitário Projetado (PUC)
Pensão por Morte de Aposentado por Incapacidade	Sim	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

5. Hipóteses Atuariais e Premissas

A elaboração de uma avaliação atuarial do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS exige a definição criteriosa de **hipóteses e premissas atuariais**, as quais constituem fundamentos técnicos essenciais para a projeção dos fluxos futuros de receitas e despesas do regime e para a mensuração adequada dos passivos atuariais. Conforme estabelecido pela **Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022**, tais hipóteses devem ser eleitas de forma conjunta pelo ente federativo, pela unidade gestora do RPPS e pelo atuário responsável, observando-se a **aderência às características da massa de segurados e beneficiários** e os **parâmetros mínimos de prudência** previstos na norma regulamentar.

As hipóteses atuariais e premissas consideradas na avaliação atuarial englobam variáveis de natureza **biométrica** (relacionadas à mortalidade, invalidez e morbidez), **demográfica** (rotatividade, reposição e composição por faixa etária), **econômica** (crescimento real das bases de cálculo de contribuições, remunerações e proventos) e **financeira** (taxa de juros atuarial, dentre outras). Esses elementos refletem expectativas acerca do comportamento futuro das variáveis que impactam diretamente os compromissos previdenciários, sendo imprescindível que sua seleção seja tecnicamente justificada e documentalmente descrita na **Nota Técnica Atuarial (NTA)**.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece, ainda, que a unidade gestora do RPPS deve acompanhar continuamente as hipóteses adotadas, avaliando sua manutenção ou a necessidade de alteração ao longo do tempo, e comunicar decisões ao conselho deliberativo do regime, o que reforça a importância de revisar anualmente esses parâmetros à luz da experiência da massa de segurados e de indicadores realistas de mercado.

Adicionalmente, a norma regulamentar exige a elaboração de um **Relatório de Análise das Hipóteses**, com observância dos elementos mínimos definidos no Anexo VI da Portaria, incluindo a taxa atuarial de juros, as probabilidades de ocorrência de eventos biométricos, as projeções demográficas e econômicas, bem como outros fatores atuariais pertinentes ao perfil do regime previdenciário avaliado.

Assim, as hipóteses e premissas adotadas constituem a base técnica sobre a qual se apoiam os cálculos atuariais, sendo imprescindível que representem, de forma fiel e prudente, as expectativas e características específicas do RPPS, garantindo a confiabilidade dos resultados da avaliação atuarial e a sustentabilidade do plano de benefícios no longo prazo.

5.1. Tábuas Biométricas

As **tábuas biométricas** constituem um dos elementos fundamentais nas avaliações atuariais de Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS), por serem utilizadas na mensuração das probabilidades relativas aos eventos vitais que impactam diretamente o cálculo do passivo previdenciário, tais como **morte de segurados válidos e inválidos** e **entrada em invalidez permanente**. Esses parâmetros biométricos são essenciais para estimar **expectativas de sobrevivência**, projeções demográficas e, conseqüentemente, o valor dos compromissos futuros do plano de benefícios, especialmente os relativos às aposentadorias, aposentadorias por invalidez e pensões por morte.

Conforme disposto no **Art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, a utilização de tábuas biométricas deve observar critérios que garantam a consistência e a aderência às características da massa de segurados e beneficiários do regime, sem subestimar os fluxos de obrigações previdenciárias futuras. A norma estabelece **limites mínimos obrigatórios** para as hipóteses biométricas que deverão ser considerados nas projeções atuariais:

- **Taxa de sobrevivência de válidos e inválidos:** o limite mínimo é dado pela **tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, segregada por sexo, cuja aplicação serve para garantir que as projeções atuariais reflitam, no mínimo, os padrões observados na mortalidade geral da população brasileira. A expectativa de vida (Ex.) estimada por essas tábuas é comparada com a gerada pelas tábuas efetivamente utilizadas na avaliação, considerando a idade média da massa segurada, como forma de verificação da adequação das hipóteses adotadas.
- **Taxa de entrada em invalidez:** o limite mínimo é definido pela **Tábua de Entrada em Invalidez – Álvaro Vindas**, que representa referência técnica para estimar a probabilidade de ocorrência de invalidez ao longo da vida laboral dos segurados. A comparação das probabilidades dessa tábua com aquelas geradas pela tábua adotada na avaliação atuarial deve considerar o somatório das taxas de entrada em invalidez desde a idade média da massa de segurados até a idade prevista para aposentadoria voluntária masculina, conforme critérios atuariais estabelecidos na Portaria.

Essas exigências buscam evitar a utilização de tábuas biométricas que possam subestimar as taxas de mortalidade ou invalidez de uma forma incompatível com a realidade demográfica do universo segurado, o que poderia levar a projeções atuariais excessivamente otimistas e comprometer o equilíbrio financeiro e atuarial do regime ao longo do tempo. Ao mesmo tempo, a norma permite que a unidade gestora do RPPS adote **tábuas biométricas formuladas com base na experiência própria da massa de beneficiários**, desde que respeitados os limites mínimos previstos, o que reforça a importância técnica e a necessidade de aderência desses parâmetros ao perfil específico do RPPS avaliado.

As **tábuas de mortalidade do IBGE**, amplamente utilizadas como referencial mínimo, são construídas com base em dados populacionais e de óbitos registrados no país, refletindo tendências demográficas observadas em períodos recentes. Tais tábuas fornecem informações sobre níveis de mortalidade por idade e sexo, incluindo expectativa de vida aos diferentes patamares etários, que são insumos fundamentais nas avaliações atuariais e que suportam projeções consistentes de longevidade e sobrevivência.

Em síntese, a adoção de tábuas biométricas coerentes com os limites mínimos estabelecidos na legislação vigente e, preferencialmente, aderentes à experiência específica da massa de segurados e beneficiários, constitui prática técnica indispensável para assegurar a fidedignidade dos resultados atuariais, a credibilidade das projeções previdenciárias e a sustentabilidade do regime próprio de previdência ao longo do tempo. Abaixo um resumo das tábuas utilizadas.

Hipóteses	Plano Previdenciário
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Morte)	IBGE 2024
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Sobrevivência)	IBGE 2024
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IBGE 2024
Tábua de Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS

5.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas

5.2.1. Rotatividade

A hipótese de rotatividade representa, no contexto atuarial, a expectativa de alterações na composição da massa de segurados ativos ao longo do período de projeção, decorrentes de desligamentos funcionais — tais como exoneração, demissão, aposentadoria ou óbito — e, eventualmente, da admissão de novos servidores em substituição aos desligados. Trata-se de uma premissa demográfica que busca capturar a dinâmica de renovação da população contributiva do Regime Próprio de Previdência Social.

Sob a ótica atuarial, a rotatividade afeta diretamente a evolução do perfil etário, remuneratório e contributivo da massa ativa, influenciando tanto o fluxo futuro de contribuições quanto o momento e o valor esperado da concessão de benefícios previdenciários. De forma geral, a consideração de taxas positivas de rotatividade tende a reduzir o custo atuarial do plano, na medida em que a substituição de segurados por novos ingressantes — usualmente mais jovens e com remunerações iniciais inferiores — diminui o valor presente atuarial dos benefícios futuros projetados.

A legislação vigente aplicável aos RPPS, consolidada pela Portaria MTP nº 1.467/2022, estabelece que a hipótese de rotatividade, quando adotada, deve observar critérios de razoabilidade, fundamentação técnica e compatibilidade com a realidade funcional do ente federativo, sendo limitada a uma taxa máxima de 1,00% (um por cento) ao ano. Ademais, sua utilização deve ser coerente com as demais hipóteses demográficas e econômicas, bem como devidamente justificada na Nota Técnica Atuarial.

Importante destacar que a adoção da rotatividade pressupõe, de forma implícita ou explícita, a reposição de parte dos servidores desligados, o que exigiria a definição de premissas adicionais relativas ao perfil dos novos ingressantes, tais como idade de admissão, remuneração inicial, progressão funcional e histórico contributivo. Adicionalmente, tal hipótese deve ser analisada de forma integrada aos efeitos da compensação previdenciária, especialmente nos casos de desligamento antes da elegibilidade ao benefício no RPPS, o que aumenta a complexidade da modelagem atuarial.

Para a presente Avaliação Atuarial, optou-se pela adoção de uma taxa de rotatividade igual a **1,00% ao ano**, refletindo uma postura conservadora e alinhada ao princípio da prudência atuarial. Essa escolha indica a premissa de manutenção da atual massa de segurados ativos ao longo do horizonte de projeção, sem consideração de substituições sistemáticas por novos servidores. Tal abordagem tende a resultar em estimativas mais cautelosas do custo atuarial e das provisões matemáticas, assegurando maior robustez e segurança às projeções do equilíbrio financeiro e atuarial do Regime.

5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos - Novos Entrados

Definição e Fundamentação Técnica

A hipótese de reposição de segurados ativos refere-se à projeção atuarial da entrada de **novos servidores em substituição àqueles que deixam o quadro ativo** ao longo do horizonte de projeção. Essa premissa integra a dinâmica demográfica do RPPS ao considerar que, ao longo do tempo, servidores substituem os desligados, mantendo, em certa medida, o perfil populacional e contributivo da massa ativa.

Do ponto de vista atuarial, a reposição de segurados não se limita apenas à contabilização do novo ingresso, mas envolve **atribuir características funcionais e previdenciárias ao entrado** que reflitam, de modo aproximado, as características do segurado substituído. Isso inclui variáveis como:

- **Idade estimada na data de ingresso no serviço público;**
- **Idade provável de vinculação ao regime previdenciário;**
- **Remuneração inicial do novo entrante;**
- **Estrutura remuneratória e progressão esperada ao longo da carreira.**

Essas características impactam diretamente as projeções de fluxos de receitas (contribuições) e de despesas (benefícios a conceder), influenciando as estimativas de provisões matemáticas e do custo atuarial global do regime.

Parâmetros Normativos e Critérios de Utilização

A **Portaria MTP nº 1.467/2022** disciplina a hipótese de reposição de segurados, definindo que sua utilização deve observar parâmetros que assegurem coerência, prudência e responsabilidade técnica. Entre os principais critérios normativos estão:

1. **Lógica de Reposição Sem Aumento da Massa:**

A premissa deve ser aplicada sob a lógica de manutenção da massa de segurados, ou seja, a inclusão de novos entrados não pode resultar em **aumento líquido da massa ativa considerada na avaliação**. A reposição, por definição, substitui os desligados por novos entrantes, mantendo constante o total de segurados ativos projetados.

2. **Características Funcionais e Previdenciárias Semelhantes:**

Os entrados considerados nas projeções devem apresentar parâmetros funcionais e previdenciários compatíveis com aqueles dos segurados que deixaram o serviço, especialmente no que se refere à idade de ingresso e remuneração inicial.

3. **Horizonte de Reposição:**

A modelagem atuarial deverá contemplar um período prolongado — tipicamente **até 100 anos futuros** — projetando os fluxos de receitas e despesas previdenciárias correspondentes até o falecimento de todo o grupo de novos entrados, assegurando que os efeitos de longo prazo da reposição estejam refletidos nas projeções.

4. **Fundamentação Técnica e Transparência:**

A adoção dessa premissa deve estar **fundamentada em dados cadastrais e estudos técnicos** da unidade gestora do RPPS, os quais devem ser demonstrados na **Nota Técnica Atuarial (NTA)**, com explicitação das fórmulas, métodos e informações utilizadas.

5. **Impacto no Resultado Atuarial:**

A utilização da hipótese de reposição, nos termos da normativa vigente, **não produzirá efeito nos valores dos compromissos atuariais nem no resultado atuarial para fins de definição do plano de custeio de equilíbrio do regime**, a menos que sejam atendidos critérios específicos delineados em regulamentação complementar (inclusive Anexo VI da Portaria).

Considerações sobre Implementação e Impactos Atuariais

A inclusão da hipótese de reposição em uma avaliação atuarial exige um **nível elevado de detalhamento demográfico e funcional na modelagem**, pois pressupõe:

- Identificação de tendências históricas de desligamento e ingresso de servidores;
- Estabelecimento de distribuições de idade e remuneração iniciais para novos entrantes;
- Modelagem de progressão remuneratória ao longo da carreira do entrante.

Do ponto de vista do equilíbrio atuarial, essa hipótese atua como um **mecanismo de renovação da massa contributiva**, podendo atenuar o efeito do envelhecimento da população ativa nos custos futuros do regime — desde que fundamentada em dados e premissas realistas. Entretanto, devido à sua natureza projetiva e às limitações de informação histórica em muitas bases cadastrais, a adoção dessa premissa é tratada de forma criteriosa e sua aplicação com impacto no cálculo de custeio está ainda condicionada ao atendimento das diretrizes legais e de prudência definidas pela regulamentação nacional.

Hipótese Adotada nesta Avaliação Atuarial

Considerando as deliberações realizadas na reunião conjunta para definição das premissas e hipóteses atuariais, em conformidade com o disposto no art. 33 da Portaria MTP nº 1.467/2022, adotou-se nesta Avaliação Atuarial a hipótese de geração futura/reposição de servidores ativos, tendo em vista a continuidade esperada da prestação dos serviços públicos municipais e a necessidade permanente de recomposição do quadro funcional decorrente de aposentadorias, exonerações, falecimentos e demais formas de vacância de cargos efetivos.

A utilização da hipótese de reposição de servidores busca refletir, de forma mais aderente à realidade administrativa e previdenciária do ente federativo, a dinâmica de renovação do quadro de segurados vinculados ao RPPS, preservando a consistência das projeções de longo prazo relativas às receitas contributivas, à formação das reservas matemáticas e ao comportamento futuro do fluxo previdenciário do regime.

A definição da metodologia de geração futura observou critérios técnicos, prudenciais e compatíveis com as características demográficas, funcionais e atuariais do RPPS, considerando especialmente a estrutura etária dos segurados, a expectativa de permanência da massa de servidores e a tendência histórica de reposição funcional do ente público. Tal procedimento encontra respaldo nas disposições da Portaria MTP nº 1.467/2022, que atribui ao ente federativo, à unidade gestora e ao atuário responsável a competência conjunta para definição das hipóteses atuariais utilizadas na avaliação.

Dessa forma, as projeções atuariais constantes deste estudo passam a contemplar não apenas a massa atual de segurados, mas também a expectativa de ingresso futuro de novos servidores efetivos vinculados ao RPPS, garantindo maior aderência das estimativas atuariais à continuidade operacional da administração pública e à efetiva dinâmica previdenciária observada no regime.

5.3. Estimativas de remunerações e proventos

5.3.1. Projeção do crescimento real dos benefícios do plano

Natureza da Hipótese e Enquadramento Normativo

A hipótese de crescimento real dos benefícios consiste na projeção prospectiva de **aumentos dos valores dos proventos de aposentadoria e pensões por morte acima da mera reposição inflacionária**, refletindo possíveis ganhos reais concedidos aos beneficiários ao longo do horizonte atuarial. Diferentemente das atualizações automáticas decorrentes de índices de preços (inflação), o crescimento real pressupõe acréscimos acima da perda de poder de compra e, quando adotado, atua diretamente sobre o aumento das reservas matemáticas necessárias ao custeio desses benefícios.

Do ponto de vista normativo, a **Portaria MTP nº 1.467/2022** não veda explicitamente a hipótese de crescimento real de benefícios, porém **não estabelece parâmetros específicos para sua adoção de forma isolada** (apenas disciplina em detalhes a hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira, que é distinta e disciplinada no art. 38). A Portaria reforça que quaisquer premissas atuariais, incluindo estimativas econômicas, devem ser **fundamentadas em estudo técnico e coerentes com as características da massa de segurados e beneficiários** , e devem ser **documentadas no Relatório de Análise das Hipóteses** .

Efeito Atuariais e Racionalidade Técnica

A consideração de uma taxa real de crescimento dos benefícios (além da simples reposição inflacionária ou de reajustes legais ou estatutários) impacta diretamente:

- **Valor Presente Atuariais:** Eleva o valor presente dos fluxos futuros de pagamentos de proventos e pensões, aumentando as **provisões matemáticas** e, conseqüentemente, o custo atuarial total do plano;
- **Plano de Custeio:** Pode influenciar as alíquotas normal e suplementar necessárias para manter o equilíbrio financeiro e atuarial do regime;
- **Sensibilidade do Passivo:** A magnitude do passivo atuarial é proporcional à magnitude da taxa real adotada; quanto maior o crescimento real projetado, maior o passivo atual apurado.

Em termos técnicos, a hipótese pressupõe que os benefícios futuros receberão aumentos acima da inflação ou dos índices legais de reajuste, refletindo tendências esperadas de revisão de parâmetros de cálculo ou de políticas pública de valorização de benefícios. Para que essa hipótese seja adotada em avaliação atuarial, recomenda-se:

1. **Existência de base histórica de reajustes reais** consistente e representativa;
2. **Estudo de aderência estatística** entre a tendência histórica dos proventos e os pressupostos que embasam os ajustes futuros;
3. **Justificativa técnica detalhada** no Relatório de Análise das Hipóteses, contemplando metodologia, estatísticas e fontes de dados que suportam a adoção da taxa real de crescimento.

Motivação para Exclusão da Premissa nesta Avaliação Atuarial

Na presente Avaliação Atuarial, **não foi considerada uma taxa real de crescimento dos benefícios** além da reposição associada aos índices legais ou estatutários, em virtude da **ausência de dados históricos capazes de sustentar uma estimativa técnica confiável** desses ajustes reais. Em especial, observou-se:

- Dificuldade técnica em aferir **tendências de crescimento real dos benefícios decorrentes de mecanismos como paridade ou estendidos por legislação local**, dada a heterogeneidade e a eventual ausência de séries históricas adequadas de reajustes com componente real;
- Risco de introduzir premissas que não estejam **suficientemente respaldadas por evidências empíricas ou por política remuneratória definida em lei**, o que poderia comprometer a robustez técnica da avaliação;
- A inexistência, na regulamentação atual, de parâmetros claros que autorizem a adoção isolada e generalizada de taxa de crescimento real de benefícios, exigindo cautela elevada em relação a sua inclusão como hipótese padrão sem justificativa robusta.

Por essas razões, optou-se por **manter a hipótese de crescimento real dos benefícios igual a 0,00% ao ano**, implicando que os benefícios projetados são ajustados apenas pela inflação ou pelos critérios normativos de reajuste legais/institucionais aplicáveis, sem acréscimos reais explícitos na modelagem atuarial. Tal abordagem assegura disciplina técnica, aderência à base de dados disponível e conformidade com os pressupostos de prudência atuarial esperados nas avaliações de RPPS.

5.3.2. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo - Taxa de inflação (remunerações e benefícios)

A taxa de inflação constitui parâmetro econômico fundamental para a determinação do valor real das variáveis financeiras ao longo do tempo, influenciando diretamente as remunerações, os benefícios previdenciários e os fluxos contributivos do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS. No âmbito da Avaliação Atuarial, a definição e o tratamento dessa hipótese devem observar os princípios de **consistência, coerência e fundamentação técnica**, conforme estabelecido na **Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, que dispõe sobre os parâmetros gerais para organização e funcionamento dos RPPS e para a realização das avaliações atuariais.

Para fins de apuração dos **valores presentes atuariais** e da elaboração do **balanço atuarial**, os cálculos foram efetuados em termos reais, não sendo considerada, de forma explícita, uma taxa específica de inflação. Tal procedimento encontra respaldo no disposto nos **arts. 35 e 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, que determinam que as hipóteses econômicas adotadas na avaliação atuarial devem ser mutuamente consistentes, evitando-se a sobreposição de efeitos inflacionários sobre as projeções de receitas e despesas previdenciárias. Parte-se, assim, do pressuposto técnico de que a inflação impacta de maneira uniforme todas as variáveis financeiras relevantes do plano, sendo neutralizada quando se trabalha com grandezas expressas em valores reais.

Entretanto, para a elaboração das **projeções atuariais de fluxo de caixa**, que apresentam a evolução anual das receitas e despesas do RPPS em valores nominais, adotaram-se taxas explícitas de inflação, em conformidade com parâmetros macroeconômicos oficiais. Essa prática está alinhada ao disposto no **art. 38 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, no que se refere à utilização de premissas econômicas compatíveis com cenários macroeconômicos consistentes e com aquelas utilizadas nas projeções do Regime Geral de Previdência Social.

Dessa forma, a inflação é tratada de maneira diferenciada conforme a finalidade da análise atuarial: de forma implícita nos cálculos realizados em termos reais, assegurando a adequada mensuração das obrigações previdenciárias de longo prazo, e de forma explícita nas projeções financeiras anuais, permitindo a adequada representação da evolução nominal dos fluxos do regime. Esse procedimento assegura aderência às disposições da **Portaria MTP nº 1.467/2022**, transparência metodológica e conformidade com os critérios técnicos exigidos pelos órgãos de controle e supervisão dos Regimes Próprios de Previdência Social.

5.3.3. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade

Fundamento Conceitual da Hipótese

A hipótese de crescimento real da remuneração por mérito e produtividade consiste na estimativa de acréscimos salariais que ultrapassam os efeitos da inflação e que ocorrem ao longo da carreira dos segurados ativos. Essa hipótese trata, em termos atuariais, de ganhos reais de remuneração que podem resultar de progressões por mérito, promoções funcionais, avaliações de desempenho ou políticas de incentivo à produtividade previstas na legislação de pessoal do ente federativo.

A inclusão dessa hipótese impacta diretamente as projeções atuariais da massa salarial futura e, por consequência, os valores presentes dos benefícios previdenciários, pois remunerações maiores ao longo da carreira tendem a elevar tanto os benefícios futuros quanto as contribuições exigidas para financiar o plano de custeio.

Referencial Normativo da Legislação de RPPS

A **Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, que disciplina os **parâmetros gerais de organização, funcionamento e avaliação atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS)**, estabelece diretrizes específicas sobre a hipótese de crescimento real da remuneração ao longo da carreira. Entre os dispositivos legais aplicáveis:

- O **art. 38 da Portaria MTP nº 1.467/2022** determina que a hipótese de **taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira** deve ser adotada em avaliação atuarial e que essa taxa deve ser, **no mínimo, igual a 1,00% (um por cento) ao ano** no horizonte de projeção atuarial, salvo fundamentação técnica em contrário.
- A norma prevê também que os **critérios adotados para definir essa taxa real devem ser explicitados no Relatório da Avaliação Atuarial**, contemplando metodologias, bases de dados, critério de desagregação por carreira ou cargo e demais elementos técnicos que embasem a escolha da hipótese para a totalidade dos segurados ou por categorias específicas.
- O dispositivo normativo ainda autoriza que a taxa real de crescimento da remuneração seja **diferenciada por poderes, órgãos, categorias ou carreiras**, desde que adequadamente justificada na respectiva Nota Técnica Atuarial (NTA).

Metodologia Adotada na Hipótese de Mérito

Considerando a ausência de dados históricos desagregados e consistentes na base cadastral referente a progressões por mérito ou mecanismos de produtividade aplicáveis uniformemente entre os servidores, adotou-se para esta Avaliação Atuarial uma **taxa real de crescimento da remuneração por mérito igual a 1,00% ao ano**. Essa escolha atende ao **mínimo prudencial exigido pela Portaria MTP nº 1.467/2022** e representa, de forma aproximada, a expectativa prudencial de evolução salarial real ao longo da carreira de cada servidor atuante no RPPS em estudo, até a data provável de aposentadoria.

Essa taxa foi aplicada de forma **uniforme em todas as etapas da avaliação atuarial**, conforme orientação normativa, inclusive na apuração das provisões e dos custos atuariais, respeitando a coerência entre os cálculos de compromissos e de plano de custeio.

Tratamento da Produtividade

Não foi considerada hipótese específica de **crescimento da remuneração por produtividade** nesta Avaliação Atuarial. A decisão baseou-se na **inexistência de informações suficientes e robustas** que permitam a identificação de mecanismos estatisticamente representativos de crescimento real atribuível à produtividade de forma generalizável a todos os servidores ou a grupos homogêneos da massa ativa.

A ausência de dados cadastrais estruturados sobre critérios, periodicidade e magnitude de aumentos vinculados à produtividade inviabiliza, no contexto metodológico atual, a formulação de uma hipótese plausível de crescimento real por produtividade sem risco de enviesar as projeções atuariais.

Revisão e Atualização da Hipótese

Recomenda-se que a hipótese de taxa real de crescimento da remuneração por mérito seja revisada **anualmente** ou sempre que houver alterações relevantes na política de gestão de pessoas, legislação de carreiras ou estrutura remuneratória do ente federativo. Essa revisão deve considerar a evolução observada nos dados administrativos, a implementação de políticas remuneratórias adotadas por lei e eventuais diretrizes normativas complementares que venham a ser editadas pela Secretaria de Previdência ou pelo Ministério do Trabalho e Previdência, com

vistas a manter a consistência técnica e a aderência normativa das avaliações atuariais subsequentes.

5.4. Taxa de Juros Atuarial

A taxa de juros atuarial corresponde à **taxa real de retorno esperada dos investimentos do Plano Previdenciário**, ou seja, à taxa de rendimento projetada acima da inflação, utilizada como **taxa de desconto** para a apuração do valor presente dos fluxos futuros de benefícios e contribuições do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS. Trata-se de uma das hipóteses econômicas de maior sensibilidade na avaliação atuarial, uma vez que influencia diretamente o montante das provisões matemáticas e o custo necessário ao financiamento dos benefícios previdenciários.

Do ponto de vista atuarial, quanto maior a taxa real de juros adotada, maior tende a ser a contribuição esperada do resultado financeiro dos investimentos para o custeio dos benefícios, reduzindo o esforço contributivo exigido do ente federativo e dos segurados. Por outro lado, a adoção de taxas excessivamente elevadas, dissociadas da realidade do mercado financeiro ou da política de investimentos do RPPS, pode comprometer a consistência e a sustentabilidade do equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

Embasamento Legal e Normativo

A definição da taxa de juros atuarial observa rigorosamente os critérios estabelecidos na **Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, que dispõe sobre os parâmetros gerais para organização, funcionamento e avaliação atuarial dos RPPS. Nos termos dessa Portaria, a taxa de juros real a ser utilizada como taxa de desconto deve ser **compatível com a duração do passivo atuarial do RPPS**, sendo definida com base na **Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média – ETTJ**, divulgada pelo órgão federal competente.

Conforme dispõe a referida norma, a taxa adotada na avaliação atuarial deve corresponder ao ponto da ETTJ cujo prazo seja o mais próximo possível da **duração do passivo previdenciário**, calculada a partir dos fluxos projetados de benefícios e contribuições. Esse critério visa assegurar aderência entre o horizonte temporal das obrigações do regime e a expectativa de retorno real dos ativos financeiros, reforçando a consistência entre passivo e política de investimentos.

Adicionalmente, a **Portaria MTP nº 2.010, de 2025**, ao atualizar e complementar os parâmetros relativos à taxa de juros atuarial, manteve a lógica de vinculação da taxa de desconto à ETTJ e disciplinou a possibilidade de **acréscimos condicionados à comprovação de desempenho histórico dos investimentos** do RPPS. Nos termos dessa regulamentação, poderá ser acrescido à taxa de juros parâmetro um adicional de **0,15 ponto percentual para cada exercício**, desde que o RPPS tenha efetivamente alcançado a taxa de juros atuarial utilizada nas avaliações dos **cinco exercícios anteriores**, observado o limite máximo de **0,60 ponto percentual**.

A aplicação desse acréscimo está condicionada, ainda, à existência de **fundos em regime de capitalização com volume de recursos superior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais)**, reforçando o caráter prudencial e meritório da medida, ao vinculá-la à capacidade financeira e ao histórico de desempenho do regime.

Taxa de Juros Atuarial Adotada

Para a presente Avaliação Atuarial, procedeu-se à apuração da **duração do passivo atuarial** do RPPS e à identificação do ponto correspondente da Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média – ETTJ, em conformidade com os critérios definidos na **Portaria MTP nº 1.467/2022**, considerando ainda as disposições complementares introduzidas pela **Portaria MTP nº 2.010/2025**.

Com base nessa metodologia, e após a análise do enquadramento normativo quanto à possibilidade de acréscimos, definiu-se como **hipótese de taxa de juros atuarial o percentual real de 5,88% ao ano**, a ser utilizado como taxa de desconto para a apuração dos valores presentes atuariais dos fluxos de benefícios e contribuições do Plano Previdenciário.

Monitoramento e Revisão da Hipótese

A taxa de juros atuarial adotada deve ser objeto de **acompanhamento permanente**, considerando a evolução do mercado financeiro, o desempenho dos investimentos do RPPS, alterações na política de investimentos e eventuais atualizações normativas. Recomenda-se sua revisão periódica nas avaliações atuariais subseqüentes, de modo a assegurar que a hipótese permaneça adequada à realidade econômico-financeira do regime e em plena conformidade com a legislação vigente, preservando o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS no longo prazo.

5.5. Entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria

A definição das hipóteses relativas à entrada dos segurados no regime previdenciário e à determinação da data provável de aposentadoria constitui premissa essencial para a adequada projeção dos fluxos futuros de contribuições e benefícios, impactando diretamente a apuração das reservas matemáticas e a avaliação do equilíbrio financeiro e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS.

Nos termos do **art. 37 e do art. 38 da Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, o tempo de contribuição dos segurados ativos deve ser apurado, preferencialmente, com base nas informações constantes da base cadastral encaminhada pela Unidade Gestora do RPPS ao atuário responsável, contemplando os períodos de vinculação previdenciária no próprio regime e, quando informados, os períodos de contribuição anteriores ao ingresso no ente federativo.

Na inexistência de informações cadastrais completas acerca do tempo de contribuição anterior, a regulamentação permite a utilização de **critérios técnicos de estimativa**, desde que objetivos, prudenciais e devidamente justificados no relatório atuarial e na respectiva Nota Técnica Atuarial, exclusivamente para fins de projeção atuarial. Tais estimativas não produzem efeitos jurídicos para a concessão administrativa de benefícios, observando-se a distinção entre os cálculos atuariais e os procedimentos administrativos previdenciários.

A base cadastral disponibilizada pelo RPPS apresenta nível de consistência suficiente para a elaboração da presente Avaliação Atuarial, atendendo aos requisitos mínimos de qualidade estabelecidos pela Secretaria de Previdência. Contudo, recomenda-se ao Ente Federativo e à Unidade Gestora do RPPS a adoção de procedimentos permanentes de atualização, validação e qualificação cadastral, em conformidade com as diretrizes da **Portaria MTP nº 1.467/2022**, de modo a aprimorar continuamente a precisão das projeções atuariais e a confiabilidade dos resultados apresentados.

Para a determinação da data provável de aposentadoria, foram consideradas as regras constitucionais e infraconstitucionais vigentes, bem como as regras de transição aplicáveis aos segurados ativos, conforme o regime jurídico adotado pelo ente federativo, em observância ao **art. 40 da Constituição Federal** e à legislação local pertinente.

No caso dos segurados que, na data focal da avaliação, já tenham cumprido os requisitos mínimos para aposentadoria voluntária e façam jus ao abono de permanência, foi adotada hipótese específica quanto ao comportamento de aposentadoria. Para fins atuariais, considerou-se que esses segurados permanecerão em atividade por período adicional, contado a partir do cumprimento da primeira elegibilidade, hipótese adotada com o objetivo de evitar a concentração artificial de concessões de benefícios nos exercícios iniciais de projeção, assegurando maior

regularidade na distribuição dos fluxos atuariais, em consonância com as boas práticas atuariais recomendadas pela Secretaria de Previdência.

A hipótese adotada encontra respaldo no **art. 14 e no art. 39 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, que estabelecem a necessidade de coerência entre as premissas demográficas, financeiras e comportamentais, bem como a compatibilidade entre os resultados atuariais e a realidade observada no RPPS.

Ressalta-se, por fim, que as hipóteses relativas ao ingresso previdenciário, ao tempo de contribuição e ao momento de aposentadoria deverão ser objeto de reavaliação periódica, especialmente diante de alterações no marco legal, na política de gestão de pessoal ou na qualidade da base cadastral, em atendimento ao princípio da prudência atuarial e às exigências de transparência e controle previstas na legislação aplicável aos RPPS.

5.6. Composição Familiar

A hipótese relativa à composição familiar dos segurados constitui elemento fundamental da avaliação atuarial, uma vez que impacta diretamente a mensuração dos compromissos previdenciários associados à concessão de benefícios de pensão por morte decorrentes do falecimento de segurados ativos, aposentados ou pensionistas.

Nos termos da **Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, a apuração das obrigações atuariais referentes às pensões por morte deve basear-se, prioritariamente, nas informações cadastrais fornecidas pela Unidade Gestora do RPPS, as quais devem contemplar a identificação dos dependentes habilitáveis, incluindo cônjuge, companheiro(a), filhos e demais dependentes legalmente previstos, bem como suas respectivas datas de nascimento. Essas informações são essenciais para a adequada projeção da duração dos benefícios e para a determinação das provisões matemáticas correspondentes.

Na ocorrência de **ausência, insuficiência ou inconsistência de dados cadastrais relativos aos dependentes**, a regulamentação vigente autoriza a adoção de **critérios técnicos de estimativa**, desde que fundamentados, prudenciais e devidamente explicitados no relatório atuarial e na Nota Técnica Atuarial, conforme disposto nos **arts. 37, 38 e 49 da Portaria MTP nº 1.467/2022**. Tais estimativas devem ser formuladas sob uma **perspectiva conservadora**, de modo a evitar a subavaliação dos compromissos previdenciários e a preservar a consistência atuarial do RPPS.

Quando a base cadastral não apresenta informações completas sobre a composição familiar, especialmente quanto à existência de cônjuge ou às datas de nascimento dos dependentes, adota-se, para fins atuariais, hipótese padronizada quanto ao perfil etário do cônjuge, considerando-se diferença média de idade em relação ao segurado titular. Essa premissa busca refletir padrões demográficos amplamente observados na população segurada e é aplicada de forma uniforme, com o objetivo de assegurar coerência nas projeções e comparabilidade dos resultados ao longo do tempo.

Ressalta-se que a definição dessas hipóteses exerce influência direta sobre o custo previdenciário do plano e sobre o volume das provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder, especialmente em razão da duração esperada das pensões por morte. Assim, a adoção de critérios conservadores encontra respaldo no princípio da prudência atuarial, amplamente requerido pela Secretaria de Previdência e pelos órgãos de controle externo.

Para a presente Avaliação Atuarial, foi considerada, como regra geral, a **composição familiar informada na base cadastral disponibilizada pelo RPPS**, sendo aplicadas estimativas atuariais apenas nos casos em que as informações se apresentaram incompletas ou

inconsistentes. Tal procedimento encontra respaldo na legislação vigente e nas boas práticas atuariais aplicáveis aos RPPS.

Por fim, recomenda-se à Unidade Gestora do RPPS a implementação de procedimentos contínuos de **qualificação e atualização cadastral**, com especial atenção às informações relativas aos dependentes previdenciários, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela **Portaria MTP nº 1.467/2022**, de modo a reduzir a necessidade de estimativas substitutivas e aprimorar a precisão das projeções atuariais em avaliações futuras.

5.7. Compensação Financeira (Compensação Previdenciária)

A Compensação Financeira Previdenciária – COMPREV, instituída pela **Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999**, consiste em mecanismo de ajuste financeiro entre o **Regime Geral de Previdência Social – RGPS** e os **Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS**, bem como entre RPPS distintos, destinado a assegurar a repartição proporcional dos encargos decorrentes da concessão de benefícios previdenciários quando o segurado tenha vertido contribuições para mais de um regime ao longo de sua vida laboral, em consonância com o disposto no **art. 201, §9º, da Constituição Federal**.

A operacionalização da compensação previdenciária é regulamentada pelo **Decreto nº 10.188, de 20 de dezembro de 2019**, que disciplina os procedimentos administrativos, os limites financeiros e as responsabilidades dos regimes envolvidos, aplicando-se tanto aos valores de compensação a receber quanto aos valores de compensação a pagar.

No âmbito atuarial, a consideração da COMPREV observa rigorosamente os critérios estabelecidos pela **Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, especialmente o disposto em seus **arts. 34 e 35** e no **parágrafo único do Anexo VI**, que tratam da forma de incorporação atuarial da compensação previdenciária nas avaliações atuariais dos RPPS.

Metodologia Adotada pela Magma Sul

Na presente Avaliação Atuarial, a **Magma Sul Assessoria e Consultoria Previdenciária** considerou a compensação previdenciária de forma segregada, distinguindo-se claramente os valores estimados de **COMPREV a receber** e de **COMPREV a pagar**, em atendimento às diretrizes da Secretaria de Previdência e ao entendimento consolidado dos Tribunais de Contas.

A **compensação previdenciária a receber** foi estimada por critério proporcional, com base na relação entre o tempo de contribuição vertido ao RPPS e o tempo total considerado para a concessão do benefício no regime instituidor, observados os parâmetros normativos vigentes. Para fins atuariais, essa proporcionalidade foi aplicada conforme autorizado pela Portaria MTP nº 1.467/2022, podendo refletir, de forma técnica, o impacto financeiro esperado da compensação sobre os compromissos previdenciários futuros do regime.

De forma prudencial, a Magma Sul adota metodologia atuarial compatível com os limites legais, considerando a compensação previdenciária a receber exclusivamente para fins de mensuração atuarial, sem superavaliação dos ativos previdenciários, e levando em conta a expectativa realista de ingresso dos recursos ao longo do tempo.

No que se refere à **compensação previdenciária a pagar**, a Magma Sul reconhece, nas projeções atuariais, os compromissos decorrentes da concessão de benefícios que utilizam tempo de contribuição certificado por meio de **Certidão de Tempo de Contribuição – CTC**, proveniente de outros regimes previdenciários, conforme previsto na **Lei nº 9.796/1999**, no **Decreto nº 10.188/2019** e na **Portaria MTP nº 1.467/2022**. Esses valores são tratados como obrigações atuariais do RPPS, compondo as provisões matemáticas dos benefícios concedidos e a conceder.

Impacto no Resultado Atuarial e no Plano de Custeio

A consideração da compensação previdenciária a receber e a pagar influencia diretamente o **resultado atuarial do RPPS**, refletindo-se na apuração das provisões matemáticas, do déficit ou superávit atuarial e, conseqüentemente, na definição do **plano de custeio de equilíbrio**, conforme exigido pela legislação vigente.

A compensação previdenciária a receber atua como redutora dos compromissos atuariais, dentro dos limites prudenciais estabelecidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022, enquanto a compensação previdenciária a pagar amplia os compromissos do regime, impactando o custo previdenciário projetado. Essa abordagem assegura que o balanço atuarial reflita, de forma transparente e realista, tanto os direitos quanto as obrigações do RPPS decorrentes da mobilidade previdenciária dos segurados.

Ressalta-se que os valores de COMPREV considerados nesta Avaliação Atuarial possuem natureza estimativa e finalidade exclusivamente atuarial, não se confundindo com os valores efetivamente homologados ou liquidados no âmbito administrativo do sistema COMPREV, cuja apuração depende de requerimentos específicos e da análise pelos regimes compensantes e compensados.

Dessa forma, a metodologia adotada pela Magma Sul encontra-se plenamente alinhada à **Lei nº 9.796/1999**, ao **Decreto nº 10.188/2019**, à **Portaria MTP nº 1.467/2022** e às boas práticas atuariais aplicáveis aos RPPS, atendendo às exigências dos Tribunais de Contas e contribuindo para a adequada avaliação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

5.8. Demais Premissas e Hipóteses

As premissas e hipóteses abaixo detalham critérios metodológicos utilizados na Avaliação Atuarial relativos à forma de cálculo dos benefícios a conceder, à regra de cálculo por média ou última remuneração e à projeção do teto de contribuição do Regime Geral de Previdência Social (RGPS). Essas hipóteses estão alinhadas às diretrizes estabelecidas na **Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022**, e às normas constitucionais e infraconstitucionais que regem os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) no Brasil.

5.8.1. Cálculo dos Benefícios a Conceder – Média das Remunerações ou Última Remuneração

A definição da base de cálculo dos benefícios a conceder adotada nesta Avaliação Atuarial seguiu critérios técnicos e legais visando refletir, de forma prudente e representativa, o valor futuro dos proventos de aposentadoria dos servidores ativos.

Conforme previsto no **art. 44 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, a avaliação atuarial deve explicitar a forma de cálculo dos benefícios projetados, discriminando se estes são estimados com base na média das remunerações de contribuição ou na última remuneração percebida antes da aposentadoria.

Critérios adotados nesta Avaliação Atuarial:

- **Servidores com ingresso no ente federativo antes de 31 de dezembro de 2003:** assume-se, em conformidade com a legislação previdenciária local e com os entendimentos normativos vigentes, que o benefício projetado corresponderá ao valor integral da remuneração do servidor na data prevista de aposentadoria (*regra da*

integralidade), respeitados os limites legais e vedadas parcelas temporárias não incorporáveis ao cálculo previdenciário.

- **Servidores admitidos a partir de 1º janeiro de 2004:** considera-se para fins de projeção atuarial que o valor do benefício a conceder corresponderá à aplicação de um **fator de 80,00% sobre o valor projetado do benefício final**, em observância às regras de cálculo com base em média de remunerações institucionais do regime, quando aplicáveis. Tal abordagem busca refletir, mesmo de forma simplificada para fins atuariais, a regra de transição ou a regra permanente de cálculo que utiliza a média das remunerações de contribuição.

A opção pela utilização da última remuneração como base para capitalização até a data provável de aposentadoria foi adotada por permitir maior aderência à realidade remuneratória do segurado, preservando coerência entre a projeção salarial real e o valor estimado dos benefícios futuros, desde que devidamente justificada na Nota Técnica Atuarial, conforme exigência normativa.

5.8.2. Estimativa do Crescimento Real do Teto de Contribuição do RGPS

A hipótese de crescimento real do teto de contribuição do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) integra as premissas econômicas adotadas para a projeção atuarial, influenciando a projeção dos benefícios quando estes são limitados ou modulados em função do teto do RGPS.

A **Portaria MTP nº 1.467/2022**, em seu **art. 45**, estabelece que a projeção do valor do limite máximo dos benefícios do RGPS deve observar a mesma base de projeção das demais hipóteses econômicas, incluindo as expectativas de longo prazo para inflação e parâmetros macroeconômicos.

Nesta Avaliação Atuarial, **não foi considerado crescimento real do teto de contribuição do RGPS**, ou seja, adotou-se taxa igual a **0,00% ao ano**, refletindo a premissa de manutenção, em termos reais, da atual estrutura do teto ao longo do horizonte de projeção. Essa escolha está alinhada às observações empíricas e às práticas atuariais mais conservadoras em vigência nos RPPS cuja dinâmica do teto de benefícios tende a acompanhar os índices oficiais de reajuste sem componente real adicional.

5.8.3. Observações Complementares sobre Hipóteses de Cálculo

Além das hipóteses acima, destaca-se que:

- As hipóteses relativas à base de cálculo dos benefícios devem considerar, sempre que aplicável, as regras previstas em lei municipal de instituir os benefícios mediante critérios de média de remunerações ou integralidade, inclusive no que diz respeito ao tratamento do décimo terceiro salário e demais parcelas remuneratórias que integram a base de proventos, conforme previsto na **Portaria MTP nº 1.467/2022 (art. 12 e correlatos)**.
- Todas as hipóteses atuariais adotadas foram devidamente registradas e justificadas na Nota Técnica Atuarial (NTA) que acompanha este Relatório, em atendimento à exigência do **art. 9º, §2º do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022** e às orientações de controle externo sobre transparência e consistência das premissas adotadas.

Resumo das Premissas e Hipóteses Atuariais

Discriminação	Hipótese Adotada
Taxa de Juro Atuarial	5,88% a.a.
Crescimento Salarial	1,00% % a.a.
Crescimento Benefício Aposentados e Pensionistas	0.00% a.a.
Rotatividade	0.00% a.a.
Novos entrados (geração futura)	Não Adotada
Taxa de Sobrevivência e Mortalidade Geral	Mortalidade Geral – IBGE 2024
Taxa de Sobrevivência e Mortalidade de Inválidos	Mortalidade de Inválidos - IBGE 2024
Taxa de Invalidez	Entrada em Invalidez - Álvaro Vindas
Idade de entrada no mercado de trabalho	Adotou-se, de forma consensual na reunião de definição das premissas atuariais, a idade de 21 anos como marco inicial da vida contributiva
Idade de entrada em aposentadoria programada	Idade em que resulta na melhor remuneração de aposentadorias
Composição familiar	Informada na base cadastral
Salário-Mínimo	R\$ 1.518,00
Teto RGPS (2026)	R\$ 8.157,41
Compensação Previdenciária	Utilizada conforme Art. 34 e o Parágrafo único do anexo VI da Portaria MTP n.º 1.467/2022
Regra de Elegibilidade	Lei Municipal n.º 48/2023

6. Análise da Base Cadastral

A Avaliação Atuarial do **Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR** foi elaborada com fundamento em base cadastral fornecida pela Unidade Gestora do RPPS, sendo esta etapa indispensável para a correta mensuração dos compromissos previdenciários e para a verificação do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.

A qualidade, consistência e atualização da base cadastral constituem pressupostos essenciais para a confiabilidade dos resultados atuariais, em especial no que se refere à apuração das provisões matemáticas previdenciárias, dos custos normais e suplementares e das projeções de receitas e despesas do RPPS.

A presente Avaliação Atuarial refere-se ao **exercício de 2026**, com **data focal em 31 de dezembro de 2025**, em estrita observância ao disposto no art. 26 da Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022, que estabelece a obrigatoriedade da realização de avaliações atuariais anuais para os RPPS, coincidentes com o encerramento do exercício civil, cujos efeitos financeiros produzem-se a partir do exercício subsequente.

6.1. Origem dos Dados e Composição da Base Cadastral

Os dados utilizados nesta Avaliação Atuarial foram solicitados à Unidade Gestora do RPPS, observando o **leiaute mínimo definido pela Secretaria de Previdência**, conforme diretrizes estabelecidas na Portaria MTP nº 1.467/2022 e demais normativos aplicáveis.

A base cadastral contempla informações relativas a:

- **Servidores ativos**, abrangendo dados cadastrais, funcionais, remuneratórios e contributivos;
- **Aposentados**, com informações relativas à espécie de benefício, data de concessão, proventos e histórico funcional;
- **Pensionistas**, incluindo dados dos instituidores, dependentes, datas de início do benefício e valores pagos.

Adicionalmente, foram disponibilizadas informações de natureza **financeira, contábil e legislativa**, indispensáveis à adequada modelagem atuarial do plano de benefícios e à definição do plano de custeio.

6.2. Atualização e Posicionamento da Base de Dados

Em conformidade com o disposto no art. 47 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a base de dados utilizada encontra-se posicionada para a data de **31 de dezembro de 2025**, refletindo, de forma fidedigna, a situação cadastral, funcional e financeira dos segurados e beneficiários do RPPS.

Quando necessário, foram realizados ajustes técnicos para o correto posicionamento temporal das informações, tais como atualização de remunerações, adequação de datas e consolidação de vínculos, sempre com base em critérios atuariais reconhecidos e devidamente documentados neste Relatório.

6.3. Análise de Consistência e Qualidade da Base Cadastral

A MAGMA SUL procedeu à análise crítica da base cadastral recebida, com o objetivo de identificar e tratar eventuais inconsistências que pudessem comprometer a qualidade dos resultados atuariais.

Os procedimentos adotados abrangeram, entre outros:

- Verificação da **completude das informações**, assegurando a inclusão da totalidade dos segurados e beneficiários vinculados ao RPPS;
- Análise de **consistência lógica**, mediante cruzamento de dados relativos a idade, tempo de contribuição, vínculos funcionais, datas de concessão de benefícios e valores remuneratórios;
- Avaliação da **coerência entre dados cadastrais e informações financeiras e contábeis** fornecidas pela Unidade Gestora;
- Identificação de registros incompletos ou inconsistentes, com posterior tratamento atuarial quando tecnicamente justificável.

As inconsistências eventualmente identificadas foram sanadas por meio de ajustes técnicos fundamentados em premissas atuariais conservadoras, observando-se os princípios da razoabilidade, transparência e rastreabilidade, conforme exigido pelos órgãos de controle.

6.4. Conformidade Legal e Normativa

A elaboração da presente Avaliação Atuarial, bem como a análise da base cadastral utilizada, observou integralmente o arcabouço legal aplicável aos Regimes Próprios de Previdência Social, destacando-se:

- **Constituição Federal de 1988**, especialmente o art. 40, que estabelece a obrigatoriedade do equilíbrio financeiro e atuarial dos RPPS;
- **Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998**, que dispõe sobre normas gerais para a organização e funcionamento dos RPPS;
- **Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000** (Lei de Responsabilidade Fiscal), que impõe a avaliação dos impactos previdenciários nas contas públicas;
- **Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022**, e suas atualizações, que consolidam as diretrizes, parâmetros técnicos e exigências formais para as avaliações atuariais dos RPPS.

6.5. Considerações Técnicas

A base cadastral utilizada nesta Avaliação Atuarial apresenta nível de consistência, abrangência e atualização compatível com as exigências legais e normativas vigentes, atendendo aos requisitos técnicos necessários à correta mensuração dos compromissos previdenciários do RPPS DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR.

Ressalta-se que a manutenção contínua da qualidade da base cadastral é condição indispensável para a sustentabilidade do regime, sendo recomendável a adoção permanente de procedimentos de atualização, validação e auditoria cadastral, em consonância com as orientações da Secretaria de Previdência e dos Tribunais de Contas.

Os quadros seguintes apresentam as estatísticas elaboradas a partir das bases de dados recebidas, separadas por sexo e grupo.

Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	615	246	861
Folha Salarial Mensal (R\$)	2.531.170,15	1.114.641,82	3.645.811,97
Salário Médio (R\$)	4.115,72	4.531,06	4.234,39
Idade Mínima Atual	19	22	19
Idade Média Atual	44	48	45
Idade Máxima Atual	72	73	73
Idade Mínima de Admissão	17	16	16
Idade Média de Admissão	33	33	34
Idade Máxima de Admissão	63	64	64
Idade Média de Aposentadoria	60	65	61

Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	157	41	198
Folha Salarial Mensal (R\$)	585.167,47	132.037,22	717.204,69
Salário Médio (R\$)	3.727,18	3.220,42	3.622,25
Idade Mínima Atual	45	61	45
Idade Média Atual	65	72	66
Idade Máxima Atual	82	91	91

Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	32	29	61
Folha Salarial Mensal (R\$)	71.430,30	71.281,30	142.711,60
Salário Médio (R\$)	2.232,20	2.457,98	2.339,53
Idade Mínima Atual	19	16	16
Idade Média Atual	66	61	64
Idade Máxima Atual	91	83	91

6.6. Recomendações Técnicas para a Base Cadastral

Os resultados atuariais apresentados neste Relatório decorrem diretamente da qualidade, consistência, atualização e completude da base cadastral fornecida pelo Ente Federativo e pela Unidade Gestora do RPPS. Eventuais fragilidades cadastrais tendem a produzir distorções relevantes na mensuração das provisões matemáticas previdenciárias, dos custos do plano de benefícios e da sustentabilidade financeira e atuarial do regime ao longo do tempo.

Dessa forma, com fundamento nas boas práticas de gestão atuarial, na experiência técnica acumulada pela **MAGMA SUL Assessoria e Consultoria Previdenciária** e nas exigências estabelecidas pela legislação vigente, apresentam-se as seguintes recomendações com vistas ao aprimoramento contínuo da base cadastral do RPPS:

a) Atualização periódica e manutenção do cadastro previdenciário

Recomenda-se a implementação de procedimentos permanentes de atualização cadastral dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, contemplando informações demográficas, funcionais, remuneratórias e contributivas. Em especial, orienta-se a realização de **Censos Previdenciários completos em periodicidade não superior a cinco anos**, bem como a **atualização anual das informações cadastrais**, conforme boas práticas reconhecidas pela Secretaria de Previdência e pelos órgãos de controle externo.

Tal medida contribui para a mitigação de riscos atuariais decorrentes de dados desatualizados ou inconsistentes, além de atender aos princípios da eficiência administrativa, da transparência e do equilíbrio financeiro e atuarial, previstos no art. 40 da Constituição Federal e no art. 1º da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998.

b) Consolidação do tempo de contribuição e da compensação previdenciária

É imprescindível a apuração e o registro adequados do **tempo de contribuição vertido ao Regime Geral de Previdência Social (RGPS)** pelos servidores vinculados ao RPPS, de modo a permitir a correta estimativa dos valores de **Compensação Previdenciária (COMPREV)** a receber ou a pagar.

A ausência ou inconsistência dessas informações pode resultar em subavaliação de ativos previdenciários ou superavaliação do passivo atuarial, impactando negativamente os resultados da avaliação atuarial e o plano de custeio. A gestão adequada dessas informações está alinhada às diretrizes da Portaria MTP nº 1.467/2022 e às normas que disciplinam a compensação previdenciária entre regimes.

c) Registro e atualização das informações de dependentes

Recomenda-se o registro completo e permanentemente atualizado das informações relativas aos **cônjuges, companheiros e demais dependentes legais** dos segurados, incluindo datas de nascimento, vínculos e condições de dependência previdenciária.

Essas informações são fundamentais para a correta mensuração dos benefícios de pensão por morte, cuja projeção atuarial depende diretamente da composição familiar dos segurados. A ausência desses dados compromete a precisão dos cálculos atuariais e pode gerar distorções relevantes nas provisões matemáticas previdenciárias.

d) Organização e histórico das informações financeiras e contábeis

É recomendável que o RPPS mantenha de forma sistematizada e acessível as **informações financeiras e contábeis dos últimos cinco exercícios**, incluindo, entre outras:

- valores pagos a título de benefícios previdenciários;
- histórico de concessões de aposentadorias e pensões;

- arrecadação das contribuições previdenciárias dos servidores, aposentados e do Ente;
- registros de reajustes salariais, dissídios e revisões de benefícios;
- evolução patrimonial e financeira do RPPS.

A disponibilização dessas informações é essencial para a análise da viabilidade do plano de custeio proposto, conforme exigido pela Portaria MTP nº 1.467/2022, além de subsidiar o acompanhamento do equilíbrio financeiro e atuarial pelos órgãos de controle interno e externo.

e) Padronização, guarda e consistência da base de dados

Os Regimes Próprios de Previdência Social devem manter sua base cadastral **em conformidade com o formato e o padrão mínimo definidos pela Secretaria de Previdência**, conforme disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, inclusive quanto à obrigatoriedade de **guarda e arquivamento das informações pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos**.

Destaca-se que a Secretaria de Previdência realiza análises automatizadas de consistência das informações por meio de sistemas eletrônicos oficiais, tais como o **SICONFI**, podendo apontar inconformidades que impactem a regularidade previdenciária do Ente e a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP.

f) Adoção de sistemas informatizados de gestão previdenciária

Como prática recomendada de governança e gestão atuarial, sugere-se a adoção de **sistemas informatizados e integrados de gestão previdenciária**, capazes de armazenar, organizar e atualizar de forma segura e estruturada as informações cadastrais, funcionais, financeiras e documentais dos segurados e beneficiários do RPPS.

A utilização de sistemas digitais contribui para a confiabilidade das informações, facilita a geração de relatórios previdenciários e atuariais, reduz riscos operacionais e assegura maior eficiência na gestão do regime, em consonância com os princípios da administração pública e com as exigências dos Tribunais de Contas.

Considerações Finais

A manutenção de uma base cadastral de elevada qualidade deve ser compreendida como um **processo contínuo e permanente**, cuja responsabilidade é compartilhada entre o Ente Federativo e a Unidade Gestora do RPPS. O investimento em governança cadastral proporciona benefícios estruturais de longo prazo, refletindo-se diretamente na sustentabilidade do regime, na confiabilidade das avaliações atuariais e no atendimento às exigências legais e normativas aplicáveis aos Regimes Próprios de Previdência Social.

7. Resultado Atuarial

O presente capítulo tem por objetivo apresentar e analisar os resultados atuariais do RPPS DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR**, evidenciando a relação entre os compromissos previdenciários assumidos e os recursos financeiros destinados ao seu custeio. São examinados, de forma integrada, o balanço atuarial, as provisões matemáticas previdenciárias, os ativos garantidores, as alíquotas de contribuição e a apuração do resultado atuarial, indicando a existência de superávit, equilíbrio ou déficit atuarial do plano.

A análise tem início com a apresentação do balanço atuarial, que consolida os valores apurados na avaliação atuarial anual, seguido pela avaliação da suficiência dos ativos financeiros frente às obrigações futuras do regime com seus segurados e beneficiários. Na sequência, são detalhados os compromissos atuariais do RPPS e o desempenho do plano no exercício avaliado, à luz das premissas e hipóteses adotadas.

O desenvolvimento deste capítulo observa as diretrizes técnicas e normativas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS, em especial aquelas atualmente consolidadas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, em consonância com a Lei nº 9.717/1998, a Emenda Constitucional nº 103/2019 e demais normativos vigentes. Nesse contexto, o resultado atuarial apurado reflete a mensuração técnica da solvência do regime e subsidia a definição ou revisão do plano de custeio, bem como, quando aplicável, a adoção de medidas de equacionamento do déficit atuarial, assegurando o equilíbrio financeiro e atuarial do sistema no longo prazo.

7.1. Balanço Atuarial

De acordo com os dados e informações recebidas, apresentamos a seguinte situação financeira e atuarial:

DESCRIÇÃO	(%) Normal Vigente Em Lei	(%) Normal Vigente De Equilíbrio
Alíquota Normal (Patronal + Servidor) (A)	28,00	28,00
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC (B)	3,00	3,00
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	25,00	25,00

DESCRIÇÃO	Valores com (%) vigentes	Valores com (%) de equilíbrio
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	R\$ 207.357.167,18	R\$ 207.357.167,18
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	R\$ 124.063.536,00	R\$ 124.063.536,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 124.032.381,99	R\$ 124.032.381,99
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 7.169.490,59	R\$ 7.169.490,59
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	R\$ 83.293.631,18	R\$ 83.293.631,18
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 225.220.106,02	R\$ 225.220.106,02
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 91.521.925,72	R\$ 91.521.925,72
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 67.206.053,18	R\$ 67.206.053,18
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 193.421.958,09	R\$ 193.421.958,09
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	R\$ 247.445,79	R\$ 247.445,79
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R\$ 5.196.361,51	R\$ 5.196.361,51
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	R\$ 449.314,67	R\$ 449.314,67
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R\$ 9.435.608,04	R\$ 9.435.608,04
RESULTADO ATUARIAL	R\$ - 62.613.497,97	R\$ - 62.613.497,97
Superavit	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Déficit	R\$ - 62.613.497,97	R\$ - 62.613.497,97
Déficit Equacionado:	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Déficit Atuarial a Equacionar	R\$ - 62.613.497,97	R\$ - 62.613.497,97

7.2. Ativos Garantidores e Créditos a Receber

Os Ativos Garantidores e os Créditos a Receber correspondem ao conjunto de bens, direitos e valores vinculados ao Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR**, destinados a assegurar o cumprimento das obrigações previdenciárias com seus segurados e beneficiários. Esses elementos compreendem, essencialmente, os recursos financeiros aplicados e os créditos formalmente constituídos em favor do regime, considerados na avaliação atuarial com base nas informações repassadas pelo responsável pela Unidade Gestora do RPPS à **MAGMA SUL Assessoria e Consultoria Previdenciária**, posicionadas na data de **31 de dezembro de 2025**.

Os ativos garantidores são representados pelos recursos segregados e registrados contabilmente para fins previdenciários, enquanto os créditos a receber referem-se, principalmente, aos valores devidos pelo ente federativo ao RPPS, decorrentes de obrigações legalmente constituídas, tais como aportes financeiros, contribuições não repassadas e parcelamentos formalizados. Para fins atuariais, tais valores são considerados desde que

devidamente reconhecidos, contabilizados e formalizados, atendendo aos requisitos de exigibilidade, controle e transparência estabelecidos na legislação aplicável.

A análise e a mensuração desses ativos observam as diretrizes atualmente vigentes para os RPPS, especialmente aquelas consolidadas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, atualizada, e demais normativos correlatos. A correta identificação e valoração dos ativos garantidores e créditos a receber são fundamentais para a consistência dos resultados atuariais, influenciando diretamente a apuração do resultado atuarial e a definição do plano de custeio necessário à manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

Constituem-se basicamente por:

ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 111.269.838,73
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investimentos Estruturados - RPPS	R\$ 13.807.568,46
Aplicações em Segmento de Investimentos no Exterior - RPPS	R\$ 0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 172.800,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R\$ 235.427,50
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 5.322.825,43
Parcelamentos (Débitos Previdenciários)	R\$ 0,00
TOTAL	R\$ 130.808.460,12

7.3. Valor Atual das Remunerações Futuras

O Valor Atual das Remunerações Futuras expressa, em termos atuariais, o montante correspondente ao valor presente das remunerações futuras dos segurados ativos do Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR** que compõem a base de incidência das contribuições previdenciárias. Esse indicador reflete a dimensão econômica da massa contributiva projetada e constitui referência fundamental para a mensuração dos custos previdenciários e para a definição das alíquotas de contribuição do plano de benefícios.

A apuração desse valor decorre da projeção das remunerações ao longo do horizonte esperado de permanência dos segurados em atividade, observadas as hipóteses atuariais estabelecidas na Nota Técnica Atuarial, incluindo premissas demográficas, biométricas e econômicas, tais como crescimento remuneratório, taxas de juros atuariais, probabilidades de desligamento, aposentadoria e mortalidade. Os fluxos estimados são descontados à data focal, de modo a representar, de forma consistente e prudente, a base contributiva futura do regime.

O Valor Atual das Remunerações Futuras integra o conjunto de variáveis essenciais à avaliação da sustentabilidade do plano de custeio e à apuração do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, em conformidade com as diretrizes normativas atualmente vigentes. O valor apurado nesta avaliação atuarial encontra-se indicado a seguir:

Valor Atual das Remunerações Futuras	R\$ 531.253.717,66
--------------------------------------	--------------------

8. Custos e Plano de Custeio

O plano de custeio do Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR** define a estrutura de financiamento necessária para garantir o pagamento dos benefícios previdenciários e a cobertura das despesas administrativas do plano de benefícios, considerando a natureza continuada e de longo prazo das obrigações previdenciárias. Esse plano estabelece as fontes de recursos permanentes e eventuais do regime, compreendendo as contribuições previdenciárias dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, bem como as contribuições e aportes de responsabilidade do ente federativo, observando os princípios constitucionais aplicáveis aos regimes próprios.

A formulação do plano de custeio decorre diretamente dos resultados da avaliação atuarial anual, elaborada por atuário legalmente habilitado, e fundamenta-se na mensuração das obrigações futuras do RPPS, na projeção das receitas previdenciárias e na análise da suficiência do financiamento ao longo do tempo. A definição das alíquotas contributivas, dos custos normais e suplementares e dos aportes financeiros busca assegurar a manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do regime, em conformidade com o disposto no artigo 40 da Constituição Federal, na Lei nº 9.717/1998, nas diretrizes introduzidas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 e na regulamentação atualmente consolidada pela Portaria MTP nº 1.467/2022, em sua versão atualizada.

Nesse contexto, o plano de custeio constitui instrumento essencial da governança previdenciária, devendo ser formalizado por meio de legislação específica do ente federativo e periodicamente revisado à luz dos resultados atuariais e das condições demográficas, econômicas e financeiras do regime. Sua adequada estruturação permite a distribuição equilibrada do custo do plano entre os participantes e o patrocinador, contribuindo para a sustentabilidade do RPPS e para o cumprimento das exigências legais aplicáveis à previdência dos servidores públicos.

8.1. Valores das Remunerações e Proventos Atuais

Os valores das remunerações e proventos estão posicionados na data focal de 31/12/2025 e serão apresentados em valores mensais e valores anuais, como especificado no quadro abaixo.

Categorias	Valores Mensais	Valores Anuais
Total das Bases de Contribuição dos Servidores Ativos	R\$ 3.645.811,97	R\$ 47.395.555,61
Total das Bases de Contribuição dos Aposentados	R\$ 102.856,76	R\$ 1.337.137,88
Total das Bases de Contribuição dos Pensionistas	R\$ 2.794,99	R\$ 36.334,87
TOTAL	R\$ 3.751.463,72	R\$ 48.769.028,36

8.2. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei

Em atendimento à legislação vigente do ente federativo, as contribuições previdenciárias destinadas ao custeio normal do Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR** encontram-se definidas por meio de alíquotas incidentes sobre a base de contribuição dos segurados e do patrocinador. Atualmente, a alíquota de contribuição aplicada aos servidores ativos corresponde a **14,00%** da remuneração de contribuição, enquanto o ente federativo contribui com alíquota patronal igualmente fixada em **14,00%**, conforme estabelecido em lei específica.

No que se refere aos aposentados e pensionistas, a contribuição previdenciária incide à alíquota de **14,00%** exclusivamente sobre a parcela dos proventos e pensões que excede o limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social (RGPS), fixado em **R\$ 8.157,41**, valor de referência do exercício de **2026**.

Observação Técnica: A forma de incidência das contribuições previdenciárias dos servidores ativos, aposentados e pensionistas observa as diretrizes introduzidas pela Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019, que promoveu alterações estruturais no sistema previdenciário dos servidores públicos, estabelecendo novos parâmetros para as alíquotas contributivas e para a base de incidência das contribuições, especialmente no que se refere à cobrança sobre benefícios que excedam o limite máximo do RGPS. As alíquotas atualmente vigentes refletem a adequação do RPPS às disposições constitucionais e legais aplicáveis.

As alíquotas vigentes e os respectivos critérios de incidência encontram-se demonstrados nos quadros a seguir, compondo a base de financiamento do custeio normal do RPPS e sendo consideradas nos cálculos atuariais apresentados neste relatório.

Categorias	Valor Anual Base De Cálculo	(%) Vigente	Valor Contribuição Esperada
Ente Federativo - Total	R\$ 47.395.555,61	14,00%	R\$ 6.635.377,79
Segurados Ativos	R\$ 47.395.555,61	14,00%	R\$ 6.635.377,79
Aposentados	R\$ 1.337.137,88	14,00%	R\$ 187.199,30
Pensionistas	R\$ 36.334,87	14,00%	R\$ 5.086,88
Contribuição Total			R\$ 13.463.041,76

8.3. Custos e Alíquotas de Custeio Normal a Constarem em Lei

As alíquotas de custeio normal a constarem em lei representam os percentuais contributivos apurados na avaliação atuarial, necessários ao financiamento dos benefícios previdenciários e da taxa de administração do RPPS. Sua definição considera os resultados atuariais, a composição da massa de segurados, os regimes financeiros, os métodos de financiamento e as hipóteses atuariais e premissas adotadas, devendo ser formalizadas por meio de legislação específica do ente federativo.

Categorias	Valor Anual Base De Cálculo	(%) Vigente	Valor Contribuição Esperada
Ente Federativo - Total	R\$ 47.395.555,61	14,00%	R\$ 6.635.377,79
Segurados Ativos	R\$ 47.395.555,61	14,00%	R\$ 6.635.377,79
Aposentados	R\$ 1.337.137,88	14,00%	R\$ 187.199,30
Pensionistas	R\$ 36.334,87	14,00%	R\$ 5.086,88
Contribuição Total			R\$ 13.463.041,76

9. Equacionamento do Déficit Atuarial

O equacionamento do déficit atuarial apurado na presente Avaliação Atuarial constitui medida essencial para a preservação do equilíbrio financeiro e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, garantindo a capacidade de pagamento dos benefícios previdenciários ao longo do tempo e a sustentabilidade do plano de benefícios. O déficit atuarial representa a insuficiência dos ativos e receitas projetadas frente ao valor presente dos compromissos previdenciários assumidos, exigindo a adoção de mecanismos adicionais de financiamento além do custeio normal.

Nesse contexto, a revisão e/ou implementação de um plano de amortização do déficit atuarial deve observar critérios técnicos rigorosos, compatibilizando a suficiência atuarial com a capacidade financeira do ente federativo. O plano de equacionamento deve ser estruturado de forma transparente, mensurável e juridicamente válida, permitindo o acompanhamento contínuo por parte dos órgãos de controle interno e externo, dos conselhos previdenciários e do Poder Legislativo.

A MAGMA SUL Assessoria e Consultoria Previdenciária elaborou os cenários de equacionamento apresentados neste relatório com base nas informações cadastrais, funcionais, financeiras e patrimoniais fornecidas pela Unidade Gestora do RPPS, considerando as premissas atuariais adotadas na avaliação e os parâmetros normativos atualmente vigentes.

9.1. Principais Causas do Déficit Atuarial

O déficit atuarial decorre de fatores acumulados ao longo do tempo e pode resultar de desequilíbrios estruturais entre receitas e despesas previdenciárias. De forma conceitual, caracteriza-se pela insuficiência das contribuições arrecadadas e dos rendimentos financeiros frente ao volume de benefícios concedidos e a conceder, avaliados sob hipóteses atuariais consistentes.

Entre as causas mais recorrentes de déficit atuarial nos RPPS, destacam-se:

- a inexistência ou insuficiência de aportes iniciais para cobertura de tempo de serviço passado dos servidores vinculados ao regime;
- a adoção histórica de alíquotas contributivas incompatíveis com o custo real dos benefícios previdenciários;
- a ocorrência de perdas atuariais decorrentes de revisões de hipóteses biométricas, demográficas ou econômicas, especialmente relacionadas ao aumento da longevidade;
- resultados financeiros inferiores aos parâmetros considerados nas avaliações atuariais anteriores;
- expansão do passivo previdenciário em razão de concessões de benefícios sem a correspondente recomposição das fontes de custeio.

A identificação precisa das causas específicas do déficit atuarial demanda análise aprofundada do histórico contributivo, dos fluxos financeiros, das regras de concessão de benefícios e da evolução da massa de segurados, o que, em geral, extrapola o escopo de uma avaliação atuarial anual. Ainda assim, o contexto histórico dos RPPS no Brasil evidencia que parcela relevante dos déficits atuariais está associada a períodos anteriores à consolidação do princípio do equilíbrio financeiro e atuarial como requisito constitucional obrigatório.

Amparo Legal Aplicável: O equacionamento do déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social encontra fundamento no artigo 40 da Constituição Federal, que estabelece a obrigatoriedade do equilíbrio financeiro e atuarial, na Lei nº 9.717/1998, que dispõe sobre as regras gerais de organização e funcionamento dos RPPS, nas disposições introduzidas pela

Emenda Constitucional nº 103/2019, e nas normas infralegais que disciplinam os critérios técnicos para elaboração da avaliação atuarial e definição dos planos de custeio, com destaque para a Portaria MTP nº 1.467/2022, em sua redação atualizada, e demais atos normativos correlatos.

9.2. Cenários com as possibilidades de equacionamento do déficit atuarial

Para fins de equacionamento do déficit atuarial identificado, foram estruturados cenários que contemplam **contribuições suplementares adicionais ao custo normal**, destinadas exclusivamente à amortização da insuficiência atuarial apurada na data focal da avaliação. Essas contribuições suplementares podem ser implementadas por meio de **aportes financeiros preestabelecidos e/ou alíquotas de contribuição suplementar**, conforme definição do ente federativo, observados os critérios atuariais e a sustentabilidade fiscal.

Os cenários foram elaborados com base no total das remunerações dos servidores ativos, projetadas com **taxa real de crescimento salarial de 1,00% ao ano**, e adotando **taxa real de juros de 5,88% ao ano**, em consonância com as premissas econômicas da avaliação atuarial. As projeções consideram a evolução do passivo atuarial, os fluxos esperados de receitas do RPPS e a necessidade de cobertura integral do déficit ao longo do prazo de amortização.

Nos termos da **Portaria MTP nº 1.467/2022, em sua redação atualizada**, o prazo de amortização do déficit atuarial observa, como regra geral, o **prazo máximo remanescente de até 35 anos** para os entes federativos que **não promoveram a adequação de seus regimes próprios às disposições da Emenda Constitucional nº 103/2019**. Esse prazo deve ser suficiente para assegurar a eliminação do déficit, considerando a estrutura demográfica e financeira do RPPS.

Para os entes federativos que **comprovadamente implementaram a reforma da previdência em conformidade com a EC nº 103/2019**, a regulamentação vigente admite a **adoção de prazos de amortização estendidos**, possibilitando a estruturação de planos de equacionamento com vigência projetada **até o ano de 2065**, desde que atendidos os critérios técnicos e formalizados por meio de legislação específica. Essa alternativa visa compatibilizar o esforço contributivo com a nova configuração dos benefícios e regras previdenciárias adotadas após a reforma.

Adicionalmente, os cenários consideram a possibilidade de **implementação progressiva do plano de amortização**, conforme alternativa prevista na **Portaria MPS nº 861/2023**, aplicável de forma transitória e condicionada ao atendimento de requisitos específicos pelo ente federativo. Essa norma permite o escalonamento do esforço contributivo nos exercícios iniciais, por meio da elevação gradual das contribuições suplementares, com o objetivo de mitigar impactos fiscais imediatos, sem afastar a obrigação de cobertura integral do déficit atuarial ao longo do horizonte regulamentar.

A adoção das regras da Portaria MPS nº 861/2023 está condicionada, entre outros aspectos, à existência de avaliação atuarial atualizada, à regularidade do RPPS perante os sistemas de supervisão previdenciária e à formalização do plano de amortização por meio de legislação específica, contemplando expressamente o cronograma de evolução das contribuições suplementares. O escalonamento não exime o ente da responsabilidade pelo equilíbrio financeiro

e atuarial, devendo o plano alcançar integralmente o custeio necessário ao final do período de transição.

Com base nesses parâmetros, serão apresentados **no mínimo três cenários de amortização do déficit atuarial**, contemplando diferentes estruturas técnicas, dentre as quais:

- **Aportes Financeiros Crescentes**, com esforço financeiro progressivamente ampliado ao longo do período de amortização;
- **Aportes Financeiros Decrescentes**, caracterizados por maior esforço inicial e redução gradual dos valores aportados;
- **Aportes Financeiros Iguais (Constantes)**, com valores uniformes ao longo de todo o horizonte de amortização;
- **Modelos Alternativos ou Híbridos**, combinando aportes financeiros com alíquotas de contribuição suplementar incidentes sobre a base contributiva.

Cada cenário dará embasamento para uma análise comparativas quanto aos seus impactos atuariais, fiscais e orçamentários, subsidiando a tomada de decisão pelos gestores do RPPS, pelo Poder Executivo e pelo Poder Legislativo, bem como o acompanhamento pelos órgãos de controle.

Ressalta-se que o **plano de amortização do déficit atuarial escolhido deverá ser obrigatoriamente reavaliado anualmente**, no âmbito das avaliações atuariais subsequentes, com o objetivo de verificar sua aderência às premissas adotadas, à evolução da massa de segurados, ao desempenho dos ativos garantidores e à execução efetiva das contribuições suplementares. Identificados desvios relevantes que possam comprometer o equilíbrio financeiro e atuarial, deverão ser promovidos os ajustes necessários no plano de equacionamento.

Por fim, destaca-se que **o plano de amortização somente será considerado vigente e passível de execução após sua aprovação por meio de legislação específica do ente federativo**, devendo constar expressamente os prazos, os valores ou percentuais das contribuições suplementares e a forma de sua aplicação. Até a efetiva aprovação legislativa, os cenários apresentados possuem caráter exclusivamente técnico e indicativo, não produzindo efeitos financeiros ou orçamentários, assegurando-se a transparência, a segurança jurídica e o adequado acompanhamento pelos órgãos de controle interno e externo.

Cenário 1 - Plano de Amortização por Aportes Crescentes e Alíquotas Crescentes

Cenário 1					
PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES CRESCENTES OU ALÍQUOTAS CRESCENTES					
ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	%
31/12/2025	-	-	-	R\$ 62.613.497,96	-
2026	R\$ 4.066.947,27	R\$ 3.681.673,68	R\$ 385.273,59	R\$ 62.228.224,37	8,61%
2027	R\$ 4.107.616,74	R\$ 3.659.019,59	R\$ 448.597,15	R\$ 61.779.627,22	8,61%
2028	R\$ 4.148.286,21	R\$ 3.632.642,08	R\$ 515.644,13	R\$ 61.263.983,09	8,61%
2029	R\$ 4.188.955,69	R\$ 3.602.322,21	R\$ 586.633,48	R\$ 60.677.349,61	8,61%
2030	R\$ 4.229.625,16	R\$ 3.567.828,16	R\$ 661.797,00	R\$ 60.015.552,60	8,61%
2031	R\$ 4.270.294,63	R\$ 3.528.914,49	R\$ 741.380,14	R\$ 59.274.172,46	8,61%
2032	R\$ 4.310.964,11	R\$ 3.485.321,34	R\$ 825.642,76	R\$ 58.448.529,70	8,60%
2033	R\$ 4.351.633,58	R\$ 3.436.773,55	R\$ 914.860,03	R\$ 57.533.669,66	8,60%
2034	R\$ 4.392.303,05	R\$ 3.382.979,78	R\$ 1.009.323,27	R\$ 56.524.346,39	8,59%
2035	R\$ 4.432.972,52	R\$ 3.323.631,57	R\$ 1.109.340,96	R\$ 55.415.005,43	8,59%
2036	R\$ 4.473.642,00	R\$ 3.258.402,32	R\$ 1.215.239,68	R\$ 54.199.765,76	8,58%
2037	R\$ 4.514.311,47	R\$ 3.186.946,23	R\$ 1.327.365,24	R\$ 52.872.400,51	8,57%
2038	R\$ 4.554.980,94	R\$ 3.108.897,15	R\$ 1.446.083,79	R\$ 51.426.316,72	8,56%
2039	R\$ 4.595.650,41	R\$ 3.023.867,42	R\$ 1.571.782,99	R\$ 49.854.533,73	8,55%
2040	R\$ 4.636.319,89	R\$ 2.931.446,58	R\$ 1.704.873,30	R\$ 48.149.660,43	8,54%
2041	R\$ 4.676.989,36	R\$ 2.831.200,03	R\$ 1.845.789,33	R\$ 46.303.871,10	8,53%
2042	R\$ 4.717.658,83	R\$ 2.722.667,62	R\$ 1.994.991,21	R\$ 44.308.879,89	8,52%
2043	R\$ 4.758.328,31	R\$ 2.605.362,14	R\$ 2.152.966,17	R\$ 42.155.913,72	8,51%
2044	R\$ 4.798.997,78	R\$ 2.478.767,73	R\$ 2.320.230,05	R\$ 39.835.683,67	8,50%
2045	R\$ 4.839.667,25	R\$ 2.342.338,20	R\$ 2.497.329,05	R\$ 37.338.354,62	8,49%
2046	R\$ 4.880.336,72	R\$ 2.195.495,25	R\$ 2.684.841,47	R\$ 34.653.513,15	8,47%
2047	R\$ 4.921.006,20	R\$ 2.037.626,57	R\$ 2.883.379,62	R\$ 31.770.133,52	8,46%
2048	R\$ 4.961.675,67	R\$ 1.868.083,85	R\$ 3.093.591,82	R\$ 28.676.541,71	8,44%
2049	R\$ 5.002.345,14	R\$ 1.686.180,65	R\$ 3.316.164,49	R\$ 25.360.377,22	8,43%
2050	R\$ 5.043.014,61	R\$ 1.491.190,18	R\$ 3.551.824,43	R\$ 21.808.552,78	8,41%
2051	R\$ 5.083.684,09	R\$ 1.282.342,90	R\$ 3.801.341,18	R\$ 18.007.211,60	8,40%
2052	R\$ 5.124.353,56	R\$ 1.058.824,04	R\$ 4.065.529,52	R\$ 13.941.682,08	8,38%
2053	R\$ 5.165.023,03	R\$ 819.770,91	R\$ 4.345.252,13	R\$ 9.596.429,96	8,36%
2054	R\$ 5.205.692,50	R\$ 564.270,08	R\$ 4.641.422,42	R\$ 4.955.007,53	8,34%
2055	R\$ 5.246.361,98	R\$ 291.354,44	R\$ 4.955.007,53	R\$ 0,00	8,33%

Cenário 2 - Plano de Amortização por Aportes Decrescentes e Alíquotas Decrescentes

Cenário 2					
PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES DECRESCENTES OU ALÍQUOTAS DECRESCENTES					
ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	%
31/12/2025	-	-	-	R\$ 62.613.497,96	-
2026	R\$ 6.374.054,09	R\$ 3.681.673,68	R\$ 2.692.380,41	R\$ 59.921.117,55	13,37%
2027	R\$ 6.173.999,79	R\$ 3.523.361,71	R\$ 2.650.638,08	R\$ 57.270.479,47	12,82%
2028	R\$ 5.976.399,94	R\$ 3.367.504,19	R\$ 2.608.895,75	R\$ 54.661.583,72	12,29%
2029	R\$ 5.781.254,54	R\$ 3.214.101,12	R\$ 2.567.153,42	R\$ 52.094.430,30	11,77%
2030	R\$ 5.588.563,59	R\$ 3.063.152,50	R\$ 2.525.411,08	R\$ 49.569.019,22	11,26%
2031	R\$ 5.398.327,08	R\$ 2.914.658,33	R\$ 2.483.668,75	R\$ 47.085.350,47	10,77%
2032	R\$ 5.210.545,03	R\$ 2.768.618,61	R\$ 2.441.926,42	R\$ 44.643.424,05	10,29%
2033	R\$ 5.025.217,42	R\$ 2.625.033,33	R\$ 2.400.184,09	R\$ 42.243.239,96	9,83%
2034	R\$ 4.842.344,27	R\$ 2.483.902,51	R\$ 2.358.441,76	R\$ 39.884.798,20	9,38%
2035	R\$ 4.661.925,56	R\$ 2.345.226,13	R\$ 2.316.699,42	R\$ 37.568.098,78	8,94%
2036	R\$ 4.483.961,30	R\$ 2.209.004,21	R\$ 2.274.957,09	R\$ 35.293.141,68	8,51%
2037	R\$ 4.308.451,49	R\$ 2.075.236,73	R\$ 2.233.214,76	R\$ 33.059.926,92	8,10%
2038	R\$ 4.135.396,13	R\$ 1.943.923,70	R\$ 2.191.472,43	R\$ 30.868.454,49	7,70%
2039	R\$ 3.964.795,22	R\$ 1.815.065,12	R\$ 2.149.730,10	R\$ 28.718.724,40	7,31%
2040	R\$ 3.796.648,76	R\$ 1.688.660,99	R\$ 2.107.987,76	R\$ 26.610.736,63	6,93%
2041	R\$ 3.630.956,75	R\$ 1.564.711,31	R\$ 2.066.245,43	R\$ 24.544.491,20	6,56%
2042	R\$ 3.467.719,18	R\$ 1.443.216,08	R\$ 2.024.503,10	R\$ 22.519.988,10	6,20%
2043	R\$ 3.306.936,07	R\$ 1.324.175,30	R\$ 1.982.760,77	R\$ 20.537.227,33	5,86%
2044	R\$ 3.148.607,40	R\$ 1.207.588,97	R\$ 1.941.018,44	R\$ 18.596.208,89	5,52%
2045	R\$ 2.992.733,19	R\$ 1.093.457,08	R\$ 1.899.276,10	R\$ 16.696.932,79	5,19%
2046	R\$ 2.839.313,42	R\$ 981.779,65	R\$ 1.857.533,77	R\$ 14.839.399,02	4,88%
2047	R\$ 2.688.348,10	R\$ 872.556,66	R\$ 1.815.791,44	R\$ 13.023.607,58	4,57%
2048	R\$ 2.539.837,23	R\$ 765.788,13	R\$ 1.774.049,11	R\$ 11.249.558,47	4,28%
2049	R\$ 2.393.780,81	R\$ 661.474,04	R\$ 1.732.306,78	R\$ 9.517.251,69	3,99%
2050	R\$ 2.250.178,84	R\$ 559.614,40	R\$ 1.690.564,44	R\$ 7.826.687,25	3,72%
2051	R\$ 2.109.031,32	R\$ 460.209,21	R\$ 1.648.822,11	R\$ 6.177.865,13	3,45%
2052	R\$ 1.970.338,25	R\$ 363.258,47	R\$ 1.607.079,78	R\$ 4.570.785,35	3,19%
2053	R\$ 1.834.099,63	R\$ 268.762,18	R\$ 1.565.337,45	R\$ 3.005.447,90	2,94%
2054	R\$ 1.700.315,45	R\$ 176.720,34	R\$ 1.523.595,12	R\$ 1.481.852,79	2,70%
2055	R\$ 1.568.985,73	R\$ 87.132,94	R\$ 1.481.852,79	R\$ 0,00	2,47%

Cenário 3 - Plano de Amortização por Aportes Iguais e Alíquotas Decrescentes

Cenário 3					
PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTES IGUAIS OU ALÍQUOTAS DECRESCENTES					
ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO	%
31/12/2025	-	-	-	R\$ 62.613.497,96	-
2026	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.681.673,68	R\$ 808.875,04	R\$ 61.804.622,92	9,42%
2027	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.634.111,83	R\$ 856.436,89	R\$ 60.948.186,03	9,32%
2028	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.583.753,34	R\$ 906.795,38	R\$ 60.041.390,65	9,23%
2029	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.530.433,77	R\$ 960.114,95	R\$ 59.081.275,70	9,14%
2030	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.473.979,01	R\$ 1.016.569,71	R\$ 58.064.705,99	9,05%
2031	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.414.204,71	R\$ 1.076.344,01	R\$ 56.988.361,99	8,96%
2032	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.350.915,68	R\$ 1.139.633,03	R\$ 55.848.728,95	8,87%
2033	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.283.905,26	R\$ 1.206.643,46	R\$ 54.642.085,50	8,78%
2034	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.212.954,63	R\$ 1.277.594,09	R\$ 53.364.491,41	8,70%
2035	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.137.832,09	R\$ 1.352.716,62	R\$ 52.011.774,78	8,61%
2036	R\$ 4.490.548,72	R\$ 3.058.292,36	R\$ 1.432.256,36	R\$ 50.579.518,42	8,53%
2037	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.974.075,68	R\$ 1.516.473,04	R\$ 49.063.045,39	8,44%
2038	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.884.907,07	R\$ 1.605.641,65	R\$ 47.457.403,73	8,36%
2039	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.790.495,34	R\$ 1.700.053,38	R\$ 45.757.350,36	8,27%
2040	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.690.532,20	R\$ 1.800.016,52	R\$ 43.957.333,84	8,19%
2041	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.584.691,23	R\$ 1.905.857,49	R\$ 42.051.476,35	8,11%
2042	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.472.626,81	R\$ 2.017.921,91	R\$ 40.033.554,44	8,03%
2043	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.353.973,00	R\$ 2.136.575,72	R\$ 37.896.978,72	7,95%
2044	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.228.342,35	R\$ 2.262.206,37	R\$ 35.634.772,35	7,87%
2045	R\$ 4.490.548,72	R\$ 2.095.324,61	R\$ 2.395.224,10	R\$ 33.239.548,25	7,79%
2046	R\$ 4.490.548,72	R\$ 1.954.485,44	R\$ 2.536.063,28	R\$ 30.703.484,97	7,72%
2047	R\$ 4.490.548,72	R\$ 1.805.364,92	R\$ 2.685.183,80	R\$ 28.018.301,16	7,64%
2048	R\$ 4.490.548,72	R\$ 1.647.476,11	R\$ 2.843.072,61	R\$ 25.175.228,55	7,57%
2049	R\$ 4.490.548,72	R\$ 1.480.303,44	R\$ 3.010.245,28	R\$ 22.164.983,27	7,49%
2050	R\$ 4.490.548,72	R\$ 1.303.301,02	R\$ 3.187.247,70	R\$ 18.977.735,57	7,42%
2051	R\$ 4.490.548,72	R\$ 1.115.890,85	R\$ 3.374.657,87	R\$ 15.603.077,70	7,34%
2052	R\$ 4.490.548,72	R\$ 917.460,97	R\$ 3.573.087,75	R\$ 12.029.989,95	7,27%
2053	R\$ 4.490.548,72	R\$ 707.363,41	R\$ 3.783.185,31	R\$ 8.246.804,64	7,20%
2054	R\$ 4.490.548,72	R\$ 484.912,11	R\$ 4.005.636,61	R\$ 4.241.168,04	7,13%
2055	R\$ 4.490.548,72	R\$ 249.380,68	R\$ 4.241.168,04	R\$ 0,00	7,06%

10. Custeio Administrativo

O custeio administrativo refere-se aos recursos destinados à organização, ao funcionamento e à gestão das atividades operacionais do Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR**. Trata-se de uma parcela de recursos que, embora não integre diretamente o financiamento dos benefícios previdenciários, é indispensável à execução das atividades administrativas, ao cumprimento de obrigações legais, à manutenção de sistemas de informação, ao atendimento aos segurados, à governança, à conformidade e ao controle interno do regime.

Historicamente, o limite para a taxa de administração dos RPPS era apurado com base em percentual único sobre as remunerações dos servidores ativos, aposentados e pensionistas. No entanto, conforme estabelecido pela **Portaria MTP n.º 1.467, de 02 de junho de 2022, em sua redação atualizada**, esse parâmetro foi revisto, de modo a conferir maior aderência à complexidade e ao porte de cada regime, instituindo critérios diferenciados de apuração do limite da taxa de administração para entes federativos de grande, médio e pequeno porte, conforme o Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS (ISP-RPPS).

A base técnica relativa à taxa de administração deve ser descrita de forma explícita na Nota Técnica Atuarial (NTA), destacando, entre outros aspectos, os critérios considerados para o custeio administrativo, as formulações matemáticas ou metodologias de cálculo adotadas, e a metodologia de constituição da reserva administrativa do RPPS. Os custos administrativos incluem despesas correntes e de capital necessárias à gestão do regime, tais como pessoal, sistemas de informação, controles internos, auditorias, capacitação e outras atividades de suporte à operacionalização previdenciária, devendo ser segregados dos recursos destinados ao pagamento de benefícios.

A Portaria MTP n.º 1.467/2022 também estabelece limites máximos anuais para a taxa de administração, que variam de acordo com o porte do RPPS, observado o ISP-RPPS: regimes de grande porte possuem limite diferenciado comparado a regimes de médio e pequeno porte, refletindo a maior exigência de recursos para a gestão de regimes de maior complexidade. Além disso, essa mesma normativa prevê a possibilidade de elevação do percentual da taxa de administração em até **20%**, desde que exclusivamente destinado ao custeio de despesas administrativas relacionadas à **obtenção e manutenção de certificação institucional no âmbito do programa Pró-Gestão RPPS**, bem como à certificação profissional dos dirigentes da unidade gestora, membros dos conselhos deliberativo e fiscal e do comitê de investimentos, ou outras despesas compatíveis com o aprimoramento da governança previdenciária, conforme condição prevista e observados os requisitos técnicos aplicáveis.

Para o Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR**, o custeio administrativo vigente está atualmente formalizado por meio de alíquota de **2,00%**, **não incluída na alíquota patronal normal**, e tem sido aportado conforme legislação específica do ente federativo. Esse percentual foi definido de acordo com os limites e critérios vigentes e aprovados em lei local, considerando o porte do regime e a necessidade de custeio das atividades administrativas.

Por fim, é recomendada a contínua revisão da estrutura de custeio administrativo, com base em indicadores de desempenho, evolução dos custos operacionais e mudanças normativas, garantindo que os percentuais definidos permaneçam compatíveis com as exigências de governança, transparência e eficiência na gestão do RPPS, sem comprometer a sustentabilidade atuarial e financeira do regime.

Tabela Resumo – Limites Máximos da Taxa de Administração por Porte do RPPS

PORTE	FOLHA DOS SERVIDORES ATIVOS	FOLHA DOS SERVIDORES ATIVOS, INATIVOS E PENSIONISTAS
Estados e DF, Classificados no Porte Especial	até 2,00%	até 1,30%
Grande Porte	até 2,40%	até 1,70%
Médio Porte	até 3,00%	até 2,30%
Pequeno Porte	até 3,60%	até 2,70%

10.1. Levantamento das Despesas Administrativas dos últimos três anos

O levantamento das despesas administrativas dos últimos três exercícios atende ao disposto na Instrução Normativa nº 08/2018 e tem por finalidade analisar a evolução dos gastos necessários à gestão do RPPS. Essas informações subsidiam a avaliação da adequação do custeio administrativo em relação aos limites normativos da taxa de administração, bem como a definição do financiamento administrativo projetado, de forma compatível com a estrutura operacional do regime e com a preservação do equilíbrio financeiro e atuarial.

Ano	Base De Calc. Taxa De Adm.	Taxa De Adm. Prevista Lei	Limite Gastos Com Desp. Adm.
2026	R\$ 47.395.555,61	2,00%	R\$ 947.911,11
2025	R\$ 53.213.502,78	2,00%	R\$ 1.064.270,06
2024	R\$ 48.896.937,13	2,00%	R\$ 977.938,74

10.2. Estimativa de Despesas Administrativas para o Exercício 2026

Para o exercício de 2026, em conformidade com a **Lei nº 13/99 - Art. 54**, apresenta-se a estimativa máxima de recursos destinados ao custeio administrativo do RPPS DO MUNICÍPIO de **QUATRO BARRAS PR**. Essa projeção considera as despesas operacionais necessárias à gestão do regime, garantindo cobertura adequada das atividades administrativas, a observância dos limites da taxa de administração estabelecidos pela **Portaria MTP nº 1.467/2022** e a compatibilidade com o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios. Conforme tabela abaixo:

Aporte	
Valor do aporte anual para custeio das despesas administrativas estabelecido pelo Ente em Lei	R\$ 947.911,11
ou	
Alíquota	
Taxa de Adm. definida em Lei (%)	2,00%
Base de cálculo	R\$ 47.395.555,61
Limite de Gasto Desp. Administrativa	R\$ 947.911,11

10.3. Recomendação de Manutenção ou Alteração

Conforme estabelecido pelo **Art. 84 da Portaria MTP nº 1.467/2022**, os recursos destinados ao custeio administrativo devem ser segregados em uma **reserva administrativa**, com o objetivo de separar claramente os recursos de natureza administrativa daqueles destinados ao pagamento de benefícios. Essa segregação garante transparência, rastreabilidade e adequada governança financeira do RPPS, atendendo às exigências de órgãos de controle, auditoria e conselhos deliberativos.

A legislação permite que eventuais recursos remanescentes da reserva administrativa, ao final do exercício, possam ser revertidos para o custeio de benefícios, desde que observada a legislação local do ente federativo e mediante deliberação do conselho gestor do RPPS, garantindo que tais reversões não comprometam a sustentabilidade administrativa nem financeira do regime.

Importante destacar que, nos termos do **Art. 51, § 7º, da Portaria 1.467/2022**, o custeio administrativo não é computado para fins de verificação dos limites de contribuição mínima ou máxima do ente federativo, estabelecidos pelo **Art. 2º da Lei nº 9.717/1998**, preservando-se a autonomia do RPPS na gestão de suas despesas administrativas sem impactar o equilíbrio previdenciário.

Recomenda-se que qualquer alteração da taxa ou do modelo de custeio administrativo seja precedida de avaliação atuarial e de conformidade com a **Portaria MTP nº 1.467/2022**, devendo ser formalmente aprovada em lei do ente federativo e informada de forma detalhada no relatório atuarial, incluindo a metodologia de cálculo, a base de incidência, os percentuais aplicados e a projeção das despesas administrativas para os exercícios subsequentes. Essa prática assegura governança eficiente, transparência e segurança jurídica, além de permitir o acompanhamento pelos órgãos fiscalizadores e pelo Conselho Deliberativo.

11. Comparativo das Últimas Avaliações Atuariais

Apresentamos a seguir a análise comparativa das últimas avaliações atuariais com o objetivo de demonstrar as variações nas provisões matemáticas, nos ativos garantidores e na composição do grupo segurado.

Descrição	2026	2025	2024
Base Cadastral			
Quantidade Servidores Ativos	861	720	762
Quantidade Aposentados	198	192	185
Quantidade Pensionistas	61	58	58
Média Salarial Ativos (R\$)	4.234,39	4.161,08	3.866,66
Média Salarial Aposentados (R\$)	3.622,25	3.477,91	3.184,35
Média Salarial Pensionistas (R\$)	2.339,53	2.166,69	1.904,40
Idade Média Servidores Ativos	19	47	46
Idade Média Aposentados	45	66	67
Idade Média Pensionistas	16	66	62
Idade Média Projetada para Aposentadoria	61	65	64
Resultados			
Valores dos Compromissos			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios (R\$)	130.808.460,12	104.770.691,50	99.171.819,30
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos (R\$)	124.032.381,99	127.279.786,93	117.910.655,51
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos (R\$)	7.169.490,59	2.388.513,87	2.676.844,51
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos (R\$)	124.063.536,00	124.891.273,06	115.233.811,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder (R\$)	225.220.106,02	156.120.616,74	166.906.185,89
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder (R\$)	158.727.978,90	84.067.145,99	91.553.292,16
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder (R\$)	83.293.631,18	64.247.439,91	66.243.893,43
Valor Atual da Compensação a Receber (R\$)	14.631.969,55	7.806.030,84	9.109.000,30
Valor Atual da Compensação a Pagar (R\$)	696.760,46	0	0
Resultado Atuarial (R\$)	- 62.613.497,97	- 84.368.021,47	- 82.305.885,13

12. Avaliação e Impactos do Perfil Atuarial do RPPS

A avaliação do perfil atuarial de um Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) constitui ferramenta essencial para mensurar os riscos associados à sustentabilidade financeira e atuarial do regime. Em conformidade com a **Instrução Normativa SPREV nº 01, de 23 de agosto de 2019**, o perfil de risco atuarial é definido a partir de uma **matriz de risco elaborada pela Secretaria de Previdência**, considerando o porte do RPPS, indicadores de liquidez, solvência, capitalização e cobertura dos benefícios, além de outros fatores estruturais do regime.

A análise baseia-se no **Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS (ISP-RPPS)**, que sintetiza a saúde financeira e atuarial do regime em subíndices normalizados e atualizados periodicamente pelo Ministério da Previdência. Estes subíndices consideram, entre outros elementos, a relação entre ativos financeiros e compromissos futuros, o nível de equilíbrio das contribuições patronais e dos segurados, a adequação do plano de custeio e a exposição a contingências atuariais. O ISP-RPPS permite classificar os RPPS em perfis de risco, que vão de I (mais favorável) a IV (mais crítico), subsidiando gestores, conselhos e órgãos de controle na tomada de decisões estratégicas.

De acordo com os dados extraídos da planilha oficial do **Ministério da Previdência**, a Prefeitura Municipal de **QUATRO BARRAS PR** apresenta **perfil atuarial III** e **Indicador de Situação Previdenciária B**, o que caracteriza um **nível de risco atuarial moderado** para o RPPS. Essa avaliação permite identificar vulnerabilidades potenciais, como insuficiência de receitas futuras, necessidade de ajuste de alíquotas, impacto do déficit atuarial, e fornece subsídios para o

planejamento de medidas de equacionamento, adequação da taxa de administração e revisão de hipóteses atuariais.

Ressalta-se que o **perfil atuarial e o ISP-RPPS devem ser revisados anualmente**, em consonância com a **Portaria MTP nº 1.467/2022**, a **Instrução Normativa SPREV nº 01/2019** e demais normativos aplicáveis, garantindo que os indicadores reflitam a situação atualizada do RPPS, permitindo o acompanhamento contínuo da sustentabilidade previdenciária e o atendimento às exigências legais e de órgãos fiscalizadores.

13. Parecer Atuarial

O presente parecer atuarial consolida os resultados da **Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR**, com **data focal em 31 de dezembro de 2025**, e tem por finalidade fornecer subsídios técnico-atuariais e normativos para gestores, órgãos de controle, conselhos previdenciários e Poder Legislativo. A avaliação foi realizada em conformidade com a **Portaria MTP nº 1.467/2022**, a **Lei nº 9.717/1998**, a **Emenda Constitucional nº 103/2019** e o **artigo 40 da Constituição Federal**, observando princípios de transparência, prudência e equidade intergeracional.

13.1. Base Cadastral e Qualidade dos Dados

A análise da base cadastral do RPPS envolveu a verificação detalhada da consistência e completude dos dados dos segurados ativos, aposentados e pensionistas. Foram identificadas algumas inconsistências e lacunas que foram tratadas de forma técnica:

- Correções realizadas diretamente pelo ente e pela gestão do RPPS;
- Adoção de **premissas técnicas conservadoras** para informações inexistentes, buscando reduzir efeitos sobre os resultados atuariais;
- Registro formal da aceitação das premissas e da utilização da base cadastral, mediante **termo de aceite assinado pelos representantes do RPPS e do ente**, enviado pela MAGMA SUL Assessoria e Consultoria Previdenciária.

Salienta-se que a **qualidade e atualização contínua da base de dados** são determinantes para a confiabilidade dos resultados atuariais, e eventuais modificações significativas na massa de segurados ou em suas características podem gerar alterações relevantes nos resultados das avaliações futuras.

13.2. Definição de Hipóteses Atuariais

A definição das hipóteses atuariais adotadas (demográficas, financeiras e econômicas) ocorreu em **reunião técnica conjunta entre a MAGMA SUL Assessoria e Consultoria Previdenciária, representantes do RPPS e do ente federativo**, garantindo consenso sobre premissas aplicáveis à realidade local do regime. Entre as premissas definidas destacam-se: crescimento real das remunerações, taxa de juros técnico atuarial, rotatividade, mortalidade e invalidez, sendo todas consistentes com boas práticas atuariais e compatíveis com o **plano de benefícios do RPPS de QUATRO BARRAS PR**.

As hipóteses adotadas são compatíveis com o equilíbrio financeiro e atuarial e devem ser revisadas sempre que houver alterações significativas na massa de segurados, no cenário econômico ou nas regras de concessão de benefícios, em conformidade com o previsto na **Portaria MTP nº 1.467/2022**.

13.3. Resultados Atuariais

O ativo garantidor do plano, no montante de **R\$ 130.808.460,12**, inclui valor patrimonial acumulado e créditos a receber, destinados a atender às obrigações previdenciárias já concedidas e a conceder. O passivo atuarial total apresenta **Déficit atuarial de R\$ - 62.613.497,97**, indicando insuficiência de recursos acumulados em relação às obrigações futuras projetadas.

Para fins de avaliação, foram adotadas as seguintes alíquotas de contribuição:

- **Servidores ativos:** 14,00%;
- **Ente patronal:** 14,00%;
- **Aposentados e pensionistas:** 14,00% sobre a parcela do benefício que exceda o teto do RGPS, fixado em R\$ 8.157,41 (2026). Essa forma de incidência está em consonância com as diretrizes introduzidas pela Emenda Constitucional nº 103/2019, que atualizou o sistema previdenciário brasileiro e reforçou a adoção de critérios de contribuição compatíveis com o equilíbrio financeiro e atuarial dos regimes próprios. A reforma previdenciária promovida pela EC nº 103/2019 estabeleceu, entre outras alterações, parâmetros mais claros para a definição de bases de incidência e percentuais contributivos, influenciando diretamente as regras de custeio dos RPPS, inclusive no que se refere à contribuição de aposentados e pensionistas sobre parcelas de proventos superiores ao limite do RGPS.

Destaca-se que qualquer alteração em parâmetros de concessão ou reajuste de benefícios deve ser precedida de estudo atuarial específico, garantindo consistência do plano de custeio e preservando a sustentabilidade do RPPS a médio e longo prazo.

13.4. Reavaliação e Manutenção do Equilíbrio

Conforme **Portaria MTP nº 1.467/2022**, o plano de custeio deve ser **reavaliado anualmente**, garantindo atualização das premissas, acompanhamento da evolução da massa de segurados e adequação das medidas de equacionamento do déficit atuarial. Essa periodicidade assegura que ajustes em alíquotas, aportes ou premissas sejam implementados tempestivamente, preservando o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS.

13.5. Recomendação Atuarial

À luz dos resultados obtidos e do arcabouço normativo, recomenda-se:

1. **Manutenção das alíquotas de contribuição vigentes**, até que a implementação de medidas de equacionamento adicionais seja formalmente aprovada por lei específica do ente, considerando limites fiscais e capacidade financeira;

2. **Implementação de plano de equacionamento do déficit atuarial**, mediante contribuições suplementares ou aportes periódicos de recursos, conforme alternativas técnicas apresentadas no relatório, atendendo aos critérios da Portaria MTP nº 1.467/2022;
3. **Reavaliação anual do plano de custeio e déficit atuarial**, assegurando atualização das premissas e monitoramento contínuo da sustentabilidade do RPPS;
4. **Observância da formalização legislativa** para quaisquer alterações de alíquotas ou plano de custeio, garantindo transparência, segurança jurídica e conformidade com órgãos de controle e certificação de regularidade previdenciária.

Conclusão: o **Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR**, à data focal de 31/12/2025, apresenta condição de solvência atuarial, **desde que sejam implementadas as recomendações contidas neste parecer**, incluindo a manutenção da base cadastral atualizada, adoção das premissas definidas em reunião técnica conjunta, e execução das medidas de equacionamento do déficit atuarial previstas em lei.

Curitiba, 15 de maio de 2026.



Vinicius Alexandre Bietkoski
Atuário - MIBA 1241

14. ANEXOS

Anexo 1 - Conceitos e Definições

Este Anexo reúne as definições dos principais termos técnicos utilizados no presente Relatório da Avaliação Atuarial, com o objetivo de padronizar a terminologia, conferir transparência metodológica e assegurar a adequada compreensão dos resultados apresentados, em conformidade com a legislação e as normas aplicáveis aos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

Atuária

Ciência que aplica métodos da matemática financeira, estatística, probabilidade, economia e finanças para mensuração de riscos e avaliação de obrigações futuras, sendo amplamente utilizada no dimensionamento técnico de compromissos previdenciários e securitários.

Avaliação Atuarial

Estudo técnico elaborado por atuário legalmente habilitado, fundamentado nas características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras da população segurada, com a finalidade de mensurar, em valor presente, os compromissos futuros do plano de benefícios do RPPS, avaliar o equilíbrio financeiro e atuarial e subsidiar a definição ou revisão do plano de custeio.

Base Cadastral

Banco de dados estruturado contendo as informações cadastrais, funcionais, remuneratórias e previdenciárias dos segurados ativos, aposentados e pensionistas, utilizado como base para os cálculos atuariais, cuja consistência e fidedignidade são determinantes para a confiabilidade dos resultados apurados.

Bases Técnicas / Hipóteses Atuariais

Premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas pelo atuário na elaboração da avaliação atuarial, tais como tábuas biométricas, taxas de juros, crescimento salarial, inflação, rotatividade e invalidez, definidas de forma aderente às características do RPPS e às exigências normativas vigentes.

Cálculo Atuarial

Metodologia que aplica conceitos e modelos matemáticos próprios das Ciências Atuariais para mensurar riscos, projetar fluxos financeiros e dimensionar os compromissos previdenciários e os recursos necessários à sua cobertura.

Compensação Financeira Previdenciária

Transferência de recursos financeiros entre regimes previdenciários distintos, decorrente da contagem recíproca de tempo de contribuição, com o objetivo de compensar o regime responsável pela concessão e pagamento do benefício.

Data Focal

Data-base da avaliação atuarial, utilizada para posicionar os dados cadastrais, calcular o valor presente dos compromissos futuros do plano de benefícios, estimar as necessidades de custeio, precificar os ativos garantidores e apurar o resultado atuarial.

Déficit Atuarial

Diferença negativa apurada quando o valor presente do passivo atuarial supera o montante dos ativos financeiros acumulados e projetados do RPPS na data focal, indicando insuficiência estrutural de recursos e a necessidade de equacionamento.

Déficit Financeiro

Insuficiência verificada entre o fluxo de receitas e o pagamento das despesas previdenciárias do RPPS em determinado exercício financeiro.

Elegibilidade

Cumprimento integral dos requisitos legais e constitucionais exigidos para que o segurado faça jus à concessão de determinado benefício previdenciário no âmbito do RPPS.

Ente Federativo

Pessoa jurídica de direito público interno responsável pela instituição, manutenção e equilíbrio do RPPS, compreendendo a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Equilíbrio Atuarial

Situação em que, em termos de valor presente, o fluxo das receitas previdenciárias estimadas e dos ativos garantidores é suficiente para cobrir o conjunto das obrigações futuras projetadas do plano de benefícios, ao longo do horizonte atuarial.

Equilíbrio Financeiro

Condição em que as receitas previdenciárias arrecadadas são suficientes para o pagamento das obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

Extrapolação

Procedimento estatístico que consiste na estimativa de valores futuros com base no comportamento observado de séries históricas ou funções conhecidas.

Fluxo Atuarial

Detalhamento dos cálculos atuariais por período de projeção, contemplando os fluxos de benefícios e contribuições utilizados na apuração do Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) e do Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF), especialmente nos regimes financeiros capitalizados.

Geração Atual

Conjunto de segurados ativos, aposentados e pensionistas existentes na data focal da avaliação atuarial.

Gerações Futuras

Hipótese atuarial que considera a entrada de novos segurados no RPPS ao longo do tempo, substituindo os integrantes da geração atual, com impactos demográficos, contributivos e financeiros nas projeções atuariais.

Hipóteses Atuariais

Conjunto de parâmetros técnicos que representam comportamentos esperados da população segurada e do ambiente econômico-financeiro, adotados com base em critérios de aderência, prudência e compatibilidade com a realidade do RPPS.

Método de Financiamento Atuarial

Metodologia adotada para definir o nível de constituição das reservas matemáticas e o custeio dos benefícios, em função do regime financeiro adotado e das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras do RPPS.

Método Ortodoxo

Método de financiamento atuarial no qual o custo normal corresponde ao valor atuarial anual das contribuições, obtido mediante a aplicação das alíquotas de contribuição legalmente instituídas sobre a base remuneratória dos segurados ativos.

Nota Técnica Atuarial

Documento técnico obrigatório que descreve, de forma clara e detalhada, as características do plano de benefícios, as bases técnicas, hipóteses atuariais, métodos de financiamento e critérios de cálculo utilizados na avaliação atuarial do RPPS.

Passivo Atuarial

Montante calculado atuarialmente, expresso em valor presente, que representa o total dos recursos necessários ao pagamento dos compromissos previdenciários do plano de benefícios ao longo do tempo.

Plano de Benefícios

Conjunto de benefícios previdenciários oferecidos aos segurados do RPPS, conforme as regras constitucionais e legais vigentes, observados os limites estabelecidos para o Regime Geral de Previdência Social.

Plano de Custeio

Definição das fontes de recursos necessárias ao financiamento do plano de benefícios e da taxa de administração, incluindo alíquotas de contribuição dos segurados, do ente federativo e eventuais aportes financeiros, com detalhamento do custo normal e suplementar.

Plano de Equacionamento

Conjunto de medidas adotadas pelo ente federativo para eliminação do déficit atuarial, definindo prazos, valores, formas de aporte e demais condições, em conformidade com a legislação e regulamentação aplicáveis.

Provisões Matemáticas

Montante de recursos calculado atuarialmente, expresso em valor presente, necessário para assegurar o pagamento integral dos benefícios previdenciários previstos no plano de benefícios do RPPS, considerando as hipóteses atuariais adotadas. As provisões matemáticas constituem o principal componente do passivo atuarial do regime.

Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)

Valor atuarial necessário para garantir o pagamento dos benefícios previdenciários já concedidos e em manutenção, tais como aposentadorias e pensões, calculado com base no fluxo projetado de pagamentos futuros e descontado a valor presente pela taxa de juros atuarial.

Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)

Valor atuarial correspondente aos compromissos futuros relativos aos benefícios ainda não concedidos, mas passíveis de concessão aos segurados ativos, considerando o tempo de contribuição já cumprido, as regras de elegibilidade vigentes e as projeções demográficas e econômicas.

Regimes Financeiros

Regime Financeiro de Capitalização

Regime em que as contribuições previdenciárias, acrescidas dos rendimentos dos investimentos e de eventuais aportes, são acumuladas para a formação de reservas suficientes à cobertura integral dos compromissos futuros do plano de benefícios e da taxa de administração.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

Regime em que as contribuições de determinado exercício são suficientes para a constituição das reservas matemáticas dos benefícios iniciados em decorrência de eventos ocorridos nesse mesmo exercício, admitindo-se fundo para oscilação de riscos.

Regime Financeiro de Repartição Simples

Regime em que as contribuições arrecadadas em um exercício financeiro destinam-se ao pagamento dos benefícios concedidos nesse mesmo período, sem o objetivo de acumulação de reservas, admitindo-se fundo para oscilação de riscos.

Reserva Matemática

Montante calculado atuarialmente, em determinada data, que expressa, em valor presente, o total dos recursos necessários ao pagamento dos compromissos do plano de benefícios, sendo equivalente ao passivo atuarial.

Segregação de Massas

Mecanismo de organização e financiamento do RPPS que consiste na separação dos segurados em grupos distintos, geralmente denominados massa financeira e massa previdenciária, instituído por lei específica do ente federativo, com o objetivo de promover o equilíbrio financeiro e atuarial do regime, considerando as diferenças de perfil etário e estágio de maturação previdenciária, sendo vedada, como regra, a migração posterior de segurados entre as massas.

Tábuas Biométricas

Instrumentos estatísticos utilizados na avaliação atuarial que expressam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados à sobrevivência, invalidez ou morte da população segurada.

Tábua de Mortalidade

Instrumento estatístico utilizado para estimar a probabilidade de morte em cada idade de um grupo populacional.

Tábua de Sobrevivência

Instrumento estatístico derivado da tábua de mortalidade, que expressa a probabilidade de sobrevivência dos indivíduos ao longo do tempo.

Taxa de Juros Atuarial

Taxa utilizada para descontar os fluxos futuros de receitas e despesas previdenciárias, refletindo o retorno esperado dos ativos garantidores do RPPS no longo prazo, compatível com o equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

Unidade Gestora

Entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo responsável pela administração, gestão, operacionalização, arrecadação de recursos, concessão e pagamento dos benefícios do RPPS.

Válidos / Inválidos

Classificação referente à situação laboral dos segurados, distinguindo aqueles em atividade daqueles afastados por invalidez.

Valor Atual / Valor Presente

Corresponde ao **valor financeiro equivalente, na data focal da avaliação atuarial**, a um fluxo futuro de receitas, contribuições ou despesas previdenciárias, obtido por meio da **aplicação de uma taxa de desconto atuarial**, usualmente representada pela taxa de juros atuarial adotada no estudo.

O valor atual reflete o princípio fundamental da ciência atuarial de que **valores financeiros em datas distintas não são diretamente comparáveis**, sendo necessário trazê-los para uma mesma data de referência, de forma a permitir a adequada mensuração dos compromissos previdenciários e dos recursos necessários à sua cobertura.

Na avaliação atuarial do RPPS, o conceito de valor presente é aplicado na apuração do **Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF)**, do **Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF)**, das **provisões matemáticas** e do **resultado atuarial**, assegurando consistência técnica às projeções de longo prazo e à análise do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.

Anexo 2 - Estatísticas

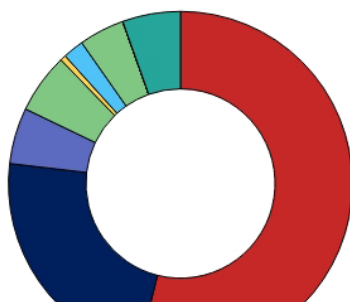
2. Plano Previdenciário

A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas.

2.1. Distribuição Geral da População por Segmento

A base cadastral do Regime Próprio de Previdência Social DO MUNICÍPIO de QUATRO BARRAS PR, utilizada nesta avaliação com data base de 31/12/2025, possui um total de 1120 servidores.

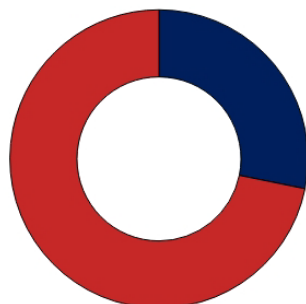
Situação Da População Coberta	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Quantidade Total	Remuneração Média F	Remuneração Média M	Idade Média F	Idade Média M
Servidores Ativos - Não professores	369	235	604	R\$ 1.759.070,32	R\$ 1.085.075,73	45	48
Servidores Ativos - professores	246	11	257	R\$ 772.099,83	R\$ 29.566,09	43	45
Aposentadoria por idade	46	13	59	R\$ 1.880,08	R\$ 1.853,46	66	77
Aposentadoria por invalidez	17	5	22	R\$ 2.542,47	R\$ 3.414,63	66	73
Aposentadoria por tempo de contribuição	0	0	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0	0
Aposentadoria especial	0	0	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0	0
Aposentadoria compulsória	6	0	6	R\$ 2.723,52	R\$ 0,00	63	0
Pensionistas	32	29	61	R\$ 2.232,20	R\$ 2.457,98	66	61



■ Servidores Ativos - Não professores: 53,91%	■ Servidores Ativos - Professores: 22,95%
■ Aposentadoria por idade: 5,27%	■ Aposentadoria por tempo de contribuição: 5,63%
■ Aposentadoria compulsória: 0,54%	■ Aposentadoria por invalidez: 1,96%
■ Aposentadoria por tempo de contribuição: 4,29%	■ Aposentadoria especial: 0%
■ Aposentadoria por tempo de contribuição: 0%	■ Aposentadoria por tempo de contribuição: 0%
■ Pensionistas: 5,45%	

Analisando a composição da população de servidores do Município de QUATRO BARRAS PR, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representam cerca de 23,13% da população. Atualmente, esta distribuição demonstra uma proporção de 3,32 servidores ativos para cada aposentado ou pensionista.

2.2. Distribuição Geral da População por Sexo

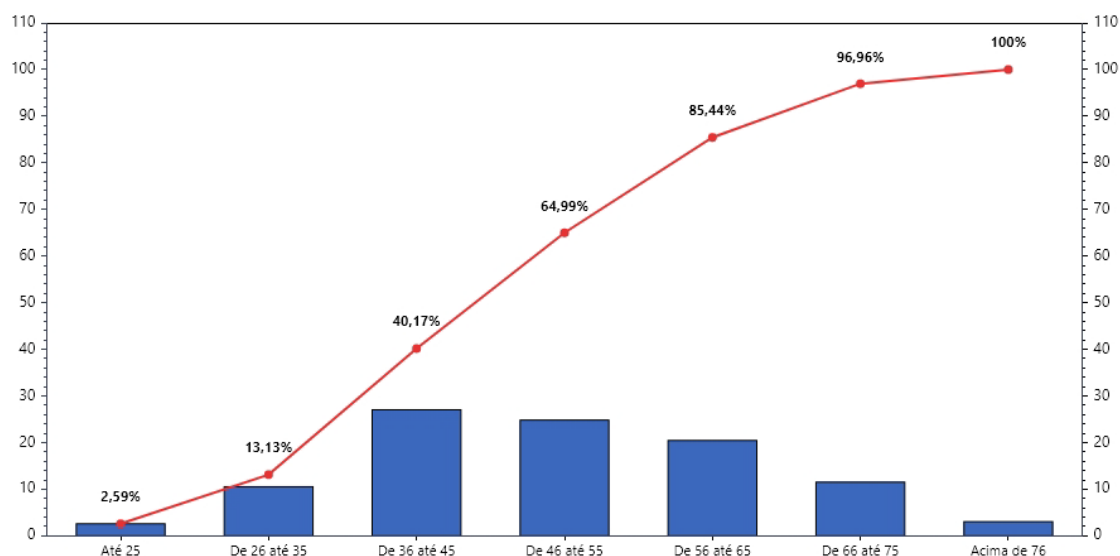


■ Masculino: 28,21% ■ Feminino: 71,79%

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo.

2.3. Distribuição Geral da População por Faixa Etária

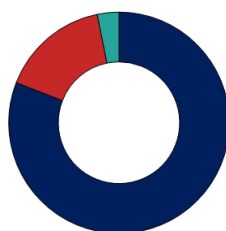
Intervalo	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	29	2,59%	2,59%
De 26 até 35	118	10,54%	13,13%
De 36 até 45	303	27,04%	40,17%
De 46 até 55	278	24,82%	64,99%
De 56 até 65	229	20,45%	85,44%
De 66 até 75	129	11,52%	96,96%
Acima de 76	34	3,04%	100,00%



2.4. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Analisando os gastos com pessoal por segmento, percebe-se a seguinte composição:

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 3.645.811,97	861	R\$ 4.234,39
Servidores Inativos	R\$ 717.204,69	198	R\$ 3.622,25
Servidores Pensionistas	R\$ 142.711,60	61	R\$ 2.339,53
Total	R\$ 4.505.728,26	1120	R\$ 4.022,97



■ Ativos: 80,91% ■ Aposentados: 15,92% ■ Pensionistas: 3,17%

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a Despesa Previdenciária Bruta atual do Município de QUATRO BARRAS PR, posicionadas em 31/12/2025 representa cerca de **76,41%** do total de gasto com pessoal e **23,59%** da folha de pagamento dos servidores ativos.

2.5. Estatística dos Servidores Ativos

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de QUATRO BARRAS PR segmentados, no primeiro momento, da seguinte forma: estatística dos não professores e professores”.

2.5.1 Estatística do Servidores Ativos “Não Professores”

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	369	235	604
Folha Salarial Mensal (R\$)	1.759.070,32	1.085.075,73	2.844.146,05
Salário Médio (R\$)	4.767,13	4.617,34	4.708,85
Idade Mínima Atual	19	22	19
Idade Média Atual	45	48	46
Idade Máxima Atual	71	73	73
Idade Mínima de Admissão	17	16	16
Idade Média de Admissão	33	35	33
Idade Máxima de Admissão	63	64	64
Idade Média de Aposentadoria	61	65	62

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não professores”.

2.5.2. Estatística dos Servidores Ativos “Professores”

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	246	11	257
Folha Salarial Mensal (R\$)	772.099,83	29.566,09	801.665,92
Salário Médio (R\$)	3.138,62	2.687,83	3.119,32
Idade Mínima Atual	23	28	23
Idade Média Atual	43	45	43
Idade Máxima Atual	72	64	72
Idade Mínima de Admissão	19	27	19
Idade Média de Admissão	34	41	34
Idade Máxima de Admissão	61	54	61
Idade Média de Aposentadoria	58	64	58

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo.

Outro importante aspecto considerado refere-se à legislação previdenciária que atualmente exige das mulheres menor tempo de contribuição para aposentadoria (ainda mais reduzido se professoras).

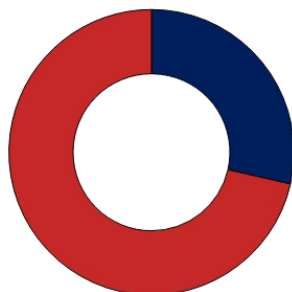
O quadro seguinte demonstra as variáveis estatística dos servidores não professores e professores do Município de QUATRO BARRAS PR, de forma consolidada.

2.5.3. Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral (não professores e professores)

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	615	246	861
Folha Salarial Mensal (R\$)	2.531.170,15	1.114.641,82	3.645.811,97
Salário Médio (R\$)	4.115,72	4.531,06	4.234,39
Idade Mínima Atual	19	22	19
Idade Média Atual	44	48	45
Idade Máxima Atual	72	73	73
Idade Mínima de Admissão	17	16	16
Idade Média de Admissão	33	35	34
Idade Máxima de Admissão	63	64	64
Idade Média de Aposentadoria	60	65	61

Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentados por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

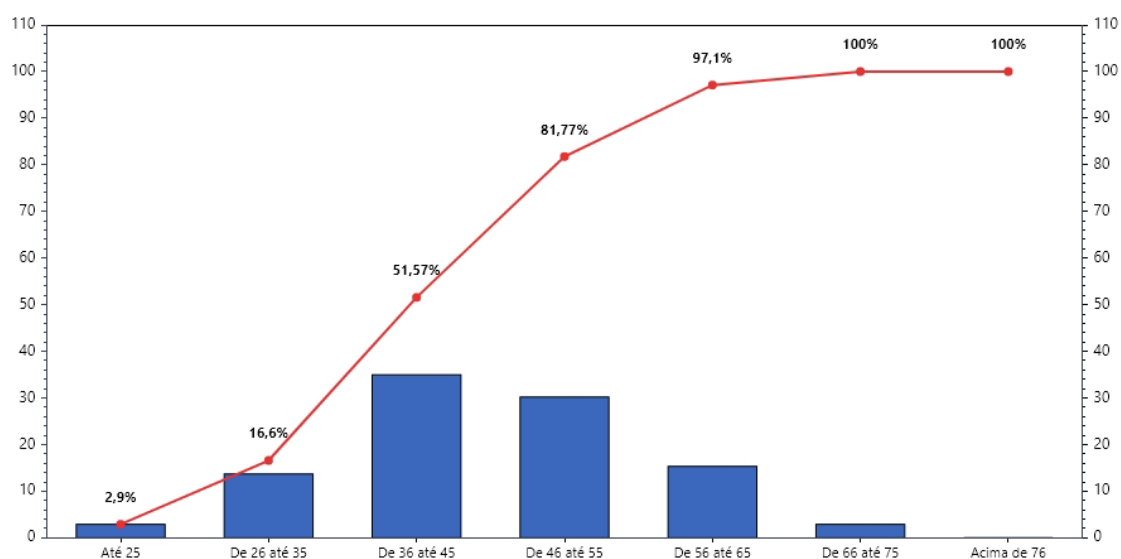
2.5.3. Distribuição dos Servidores Ativos, por sexo



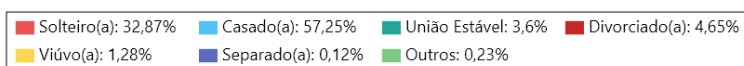
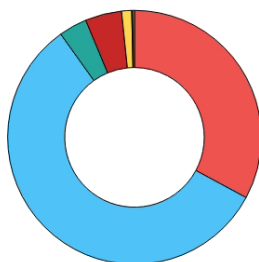
■ Masculino: 28,57% ■ Feminino: 71,43%

2.5.4. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

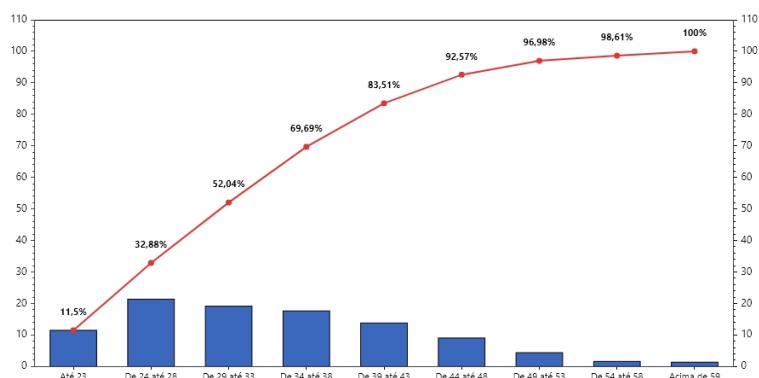
Intervalo	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	25	2,90%	2,90%
De 26 até 35	118	13,70%	16,60%
De 36 até 45	301	34,97%	51,57%
De 46 até 55	260	30,20%	81,77%
De 56 até 65	132	15,33%	97,10%
De 66 até 75	25	2,90%	100,00%
Acima de 76	0	0,00%	100,00%



2.5.5. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

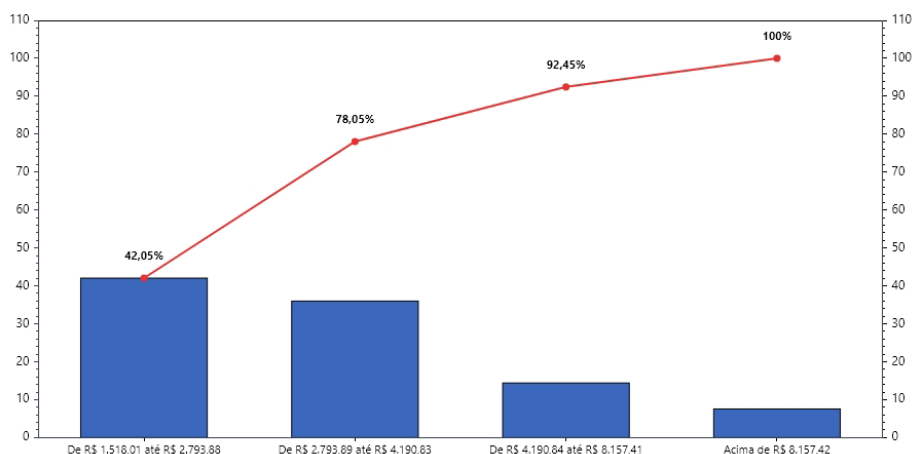


2.5.6. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

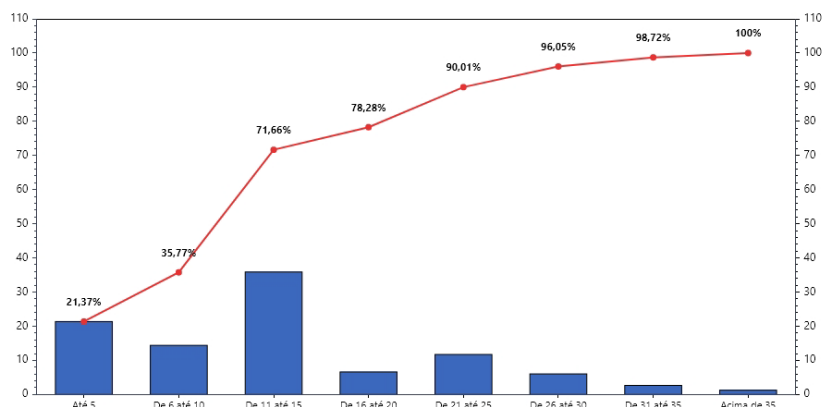


2.5.7. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 1.518,01 até R\$ 2.793,88	362	42,05%	42,05%
De R\$ 2.793,89 até R\$ 4.190,83	310	36,00%	78,05%
De R\$ 4.190,84 até R\$ 8.157,41	124	14,40%	92,45%
Acima de R\$ 8.157,42	65	7,55%	100,00%

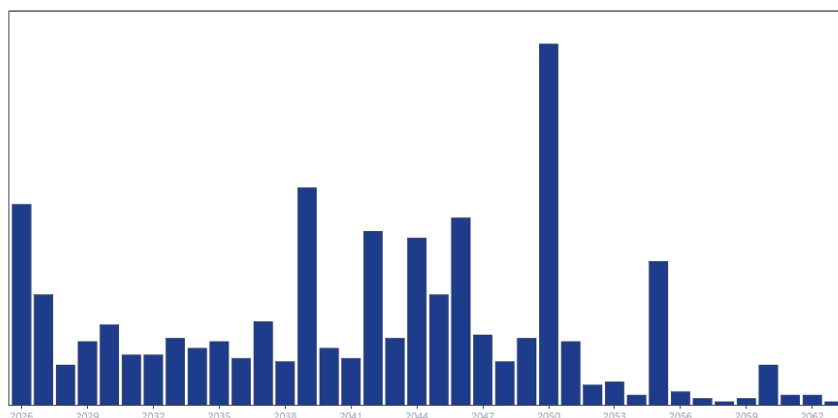


2.5.8. Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município



2.5.9. Projeção Quantitativa de Aposentados por ano

Lembramos que esta Projeção Quantitativa de Aposentadorias é uma estimativa, pois para se obter tal estimativa é considerado as datas de nascimento, sexo, cargo (professor ou não professor) data de ingresso no ente e tempos de serviços anteriores.

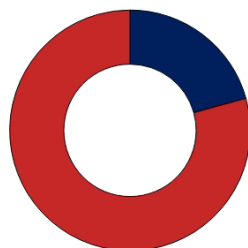


Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade
2026	60	2027	33	2028	12
2029	19	2030	24	2031	15
2032	15	2033	20	2034	17
2035	19	2036	14	2037	25
2038	13	2039	65	2040	17
2041	14	2042	52	2043	20
2044	50	2045	33	2046	56
2047	21	2048	13	2049	20
2050	108	2051	19	2052	6
2053	7	2054	3	2055	43
2056	4	2057	2	2058	1
2059	2	2060	12	2061	3
2062	3	2063	1		

2.6. Estatística dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	157	41	198
Folha Salarial Mensal (R\$)	585.167,47	132.037,22	717.204,69
Salário Médio (R\$)	3.727,18	3.220,42	3.622,25
Idade Mínima Atual	45	61	45
Idade Média Atual	65	72	65
Idade Máxima Atual	82	91	91

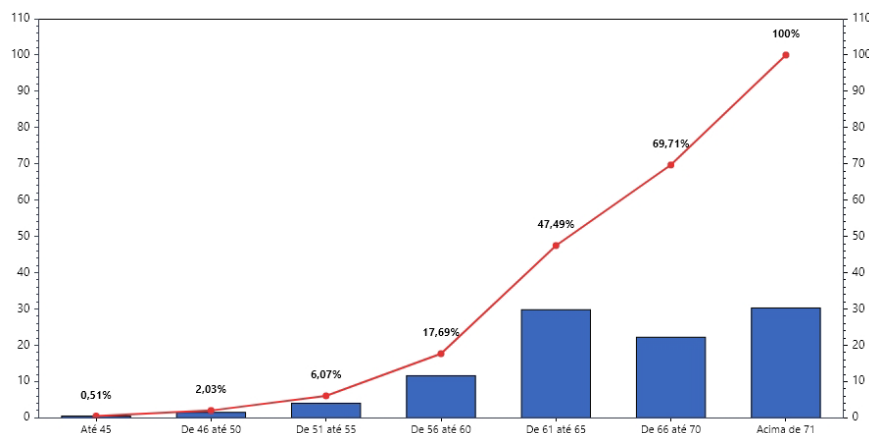
2.6.1. Distribuição de Aposentados por Sexo



■ Masculino: 20,71% ■ Feminino: 79,29%

2.6.2. Distribuição de Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
Até 45	1	0,51%	0,51%
De 46 até 50	3	1,52%	2,03%
De 51 até 55	8	4,04%	6,07%
De 56 até 60	23	11,62%	17,69%
De 61 até 65	59	29,80%	47,49%
De 66 até 70	44	22,22%	69,71%
Acima de 71	60	30,29%	100,00%

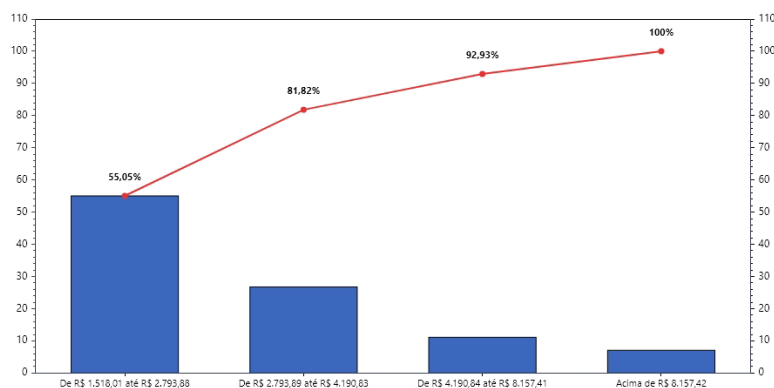


No universo de servidores aposentados do Município de QUATRO BARRAS PR estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. Observa-se, ante as estatísticas demonstradas, que 47,47% desta população tem até 65 anos. Esta constatação é bastante relevante, tendo em vista que está relacionada á magnitude das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios já concedidos que, num regime capitalizado, está diretamente ligado ao espaço de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção. Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser a reserva necessária ao cumprimento do pagamento dos benefícios previdenciários.

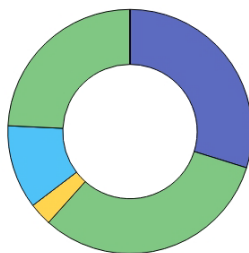
Ressalte-se que a doutrina previdenciária considera o benefício de aposentadoria como um seguro disponível ao trabalhador quer seja por invalidez ou por ocasião de perda da capacidade laborativa, sendo que neste caso ocorre em idades mais avançadas. Visando adequar a legislação ao da lição doutrinaria, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 65 anos de idade e para as mulheres 60 anos. Esta nova exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.

2.6.3. Distribuição de Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 1.518,01 até R\$ 2.793,88	109	55,05%	55,05%
De R\$ 2.793,89 até R\$ 4.190,83	53	26,77%	81,82%
De R\$ 4.190,84 até R\$ 8.157,41	22	11,11%	92,93%
Acima de R\$ 8.157,42	14	7,07%	100,00%



2.6.4. Distribuição de Aposentados por Tipo de Benefício

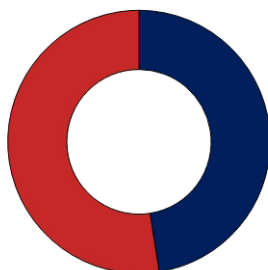


Aposentadoria por idade: 29,8%	Aposentadoria por tempo de contribuição: 31,82%
Aposentadoria compulsória: 3,03%	Aposentadoria por invalidez: 11,11%
Aposentadoria por tempo de contribuição: 24,24%	Aposentadoria especial: 0%
Aposentadoria por tempo de contribuição: 0%	Aposentadoria por tempo de contribuição: 0%

2.7. Estatística dos Servidores Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	32	29	61
Folha Salarial Mensal (R\$)	71.430,30	71.281,30	142.711,60
Salário Médio (R\$)	2.232,20	2.457,98	2.339,53
Idade Mínima Atual	19	16	16
Idade Média Atual	66	61	64
Idade Máxima Atual	91	83	91

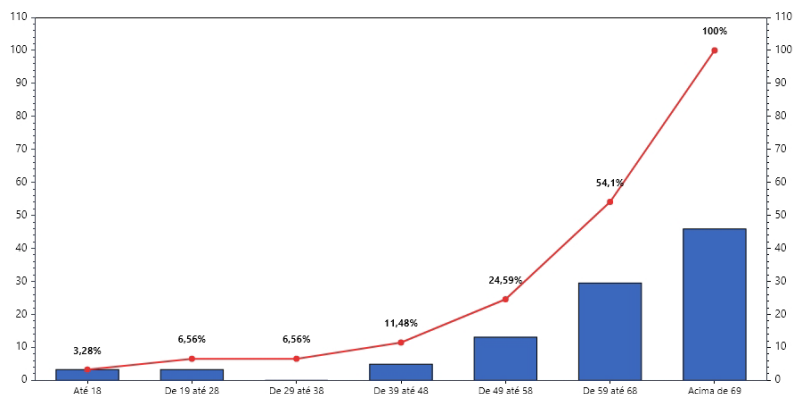
2.7.1. Distribuição de Pensionistas por Sexo



Masculino: 47,54%	Feminino: 52,46%
-------------------	------------------

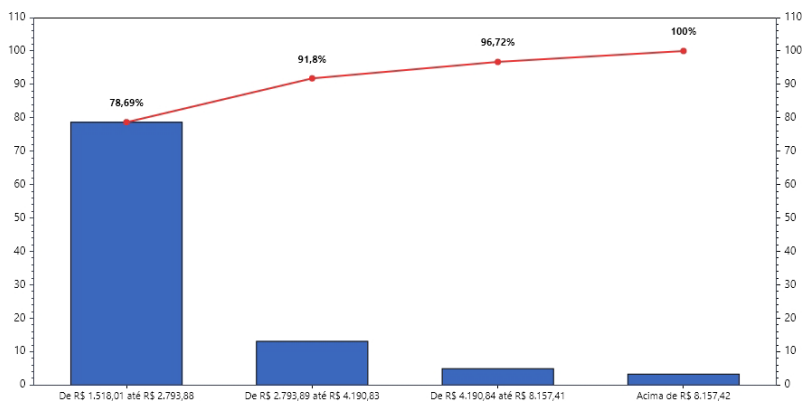
2.7.2. Distribuição de Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
Até 18	2	3,28%	3,28%
De 19 até 28	2	3,28%	6,56%
De 29 até 38	0	0,00%	6,56%
De 39 até 48	3	4,92%	11,48%
De 49 até 58	8	13,11%	24,59%
De 59 até 68	18	29,51%	54,10%
Acima de 69	28	45,90%	100,00%



2.7.3. Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 1.518,01 até R\$ 2.793,88	48	78,69%	78,69%
De R\$ 2.793,89 até R\$ 4.190,83	8	13,11%	91,80%
De R\$ 4.190,84 até R\$ 8.157,41	3	4,92%	96,72%
Acima de R\$ 8.157,42	2	3,28%	100,00%



2.8. Resumo Estatístico

ATIVOS	
Discriminação	Valores
Quantitativo	861
Idade média atual	45
Idade média de admissão no serviço público	34
Idade média de aposentadoria projetada	61
Salário médio (R\$)	R\$ 4.234,39
Salário médio dos servidores do sexo feminino (R\$)	R\$ 4.115,72
Salário médio dos servidores do sexo masculino (R\$)	R\$ 4.531,06
Total da folha de salários mensal (R\$)	R\$ 3.645.811,97
APOSENTADOS	
Discriminação	Valores
Quantitativo	198
Idade média atual	65
Benefício médio (R\$)	R\$ 3.622,25
Total da folha de salários mensal (R\$)	R\$ 717.204,69
PENSIONISTAS	
Discriminação	Valores
Quantitativo	61
Idade média atual	64
Benefício médio (R\$)	R\$ 2.339,53
Total da folha de salários mensal (R\$)	R\$ 142.711,60
TOTAL	
Discriminação	Valores
Quantitativo	1120
Total da folha de salários e benefícios mensal (R\$)	R\$ 4.505.728,26

Anexo 3 - Provisões Matemáticas a Contabilizar

A seguir apresentamos as Provisões Matemáticas para registro das provisões matemáticas previdenciárias nas demonstrações contábeis. Importante registrar que o § 3º do artigo 26 da Portaria n.º 1467/202, determina que para registro das provisões matemáticas previdenciárias nas demonstrações contábeis deverá ser utilizado método de financiamento alinhado às normas de contabilidade aplicáveis ao setor público. Assim sendo, com base na Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público, bem como na Instrução de Procedimentos Contábeis 14 (IPC 14), as provisões matemáticas que constarão em balanço patrimonial devem ser calculadas com base no método de financiamento denominado Crédito Unitário Projetado (CUP).

QUATRO BARRAS PR - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR - 2026 DATA BASE 31/12/2025

OP	Conta		R\$
		Ativo Plano Financeiro	0,00
		Ativo Plano Previdenciário	130.808.460,12
		Ativo Real	130.808.460,12
C	2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	193.735.726,97
		PLANO FINANCEIRO	-
C	2.2.7.2.1.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	-
C	2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	-
D	2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-
D	2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-
D	2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	-
D	2.2.7.2.1.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira	-
C	2.2.7.2.1.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	-
C	2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	-
D	2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	-
D	2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	-
D	2.2.7.2.1.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira	-
		PLANO PREVIDENCIÁRIO	193.735.726,97
C	2.2.7.2.1.03.00	Provisões para Benefícios Concedidos	111.913.975,68
C	2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	124.032.381,99
D	2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	(7.086.859,44)
D	2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	(82.631,15)
D	2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	(4.948.915,72)
C	2.2.7.2.1.04.00	Provisões para Benefícios a Conceder	81.821.751,29
C	2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	225.220.106,02
D	2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	(67.206.030,68)
D	2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	(67.206.030,68)
D	2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	(8.986.293,37)
D	2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização	-
D	2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos	-
C	2.2.7.2.1.07.00		(62.927.266,85)
C	2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	(62.927.266,85)
		RESULTADO ATUARIAL	-

Anexo 4 - Projeções da Evolução da Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

PLANO PREVIDENCIÁRIO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
Mês (k)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
0	R\$ 111.913.975,68	R\$ 124.032.381,99	R\$ -	R\$ 7.086.859,44	R\$ 82.631,15	R\$ 4.948.915,72	-
1	R\$ 111.157.854,19	R\$ 123.227.158,09	R\$ -	R\$ 7.070.255,19	R\$ 82.261,58	R\$ 4.916.787,13	-
2	R\$ 110.401.732,70	R\$ 122.421.934,19	R\$ -	R\$ 7.053.650,94	R\$ 81.892,01	R\$ 4.884.658,54	-
3	R\$ 109.645.611,21	R\$ 121.616.710,29	R\$ -	R\$ 7.037.046,69	R\$ 81.522,44	R\$ 4.852.529,95	-
4	R\$ 108.889.489,72	R\$ 120.811.486,39	R\$ -	R\$ 7.020.442,44	R\$ 81.152,87	R\$ 4.820.401,36	-
5	R\$ 108.133.368,23	R\$ 120.006.262,49	R\$ -	R\$ 7.003.838,19	R\$ 80.783,30	R\$ 4.788.272,77	-
6	R\$ 107.377.246,74	R\$ 119.201.038,59	R\$ -	R\$ 6.987.233,94	R\$ 80.413,73	R\$ 4.756.144,18	-
7	R\$ 106.621.125,25	R\$ 118.395.814,69	R\$ -	R\$ 6.970.629,69	R\$ 80.044,16	R\$ 4.724.015,59	-
8	R\$ 105.865.003,76	R\$ 117.590.590,79	R\$ -	R\$ 6.954.025,44	R\$ 79.674,59	R\$ 4.691.887,00	-
9	R\$ 105.108.882,27	R\$ 116.785.366,89	R\$ -	R\$ 6.937.421,19	R\$ 79.305,02	R\$ 4.659.758,41	-
10	R\$ 104.353.816,72	R\$ 115.981.242,81	R\$ -	R\$ 6.920.816,94	R\$ 78.935,45	R\$ 4.627.673,70	-
11	R\$ 103.598.751,17	R\$ 115.177.118,73	R\$ -	R\$ 6.904.212,69	R\$ 78.565,88	R\$ 4.595.588,99	-

PLANO PREVIDENCIÁRIO - BENEFÍCIOS A CONCEDER

Mês (k)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
0	R\$ 81.821.751,29	R\$ 225.220.106,02	R\$ 67.206.030,68	R\$ 67.206.030,68	R\$ 8.986.293,37	R\$ -	R\$ -	-
1	R\$ 83.156.760,35	R\$ 225.291.049,60	R\$ 66.418.556,81	R\$ 66.732.269,74	R\$ 8.983.462,70	R\$ -	R\$ -	-
2	R\$ 84.178.653,47	R\$ 225.361.993,18	R\$ 65.944.496,73	R\$ 66.258.210,95	R\$ 8.980.632,03	R\$ -	R\$ -	-
3	R\$ 85.199.410,82	R\$ 225.435.854,45	R\$ 65.472.521,58	R\$ 65.786.237,11	R\$ 8.977.684,94	R\$ -	R\$ -	-
4	R\$ 86.220.827,72	R\$ 225.509.715,72	R\$ 65.000.216,66	R\$ 65.313.933,49	R\$ 8.974.737,85	R\$ -	R\$ -	-
5	R\$ 87.246.248,47	R\$ 225.589.192,78	R\$ 64.528.829,74	R\$ 64.842.547,87	R\$ 8.971.566,70	R\$ -	R\$ -	-
6	R\$ 88.275.183,18	R\$ 225.673.129,23	R\$ 64.058.004,49	R\$ 64.371.723,94	R\$ 8.968.217,62	R\$ -	R\$ -	-
7	R\$ 89.310.731,11	R\$ 225.767.538,37	R\$ 63.589.317,91	R\$ 63.903.038,67	R\$ 8.964.450,68	R\$ -	R\$ -	-
8	R\$ 90.347.974,73	R\$ 225.863.479,05	R\$ 63.120.579,81	R\$ 63.434.301,88	R\$ 8.960.622,63	R\$ -	R\$ -	-
9	R\$ 91.389.141,79	R\$ 225.965.761,60	R\$ 62.653.177,45	R\$ 62.966.900,82	R\$ 8.956.541,54	R\$ -	R\$ -	-
10	R\$ 92.433.228,22	R\$ 226.073.139,15	R\$ 62.186.964,55	R\$ 62.500.689,22	R\$ 8.952.257,16	R\$ -	R\$ -	-
11	R\$ 93.479.436,65	R\$ 226.181.950,40	R\$ 61.720.436,10	R\$ 62.034.162,08	R\$ 8.947.915,57	R\$ -	R\$ -	-

Anexo 5 - Projeção Atuarial

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu Art. 165, que o Poder Executivo publicará, bimestralmente, o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO), que busca dar transparência à gestão fiscal. Dessa forma, a Lei de Responsabilidade Fiscal regulamentou a elaboração do RREO para consolidar os dados da execução orçamentária e financeira dos órgãos da administração direta de todos os Poderes e das entidades da administração indireta.

Lei de Diretrizes Orçamentárias - Anexo de Metas Fiscais				
LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)				
Relatório Resumido da Execução Orçamentária				
LRF Art. 53º, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)				
QUATRO BARRAS PR (2026)				
PLANO PREVIDENCIÁRIO				
EXERCÍCIO	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO	SALDO FINANCEIRO
	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIO	DO EXERCÍCIO
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d) = ("exercício anterior) +(c))
31/12/2025				R\$ 130.808.460,12
2026	R\$ 13.200.731,24	R\$ 11.612.666,46	R\$ 1.588.064,78	R\$ 132.396.524,90
2027	R\$ 11.988.604,37	R\$ 11.817.497,74	R\$ 171.106,63	R\$ 132.567.631,53
2028	R\$ 11.111.633,66	R\$ 12.266.448,96	-R\$ 1.154.815,30	R\$ 131.412.816,23
2029	R\$ 10.411.433,63	R\$ 12.223.936,03	-R\$ 1.812.502,40	R\$ 129.600.313,83
2030	R\$ 9.716.442,15	R\$ 12.266.420,80	-R\$ 2.549.978,65	R\$ 127.050.335,18
2031	R\$ 9.033.467,11	R\$ 12.371.839,08	-R\$ 3.338.371,97	R\$ 123.711.963,21
2032	R\$ 8.453.114,30	R\$ 12.233.858,69	-R\$ 3.780.744,39	R\$ 119.931.218,82
2033	R\$ 7.886.512,75	R\$ 12.256.980,21	-R\$ 4.370.467,46	R\$ 115.560.751,36
2034	R\$ 7.395.416,32	R\$ 11.938.584,87	-R\$ 4.543.168,55	R\$ 111.017.582,81
2035	R\$ 6.823.637,44	R\$ 12.185.210,81	-R\$ 5.361.573,37	R\$ 105.656.009,44
2036	R\$ 6.364.689,40	R\$ 11.829.354,54	-R\$ 5.464.665,14	R\$ 100.191.344,30
2037	R\$ 5.934.378,19	R\$ 11.410.752,91	-R\$ 5.476.374,72	R\$ 94.714.969,58
2038	R\$ 5.498.235,89	R\$ 11.170.135,81	-R\$ 5.671.899,92	R\$ 89.043.069,66
2039	R\$ 5.112.083,50	R\$ 10.889.077,55	-R\$ 5.776.994,05	R\$ 83.266.075,61
2040	R\$ 4.678.047,71	R\$ 10.698.935,38	-R\$ 6.020.887,67	R\$ 77.245.187,94
2041	R\$ 4.094.052,57	R\$ 11.046.176,46	-R\$ 6.952.123,89	R\$ 70.293.064,05
2042	R\$ 3.752.464,27	R\$ 10.487.777,78	-R\$ 6.735.313,51	R\$ 63.557.750,54
2043	R\$ 3.350.317,78	R\$ 10.288.571,00	-R\$ 6.938.253,22	R\$ 56.619.497,32
2044	R\$ 2.960.087,16	R\$ 10.229.773,62	-R\$ 7.269.686,46	R\$ 49.349.810,86
2045	R\$ 2.649.040,56	R\$ 9.938.019,97	-R\$ 7.288.979,41	R\$ 42.060.831,45
2046	R\$ 2.316.702,53	R\$ 9.746.325,95	-R\$ 7.429.623,42	R\$ 34.631.208,03
2047	R\$ 1.911.924,18	R\$ 9.382.953,43	-R\$ 7.471.029,25	R\$ 27.160.178,78
2048	R\$ 1.657.461,83	R\$ 8.843.613,16	-R\$ 7.186.151,33	R\$ 19.974.027,45
2049	R\$ 1.511.222,07	R\$ 8.317.738,09	-R\$ 6.806.516,02	R\$ 13.167.511,43
2050	R\$ 1.372.465,23	R\$ 7.773.014,57	-R\$ 6.400.549,34	R\$ 6.766.962,09
2051	R\$ 1.099.684,67	R\$ 7.705.185,75	-R\$ 6.605.501,08	R\$ 161.461,01
2052	R\$ 802.676,59	R\$ 7.490.757,06	-R\$ 6.688.080,47	-R\$ 6.526.619,46
2053	R\$ 705.483,52	R\$ 6.884.531,48	-R\$ 6.179.047,96	-R\$ 12.705.667,42
2054	R\$ 641.583,71	R\$ 6.286.188,96	-R\$ 5.644.605,25	-R\$ 18.350.272,67
2055	R\$ 577.399,00	R\$ 5.717.028,07	-R\$ 5.139.629,07	-R\$ 23.489.901,74
2056	R\$ 500.906,15	R\$ 5.301.195,28	-R\$ 4.800.289,13	-R\$ 28.290.190,87
2057	R\$ 356.240,43	R\$ 5.020.427,10	-R\$ 4.664.186,67	-R\$ 32.954.377,54
2058	R\$ 323.506,14	R\$ 4.545.692,47	-R\$ 4.222.186,33	-R\$ 37.176.563,87
2059	R\$ 286.497,10	R\$ 4.013.247,76	-R\$ 3.726.750,66	-R\$ 40.903.314,53



MAGMA SUL

ASSESSORIA E CONSULTORIA
PREVIDENCIÁRIA

2060	R\$ 260.317,89	R\$ 3.605.239,25	-R\$ 3.344.921,36	-R\$ 44.248.235,89
2061	R\$ 223.197,35	R\$ 3.191.550,86	-R\$ 2.968.353,51	-R\$ 47.216.589,40
2062	R\$ 169.098,87	R\$ 2.782.552,81	-R\$ 2.613.453,94	-R\$ 49.830.043,34
2063	R\$ 142.702,31	R\$ 2.399.371,39	-R\$ 2.256.669,08	-R\$ 52.086.712,42
2064	R\$ 119.743,63	R\$ 2.097.345,28	-R\$ 1.977.601,65	-R\$ 54.064.314,07
2065	R\$ 96.377,94	R\$ 1.766.867,98	-R\$ 1.670.490,04	-R\$ 55.734.804,11
2066	R\$ 79.395,14	R\$ 1.496.686,68	-R\$ 1.417.291,54	-R\$ 57.152.095,65
2067	R\$ 59.200,96	R\$ 1.207.277,78	-R\$ 1.148.076,82	-R\$ 58.300.172,47
2068	R\$ 45.382,03	R\$ 968.520,62	-R\$ 923.138,59	-R\$ 59.223.311,06
2069	R\$ 36.018,83	R\$ 792.081,38	-R\$ 756.062,55	-R\$ 59.979.373,61
2070	R\$ 27.692,78	R\$ 616.338,10	-R\$ 588.645,32	-R\$ 60.568.018,93
2071	R\$ 22.622,62	R\$ 498.209,96	-R\$ 475.587,34	-R\$ 61.043.606,27
2072	R\$ 18.302,74	R\$ 401.981,52	-R\$ 383.678,78	-R\$ 61.427.285,05
2073	R\$ 12.988,01	R\$ 308.902,50	-R\$ 295.914,49	-R\$ 61.723.199,54
2074	R\$ 9.838,03	R\$ 230.879,08	-R\$ 221.041,05	-R\$ 61.944.240,59
2075	R\$ 7.942,47	R\$ 185.898,92	-R\$ 177.956,45	-R\$ 62.122.197,04
2076	R\$ 6.235,32	R\$ 146.346,07	-R\$ 140.110,75	-R\$ 62.262.307,79
2077	R\$ 4.632,23	R\$ 109.666,41	-R\$ 105.034,18	-R\$ 62.367.341,97
2078	R\$ 3.271,42	R\$ 79.165,16	-R\$ 75.893,74	-R\$ 62.443.235,71
2079	R\$ 2.306,95	R\$ 55.150,13	-R\$ 52.843,18	-R\$ 62.496.078,89
2080	R\$ 1.819,82	R\$ 43.089,66	-R\$ 41.269,84	-R\$ 62.537.348,73
2081	R\$ 1.482,04	R\$ 34.764,11	-R\$ 33.282,07	-R\$ 62.570.630,80
2082	R\$ 924,21	R\$ 22.298,64	-R\$ 21.374,43	-R\$ 62.592.005,23
2083	R\$ 438,96	R\$ 11.001,55	-R\$ 10.562,59	-R\$ 62.602.567,82
2084	R\$ 215,10	R\$ 5.391,05	-R\$ 5.175,95	-R\$ 62.607.743,77
2085	R\$ 116,82	R\$ 2.927,71	-R\$ 2.810,89	-R\$ 62.610.554,66
2086	R\$ 76,75	R\$ 1.923,63	-R\$ 1.846,88	-R\$ 62.612.401,54
2087	R\$ 40,46	R\$ 1.014,06	-R\$ 973,60	-R\$ 62.613.375,14
2088	R\$ 5,10	R\$ 127,94	-R\$ 122,84	-R\$ 62.613.497,98
2089	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2090	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2091	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2092	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2093	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2094	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2095	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2096	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2097	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2098	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2099	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98
2100	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-R\$ 62.613.497,98

Anexo 6 - Tábuas em Geral

A seguir as tábuas de mortalidade de válidos e inválidos utilizadas nesta Avaliação Atuarial:

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2024 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS						
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
0	100.000	0,01324798	73,31	100.000	0,01121261	79,87
1	98.675	0,00078385	73,29	98.879	0,00071339	79,77
2	98.598	0,00062726	72,35	98.808	0,00055726	78,83
3	98.536	0,00050384	71,39	98.753	0,0004383	77,87
4	98.486	0,00040794	70,43	98.710	0,00034976	76,91
5	98.446	0,00033478	69,46	98.675	0,0002856	75,93
6	98.413	0,00028061	68,48	98.647	0,00024091	74,96
7	98.386	0,00024241	67,5	98.623	0,0002116	73,97
8	98.362	0,00021835	66,52	98.603	0,00019434	72,99
9	98.340	0,00020764	65,53	98.583	0,00018705	72
10	98.320	0,0002113	64,54	98.565	0,00018831	71,02
11	98.299	0,00023265	63,56	98.546	0,00019763	70,03
12	98.276	0,00027817	62,57	98.527	0,00021488	69,04
13	98.249	0,00035996	61,59	98.506	0,00024019	68,06
14	98.214	0,00049427	60,61	98.482	0,00027324	67,07
15	98.165	0,0007012	59,64	98.455	0,00031299	66,09
16	98.096	0,00098842	58,68	98.424	0,00035697	65,11
17	97.999	0,00133466	57,74	98.389	0,00040147	64,14
18	97.868	0,00168747	56,82	98.350	0,00044307	63,16
19	97.703	0,00197295	55,91	98.306	0,00047885	62,19
20	97.510	0,00215957	55,02	98.259	0,00050882	61,22
21	97.300	0,00225419	54,14	98.209	0,00053444	60,25
22	97.081	0,00229395	53,26	98.157	0,00055823	59,28
23	96.858	0,00232105	52,38	98.102	0,00058288	58,32
24	96.633	0,00235264	51,5	98.045	0,00060968	57,35
25	96.406	0,00239584	50,62	97.985	0,00063937	56,38
26	96.175	0,00244086	49,74	97.922	0,00067144	55,42
27	95.940	0,00247456	48,86	97.856	0,00070507	54,46
28	95.703	0,00249087	47,98	97.787	0,00073973	53,49
29	95.464	0,00248816	47,1	97.715	0,00077512	52,53
30	95.227	0,00247514	46,22	97.639	0,00081179	51,57
31	94.991	0,00246332	45,33	97.560	0,00085066	50,62
32	94.757	0,0024632	44,44	97.477	0,00089303	49,66
33	94.524	0,00248402	43,55	97.390	0,00094047	48,7
34	94.289	0,00252931	42,66	97.298	0,00099456	47,75
35	94.050	0,00260063	41,76	97.202	0,00105702	46,79
36	93.806	0,00269628	40,87	97.099	0,00112939	45,84
37	93.553	0,00281333	39,98	96.989	0,00121311	44,89



MAGMA SUL

ASSESSORIA E CONSULTORIA
PREVIDENCIÁRIA

**TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2024 EXTRAPOLADA PARA AS
IDADES ACIMA DOS 90 ANOS**

Idades Exatas	HOMENS			MULHERES		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
38	93.290	0,00294901	39,09	96.872	0,00130881	43,95
39	93.014	0,0031004	38,21	96.745	0,00141644	43,01
40	92.726	0,00326532	37,32	96.608	0,00153454	42,07
41	92.423	0,00344181	36,45	96.460	0,00166053	41,13
42	92.105	0,00362939	35,57	96.299	0,00179201	40,2
43	91.771	0,00382857	34,7	96.127	0,00192671	39,27
44	91.420	0,00404231	33,83	95.942	0,00206471	38,34
45	91.050	0,00427542	32,96	95.743	0,00220794	37,42
46	90.661	0,00453429	32,1	95.532	0,00236025	36,5
47	90.250	0,00482663	31,25	95.307	0,00252702	35,59
48	89.814	0,00515888	30,4	95.066	0,00271273	34,68
49	89.351	0,00553673	29,55	94.808	0,00292128	33,77
50	88.856	0,0059633	28,71	94.531	0,00315453	32,87
51	88.326	0,00643941	27,88	94.233	0,00341261	31,97
52	87.757	0,006964	27,06	93.911	0,00369491	31,08
53	87.146	0,0075338	26,25	93.564	0,00400001	30,19
54	86.490	0,00814384	25,44	93.190	0,00432697	29,31
55	85.785	0,00878735	24,65	92.787	0,00467529	28,44
56	85.031	0,0094593	23,86	92.353	0,00504628	27,57
57	84.227	0,01015696	23,08	91.887	0,00544327	26,7
58	83.372	0,01088751	22,31	91.387	0,00587374	25,85
59	82.464	0,01166925	21,56	90.850	0,00634982	25
60	81.502	0,01253243	20,8	90.273	0,0068884	24,15
61	80.480	0,0135203	20,06	89.651	0,00751168	23,32
62	79.392	0,01466815	19,33	88.978	0,00823742	22,49
63	78.228	0,01600004	18,61	88.245	0,00907649	21,67
64	76.976	0,01750827	17,9	87.444	0,01002143	20,87
65	75.628	0,01914119	17,21	86.568	0,01103864	20,07
66	74.181	0,02082641	16,54	85.612	0,01208275	19,29
67	72.636	0,02247295	15,88	84.578	0,0130993	18,52
68	71.003	0,02403258	15,24	83.470	0,014065	17,76
69	69.297	0,02552712	14,6	82.296	0,01500698	17,01
70	67.528	0,02704499	13,97	81.061	0,01600118	16,26
71	65.702	0,02875594	13,34	79.764	0,0171847	15,52
72	63.812	0,03082015	12,72	78.393	0,01869415	14,78
73	61.846	0,03336894	12,11	76.927	0,02065513	14,05
74	59.782	0,03646975	11,51	75.338	0,02315419	13,34
75	57.602	0,04006841	10,93	73.594	0,02618456	12,64
76	55.294	0,04406256	10,36	71.667	0,02968771	11,97
77	52.857	0,04829493	9,82	69.539	0,03352842	11,32
78	50.305	0,05267037	9,29	67.208	0,03759131	10,69
79	47.655	0,05726502	8,78	64.681	0,04188439	10,09



MAGMA SUL

ASSESSORIA E CONSULTORIA
PREVIDENCIÁRIA

**TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2024 EXTRAPOLADA PARA AS
IDADES ACIMA DOS 90 ANOS**

Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
80	44.926	0,0622839	8,28	61.972	0,04653123	9,51
81	42.128	0,06813341	7,8	59.089	0,05186215	8,95
82	39.258	0,0752066	7,33	56.024	0,05823445	8,41
83	36.305	0,08373091	6,89	52.762	0,06591211	7,9
84	33.265	0,09370593	6,47	49.284	0,07498883	7,42
85	30.148	0,10458275	6,09	45.588	0,08508817	6,98
86	26.995	0,11555068	5,74	41.709	0,09556935	6,59
87	23.876	0,12568291	5,43	37.723	0,10560971	6,23
88	20.875	0,13428248	5,14	33.739	0,11452941	5,91
89	18.072	0,14148596	4,86	29.875	0,12236292	5,61
90	15.515	0,14921738	4,57	26.219	0,128318	5,32
91	13.200	0,15812864	4,29	22.855	0,13505096	5,03
92	11.113	0,16847412	4	19.768	0,14270668	4,73
93	9.240	0,18058383	3,71	16.947	0,1514673	4,44
94	7.572	0,19489276	3,42	14.380	0,16156463	4,14
95	6.096	0,2119844	3,12	12.057	0,17329786	3,84
96	4.804	0,23265651	2,83	9.968	0,18705911	3,55
97	3.686	0,25802246	2,54	8.103	0,20337105	3,25
98	2.735	0,28966935	2,24	6.455	0,22294342	2,95
99	1.943	0,32990544	1,96	5.016	0,2467594	2,65
100	1.302	0,3821346	1,67	3.778	0,27621003	2,35
101	804	0,45134657	1,4	2.735	0,31330477	2,06
102	441	0,54437163	1,14	1.878	0,36099609	1,78
103	201	0,66794008	0,9	1.200	0,42363827	1,5
104	67	0,81722144	0,69	692	0,50741928	1,23
105	12	0,94716767	0,55	341	0,61965893	0,98
106	1	0,99634548	0,5	130	0,76215229	0,76
107	0	0,99998571	0,5	31	0,90763741	0,59
108	0	1	0,5	3	0,98788294	0,51
109	0	1	0,5	0	0,99983333	0,5
110	0	1	0,5	0	0,99999997	0,5
111	0	1	0,5	0	1	0,5