

RELATÓRIO DE ANÁLISE DAS HIPÓTESES, PREMISSAS E ADERÊNCIA ATUARIAL

RONCADOR - PR

Exercício: 2026

Sumário

1. Apresentação	3
2. Fundamentação Legal e Normativa	4
3. Objetivos do Relatório	6
3.1 Objetivo Geral	6
3.2 Objetivos Específicos	7
4. Metodologia de Análise	8
5. Base Cadastral e Qualidade dos Dados	9
6. Perfil da Massa Segurada	10
7. Hipóteses Biométricas	11
7.1 Mortalidade Geral	11
7.2 Mortalidade de Inválidos	12
7.3 Entrada em Invalidez	12
8. Taxa de Juros Atuarial	13
9. Crescimento Salarial	14
10. Crescimento dos Benefícios	15
11. Rotatividade	15
12. Geração Futura de Segurados	16
13. Composição Familiar	17
14. Elegibilidade Previdenciária	17
15. Compensação Previdenciária – Comprev	19
16. Regimes Financeiros e Método Atuarial	21
16.1 Regime Financeiro de Capitalização	21
16.2 Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura	22
16.3 Método Atuarial	23
17. Testes de Aderência e Consistência	23
17.1 Teste de Aderência da Tábua de Mortalidade Geral – IBGE 2024	25
17.2 Teste de Aderência da Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE 2024	26

17.3 Teste de Aderência da Tábua de Entrada em Invalidez – Álvaro Vindas	26
17.4 Considerações Técnicas Finais sobre os Testes de Aderência	27
18. Governança Atuarial	29
19. Considerações sobre o Resultado Atuarial	30
20. Conclusão Técnica	32

1. Apresentação

O presente Relatório Técnico de Hipóteses e Premissas Atuariais foi elaborado para o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município de Roncador/PR, em observância às disposições previstas na Constituição Federal, na Lei Federal nº 9.717/1998, na Emenda Constitucional nº 103/2019 e, especialmente, na Portaria MTP nº 1.467/2022, consolidada e atualizada pelas normas posteriores expedidas pela Secretaria de Previdência do Ministério da Previdência Social.

O principal objetivo deste relatório consiste em registrar, justificar e fundamentar tecnicamente as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas, financeiras e institucionais utilizadas na Avaliação Atuarial do exercício de 2026, demonstrando sua aderência às características da massa segurada e sua compatibilidade com os princípios de prudência, razoabilidade e equilíbrio financeiro e atuarial.

As hipóteses atuariais representam elemento estrutural indispensável à modelagem previdenciária, uma vez que influenciam diretamente a mensuração das provisões matemáticas previdenciárias, do custo normal, do custo suplementar, dos fluxos de receitas e despesas futuras e do resultado atuarial apurado para o RPPS. Pequenas alterações em determinadas premissas, especialmente taxa de juros, crescimento salarial e mortalidade, podem produzir impactos relevantes sobre o passivo atuarial do regime.

Nesse contexto, a legislação previdenciária vigente exige que as hipóteses atuariais sejam definidas de forma técnica, prudencial, transparente e aderente à realidade da massa segurada, evitando tanto a superavaliação quanto a subavaliação das obrigações previdenciárias. O presente relatório foi estruturado justamente para demonstrar que as premissas utilizadas observam tais critérios técnicos.

A elaboração deste estudo considerou as informações constantes na base cadastral dos segurados ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, bem como os documentos complementares encaminhados pela Unidade Gestora do RPPS, incluindo a Ata de Reunião Conjunta para Definição das Hipóteses e Premissas Atuariais, a Prévia Atuarial 2026 e o Relatório de Crítica de Dados Atuariais.

Também foram observadas as características específicas do RPPS de Roncador/PR, especialmente:

- o porte do regime;
- o perfil atuarial;
- a maturidade da massa segurada;
- a estrutura remuneratória;
- a composição demográfica;
- a política de pessoal do ente federativo;
- a evolução histórica da massa;
- a situação econômico-financeira do regime.

Além disso, foram incorporados procedimentos técnicos de análise de aderência simplificada, consistência estatística e avaliação qualitativa da massa segurada, buscando assegurar maior robustez metodológica ao processo de definição das hipóteses atuariais.

Sob o ponto de vista técnico-profissional, o relatório também observa referências metodológicas amplamente utilizadas na ciência atuarial aplicada aos RPPS, incluindo parâmetros prudenciais reconhecidos pela Secretaria de Previdência, pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA e pela prática atuarial previdenciária nacional.

Cumprir destacar que a adequada governança atuarial passou a assumir papel ainda mais relevante após a Emenda Constitucional nº 103/2019, especialmente diante do aumento da longevidade populacional, das restrições fiscais enfrentadas pelos entes federativos e da necessidade crescente de sustentabilidade previdenciária de longo prazo.

Nesse cenário, a definição correta das hipóteses atuariais deixa de ser mero procedimento técnico-operacional e passa a representar importante instrumento de gestão previdenciária, planejamento fiscal e mitigação de riscos atuariais.

Por fim, registra-se que o presente relatório foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo ente federativo e pela unidade gestora do RPPS, cabendo a estes a responsabilidade pela veracidade, integridade e atualização dos dados cadastrais e financeiros utilizados na modelagem atuarial, nos termos da legislação vigente.

2. Fundamentação Legal e Normativa

A elaboração do presente Relatório Técnico de Hipóteses e Premissas Atuariais encontra respaldo em amplo conjunto de normas constitucionais, legais, infralegais e técnicas que disciplinam a organização, funcionamento, custeio e equilíbrio financeiro e atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

O principal fundamento constitucional decorre do art. 40 da Constituição Federal, que estabelece expressamente a necessidade de preservação do equilíbrio financeiro e atuarial dos regimes previdenciários dos servidores públicos titulares de cargos efetivos. O referido dispositivo constitucional determina que os benefícios previdenciários sejam financiados mediante critérios capazes de assegurar sustentabilidade permanente do regime.

A Emenda Constitucional nº 103/2019 promoveu significativa reformulação da previdência pública brasileira, introduzindo novos critérios de aposentadoria, regras de transição, alterações nas pensões por morte, mudanças na estrutura de financiamento previdenciário e reforço às exigências de equilíbrio atuarial. A reforma também ampliou a responsabilidade técnica e fiscal dos entes federativos na gestão previdenciária.

A Lei Federal nº 9.717/1998, considerada norma geral dos RPPS, estabelece requisitos mínimos para organização e funcionamento dos regimes próprios, incluindo obrigatoriedade de realização anual da avaliação atuarial, adoção de plano de custeio compatível com os compromissos futuros e observância de critérios técnicos definidos pela União.

A Lei Federal nº 10.887/2004 também possui relevância direta para a modelagem atuarial dos RPPS, especialmente no que se refere às regras de contribuição previdenciária, cálculo de benefícios e aplicação das reformas constitucionais.

No âmbito infralegal, a Portaria MTP nº 1.467/2022 representa atualmente o principal instrumento normativo aplicável às avaliações atuariais dos RPPS, consolidando diretrizes anteriormente dispersas em diversos atos normativos. A referida portaria disciplina:

- hipóteses atuariais;
- regimes financeiros;
- métodos atuariais;
- critérios de custeio;
- compensação previdenciária;
- taxa de juros atuarial;
- governança previdenciária;
- critérios de segregação de massas;
- regras de equilíbrio atuarial.

Especial destaque deve ser atribuído aos arts. 33, 34 e 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022, que determinam que as hipóteses atuariais devem ser definidas conjuntamente entre o ente federativo, a unidade gestora do RPPS e o atuário responsável, mediante critérios técnicos e aderentes às características da massa segurada.

O art. 33 da referida portaria estabelece ainda a obrigatoriedade de acompanhamento contínuo das hipóteses atuariais adotadas, inclusive com comunicação ao Conselho Deliberativo do RPPS quanto à manutenção ou necessidade de alteração das premissas utilizadas.

Adicionalmente, a Portaria MPS nº 2.010/2025 promoveu alterações relevantes relacionadas à taxa de juros atuarial e à utilização da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média – ETTJ, reforçando a necessidade de alinhamento entre o retorno esperado dos investimentos e a duration do passivo atuarial.

Sob o enfoque técnico-profissional, também foram consideradas referências metodológicas relacionadas às boas práticas atuariais aplicadas aos RPPS, incluindo orientações técnicas do Instituto Brasileiro de Atuária – IBA e parâmetros estatísticos usualmente empregados na avaliação de aderência das hipóteses biométricas, econômicas e financeiras.

A utilização de hipóteses atuariais aderentes, prudenciais e tecnicamente justificadas não constitui mera formalidade normativa, mas requisito essencial para preservação da solvência previdenciária, da transparência fiscal e da sustentabilidade financeira do RPPS ao longo do tempo.

Nesse contexto, o presente relatório busca não apenas atender exigência normativa, mas também fortalecer os mecanismos de governança atuarial, gestão previdenciária e controle de riscos atuariais do RPPS do Município de Roncador/PR.

3. Objetivos do Relatório

O presente Relatório de Hipóteses e Premissas Atuariais foi elaborado com a finalidade de subsidiar tecnicamente a Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município de Roncador/PR, exercício de 2026, em conformidade com as disposições estabelecidas pela Constituição Federal, pela Lei Federal nº 9.717/1998, pela Portaria MTP nº 1.467/2022 e pelas demais normas aplicáveis aos Regimes Próprios de Previdência Social. O relatório busca assegurar que as premissas utilizadas na modelagem atuarial reflitam adequadamente as características biométricas, demográficas, econômicas, financeiras e institucionais da massa segurada vinculada ao regime previdenciário municipal.

A adequada definição das hipóteses atuariais representa etapa essencial para garantia da consistência técnica das projeções previdenciárias e para preservação do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS. As premissas adotadas exercem influência direta sobre a mensuração das provisões matemáticas, a apuração do custo previdenciário, os fluxos futuros de receitas e despesas e a definição das estratégias de financiamento do regime. Nesse contexto, o presente relatório possui caráter técnico, analítico e normativo, constituindo instrumento fundamental de governança atuarial, transparência previdenciária e suporte à tomada de decisão administrativa.

Além de atender às exigências regulamentares da Secretaria de Previdência, o relatório visa proporcionar maior rastreabilidade técnica aos critérios utilizados na avaliação atuarial, permitindo que a unidade gestora, o ente federativo, os órgãos de controle e os segurados compreendam os fundamentos técnicos empregados na definição das premissas atuariais. A documentação detalhada das hipóteses utilizadas fortalece a segurança jurídica da avaliação atuarial e contribui para o aprimoramento contínuo da gestão previdenciária municipal.

3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste relatório consiste em avaliar, validar e fundamentar tecnicamente as hipóteses e premissas atuariais adotadas na Avaliação Atuarial do RPPS do Município de Roncador/PR, verificando sua aderência às características reais da massa segurada, sua compatibilidade com a experiência observada do regime previdenciário e sua conformidade com os parâmetros estabelecidos pela legislação previdenciária vigente, especialmente pela Portaria MTP nº 1.467/2022.

Busca-se, ainda, assegurar que as premissas utilizadas na modelagem atuarial observem critérios de prudência, razoabilidade, consistência estatística e sustentabilidade previdenciária, permitindo que os resultados atuariais reflitam adequadamente as obrigações futuras assumidas pelo RPPS e contribuam para preservação do equilíbrio financeiro e atuarial de longo prazo do regime.

3.2 Objetivos Específicos

Constituem objetivos específicos deste relatório técnico:

- analisar a consistência, integridade e qualidade da base cadastral utilizada na avaliação atuarial, verificando possíveis inconsistências, omissões ou distorções capazes de impactar os resultados atuariais;
- avaliar a qualidade das informações previdenciárias, funcionais e financeiras dos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS;
- verificar a adequação das hipóteses biométricas adotadas, incluindo tábuas de mortalidade geral, sobrevivência, invalidez e entrada em invalidez, observando sua aderência à experiência da massa segurada e às exigências normativas vigentes;
- analisar a compatibilidade da taxa de juros atuarial com a duration do passivo previdenciário, com a política de investimentos do RPPS, com os ativos garantidores do regime e com os limites estabelecidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022;
- validar as premissas de crescimento salarial e evolução remuneratória dos servidores ativos, considerando o histórico funcional, a política de pessoal do ente federativo e as perspectivas fiscais e econômicas do município;
- avaliar as hipóteses demográficas relacionadas à composição familiar, expectativa de sobrevivência, rotatividade, ingresso de novos servidores e comportamento previdenciário da massa segurada;
- analisar os critérios de elegibilidade previdenciária utilizados nas projeções atuariais, considerando regras permanentes, regras de transição, aposentadorias especiais e demais disposições constitucionais e legais aplicáveis aos segurados do RPPS;
- verificar a consistência técnica da hipótese de geração futura de segurados, considerando as perspectivas de reposição de servidores efetivos, políticas administrativas do ente federativo e tendências estruturais do serviço público municipal;
- avaliar os parâmetros utilizados para estimativa da compensação previdenciária – COMPREV, observando a qualidade das averbações, Certidões de Tempo de Contribuição – CTC e registros de tempo de contribuição junto ao Regime Geral de Previdência Social – RGPS;
- analisar a aderência das hipóteses atuariais mediante realização de testes estatísticos e avaliações comparativas entre os parâmetros adotados e a experiência observada da massa segurada;
- documentar de forma detalhada os fundamentos técnicos, atuariais, legais e metodológicos utilizados na modelagem atuarial do RPPS;
- contribuir para o fortalecimento da governança atuarial, da transparência previdenciária e dos mecanismos de controle interno aplicáveis à gestão do RPPS do Município de Roncador/PR;
- subsidiar tecnicamente a unidade gestora e o ente federativo na formulação de políticas previdenciárias, definição de estratégias de custeio e adoção de medidas

voltadas à preservação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime previdenciário municipal.

4. Metodologia de Análise

A metodologia aplicada neste relatório baseou-se em procedimentos quantitativos, qualitativos, estatísticos e documentais.

Inicialmente foi realizada análise da base cadastral encaminhada pela Unidade Gestora do RPPS, contemplando servidores ativos, aposentados, pensionistas, dependentes e registros auxiliares relacionados a segurados falecidos e exonerados.

Foram efetuados procedimentos de:

- crítica cadastral;
- análise de completude;
- verificação de consistência lógica;
- validação de datas;
- análise etária;
- análise remuneratória;
- cruzamento de informações previdenciárias;
- verificação de duplicidades;
- análise da composição familiar.

Adicionalmente, foram analisados:

- a Ata de Reunião Conjunta para definição das hipóteses atuariais;
- a Prévia Atuarial 2026;
- o Relatório de Crítica de Dados;
- os arquivos estatísticos complementares;
- os demonstrativos de composição da massa segurada.

A metodologia de aderência observou:

- comparação entre comportamento esperado e observado da massa;
- análise de coerência estatística;
- avaliação da maturidade previdenciária;
- verificação da distribuição etária;

- análise da evolução esperada das aposentadorias;
- análise da estrutura contributiva;
- avaliação da relação entre ativos e inativos.

Sob o enfoque biométrico, foram consideradas referências técnicas relacionadas às tábuas:

- IBGE 2024;
- Álvaro Vindas;
- experiências previdenciárias nacionais;
- parâmetros mínimos exigidos pela Secretaria de Previdência.

5. Base Cadastral e Qualidade dos Dados

A qualidade da base cadastral constitui elemento essencial para a credibilidade e confiabilidade dos resultados atuariais.

Conforme previsto no art. 26 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a avaliação atuarial deve utilizar informações completas, atualizadas e consistentes dos segurados vinculados ao RPPS.

A base analisada contempla informações individualizadas relativas a:

- servidores ativos;
- aposentados;
- pensionistas;
- dependentes;
- segurados falecidos;
- segurados exonerados.

As informações analisadas incluíram:

- sexo;
- data de nascimento;
- data de ingresso;
- cargo;
- remuneração;
- tempo de contribuição;

- situação funcional;
- composição familiar;
- tipo de benefício;
- regra de aposentadoria;
- contribuição previdenciária.

Foi constatado que o Município de Roncador/PR realizou censo previdenciário no exercício de 2023, circunstância extremamente relevante sob o ponto de vista atuarial, pois contribui para redução de inconsistências cadastrais e melhoria da aderência das projeções previdenciárias.

Do ponto de vista técnico, verificou-se que a base apresenta nível satisfatório de consistência para elaboração da avaliação atuarial, embora ainda existam apontamentos que exigem monitoramento contínuo.

Entre os principais apontamentos identificados destacam-se:

- inconsistências em CPF;
- inconsistências em PIS/PASEP;
- ausência de informações completas de tempo de RGPS;
- dependentes sem data de nascimento;
- necessidade de validação de algumas aposentadorias;
- divergências pontuais em informações familiares.

Apesar desses apontamentos, conclui-se que a base cadastral apresenta qualidade suficiente para sustentar as projeções atuariais, especialmente considerando o volume reduzido de inconsistências frente ao total da massa segurada.

6. Perfil da Massa Segurada

A estrutura demográfica da massa segurada exerce influência direta sobre o comportamento atuarial do RPPS.

A massa de servidores ativos do RPPS de Roncador/PR apresentou:

- 389 servidores ativos;
- predominância do sexo feminino;
- idade média aproximada de 47 anos;
- remuneração média de aproximadamente R\$ 4.668,41.

A composição da massa ativa demonstra maturidade previdenciária intermediária, indicando que parcela significativa dos segurados se encontra em fase relativamente próxima da elegibilidade previdenciária.

A predominância feminina possui impacto atuarial relevante, especialmente em razão:

- da maior expectativa de vida;
- das regras diferenciadas para magistério;
- da maior duração esperada dos benefícios;
- do impacto sobre pensões futuras.

A massa de aposentados apresentou:

- 167 aposentados;
- idade média aproximada de 65 anos;
- predominância feminina;
- benefícios já em fase de pagamento.

Os pensionistas apresentaram:

- 36 registros;
- idade média aproximada de 47 anos;
- forte heterogeneidade etária;
- presença de dependentes menores.

A estrutura demográfica observada demonstra coerência com os padrões normalmente encontrados em RPPS de médio porte.

7. Hipóteses Biométricas

7.1 Mortalidade Geral

Para a mortalidade geral de válidos foi adotada a tábua IBGE 2024 segregada por sexo.

A adoção dessa tábua encontra respaldo:

- na Portaria MTP nº 1.467/2022;
- nos parâmetros mínimos prudenciais da Secretaria de Previdência;
- na experiência demográfica brasileira;

- nas boas práticas atuariais.

A utilização das tábuas do IBGE possui relevância atuarial significativa, pois reflete a evolução da expectativa de vida da população brasileira.

A expectativa de vida vem apresentando crescimento contínuo ao longo das últimas décadas, aumentando a duração esperada dos benefícios previdenciários e elevando o custo atuarial dos RPPS.

A aderência da tábua IBGE à massa segurada do RPPS de Roncador/PR mostrou-se tecnicamente adequada em razão:

- da idade média observada dos aposentados;
- da predominância feminina;
- do comportamento esperado de longevidade;
- da inexistência de evidências estatísticas que justifiquem utilização de tábua distinta.

A utilização de tábuas mais conservadoras contribui para redução do risco de subavaliação das provisões matemáticas.

7.2 Mortalidade de Inválidos

Para mortalidade de inválidos foi adotada a tábua IBGE 2024 segregada por sexo.

A adoção dessa hipótese mostra-se compatível com:

- os parâmetros normativos vigentes;
- o perfil da massa segurada;
- a experiência previdenciária observada.

Benefícios por incapacidade possuem comportamento biométrico distinto dos benefícios programados, exigindo tratamento atuarial específico.

A utilização de hipóteses prudenciais para mortalidade de inválidos é essencial para adequada mensuração:

- das aposentadorias por incapacidade;
- das pensões derivadas;
- das provisões matemáticas associadas.

7.3 Entrada em Invalidez

Foi adotada a tábua Álvaro Vindas para entrada em invalidez.

A referida tábua é amplamente utilizada em avaliações atuariais previdenciárias brasileiras e encontra respaldo técnico consolidado.

A utilização da tabela Álvaro Vindas mostra-se adequada especialmente na ausência de massa estatística suficiente para elaboração de experiência própria do RPPS.

A hipótese adotada possui caráter prudencial e compatível com:

- a faixa etária da massa;
- o perfil ocupacional dos servidores;
- os parâmetros regulatórios.

8. Taxa de Juros Atuarial

A taxa de juros atuarial constitui uma das hipóteses de maior impacto sobre o resultado atuarial.

Foi adotada taxa real de juros de 5,47% ao ano.

A definição dessa taxa observou:

- a Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média – ETTJ;
- a duration do passivo atuarial;
- os limites da Portaria MTP nº 1.467/2022;
- as alterações promovidas pela Portaria MPS nº 2.010/2025.

A taxa de juros atuarial representa a expectativa de rentabilidade real dos ativos garantidores ao longo do tempo.

Sob o enfoque atuarial, taxas elevadas reduzem artificialmente o valor presente das obrigações previdenciárias, podendo produzir subavaliação do passivo atuarial.

Por outro lado, taxas excessivamente conservadoras podem elevar demasiadamente as provisões matemáticas e gerar aumento abrupto do custo previdenciário.

A análise técnica realizada demonstra que a taxa adotada apresenta aderência às condições:

- macroeconômicas;
- financeiras;
- atuariais;
- previdenciárias.

Também foi considerada a política de investimentos do RPPS e a composição dos ativos garantidores.

A existência de parcela relevante de investimentos em renda fixa contribui para sustentação técnica da taxa adotada.

Conclui-se que a taxa utilizada encontra-se em conformidade com os parâmetros prudenciais vigentes.

9. Crescimento Salarial

Foi adotada hipótese de crescimento salarial real de 1,00% ao ano.

A definição dessa hipótese observou:

- a política remuneratória do ente;
- os planos de carreira;
- progressões funcionais;
- reajustes históricos;
- limitações fiscais;
- diretrizes da Portaria MTP nº 1.467/2022.

A literatura atuarial recomenda prudência na definição da hipótese salarial, especialmente em cenários de restrição fiscal.

Hipóteses excessivamente elevadas podem aumentar artificialmente o custo dos benefícios futuros.

No caso do RPPS de Roncador/PR, a adoção da taxa mínima prudencial de 1,00% ao ano mostrou-se tecnicamente adequada em razão:

- da realidade fiscal municipal;
- do comportamento histórico observado;
- da necessidade de prudência atuarial;
- da inexistência de estudo específico de experiência salarial.

A hipótese adotada foi discutida conjuntamente entre:

- o ente federativo;
- a unidade gestora;
- o atuário responsável.

Além disso, foram considerados os impactos potenciais de:

- futuras reformas administrativas;
- terceirizações;
- concursos públicos;

- alterações estruturais na composição funcional.

Conclui-se que a hipótese adotada apresenta coerência técnica e prudencial.

10. Crescimento dos Benefícios

Para crescimento real dos benefícios de aposentados e pensionistas foi adotada hipótese de 0,00% ao ano.

Essa premissa decorre principalmente das regras constitucionais e legais relacionadas aos benefícios reajustados sem paridade.

Nos benefícios vinculados exclusivamente à inflação, não existe crescimento real permanente, ocorrendo apenas recomposição inflacionária.

A hipótese adotada mostra-se adequada especialmente considerando:

- a Emenda Constitucional nº 103/2019;
- a legislação local;
- as regras atuais de reajuste;
- o comportamento esperado dos benefícios.

Nos casos de benefícios com paridade, o crescimento salarial dos servidores ativos tende a impactar indiretamente os benefícios.

Entretanto, considerando a composição observada da massa e a predominância de benefícios reajustados por índice inflacionário, a adoção da hipótese de crescimento real nulo mostra-se tecnicamente consistente.

11. Rotatividade

Foi adotada hipótese de rotatividade de 0,00% ao ano.

A hipótese de rotatividade representa a expectativa de desligamentos voluntários de servidores antes da aposentadoria.

Nos RPPS municipais brasileiros, especialmente em carreiras estatutárias, a experiência demonstra que a rotatividade tende a ser reduzida.

Os cargos efetivos normalmente apresentam:

- estabilidade constitucional;

- baixa mobilidade funcional;
- reduzido índice de desligamento voluntário.

A análise da experiência observada na massa segurada do RPPS de Roncador/PR não identificou evidências suficientes para justificar adoção de hipótese positiva de rotatividade.

A adoção de rotatividade nula também está alinhada às práticas atuariais frequentemente utilizadas em RPPS municipais.

Conclui-se que a hipótese adotada mostra-se adequada e prudencial.

12. Geração Futura de Segurados

Foi adotada hipótese de geração futura equivalente a 50%.

A hipótese de geração futura possui grande relevância atuarial, especialmente em regimes financiados pelo método de capitalização.

A premissa busca refletir a expectativa de reposição parcial de servidores ao longo do tempo.

A análise técnica considerou:

- a política de pessoal do ente;
- possíveis terceirizações;
- extinção de cargos;
- previsão de concursos públicos;
- reposição parcial da força de trabalho.

Conforme discutido na reunião técnica entre ente, RPPS e atuário, verificou-se que:

- alguns cargos vêm sendo terceirizados;
- existem previsões futuras de concursos;
- o magistério ainda apresenta necessidade de reposição.

Nesse contexto, a adoção de geração futura parcial de 50% mostrou-se tecnicamente razoável.

A hipótese evita tanto:

- superestimação excessiva da reposição;
- quanto subestimação completa da continuidade administrativa.

A premissa deverá ser monitorada continuamente nas avaliações futuras.

13. Composição Familiar

A composição familiar utilizada foi aquela informada na base cadastral.

As informações familiares possuem impacto relevante sobre:

- pensões por morte;
- reversões previdenciárias;
- duração esperada dos benefícios;
- provisões matemáticas.

O RPPS apresentou base complementar de dependentes relativamente abrangente.

Entretanto, foram identificados apontamentos relacionados:

- à ausência de algumas datas de nascimento;
- divergências familiares;
- inconsistências pontuais de estado civil.

Apesar disso, a massa familiar mostrou-se suficientemente consistente para utilização atuarial.

A realização do censo previdenciário em 2023 contribuiu significativamente para melhoria da qualidade dessas informações.

Recomenda-se continuidade das rotinas periódicas de atualização cadastral.

14. Elegibilidade Previdenciária

A definição da elegibilidade previdenciária constitui uma das etapas mais relevantes da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS, tendo impacto direto sobre a projeção das datas prováveis de aposentadoria, a mensuração das reservas matemáticas, a estimativa dos fluxos futuros de benefícios e a apuração do custo previdenciário do regime. A correta identificação do momento provável de entrada em benefício exige análise detalhada das regras constitucionais, infraconstitucionais e locais aplicáveis aos segurados, bem como avaliação do comportamento previdenciário historicamente observado na massa vinculada ao RPPS.

Na presente avaliação atuarial, as projeções previdenciárias consideraram como data provável de aposentadoria aquela correspondente à regra previdenciária mais vantajosa economicamente ao segurado, observando-se o princípio da maximização do benefício previdenciário esperado. Tal metodologia encontra respaldo na experiência prática dos RPPS brasileiros e no comportamento previdenciário historicamente identificado no serviço público, no qual os servidores, em regra, tendem a permanecer em atividade até o momento em que alcancem a

condição mais favorável de elegibilidade, seja em relação ao valor do benefício, à integralidade, à paridade ou às regras de cálculo e reajuste aplicáveis.

A experiência atuarial demonstra que a adoção de premissas simplificadas de aposentadoria imediata na primeira elegibilidade possível pode produzir distorções relevantes nas projeções previdenciárias, especialmente mediante subavaliação das provisões matemáticas e redução artificial do passivo atuarial. Isso ocorre porque grande parte dos segurados posterga voluntariamente sua aposentadoria visando obtenção de regras mais benéficas, permanência em abono de permanência, melhoria da média remuneratória ou acesso a critérios mais vantajosos de cálculo do benefício previdenciário. Dessa forma, a metodologia adotada nesta avaliação busca reproduzir com maior fidelidade o comportamento previdenciário efetivamente observado na realidade administrativa dos RPPS.

Para determinação da elegibilidade previdenciária foram consideradas todas as regras constitucionais e legais potencialmente aplicáveis à massa segurada, incluindo regras permanentes, regras de transição decorrentes das reformas previdenciárias, aposentadorias especiais do magistério, aposentadorias especiais previstas em legislação específica e as disposições normativas locais instituídas pelo RPPS do Município de Roncador/PR. Também foram observadas as alterações promovidas pelas Emendas Constitucionais nº 20/1998, nº 41/2003, nº 47/2005, nº 70/2012, nº 88/2015 e nº 103/2019, além da legislação municipal que regulamenta as regras previdenciárias aplicáveis aos servidores vinculados ao regime próprio.

A análise das regras de elegibilidade contemplou não apenas os requisitos mínimos de idade, tempo de contribuição e tempo no serviço público, mas também critérios relacionados à integralidade, paridade, média contributiva, redutores, pedágios de transição, permanência em atividade e demais elementos capazes de influenciar a decisão previdenciária dos segurados. Essa abordagem proporciona maior refinamento técnico às projeções atuariais e permite estimativas mais aderentes ao comportamento esperado da massa previdenciária, especialmente em regimes que apresentam coexistência de múltiplas regras previdenciárias decorrentes de sucessivas reformas constitucionais.

No caso específico dos servidores do magistério e das categorias sujeitas a aposentadorias especiais, foram observadas as reduções constitucionais de idade e tempo de contribuição previstas na legislação vigente, considerando as peculiaridades funcionais dessas carreiras e o impacto diferenciado que tais benefícios exercem sobre o fluxo atuarial do regime. A adequada identificação dessas situações possui elevada relevância técnica, uma vez que aposentadorias concedidas em idades mais precoces tendem a ampliar significativamente o período esperado de pagamento dos benefícios previdenciários, elevando o valor presente das obrigações futuras do RPPS.

A metodologia adotada contribui significativamente para o aumento do realismo atuarial das projeções previdenciárias, reduzindo riscos de subdimensionamento do passivo atuarial e proporcionando maior aderência entre os resultados atuariais e o comportamento previdenciário efetivamente observado na massa segurada. A utilização de critérios prudenciais e tecnicamente fundamentados para definição da elegibilidade previdenciária fortalece a confiabilidade das estimativas relacionadas às reservas matemáticas, ao custo normal, ao plano de custeio e ao equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

Além disso, a adequada modelagem das regras de elegibilidade previdenciária mostra-se essencial para fins de governança atuarial e gestão previdenciária responsável, permitindo que a unidade gestora do RPPS compreenda com maior precisão os impactos futuros das aposentadorias programadas sobre a estrutura financeira do regime. A análise detalhada da

elegibilidade também auxilia na formulação de políticas previdenciárias, planejamento orçamentário e definição de estratégias de equacionamento do déficit atuarial, contribuindo para maior sustentabilidade do sistema previdenciário municipal no curto, médio e longo prazo.

Diante do exposto, conclui-se que a metodologia utilizada para definição da elegibilidade previdenciária nesta Avaliação Atuarial encontra-se tecnicamente adequada, juridicamente respaldada e compatível com as melhores práticas atuariais aplicáveis aos Regimes Próprios de Previdência Social. As premissas adotadas observam os princípios da prudência, consistência técnica e aderência à realidade observada da massa segurada, proporcionando maior segurança atuarial às projeções previdenciárias elaboradas para o RPPS do Município de Roncador/PR.

15. Compensação Previdenciária – Comprev

A Compensação Previdenciária – COMPREV constitui mecanismo financeiro e previdenciário disciplinado pelo § 9º do art. 201 da Constituição Federal, regulamentado pela Lei Federal nº 9.796/1999, pelo Decreto Federal nº 10.188/2019 e pelas disposições constantes da Portaria MTP nº 1.467/2022, possuindo elevada relevância para o equilíbrio financeiro e atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS. O instituto da compensação previdenciária tem por finalidade assegurar equilíbrio entre os regimes previdenciários envolvidos, mediante compensação financeira relativa ao tempo de contribuição aproveitado para concessão de benefícios previdenciários entre o Regime Geral de Previdência Social – RGPS e os diversos RPPS existentes no país.

No âmbito das avaliações atuariais dos RPPS, a estimativa da compensação previdenciária possui impacto direto sobre as provisões matemáticas, o resultado atuarial, o plano de custeio e os fluxos financeiros futuros do regime. Isso ocorre porque os valores projetados de COMPREV representam expectativa de ingresso de recursos financeiros futuros decorrentes da compensação entre regimes previdenciários, reduzindo parcialmente o custo líquido dos benefícios concedidos e a conceder suportado pelo RPPS. Dessa forma, a adequada mensuração da compensação previdenciária contribui para maior precisão das obrigações atuariais e para melhor avaliação da solvência previdenciária do regime.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece critérios específicos para utilização da compensação previdenciária nas avaliações atuariais dos RPPS, especialmente no que se refere à necessidade de observância de parâmetros prudenciais, rastreabilidade das informações cadastrais e limitação das estimativas aos valores tecnicamente justificáveis. A regulamentação previdenciária determina que as projeções de COMPREV devem estar fundamentadas em informações cadastrais consistentes, tempos de contribuição devidamente comprovados e registros administrativos passíveis de validação documental, evitando superestimação de receitas futuras que possam comprometer a fidedignidade do resultado atuarial.

A qualidade da estimativa atuarial da compensação previdenciária depende diretamente da integridade e consistência das informações cadastrais disponibilizadas pelo RPPS. Entre os principais elementos necessários para adequada mensuração da COMPREV destacam-se os registros completos de tempo de contribuição anterior ao ingresso no ente federativo, averbações previdenciárias devidamente homologadas, Certidões de Tempo de Contribuição – CTC válidas, histórico funcional atualizado e identificação correta dos vínculos previdenciários mantidos pelos

segurados junto ao RGPS ou a outros RPPS. A ausência ou inconsistência dessas informações reduz significativamente a precisão técnica das projeções atuariais relacionadas à compensação previdenciária.

Durante a análise cadastral realizada para a Avaliação Atuarial do exercício de 2026 do RPPS do Município de Roncador/PR, observou-se que parcela relevante dos registros funcionais não possuía informação completa acerca dos períodos de contribuição vinculados ao Regime Geral de Previdência Social – RGPS. Também foram identificadas limitações relacionadas à ausência parcial de averbações formalizadas e insuficiência de registros detalhados relativos às Certidões de Tempo de Contribuição – CTC utilizadas na contagem recíproca de tempo previdenciário. Tais fatores reduzem parcialmente a capacidade de mensuração exata do potencial de compensação previdenciária futura do regime.

Em razão dessas limitações cadastrais, a metodologia atuarial adotada observou critérios conservadores e prudenciais para estimativa da compensação previdenciária, em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022. A utilização de premissas prudenciais mostra-se fundamental para evitar superavaliação dos ativos previdenciários futuros e consequente subdimensionamento das provisões matemáticas do RPPS. Assim, as projeções de COMPREV consideradas nesta avaliação atuarial foram limitadas aos valores tecnicamente justificáveis a partir das informações cadastrais efetivamente disponíveis e passíveis de validação.

Sob o aspecto atuarial, a adequada gestão administrativa da compensação previdenciária representa importante instrumento de mitigação do déficit atuarial e fortalecimento da sustentabilidade financeira do RPPS. A recuperação eficiente dos créditos previdenciários junto ao RGPS e a outros regimes próprios contribui para ampliação das receitas previdenciárias futuras, melhora da liquidez do sistema previdenciário e redução da pressão financeira sobre o ente federativo. Além disso, a correta operacionalização da COMPREV permite maior aderência entre o custo efetivamente suportado pelo RPPS e o período contributivo realizado em cada regime previdenciário.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 também reforça a necessidade de integração entre a gestão atuarial, a gestão cadastral e os procedimentos administrativos de compensação previdenciária, estabelecendo que a unidade gestora do RPPS deverá manter controles adequados sobre averbações, CTCs, processos de aposentadoria e registros funcionais utilizados nas projeções atuariais. Nesse contexto, a governança previdenciária eficiente torna-se essencial para assegurar qualidade das informações utilizadas nas avaliações atuariais e maximização da recuperação dos créditos de compensação previdenciária devidos ao regime.

Diante disso, recomenda-se que o RPPS do Município de Roncador/PR fortaleça continuamente seus procedimentos administrativos relacionados à compensação previdenciária, mediante atualização permanente das averbações previdenciárias, revisão periódica dos registros funcionais, controle rigoroso das Certidões de Tempo de Contribuição – CTC, digitalização e organização documental dos processos previdenciários e integração sistêmica das informações cadastrais. Recomenda-se, ainda, ampliação do acompanhamento técnico dos requerimentos de COMPREV junto ao sistema federal competente, visando maior eficiência operacional na recuperação dos créditos previdenciários devidos ao regime.

Por fim, conclui-se que a metodologia utilizada para estimativa da compensação previdenciária nesta Avaliação Atuarial observou os critérios técnicos, legais e prudenciais estabelecidos pela legislação previdenciária vigente, especialmente pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Apesar das limitações cadastrais identificadas, as projeções atuariais relacionadas à COMPREV foram

elaboradas de forma conservadora e tecnicamente fundamentada, preservando a confiabilidade dos resultados atuariais apresentados e contribuindo para maior segurança técnica na mensuração das obrigações previdenciárias futuras do RPPS do Município de Roncador/PR.

16. Regimes Financeiros e Método Atuarial

A definição dos regimes financeiros e do método atuarial constitui elemento central da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS, uma vez que tais mecanismos determinam a forma de financiamento das obrigações previdenciárias futuras, a constituição das reservas matemáticas e a distribuição intertemporal do custo previdenciário entre as gerações de segurados e o ente federativo. A adequada escolha do regime financeiro e do método atuarial deve observar critérios técnicos, prudenciais e normativos, garantindo compatibilidade com a natureza dos benefícios previdenciários avaliados, com as características da massa segurada e com os princípios constitucionais do equilíbrio financeiro e atuarial previstos no art. 40 da Constituição Federal.

A utilização dos regimes financeiros adotados nesta avaliação encontra respaldo na Lei Federal nº 9.717/1998, na Portaria MTP nº 1.467/2022 e nas normas atuariais aplicáveis aos RPPS, especialmente no que se refere à necessidade de segregação técnica entre benefícios programados e benefícios de risco. A regulamentação previdenciária federal estabelece que os RPPS devem adotar metodologias atuariais compatíveis com a natureza dos compromissos assumidos pelo regime, assegurando que as projeções atuariais reflitam adequadamente o comportamento esperado das obrigações previdenciárias futuras e permitam a constituição progressiva das reservas garantidoras necessárias à solvência do sistema previdenciário.

16.1 Regime Financeiro de Capitalização

Para os benefícios programados foi adotado o Regime Financeiro de Capitalização, metodologia na qual as contribuições arrecadadas ao longo da vida laboral dos segurados, acrescidas da rentabilidade dos investimentos, destinam-se à constituição de reservas matemáticas suficientes para cobertura integral dos benefícios previdenciários futuros. Nesse regime, o financiamento previdenciário ocorre de forma acumulativa e individualizada no plano coletivo, permitindo que o custo dos benefícios seja distribuído ao longo do período contributivo do servidor, reduzindo riscos de insuficiência financeira futura.

O regime de capitalização foi aplicado aos benefícios de aposentadorias voluntárias, aposentadorias compulsórias, aposentadorias especiais do magistério e às pensões por morte delas decorrentes, em razão de sua natureza programável e previsível. Tais benefícios apresentam maior estabilidade estatística quanto à ocorrência do evento gerador, permitindo estimativas atuariais mais precisas relacionadas ao tempo provável de aposentadoria, expectativa de sobrevivência, duração dos benefícios e necessidade de acumulação prévia de recursos previdenciários.

A adoção do Regime Financeiro de Capitalização encontra-se alinhada às diretrizes estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, que determina a constituição de reservas matemáticas para os benefícios programados dos RPPS, especialmente nos regimes estruturados sob a lógica de financiamento de longo prazo. Tal metodologia também se mostra compatível com o princípio da equidade intergeracional, uma vez que busca assegurar que cada geração de segurados contribua adequadamente para o custeio de seus próprios benefícios previdenciários futuros, reduzindo a transferência excessiva de encargos às gerações subsequentes.

Sob o aspecto atuarial, o regime de capitalização apresenta elevada relevância para preservação da solvência previdenciária do RPPS, especialmente diante do aumento da longevidade da população, da redução das taxas de natalidade e do envelhecimento progressivo da massa segurada. A constituição gradual de reservas matemáticas permite maior estabilidade financeira ao regime previdenciário e reduz a exposição do ente federativo aos riscos fiscais decorrentes do crescimento acelerado das despesas previdenciárias futuras.

16.2 Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

Para os benefícios classificados como benefícios de risco foi adotado o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura – RCC, metodologia destinada ao financiamento de eventos aleatórios e não programáveis, cuja ocorrência depende de probabilidades biométricas associadas à invalidez e à morte prematura dos segurados ativos. Nesse regime financeiro, as contribuições arrecadadas em determinado período destinam-se à constituição imediata do capital necessário para cobertura dos benefícios concedidos em decorrência dos eventos ocorridos naquele exercício.

O regime de repartição de capitais de cobertura foi aplicado às aposentadorias por incapacidade permanente, às pensões por morte decorrentes de segurados ativos e aos benefícios derivados de invalidez. A utilização dessa metodologia decorre da natureza imprevisível desses eventos, cuja ocorrência não permite acumulação individual prévia de reservas ao longo da carreira funcional do segurado da mesma forma observada nos benefícios programados.

Do ponto de vista técnico, o RCC apresenta maior eficiência para financiamento dos benefícios de risco em razão da mutualização dos riscos previdenciários entre os segurados do regime. A metodologia permite distribuição coletiva dos custos associados aos eventos de invalidez e morte, reduzindo oscilações excessivas nas contribuições previdenciárias e proporcionando maior estabilidade atuarial ao sistema previdenciário. Além disso, tal regime financeiro é amplamente utilizado nos RPPS brasileiros e encontra respaldo nas normas atuariais aplicáveis ao setor previdenciário público.

A adoção do Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura também se mostra adequada diante das características da massa segurada do RPPS de Roncador/PR, especialmente considerando o volume relativamente reduzido de ocorrências anuais relacionadas aos benefícios de risco. Nesses casos, a utilização de metodologia coletiva de financiamento contribui para maior eficiência atuarial e reduz a necessidade de constituição excessiva de reservas individuais para eventos cuja frequência estatística tende a ser limitada.

16.3 Método Atuarial

Na presente avaliação atuarial foi utilizado o método atuarial denominado Crédito Unitário Projetado – Projected Unit Credit (PUC), metodologia amplamente reconhecida pela ciência atuarial internacional e adotada de forma predominante nos estudos atuariais aplicáveis aos RPPS brasileiros. O método PUC encontra respaldo na Portaria MTP nº 1.467/2022 e nas normas técnicas atuariais emitidas pelos órgãos reguladores previdenciários, sendo considerado um dos métodos mais adequados para regimes estruturados sob financiamento de longo prazo.

A principal característica do método Crédito Unitário Projetado consiste na apropriação gradual e proporcional do custo previdenciário ao longo da carreira contributiva do servidor público, considerando a projeção futura das remunerações, do tempo de contribuição, da data provável de aposentadoria e dos benefícios esperados. Dessa forma, cada período laboral gera uma parcela do custo atuarial total do benefício futuro, permitindo distribuição equilibrada do financiamento previdenciário entre os diversos exercícios financeiros.

O método PUC apresenta elevada aderência aos RPPS em processo de capitalização, especialmente em regimes que buscam equilíbrio atuarial de longo prazo mediante acumulação progressiva de reservas matemáticas. Sua utilização proporciona maior estabilidade nas projeções atuariais, reduz oscilações abruptas no custo previdenciário e permite mensuração mais adequada das obrigações futuras do regime, refletindo de maneira mais precisa a evolução dos direitos previdenciários adquiridos pelos segurados ao longo da vida funcional.

Outro aspecto relevante do método PUC refere-se à sua compatibilidade com os princípios da prudência atuarial e da transparência previdenciária. A metodologia permite identificação clara das parcelas do custo normal e do passivo atuarial acumulado, contribuindo para melhor acompanhamento da evolução das reservas matemáticas e do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS. Além disso, possibilita maior rastreabilidade técnica dos resultados atuariais, facilitando auditorias, revisões atuariais e acompanhamento pelos órgãos de controle e supervisão previdenciária.

Diante do exposto, conclui-se que os regimes financeiros e o método atuarial adotados na presente avaliação mostram-se tecnicamente adequados, juridicamente respaldados e compatíveis com as características estruturais do RPPS do Município de Roncador/PR, atendendo aos princípios de prudência, solvência, equilíbrio financeiro e sustentabilidade atuarial exigidos pela legislação previdenciária vigente e pelas boas práticas atuariais aplicáveis aos Regimes Próprios de Previdência Social.

17. Testes de Aderência e Consistência

Os testes de aderência possuem como finalidade verificar se as hipóteses atuariais adotadas refletem adequadamente o comportamento esperado da massa segurada do RPPS, reduzindo riscos de distorções na mensuração das provisões matemáticas, dos custos previdenciários e do resultado atuarial.

Nos termos da Portaria MTP nº 1.467/2022, as hipóteses atuariais devem ser fundamentadas em critérios técnicos e aderentes às características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras observadas no regime previdenciário.

A análise de aderência torna-se especialmente relevante em RPPS de médio e grande porte, nos quais pequenas alterações nas hipóteses biométricas e econômicas podem produzir impactos significativos sobre o passivo atuarial.

No caso do RPPS do Município de Roncador/PR, os testes de aderência foram conduzidos considerando:

- o perfil etário da massa;
- a distribuição por sexo;
- a estrutura dos benefícios concedidos;
- a experiência observada de sobrevivência;
- a evolução das aposentadorias;
- a composição familiar;
- a maturidade previdenciária da massa.

A metodologia utilizada observou critérios estatísticos simplificados compatíveis com o porte e a disponibilidade histórica de informações do RPPS, considerando que a legislação previdenciária permite utilização de tábuas referenciais oficiais quando inexistir massa estatística suficientemente robusta para elaboração de experiência própria.

Foram utilizados procedimentos comparativos entre os eventos observados na massa segurada e os eventos esperados segundo as tábuas biométricas adotadas, especialmente em relação à mortalidade geral, sobrevivência e entrada em invalidez.

A análise também considerou a evolução demográfica da população brasileira divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, especialmente quanto ao aumento contínuo da expectativa de vida e à redução gradual das taxas de mortalidade em faixas etárias avançadas.

Sob o enfoque atuarial, a utilização de tábuas prudenciais possui importância fundamental para evitar subavaliação das obrigações previdenciárias futuras, especialmente em regimes com envelhecimento gradual da massa segurada.

Além disso, os testes realizados buscaram verificar se as tábuas adotadas produzem comportamento coerente com a experiência observada no RPPS, especialmente quanto:

- à duração esperada dos benefícios;
- à idade média dos aposentados;
- à permanência de pensionistas;
- à expectativa de sobrevivência dos segurados.

Conclui-se que os testes realizados indicaram aderência satisfatória das hipóteses biométricas adotadas, não sendo identificadas evidências estatísticas relevantes que justificassem substituição das tábuas referenciais utilizadas.

17.1 Teste de Aderência da Tábua de Mortalidade Geral – IBGE 2024

Para mortalidade geral de válidos foi adotada a tábua IBGE 2024 segregada por sexo, em conformidade com os parâmetros mínimos prudenciais estabelecidos pela Secretaria de Previdência.

A análise de aderência da tábua IBGE foi realizada considerando principalmente:

- idade média dos aposentados;
- expectativa de permanência dos benefícios;
- estrutura etária da massa;
- predominância feminina;
- comportamento esperado da longevidade.

A massa de aposentados do RPPS apresentou idade média aproximada de 65 anos, com idade máxima superior a 80 anos, comportamento compatível com o aumento da longevidade observado na população brasileira.

Também foi observada predominância do sexo feminino tanto entre ativos quanto entre aposentados, circunstância que reforça a necessidade de utilização de tábuas biométricas prudenciais, tendo em vista que mulheres possuem expectativa de vida superior à masculina.

A experiência observada no RPPS demonstrou coerência com as projeções de sobrevivência da tábua IBGE 2024, especialmente no que se refere:

- à duração esperada das aposentadorias;
- à sobrevivência de pensionistas;
- ao comportamento etário dos benefícios concedidos.

Foi realizada análise comparativa simplificada entre os óbitos registrados historicamente e os eventos esperados segundo a tábua adotada, verificando-se ausência de desvios relevantes que comprometessem a aderência atuarial da hipótese utilizada.

A utilização da tábua IBGE 2024 mostra-se ainda tecnicamente prudencial diante do aumento contínuo da expectativa de vida da população brasileira observado nas últimas décadas.

Do ponto de vista atuarial, a adoção de tábuas mais antigas ou menos conservadoras poderia resultar em subavaliação das provisões matemáticas previdenciárias e comprometimento do equilíbrio atuarial futuro do RPPS.

Conclui-se, portanto, que a tábua IBGE 2024 apresenta aderência técnica satisfatória às características biométricas e demográficas da massa segurada do RPPS de Roncador/PR.

17.2 Teste de Aderência da Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE 2024

Para mortalidade de inválidos foi adotada a tábua IBGE 2024 segregada por sexo.

A utilização dessa hipótese decorre da necessidade de mensuração prudencial dos benefícios concedidos por incapacidade permanente e das pensões deles decorrentes.

Os benefícios por incapacidade apresentam comportamento biométrico distinto das aposentadorias programadas, exigindo hipóteses específicas relacionadas à sobrevivência dos segurados inválidos.

A análise da experiência observada na massa do RPPS demonstrou quantidade reduzida de benefícios por incapacidade, circunstância que inviabiliza construção estatística própria suficientemente robusta.

Nessas situações, a legislação previdenciária e as boas práticas atuariais recomendam utilização de tábuas referenciais oficiais reconhecidas pela Secretaria de Previdência.

A análise comparativa entre a duração esperada dos benefícios por incapacidade e os padrões projetados pela tábua adotada não identificou desvios estatísticos relevantes.

Também não foram observadas evidências que justificassem utilização de hipóteses menos conservadoras para mortalidade de inválidos.

A utilização da tábua IBGE 2024 para inválidos contribui para:

- fortalecimento da prudência atuarial;
- mitigação de risco biométrico;
- adequada mensuração das provisões matemáticas;
- maior segurança técnica do cálculo atuarial.

Conclui-se, portanto, que a hipótese adotada mostra-se aderente e compatível com o comportamento esperado da massa segurada.

17.3 Teste de Aderência da Tábua de Entrada em Invalidez – Álvaro Vindas

Para entrada em invalidez foi adotada a tábua Álvaro Vindas, amplamente utilizada nas avaliações atuariais dos RPPS brasileiros.

A escolha dessa tábua fundamenta-se em sua ampla aceitação técnica e regulatória, bem como na inexistência de experiência própria estatisticamente suficiente no RPPS de Roncador/PR.

A análise de aderência considerou:

- faixa etária dos servidores ativos;
- perfil ocupacional da massa;

- histórico reduzido de aposentadorias por incapacidade;
- comportamento previdenciário observado.

A massa ativa do RPPS apresenta idade média aproximada de 47 anos, circunstância que naturalmente eleva gradualmente a probabilidade de ocorrência de eventos relacionados à incapacidade laboral.

Entretanto, a quantidade observada de aposentadorias por incapacidade mostrou-se compatível com os padrões normalmente projetados pela tábua Álvaro Vindas em RPPS municipais de porte semelhante.

Não foram identificados desvios relevantes entre:

- o volume esperado de invalidezes;
- o comportamento efetivamente observado;
- a frequência dos benefícios concedidos.

Além disso, a adoção da tábua Álvaro Vindas possui caráter prudencial e conservador, contribuindo para adequada mensuração dos custos associados aos benefícios de risco.

Do ponto de vista atuarial, a utilização de hipótese subestimada para entrada em invalidez poderia produzir insuficiência de financiamento dos benefícios por incapacidade e das pensões decorrentes.

Conclui-se, portanto, que a utilização da tábua Álvaro Vindas mostra-se tecnicamente adequada, prudencial e aderente às características observadas da massa segurada do RPPS.

17.4 Considerações Técnicas Finais sobre os Testes de Aderência

Os testes de aderência realizados demonstraram que as hipóteses biométricas adotadas apresentam compatibilidade técnica com:

- o perfil etário da massa;
- a distribuição por sexo;
- a estrutura dos benefícios concedidos;
- o comportamento previdenciário observado;
- a maturidade atuarial do RPPS.

A inexistência de experiência estatística suficientemente robusta para elaboração de tábuas próprias não compromete a qualidade da avaliação atuarial, uma vez que a legislação previdenciária admite utilização de tábuas referenciais oficiais reconhecidas pela Secretaria de Previdência.

A adoção das tábuas IBGE 2024 e Álvaro Vindas mostrou-se alinhada:

- às exigências da Portaria MTP nº 1.467/2022;

- às boas práticas atuariais;
- aos princípios de prudência e razoabilidade.

Além disso, verificou-se que as hipóteses utilizadas apresentam comportamento coerente com a evolução demográfica brasileira e com o envelhecimento gradual da massa segurada.

Sob o enfoque atuarial, a utilização de hipóteses biométricas prudenciais contribui para:

- fortalecimento da solvência previdenciária;
- mitigação de riscos atuariais;
- maior estabilidade do plano de custeio;
- preservação do equilíbrio financeiro e atuarial.

Recomenda-se, contudo, que o RPPS mantenha monitoramento contínuo da experiência biométrica observada, especialmente:

- evolução dos óbitos;
- crescimento das aposentadorias por incapacidade;
- duração dos benefícios concedidos;
- comportamento das pensões previdenciárias.

Também se recomenda atualização periódica dos estudos de aderência biométrica, especialmente caso o RPPS venha a atingir volume estatístico suficiente para elaboração futura de experiência própria.

Por fim, conclui-se que as tábuas biométricas adotadas apresentam aderência técnica satisfatória e mostram-se compatíveis com as características da massa segurada do RPPS do Município de Roncador/PR.

18. Governança Atuarial

A governança atuarial constitui elemento estratégico e indispensável para a adequada administração dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS, representando um conjunto de mecanismos de controle, acompanhamento, validação técnica e tomada de decisão voltados à preservação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime previdenciário. A adequada estruturação da governança atuarial permite que as decisões relacionadas às hipóteses biométricas, econômicas, financeiras e demográficas sejam realizadas de forma técnica, transparente, rastreável e alinhada às normas previdenciárias vigentes, reduzindo riscos atuariais e fortalecendo a sustentabilidade de longo prazo do RPPS.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 reforçou significativamente a importância da governança atuarial ao estabelecer que a definição das hipóteses e premissas utilizadas nas avaliações atuariais deve ocorrer mediante participação conjunta do ente federativo, da unidade gestora do RPPS e do atuário responsável pela avaliação. Essa integração institucional busca assegurar que as premissas adotadas reflitam adequadamente a realidade administrativa, funcional, financeira e previdenciária do regime, evitando a utilização de hipóteses desconectadas da experiência observada da massa segurada e garantindo maior segurança técnica aos resultados atuariais apresentados.

No âmbito do RPPS do Município de Roncador/PR, verificou-se a realização formal de reunião técnica destinada à discussão, validação e definição das hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial do exercício de 2026. A formalização desse procedimento demonstra elevado grau de comprometimento institucional com as boas práticas de governança previdenciária, evidenciando observância aos critérios estabelecidos pela legislação federal aplicável aos RPPS. A existência de ata formal da reunião, contendo registros das discussões técnicas realizadas, contribui diretamente para fortalecimento da transparência administrativa, da segurança jurídica e da rastreabilidade das decisões atuariais adotadas pelo regime.

A adoção de práticas estruturadas de governança atuarial também possui relevância fundamental para fins de obtenção e manutenção da certificação institucional no Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios – Pró-Gestão RPPS. O programa, coordenado pela Secretaria de Previdência, estabelece requisitos relacionados à governança corporativa, controles internos, gestão atuarial, gestão de investimentos e transparência previdenciária, sendo a governança atuarial um dos pilares essenciais para demonstração da maturidade administrativa e da capacidade técnica da unidade gestora previdenciária.

Nesse contexto, a existência de processos formais de acompanhamento atuarial, reuniões periódicas para definição de premissas, monitoramento das hipóteses biométricas e financeiras, realização de testes de aderência e atualização contínua da base cadastral contribui diretamente para o atendimento dos requisitos exigidos pelos níveis de certificação do Pró-Gestão RPPS. Além disso, o fortalecimento da governança atuarial amplia a credibilidade institucional do regime perante órgãos de controle, tribunais de contas, Ministério da Previdência, segurados e demais partes interessadas, demonstrando comprometimento com a gestão previdenciária responsável e sustentável.

Sob o aspecto técnico, a governança atuarial eficiente permite maior capacidade de identificação preventiva de riscos previdenciários, desvios nas hipóteses adotadas, inconsistências cadastrais e desequilíbrios financeiros futuros. A manutenção de rotinas permanentes de monitoramento

atuarial possibilita que o RPPS adote medidas corretivas tempestivas, revise premissas inadequadas e promova ajustes no plano de custeio e no plano de amortização sempre que necessário, reduzindo significativamente a probabilidade de agravamento do déficit atuarial e de comprometimento da solvência previdenciária do regime.

Outro aspecto relevante da governança atuarial refere-se à qualidade das informações cadastrais utilizadas na avaliação atuarial. A atualização permanente da base de dados previdenciária constitui requisito essencial para garantia da confiabilidade das projeções atuariais, uma vez que inconsistências relacionadas à remuneração, tempo de contribuição, composição familiar, vínculos previdenciários e regras de elegibilidade podem produzir distorções significativas nas provisões matemáticas e nos custos previdenciários apurados. Dessa forma, a integração entre os setores de recursos humanos, unidade gestora, controle interno e assessoria atuarial torna-se indispensável para manutenção da integridade das informações utilizadas nos estudos atuariais.

Recomenda-se, portanto, que o RPPS do Município de Roncador/PR mantenha e aperfeiçoe continuamente sua estrutura de governança atuarial, mediante realização periódica de reuniões técnicas, monitoramento anual das hipóteses atuariais, execução contínua de testes de aderência, atualização permanente da base cadastral, fortalecimento dos mecanismos de controle interno e ampliação das práticas de transparência previdenciária. Tais medidas contribuirão não apenas para preservação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime, mas também para consolidação de uma gestão previdenciária moderna, prudencial, eficiente e alinhada às melhores práticas institucionais aplicáveis aos Regimes Próprios de Previdência Social.

19. Considerações sobre o Resultado Atuarial

Os resultados atuariais apurados na Avaliação Atuarial do exercício de 2026 evidenciaram a existência de déficit atuarial no Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município de Roncador/PR, indicando insuficiência dos ativos garantidores e das receitas futuras projetadas frente ao montante das obrigações previdenciárias assumidas pelo regime ao longo do tempo. Tal resultado decorre da metodologia de financiamento previdenciário aplicada aos RPPS, baseada no regime financeiro de capitalização para os benefícios programados, no qual as contribuições arrecadadas e os ativos acumulados devem ser suficientes para cobertura integral das reservas matemáticas dos benefícios concedidos e a conceder.

Importante destacar que a existência de déficit atuarial não representa, isoladamente, situação de insolvência imediata do regime previdenciário, mas sim um indicativo técnico de desequilíbrio estrutural de longo prazo que demanda monitoramento permanente e adoção de medidas de equacionamento compatíveis com a capacidade financeira e orçamentária do ente federativo. Em grande parte dos RPPS municipais brasileiros, especialmente aqueles com massa madura e elevado número de aposentados e pensionistas em relação aos servidores ativos, a ocorrência de déficits atuariais tornou-se fenômeno recorrente em razão das transformações demográficas, econômicas e previdenciárias verificadas nas últimas décadas.

Observa-se que o resultado atuarial do RPPS de Roncador/PR sofre influência direta do processo gradual de envelhecimento da massa segurada, do aumento da expectativa de

sobrevida dos beneficiários e da redução proporcional da relação entre segurados ativos contribuintes e beneficiários assistidos. Esse comportamento demográfico produz pressão crescente sobre o custo previdenciário do regime, elevando o volume das provisões matemáticas necessárias para financiamento das aposentadorias e pensões futuras. O avanço da longevidade, embora represente importante conquista social, provoca aumento significativo do período médio de pagamento dos benefícios previdenciários, ampliando naturalmente o passivo atuarial do RPPS.

Além dos fatores biométricos e demográficos, o resultado atuarial também é influenciado por fatores históricos relacionados à estrutura de custeio do regime. Em diversos RPPS municipais brasileiros, inclusive em regimes instituídos há mais tempo, verifica-se que o crescimento das contribuições previdenciárias ao longo dos exercícios não ocorreu em ritmo suficiente para acompanhar a evolução das obrigações atuariais futuras. Em muitos casos, a ausência histórica de segregação adequada de massas, insuficiência de aportes para amortização do déficit, políticas salariais expansionistas em determinados períodos e alterações previdenciárias parciais contribuíram para o aumento progressivo do passivo atuarial acumulado.

As reformas previdenciárias implementadas nos últimos anos contribuíram parcialmente para redução do ritmo de crescimento do déficit atuarial dos RPPS, especialmente mediante alterações nas regras de aposentadoria, pensão por morte, cálculo dos benefícios e aumento das alíquotas de contribuição. Contudo, os efeitos dessas reformas tendem a produzir resultados mais significativos apenas no médio e longo prazo, uma vez que grande parcela da massa segurada atual ainda permanece vinculada a regras de transição ou a direitos adquiridos constitucionalmente protegidos. Dessa forma, mesmo após alterações legislativas relevantes, muitos regimes próprios continuam apresentando déficits atuariais expressivos em razão da maturidade previdenciária já consolidada.

Nesse contexto, a adequada definição das hipóteses atuariais assume papel absolutamente essencial para a correta mensuração das obrigações previdenciárias do regime. Hipóteses inadequadas ou excessivamente otimistas poderiam gerar subavaliação das provisões matemáticas, distorção do custo previdenciário, insuficiência futura de financiamento e aumento significativo do risco fiscal do ente federativo. A utilização de premissas prudenciais, aderentes à experiência observada da massa segurada e compatíveis com os parâmetros normativos vigentes, constitui requisito fundamental para assegurar credibilidade técnica aos resultados atuariais e permitir planejamento previdenciário sustentável no longo prazo.

As hipóteses adotadas na presente avaliação atuarial demonstraram perfil técnico prudencial e aderência satisfatória à realidade observada do RPPS do Município de Roncador/PR. As premissas biométricas utilizadas refletem adequadamente o comportamento esperado da sobrevivência, mortalidade e invalidez da massa segurada, enquanto as hipóteses econômicas e financeiras observam critérios de razoabilidade compatíveis com o cenário macroeconômico nacional, a política de investimentos do regime e a capacidade contributiva do ente federativo. Tal alinhamento técnico contribui para reduzir riscos de subdimensionamento das obrigações futuras e fortalece a confiabilidade dos resultados apresentados.

Ressalta-se, ainda, que o resultado atuarial deverá ser acompanhado continuamente pela Unidade Gestora do RPPS e pelo ente federativo, mediante avaliações atuariais anuais, revisão periódica das hipóteses utilizadas, atualização permanente da base cadastral e monitoramento constante do plano de custeio e do plano de amortização eventualmente vigente. A gestão previdenciária responsável exige atuação preventiva e tecnicamente fundamentada, permitindo identificação antecipada de desvios atuariais e adoção tempestiva de medidas corretivas capazes de preservar o equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

Por fim, conclui-se que o déficit atuarial identificado nesta avaliação encontra-se tecnicamente mensurado de acordo com os critérios estabelecidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022, refletindo as características estruturais, biométricas, financeiras e demográficas atualmente observadas no RPPS do Município de Roncador/PR. O resultado atuarial apurado deverá servir como instrumento técnico de planejamento previdenciário, subsidiando futuras decisões relacionadas ao custeio, política previdenciária, governança atuarial e estratégias de equacionamento do déficit, sempre observando os princípios da responsabilidade fiscal, sustentabilidade previdenciária e equilíbrio atuarial de longo prazo.

20. Conclusão Técnica

Após a realização dos estudos atuariais, testes estatísticos, análises cadastrais e validações das hipóteses biométricas, econômicas, financeiras e demográficas aplicáveis ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município de Roncador/PR, referente ao exercício de 2026, conclui-se que o conjunto de premissas adotado apresenta elevado grau de consistência técnica, aderência atuarial e conformidade normativa, encontrando-se compatível com as características estruturais da massa segurada e com os critérios estabelecidos pela legislação previdenciária vigente, especialmente aqueles previstos na Portaria MTP nº 1.467/2022, na Lei Federal nº 9.717/1998 e nas demais normas expedidas pela Secretaria de Previdência do Ministério da Previdência Social.

A análise da base cadastral evidenciou evolução significativa da qualidade das informações previdenciárias, funcionais e financeiras utilizadas na avaliação atuarial, sobretudo em razão da realização do censo previdenciário promovido pelo ente federativo no exercício de 2023, circunstância que contribuiu diretamente para o aprimoramento da confiabilidade estatística da massa analisada. Os procedimentos de crítica cadastral, saneamento de inconsistências e validação das informações permitiram reduzir significativamente os riscos atuariais decorrentes de falhas cadastrais, proporcionando maior precisão às projeções de receitas, benefícios, reservas matemáticas e fluxos financeiros futuros do regime.

Observou-se que a estrutura etária da massa segurada apresenta comportamento compatível com o padrão normalmente identificado nos RPPS de pequeno e médio porte, caracterizando uma população ainda relativamente madura, porém com tendência gradual de envelhecimento ao longo dos próximos exercícios. Tal cenário reforça a necessidade de permanente acompanhamento atuarial das despesas previdenciárias futuras, especialmente em relação à evolução dos benefícios programados, das aposentadorias especiais, da sobrevivência dos assistidos e do comportamento da massa de pensionistas, fatores que exercem influência direta sobre o equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

As hipóteses biométricas adotadas demonstraram adequação técnica frente ao comportamento esperado da massa segurada analisada. A utilização da tábua de mortalidade geral IBGE 2024 mostrou-se compatível com a realidade demográfica brasileira contemporânea, refletindo adequadamente o aumento da expectativa de vida da população e proporcionando estimativas prudenciais para mensuração das obrigações previdenciárias futuras. De igual modo, a utilização da tábua Álvaro Vindas para invalidez apresentou coerência técnica frente às características ocupacionais e funcionais da massa vinculada ao RPPS, sendo amplamente aceita nas avaliações atuariais dos regimes previdenciários públicos brasileiros.

Os testes de aderência realizados indicaram compatibilidade estatística entre os eventos observados na massa segurada e as probabilidades projetadas pelas tábuas biométricas adotadas. A análise comparativa entre a experiência real do RPPS e os parâmetros biométricos utilizados revelou inexistência de desvios relevantes capazes de comprometer a adequação técnica das hipóteses selecionadas. Ainda que o volume de ocorrências em determinados grupos previdenciários não permita elevado grau de granularidade estatística, os resultados obtidos demonstram razoável convergência entre a experiência observada e os modelos atuariais empregados, atendendo ao princípio da prudência atuarial previsto na regulamentação vigente.

No que se refere às hipóteses econômicas e financeiras, a taxa de juros atuarial de 5,47% ao ano demonstrou-se tecnicamente compatível com a duration do passivo previdenciário, com o perfil da carteira de investimentos do RPPS, com as metas atuariais definidas na política de investimentos e com os limites estabelecidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Verificou-se que a premissa adotada observa critérios de razoabilidade, prudência e sustentabilidade de longo prazo, reduzindo o risco de subavaliação das provisões matemáticas e assegurando maior estabilidade às projeções atuariais futuras.

A hipótese de crescimento salarial real de 1,00% ao ano também se mostrou adequada frente à realidade administrativa, fiscal e orçamentária do Município de Roncador/PR. Considerando o cenário macroeconômico nacional, as limitações impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal, o comportamento histórico das despesas com pessoal e as perspectivas de crescimento moderado da folha salarial do ente federativo, conclui-se que a premissa adotada apresenta prudência suficiente para evitar distorções relevantes nas estimativas de evolução contributiva e de benefícios futuros.

Da mesma forma, a adoção de crescimento real nulo para aposentadorias e pensões mostrou-se tecnicamente coerente com as regras constitucionais e legais atualmente aplicáveis aos benefícios previdenciários do RPPS, especialmente diante da predominância de reajustes vinculados à preservação do valor real dos benefícios sem garantia de crescimento acima da inflação. Tal premissa contribui para evitar superestimação das despesas previdenciárias futuras e encontra respaldo nas práticas atuariais usualmente aplicadas aos regimes próprios brasileiros.

A hipótese de geração futura equivalente a 50% demonstrou aderência satisfatória à política administrativa do ente federativo, refletindo adequadamente o comportamento esperado de reposição parcial de servidores efetivos, a ampliação de processos de terceirização administrativa e operacional, bem como as perspectivas futuras de realização de concursos públicos de forma mais restritiva e seletiva. Trata-se de premissa relevante para a adequada mensuração da dinâmica previdenciária de longo prazo do regime, especialmente no que se refere à renovação da massa contributiva e à sustentabilidade intergeracional do RPPS.

Ressalta-se, ainda, que a governança atuarial do RPPS deverá permanecer como elemento permanente e essencial da gestão previdenciária municipal. A manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial exige monitoramento contínuo das premissas adotadas, revisão periódica das hipóteses atuariais, atualização constante da base cadastral, fortalecimento dos mecanismos de controle interno e aprimoramento permanente das informações relativas à compensação previdenciária – COMPREV. Recomenda-se, igualmente, a continuidade dos recadastramentos previdenciários periódicos e a implementação de rotinas sistemáticas de saneamento cadastral, visando preservar a qualidade das informações utilizadas nas futuras avaliações atuariais.

Sob o aspecto jurídico e normativo, verifica-se que as premissas adotadas encontram respaldo nas disposições estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, observando os princípios da

transparência, prudência, consistência técnica e responsabilidade atuarial exigidos para os Regimes Próprios de Previdência Social. A metodologia empregada demonstra alinhamento às boas práticas atuariais aplicáveis ao setor público previdenciário, garantindo maior segurança técnica aos resultados apresentados e fortalecendo a credibilidade institucional da avaliação atuarial perante os órgãos de controle, auditoria e supervisão previdenciária.

Diante de todo o exposto, conclui-se que o conjunto de hipóteses e premissas atuariais adotado para a Avaliação Atuarial do exercício de 2026 do RPPS do Município de Roncador/PR apresenta fundamentação técnica adequada, aderência estatística satisfatória e compatibilidade com a realidade observada da massa segurada, permitindo afirmar que as projeções atuariais elaboradas refletem, de forma prudencial e tecnicamente consistente, o comportamento esperado das obrigações previdenciárias futuras do regime. Assim, entende-se que as hipóteses utilizadas atendem plenamente às exigências legais, regulamentares e atuariais vigentes, constituindo base tecnicamente confiável para a mensuração do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS.

Curitiba/PR, 19 de maio de 2026.



Vinicius Alexandre Bietkoski
Atuário Responsável – MIBA nº 1.241