



Athena Atuarial

Relatório da Avaliação Atuarial

Exercício 2024

NOVO HAMBURGO - RS



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

NOVO HAMBURGO

IPASEM NH

Perfil Atuarial: II

Data Focal da Avaliação Atuarial: 31/12/2023

Nota Técnica Atuarial: 2020.000701.1

Atuária Responsável: Michele Dall'Agnol

Miba: 2991

Versão 01

16/03/2024



SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial, na data focal em 31/12/2023, contemplando as normas gerais aplicáveis aos RPPS e a legislação editada pelo ente federativo.

A Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do RPPS, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas constantes na Nota Técnica Atuarial - NTA. A base cadastral recebida dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas vinculados ao RPPS foi fornecida pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS, sendo a veracidade de exclusiva responsabilidade destes. Foi realizada uma análise da qualidade das informações e feitas recomendações, quando necessário, para compor uma base mais fidedigna, conforme o item 6 desse relatório.

O RPPS de NOVO HAMBURGO na data da avaliação possuía um grupo de 5769 segurados, composto por ativos, aposentados e pensionistas. O somatório dos ativos, bens e direitos destinados a cobertura dos benefícios dos segurados pelo Regime totalizava um montante de R\$ 753.191.846,30. Os benefícios atendidos pelo RPPS hoje são: Aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, compulsória, especial de professor, invalidez e pensão por morte.

Considerando os benefícios atendidos, o plano de custeio vigente, a metodologia de cálculo e demais variáveis, a avaliação atuarial apurou um déficit atuarial no valor de R\$ 50.235.648,34, o qual deverá ser financiado pelo Ente Federativo, através do custeio suplementar (especial) e, no custo normal foram utilizadas as alíquotas de custeio de 14,60% para quadro geral e 17,00% para o quadro magistério, resultando em 14,20% de alíquota ponderada para o Ente e para os segurados em 14,00%.



Sumário

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	BASE NORMATIVA.....	5
2.1.	NORMAS GERAIS	5
2.2.	NORMAS DO ENTE FEDERATIVO.....	6
3.	PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	6
3.1.	DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS.....	6
3.2.	CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	7
3.2.1	Aposentadoria por Incapacidade	7
3.2.2	Aposentadoria compulsória	7
3.2.3	Aposentadoria Voluntária – Regra Permanente.....	8
3.2.4	1º - Regras de Transição	8
3.2.5	Regras de Transição - Pedágio.....	9
3.2.6	Pensão por morte	9
4.	REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	11
4.1.	DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	11
4.2.	DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS	11
4.3.	RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO.....	12
5.1.	TÁBUAS BIOMÉTRICAS	12
5.2.	ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS.....	13
5.3.	ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS.....	13
5.4.	TAXA DE JUROS ATUARIAL.....	13
5.5.	ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	14
5.6.	COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	14
5.7.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES.....	14
5.8.	DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES.....	15
6.	ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	15
6.1.	DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO	15
6.2.	SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	18
6.3.	ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	19
6.4.	RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL.....	20
7	RESULTADO ATUARIAL	20
7.1.	ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	20
7.1.2	COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS E CRÉDITOS A RECEBER.....	20
7.1.3	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	21
7.2.	EVOLUÇÃO DOS ATIVOS GARANTIDORES	21



7.3.	PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL	21
7.4.	PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	22
7.5.	PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	22
7.6.	PROVISÕES MATEMÁTICAS TOTAIS.....	22
7.7.	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	22
7.7.1	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (A RECEBER E A PAGAR)	23
7.7.2.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (A RECEBER E A PAGAR) 23	
7.8.	RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	23
7.9	VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS.....	23
7.10.	BALANÇO ATUARIAL.....	23
8.	CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO NORMAL POR BENEFÍCIO	25
8.1.	VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS	25
8.2.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI	25
8.3.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO	25
8.4.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO	26
8.5.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI	26
9.	EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL	26
9.1.	PRINCIPAIS CAUSAS DO RESULTADO ATUARIAL	26
9.2.	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT	28
9.2.1	Equacionamento do déficit com a utilização de 35 anos	28
10.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	30
10.2.	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO	32
10.3.	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO	32
11.	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	32
12.	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	33
12.1	IMPACTO DA TAXA DE JUROS	33
12.2	IMPACTO DO CRESCIMENTO SALARIAL	34
12.2	IMPACTO BIOMÉTRICO – TÁBUAS DE MORTALIDADE.....	34
13.	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS.....	35
14.	PARECER ATUARIAL	35
15.	ANEXOS	37

1. INTRODUÇÃO

Na condição de assessoria atuarial contratada para realizar a Avaliação Atuarial do exercício 2024, tendo por base o cadastro dos servidores posicionado em 30/11/2023 e legislação vigente, passam-se a apresentar os resultados no presente relatório referentes ao município de NOVO HAMBURGO.

Não obstante às exigências dispostas no preenchimento do DRAA – Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial, este relatório apresentará o que segue:

- a) As Reservas Matemáticas, de benefícios a conceder e concedidos, do RPPS que dimensionam o passivo atuarial posicionado em 31/12/2023;
- b) As respectivas Provisões Matemáticas para os posteriores lançamentos contábeis;
- c) O plano de custeio que garantirá o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS;
- d) O Parecer Atuarial conclusivo concernente aos resultados encontrados a fim de orientar o Gestor Público, o Gestor e os Conselheiros do RPPS, a respeito dos compromissos e obrigações fundamentais à boa gestão da Previdência Própria do município de NOVO HAMBURGO.

2. BASE NORMATIVA

Neste capítulo será apresentado a legislação utilizada na elaboração da avaliação atuarial, contemplando as normas gerais aplicáveis aos RPPS e a legislação editada pelo ente federativo.

2.1. NORMAS GERAIS

A Constituição Federal (CF) estabeleceu que a previdência social no Brasil é baseada em três regimes: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), o Regime de Previdência Complementar e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Trata esta avaliação, do RPPS do município de NOVO HAMBURGO, que é o regime previdenciário destinado aos servidores públicos com vínculo ao respectivo Estatuto do Servidor Público e tem o propósito de verificar o cumprimento e a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial estabelecido no art. 40 da Carta Magna.

Esta Avaliação Atuarial respeitou as normas gerais de contabilidade e atuária, estabelecidas pelo órgão responsável pela orientação, supervisão e o acompanhamento dos RPPS. Dentre os objetivos deste trabalho está o cumprimento aos dispositivos da CF, a seguir transcritos:



"Art. 149 -

§ 1º - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão contribuição, cobrada de seus servidores, para custeio, em benefício destes, do regime de previdência de que trata o Art. 40, cuja alíquota não será inferior à da contribuição dos servidores titulares de cargo efetivo da União.

.....

Art. 195 -

§ 5º - Nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado ou majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total."

.....

"Art. 249 - Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadoria e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos."

Por sua vez, a Lei nº 9.717/1998 e a Portaria MTP nº 1467/2022 estabelecem as normas para a organização e o funcionamento dos RPPS dos servidores públicos ocupantes de cargo efetivo, bem como o servidor estável, abrangido pelo art. 19 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e o admitido até 05 de outubro de 1988, que não tenha cumprido, naquela data, o tempo previsto para aquisição da estabilidade no serviço público.

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

O município de NOVO HAMBURGO além de se embasar nas leis federais existentes, também possui legislação própria sobre o assunto, onde especifica o funcionamento da Unidade Gestora, define os benefícios cobertos, alíquotas de contribuição, taxa de administração além das demais questões pertinentes ao RPPS.

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

O RPPS de NOVO HAMBURGO tem seu plano estruturado na modalidade de benefício definido, ou seja, o segurado ao entrar no RPPS já sabe qual será a sua progressão na carreira e com isso tem o valor do benefício previamente estabelecido. Todos os benefícios são custeados pelos segurados ativos, aposentados, pensionistas e pelo Ente Público, conforme a legislação municipal, respeitando a norma federal.

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Conforme estabelece a Legislação vigente, são os seguintes os benefícios garantidos pelo RPPS:



I – Para os servidores:

- a) aposentadoria por incapacidade permanente;
- b) aposentadoria compulsória;
- c) aposentadoria por voluntária e;

II – Para os dependentes:

- a) pensão por morte.

3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

A concessão das aposentadorias e pensões está estabelecida na lei complementar 3.464 de 12/04/2023, as quais serviram de parâmetro para simular o momento do benefício a ser concedido. A partir da simulação da concessão do benefício, em conjunto com as premissas apresentadas a seguir, se pode calcular com grande grau de precisão os compromissos futuros do RPPS (reservas matemáticas) e respectiva necessidade de financiamento (plano de custeio).

3.2.1 Aposentadoria por Incapacidade

Disposta no inciso I, art. 40 da lei complementar 3.464/2023 a aposentadoria por incapacidade permanente para o trabalho, no cargo em que estiver investido, quando insuscetível de readaptação, hipótese em que será obrigatória a realização de avaliações periódicas para verificação da continuidade das condições que ensejaram a concessão da aposentadoria, sendo os proventos proporcionais ao tempo de contribuição, exceto quando decorrer de acidente de trabalho, de doença profissional e de doença do trabalho.

O direito ao benefício será mantido enquanto permanecer à condição de inválido para a atividade laborativa. Os proventos da aposentadoria por invalidez serão calculados conforme o artigo 36 da lei complementar 3.464/2023.

3.2.2 Aposentadoria compulsória

Em relação a aposentadoria compulsória é a aposentadoria obrigatória ao atingir a idade de 75 anos e independe da vontade do servidor, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, conforme dispõe o artigo 36 e § 1º, da lei complementar 3.464/2023.

3.2.3 Aposentadoria Voluntária – Regra Permanente

A aposentadoria voluntária consiste em uma renda mensal vitalícia ao segurado, visando substituir a remuneração do servidor quando este alcançar a idade mínima e demais requisitos estabelecida art. 40, inciso III da lei complementar 3.464/2023.

3.2.4 1º - Regras de Transição

O servidor que tenha ingressado no serviço público em cargo efetivo até a data de entrada em vigor da lei complementar 3.464/2023 poderá aposentar-se voluntariamente quando preencher cumulativamente os seguintes requisitos:

- I. 56 anos de idade, se mulher, e 61 anos de idade se homem;
- II. 30 anos de contribuição se mulher e 35 anos se homem;
- III. 20 anos de efetivo exercício no serviço público;
- IV. 5 anos no cargo efetivo em que se der a aposentadoria;
- V. Somatório da idade e do tempo de contribuição, equivalente a 86 pontos se mulher e 96 se homem.

A partir de 1º de janeiro de 2026, a idade mínima será de 57 anos de idade para mulher e 62 anos se homem. E a partir de 1º de janeiro de 2025, a pontuação será acrescida a cada ano de 1 ponto, até atingir o limite de 100 pontos se mulher e de 105 pontos se homem.

Para o titular de cargo de professor que comprovar exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério, serão os seguintes requisitos:

- I. 51 anos de idade, se mulher, e 56 anos de idade se homem;
- II. 25 anos de contribuição se mulher e 30 anos se homem;
- III. 20 anos de efetivo exercício no serviço público;
- IV. 5 anos no cargo efetivo em que se der a aposentadoria;
- V. Somatório da idade e do tempo de contribuição, equivalente a 81 pontos se mulher e 91 se homem.

A partir de 1º de janeiro de 2026, a idade mínima será de 52 anos de idade para mulher e 57 anos se homem. E a partir de 1º de janeiro de 2025, a pontuação será acrescida a cada ano de 1 ponto, até atingir o limite de 92 pontos se mulher e de 100 pontos se homem.

Os proventos das aposentadorias serão integrais para o servidor público que tenha ingressado até 31/12/2003, desde que tenha as idades mínimas de 62 anos se mulher e 65 anos se homem ou no caso do servidor do magistério é 57 anos se mulher e 60 anos se homem. Os demais servidores, será o valor correspondente a 80% da média aritmética simples dos salários de contribuição, correspondente a



100% do período contributivo desde a competência julho de 1994, com acréscimo de 2% para cada ano de contribuição que exceder o tempo de 20 anos de contribuição, até o limite de 100%.

3.2.5 Regras de Transição - Pedágio

O servidor que tenha ingressado no serviço público em cargo efetivo até a data de entrada em vigor da lei complementar 3.464/2023 poderá aposentar-se voluntariamente quando preencher cumulativamente os seguintes requisitos:

- I. 57 anos de idade se mulher e 60 anos de idade se homem;
- II. 30 anos de contribuição se mulher e 35 anos se homem;
- III. 20 anos de efetivo exercício no serviço público;
- IV. 5 anos no cargo efetivo em que se der a aposentadoria;
- V. Período adicional de contribuição correspondente ao tempo que, na data de entrada em vigor desta lei, faltaria para atingir o tempo mínimo de contribuição referido no inciso II.

Para o titular de cargo de professor que comprovar exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério, serão reduzidos, para ambos os sexos, os requisitos de idade e tempo de contribuição em 5 anos.

Os proventos das aposentadorias serão integrais para o servidor público que tenha ingressado até 31/12/2003. Os demais servidores, será o valor correspondente à 80% da média aritmética simples dos salários de contribuição, correspondente a 100% do período contributivo desde a competência julho de 1994, com acréscimo de 2% para cada ano de contribuição que exceder o tempo de 20 anos de contribuição, até o limite de 100%.

3.2.6 Pensão por morte

A pensão por morte é um benefício devido aos dependentes do valor da aposentadoria recebida pelo servidor ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade. O artigo 63, da LC nº 3464/2023, trata sobre esse assunto e define quais percentuais serão aplicados sobre o benefício:

Art. 51. A pensão por morte concedida a dependente de segurado do Regime Geral de Previdência Social ou de servidor público federal será equivalente a uma cota familiar de 50% (cinquenta por cento) do valor da aposentadoria recebida pelo segurado ou servidor ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade permanente na data do óbito, acrescida de cotas de 10 (dez) pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100% (cem por cento).

§ 1º As cotas por dependente cessarão com a perda dessa qualidade e não serão reversíveis aos demais dependentes, preservado o valor de 100% (cem por cento) da pensão por morte quando o número de dependentes remanescente for igual ou superior a 5 (cinco). (grifo nosso)

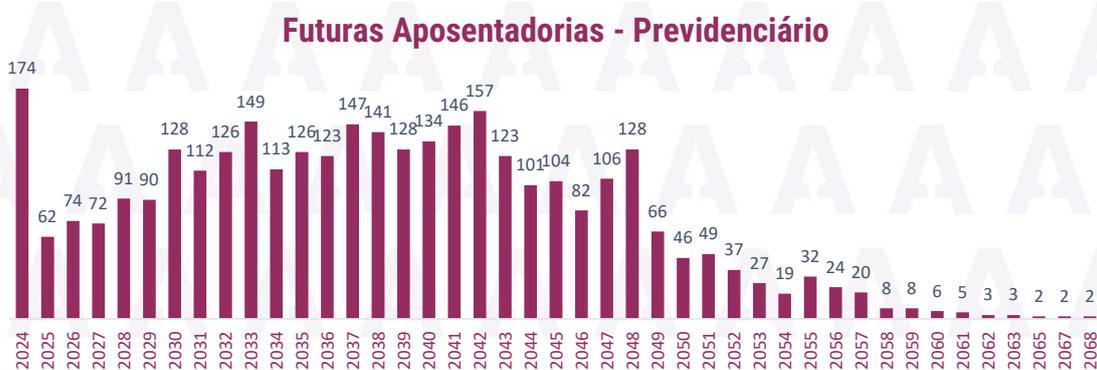
§ 2º Na hipótese de existir dependente inválido ou com deficiência intelectual, mental ou grave, o valor da pensão por morte de que trata o caput será equivalente a:

I - 100% (cem por cento) da aposentadoria recebida pelo segurado ou servidor ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade permanente na data do óbito, até o limite máximo de benefícios do Regime Geral de Previdência Social; e

II - uma cota familiar de 50% (cinquenta por cento) acrescida de cotas de 10 (dez) pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100% (cem por cento), para o valor que supere o limite máximo de benefícios do Regime Geral de Previdência Social.

3.3 Futuras Aposentadorias

Fundamentado na base cadastral fornecida pelo ente, regras acima e legislação vigente, segue abaixo o gráfico com as futuras aposentadorias distribuídas por ano dos 3296 ativos.



4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Os itens abaixo serão relacionados com os regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados na avaliação atuarial para o plano de benefício definido (BD).

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

- a) Regime Financeiro de Capitalização (CAP): Este regime tem como característica a constituição de reserva técnica através das contribuições determinadas suficientes e necessárias para custear, durante a fase laborativa, a aposentadoria do segurado.
- b) Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC): Nessa modalidade, as receitas arrecadadas em um período determinado, devem ser suficientes para cobrir a despesa gerada no mesmo período e até o seu fim. Não há benefícios previdenciários nesta modalidade utilizado nessa avaliação atuarial.
- c) Regime Financeiro de Repartição Simples (RS): No regime de Repartição Simples o funcionamento é como um regime de caixa, ou seja, na medida que a despesa ocorre, ela deve ser paga no mesmo instante, portanto, não há formação de reserva. Não há benefícios previdenciários nesta modalidade utilizado nessa avaliação atuarial.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Os regimes financeiros são métodos de financiamento elaborados para garantir o cumprimento das obrigações assumidas por planos de benefícios. O método utilizado no regime de capitalização para apuração do passivo atuarial e custos do plano é o método de Idade Normal de Entrada (INE).

O INE pressupõe como benefício projetados é financiado de maneira que seja produzido um custo anual nivelado entre a idade de entrada do participante e a idade de aposentadoria. Para esse método, as variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria, realizado de forma individualizada. Quando o método de financiamento é o INE, o custo de aposentadoria é constante.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de reservas de benefícios a conceder. Tal fato ocorre, em razão de que a reserva financeira, calculada para pagamento dos benefícios previdenciários futuros, é financiada entre a idade de ingresso no RPPS (ou ingresso em outro regime de previdência, quando informado) e a concessão do benefício ao segurado (aposentadoria).

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Tabela 3 – Benefícios e Regimes Financeiros

Benefícios	Responsabilidade do	Regime
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	Sim	CAP/INE
Aposentadoria por Invalidez	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Ativo	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Aposentado Válido	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	Sim	CAP/INE

(1) Regime Financeiro: CAP = Regime Financeiro de Capitalização
Método de Financiamento: INE = Idade de Normal de Entrada.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

As hipóteses e premissas atuariais estão dispostas nos artigos 33 a 38 da Portaria MTP n° 1467/2022 abrangendo o relatório das hipóteses atuariais que devem possuir resultados dos estudos técnicos de aderência.

A Portaria MTP n° 1467/2022 informa em seu artigo 33:

O ente federativo, a unidade gestora do RPPS e o atuário responsável pela elaboração da avaliação atuarial deverão eleger conjuntamente as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adequadas à situação do plano de benefícios e aderentes às características da massa de beneficiários do regime para o correto dimensionamento dos seus compromissos futuros, obedecidos os parâmetros mínimos de prudência estabelecidos nesta Portaria.

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

A tábua de mortalidade determina o período que cada servidor irá viver a partir da data-base (focal) do cálculo atuarial. Já a tábua de entrada em invalidez mede a probabilidade de um indivíduo, em função de sua idade, entrar em invalidez. As tomadas de decisões das hipóteses citadas influenciam durante anos o ente federado.

- Tábua de Mortalidade de Válidos - Fase Laborativa:** IBGE 2022 – segregada por sexo.
- Tábua de Mortalidade de Válido - Fase pós Laborativa:** IBGE 2022 – segregada por sexo.
- Tábua de Mortalidade de Inválido:** IBGE 2022 – segregada por sexo.
- Tábua de Entrada em Invalidez:** Álvaro Vindas.
- Tábua de Morbidez:** Não se aplica.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

Nesse item será abordada a alteração do perfil da massa de segurados, seja por rotatividade, seja por reposição, oriundas das exonerações, falecimentos e aposentadorias. Onde:

- a) **Rotatividade:** Não se aplica.
- b) **Expectativa de reposição de segurados ativos:** 1:1

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

A taxa real de crescimento é uma premissa fundamental para obtenção de uma avaliação atuarial consistente. Refere-se à taxa com que os salários, em média, crescerão ao longo do tempo de permanência do servidor no RPPS. A inflação acumulada, assim como os aumentos por mérito, está intimamente relacionada com a evolução salarial.

- a) **Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade:** 1,00%
- b) **Taxa real do crescimento dos proventos:** 0,00%

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

A taxa de juros de capitalização e descapitalização utilizada nesta avaliação foi de 4,99% ao ano.

Para definição da hipótese da taxa de juros real nas avaliações atuariais dos exercícios a partir de 2023 deverão ser utilizadas as taxas de juros parâmetro estabelecidas de acordo com o art. 1º da Portaria MPS nº 3289/2023, acrescidas em 0,15 pontos percentuais para cada ano em que a taxa de juros utilizada nas avaliações atuariais dos últimos 5 (cinco) exercícios antecedentes à data focal da avaliação tiverem sido alcançados pelo RPPS, limitada a 0,6 pontos percentuais.

Segue abaixo o histórico das metas atuariais e das rentabilidades auferidas.

Tabela 4 - Histórico da Rentabilidade Auferida

Ano	Meta Atuarial (%)	Rentabilidade Auferida (%)
2018	9,64%	8,57%
2019	10,75%	12,80%
2020	11,54%	4,26%
2021	16,12%	1,73%
2022	11,10%	10,39%



5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

- a) **Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário:** Inexistindo, na base cadastral, informações sobre o tempo de contribuição do segurado ativo anterior ao seu ingresso no ente federativo, sua apuração será obtida pela diferença entre a idade do segurado na data de ingresso no ente ou de vinculação ao RPPS e a idade de 25 (vinte e cinco) anos. (artigo 40 da Portaria MTP nº 1.467/2022).
- b) **Idade estimada de entrada em aposentadoria programada:** adotou-se a hipótese do servidor completar todas as condições de elegibilidade, de acordo com as informações no cadastro fornecido pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS.

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

A composição familiar impacta diretamente no cálculo do valor das pensões. Essa premissa pode ser definida de acordo com a realidade dos segurados, em função dos dados cadastrais recebidos por essa consultoria, caso esteja disponível e possua qualidade satisfatória. Caso contrário, pode-se utilizar uma composição familiar teórica padronizada em função da idade e sexo, definida e aplicada através de uma tábua biométrica intitulada Hx.

Na falta de informação, considerou-se a diferença de idade entre titular e cônjuge em 3 anos. Logo, na diferença de idade entre titular “x” e cônjuge “y”, considera-se que para titular masculino, $y = x - 3$ e para o titular feminino, $y = x + 3$.

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES

A Compensação Previdenciária - COMPREV é um acerto de contas entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Os Municípios, ao instituir o RPPS, geram o direito de se compensar financeiramente com o RGPS. Isso porque seus servidores, anteriormente à instituição do RPPS, eram segurados do RGPS e, portanto, contribuíram por algum tempo àquele regime, conhecido como Compensação a receber.

Do mesmo modo, ocorre o movimento contrário, em que o servidor sai do RPPS e vai para a iniciativa privada (RGPS), então o RPPS passa a ser devedor, gerando o Compensação a Pagar.

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

- a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos: A metodologia encontra-se descrita na Nota Técnica Atuarial.
- b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração: A maioria dos benefícios concedidos pelo RPPS até então, são aposentadorias por integralidade. Entretanto, as admissões de servidores a partir de 2004, geram benefícios pela média. Embora, atualmente ainda não estejam ocorrendo em grande quantidade, no contexto atuarial representam 84,8% como regra provável de aposentadoria dos atuais servidores ativos. A partir do momento em que for observado uma quantidade maior de benefícios oriundos desta regra, a hipótese deverá ser revista para se adequar a realidade.
- c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS: Não se aplica.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Os dados dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas vinculados ao RPPS de NOVO HAMBURGO foram fornecidos pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS, sendo sua veracidade de exclusiva responsabilidade destes. Foi realizada uma análise da qualidade das informações e feitas recomendações, quando necessário, para compor uma base mais fidedigna, conforme descrito nos capítulos a seguir.

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

A base cadastral fornecida pelo RPPS de NOVO HAMBURGO, estava posicionada em 30/11/2023. Foram realizadas validações das informações que indicaram a necessidade de correção para possibilitar a realização da avaliação. Após correção e reenvio dos novos dados, a avaliação pode ser realizada.

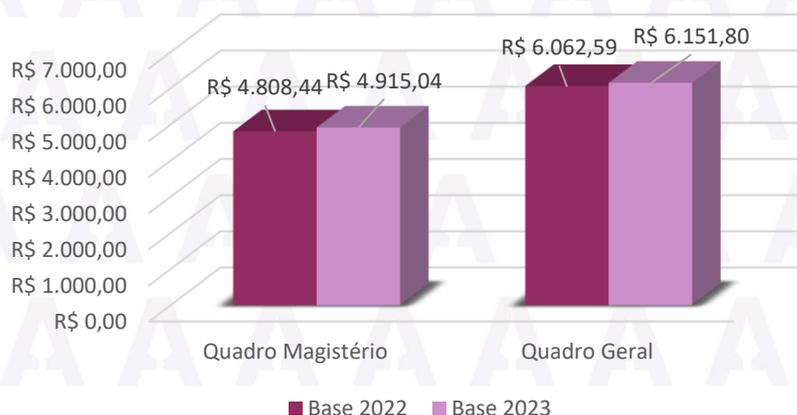
Os segurados do RPPS estavam distribuídos da seguinte forma:

Tabela 5 – Estatísticas da População Coberta

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	2291	1005	5.314,54	5.830,56	42	45
Aposentados por Tempo de Contribuição	1117	395	7.078,20	6.890,91	64	68
Aposentados por Idade	69	21	3.354,64	3.758,64	67	69
Aposentados Compulsoriamente	81	18	2.729,99	3.041,01	77	83
Aposentadoria Especial Professor	409	4	9.397,50	10.899,31	57	60
Outras aposentadorias Especiais	0	4	0,00	10.851,80	0	58
Aposentados por Invalidez	52	26	4.395,62	4.359,18	64	65
PENSIONISTAS	184	93	3.899,91	3.933,01	63	51

Tendo em vista a evolução salarial devido atualizações de piso salarial, elaboramos o gráfico abaixo para demonstrar a variação salarial dos ativos segurado em Quadro Magistério e Quadro Geral.

Evolução Salarial Ativos - Quadro Magistério x Quadro Geral

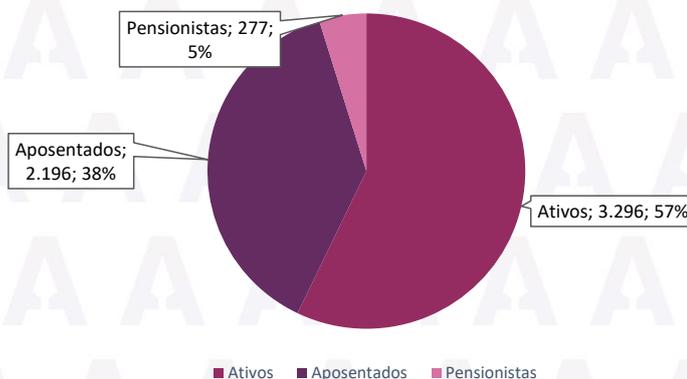


Podemos observar que a média salarial do quadro magistério cresceu em 2,22%. já para o quadro geral cresceu em 1,47%.

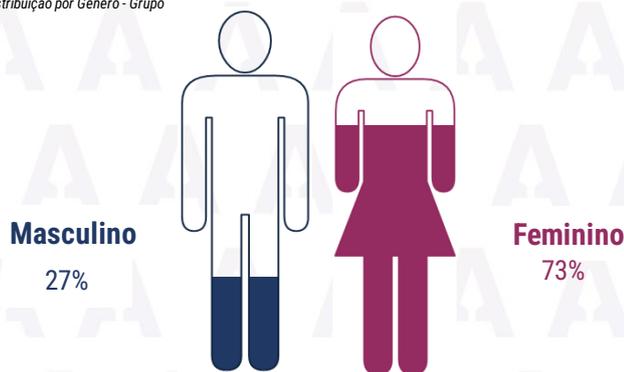


Para demonstrar a distribuição do grupo, segue abaixo gráficos.

Distribuição do Grupo

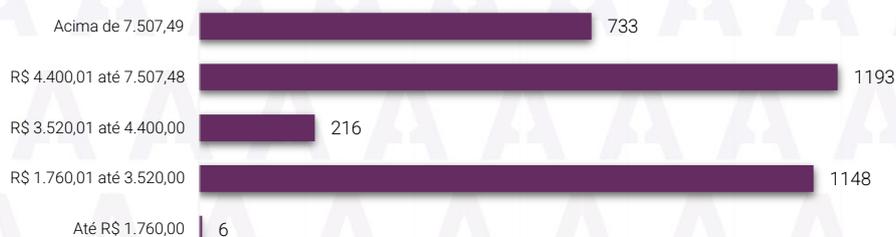


Distribuição por Gênero - Grupo



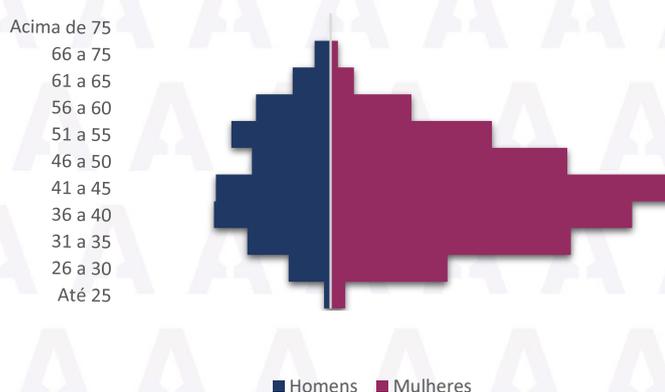
Atualmente, 57,13% do grupo dos segurados é composto pelos servidores ativos, seguido de 38,07% aposentados e 4,80% pensionistas. Dessa base, 27% são segurados do sexo masculino e 73% do sexo feminino.

Distribuição Salarial - Ativos



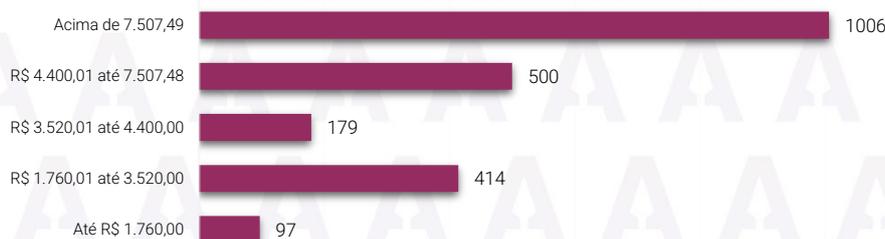
Em relação a distribuição da faixa salarial, 36,20% dos ativos ganham entre R\$ 4.400,01 até 7.507,48, resultando 1193 servidores ativos nessa faixa.

Pirâmide Etária - Ativos



Na pirâmide etária para o grupo dos ativos, observamos que entre as idades de 36 a 50 anos há uma concentração dos servidores, resultando em 57,84% do grupo, ou seja, há 1790 servidores nessas faixas etárias e resultando na idade média de 43 anos.

Distribuição Salários - Aposentados



Em relação a distribuição da faixa salarial, 45,81% dos aposentados ganham acima de 7.507,49, resultando 1006 aposentados nessa faixa. Além disso, podemos observar que 31,42% do grupo ganha até R\$ 4.400,00.

Distribuição Salarial - Pensionistas



Nos pensionistas, há uma concentração na segunda faixa salarial, representando 33,57% do grupo, logo 93 pensionistas ganham entre R\$ 1.760,01 até 3.520,00.

Tabela 6 – Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas

Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
57,13%	42,87%	1,33

Ao se analisar os dados das tabelas acima, observa-se que os ativos representam 57,13% do grupo total, enquanto os inativos e pensionistas representam 42,87%. Quando se analisa a proporção de ativos por aposentados e pensionistas, que influenciará diretamente nos custos atuariais e no equilíbrio financeiro e atuarial, constata-se que é de 1,33 para cada 1, respectivamente.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Com base nos dados fornecidos no cadastro, é informada a quantidade, se existente, de servidores afastados e/ou cedidos para outros entes federativos, conforme a seguir:

- a) Servidores afastados: 57
- b) Servidores cedidos: 0

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

- a) Atualização da base cadastral

Conforme foi informado pelo Ente, a última atualização cadastral dos servidores e pensionistas foi realizada em 30/11/2023.

- b) Amplitude da base cadastral

Tabela 7 – Amplitude da Base Cadastral

Grupo	Descrição	Consistência da Base	Compleitude da Base
Ativos	Identificação do Segurado Ativo	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	26% - 50%	26% - 50%
	Estado Civil	26% - 50%	26% - 50%
	Data de Nascimento	26% - 50%	26% - 50%
	Data de Ingresso no ENTE	26% - 50%	26% - 50%
	Identificação de cargo atual	26% - 50%	26% - 50%
	Base de Cálculo	26% - 50%	26% - 50%
	Tempo de Contribuição para o RGPS	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de Contribuição para outros RPPS	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento do Cônjuge	51% - 75%	51% - 75%
Aposentados	Número de Dependentes	51% - 75%	51% - 75%
	Identificação do Aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento do Cônjuge	51% - 75%	51% - 75%
	Data de Nascimento do Dependente mais novo	0% - 25%	0% - 25%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de contribuição para o RPPS	76% - 100%	76% - 100%
Pensionistas	Tempo de contribuição para outros Regimes	76% - 100%	76% - 100%
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	76% - 100%	76% - 100%
	Número de Dependentes	51% - 75%	51% - 75%
	Identificação do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Número de Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
Condição do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%	
Duração do Benefício	76% - 100%	76% - 100%	

- c) Consistência da base cadastral

Após a análise das informações, testes de verificação e sanadas todas as falhas possíveis, considerou-se que a base é consistente e suficiente para se alcançar os objetivos do presente estudo atuarial.

6.4. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

A base de dados do município é o principal pilar da avaliação atuarial, portanto, a sua atualização constante é de suma importância para que o resultado obtido possa ser o mais fidedigno à realidade do RPPS.

Com base nas informações recebidas pela Unidade Gestora e após a análise e feitas todas as verificações possíveis, considerou-se que a base é confiável e suficiente para se alcançar os objetivos do presente estudo atuarial. Contudo, sublinha-se que um recadastramento periódico junto aos servidores ativos, aposentados e pensionistas é de suma importância para que se obtenha os dados cadastrais e funcionais os mais fidedignos possíveis para a próxima avaliação atuarial do município.

A existência de base cadastral sólida é essencial para apuração de resultados que retratem a realidade atuarial do RPPS.

7 RESULTADO ATUARIAL

A partir da definição e aplicação das Premissas e Diretrizes Atuariais apresentadas no item 2, da aplicação das fórmulas matemáticas constantes na Nota Técnica Atuarial deste RPPS, sobre a base cadastral recebida do Ente posicionada em novembro/2023, passou-se a mensurar as Reservas Matemáticas que representam, na sua totalidade, o passivo atuarial do RPPS. Este passivo, quando confrontado com os ativos do Plano – que são as reservas financeiras, bens e direitos – resultarão em superávit, déficit ou equilíbrio do Plano Previdenciário em estudo.

7.1. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Os ativos garantidores são compostos pelos bens e direitos do plano e constituem-se basicamente por:

- Aplicações em Fundos de Investimentos;
- Saldo em Conta Corrente;
- Parcelamentos de Débitos Previdenciários;
- Imóveis.

7.1.2 COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS E CRÉDITOS A RECEBER

De acordo com o demonstrativo das aplicações do mês de dezembro, a composição dos ativos financeiros encontra-se distribuída da seguinte forma:

Tabela 9 – Ativos Garantidores

ATIVOS	R\$ 306.646.126,39	100,00%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 299.612.886,11	97,71%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 4.762.040,28	1,55%
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 2.271.200,00	0,74%
Aplicações no Exterior	R\$ 0,00	0,00%
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	0,00%
Outras Aplicações	R\$ 0,00	0,00%

7.1.3 PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS

Na data focal da avaliação atuarial o ente federativo possuía uma dívida confessa para com o Regime Próprio e, conforme acordo de parcelamento, o saldo devedor atual é de R\$ 446.545.719,91.

7.2. EVOLUÇÃO DOS ATIVOS GARANTIDORES

Conforme dados fornecidos pelo NOVO HAMBURGO relativo aos valores aplicados em investimentos, aos rendimentos alcançados e as informações disponíveis nos demonstrativos previdenciários, apresenta-se na tabela abaixo um resumo com a evolução desses valores e da rentabilidade anual alcançada nos últimos 5 anos.

Tabela 10 – Resumo da Evolução dos Ativos Garantidores

AVALIAÇÃO REFERENTE À:	RENDIMENTO (R\$)	RENTABILIDADE HISTÓRICA	INDEXADOR (PI)	TAXA DE JUROS (PI)	META ATUARIAL
2019	36.243.789,64	12,81	INPC	6,00	10,75
2020	10.920.186,03	4,15	INPC	5,88	11,65
2021	4.344.300,74	1,63	INPC	5,41	16,12
2022	27.805.025,48	10,42	INPC	4,88	11,10
2023	36.344.330,22	12,39	INPC	5,01	8,91

Essa rentabilidade é medida pelo INPC acrescido da taxa de juros estipulada a cada ano. A taxa de retorno encontrada neste último exercício está superior à meta atuarial. Entretanto no acumulado dos cinco anos há uma perda atuarial de -14,7036%.

7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

São constituídas pelos valores devidos pelo Regime Próprio aos seus segurados. A seguir apresentaremos o valor presente de todos os compromissos futuros do plano.

7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Tabela 11 – Provisões Matemáticas - Benefícios Concedidos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	1.510.862.937,80	177.739.691,67	1.333.123.246,13
APOSENTADORIAS PROFESSOR	612.250.279,06	76.266.380,30	535.983.898,76
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	6.310.589,54	812.259,36	5.498.330,18
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	46.897.861,87	29.523,36	46.868.338,51
PENSÕES POR MORTE	123.314.965,95	11.657.454,15	111.657.511,80
SUBTOTAL	2.299.636.634,22	266.505.308,84	2.033.131.325,38

7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Tabela 12 – Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	592.223.474,09	229.924.980,36	362.298.493,73
APOSENTADORIAS PROFESSOR	610.580.073,28	243.370.654,98	367.209.418,30
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	53.530.909,11	15.892.580,85	37.638.328,26
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	43.731.041,93	15.735.022,90	27.996.019,03
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	74.410.409,55	6.211.554,33	68.198.855,22
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	35.109,49	5.712,41	29.397,08
SUBTOTAL	1.374.511.017,45	511.140.505,83	863.370.511,62

7.6. PROVISÕES MATEMÁTICAS TOTAIS

Tabela 13 – Provisões Matemáticas Total

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	592.223.474,09	229.924.980,36	362.298.493,73
APOSENTADORIAS PROFESSOR	610.580.073,28	243.370.654,98	367.209.418,30
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	53.530.909,11	15.892.580,85	37.638.328,26
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	43.731.041,93	15.735.022,90	27.996.019,03
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	74.410.409,55	6.211.554,33	68.198.855,22
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	35.109,49	5.712,41	29.397,08
SUBTOTAL	1.374.511.017,45	511.140.505,83	863.370.511,62
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	1.510.862.937,80	177.739.691,67	1.333.123.246,13
APOSENTADORIAS PROFESSOR	612.250.279,06	76.266.380,30	535.983.898,76
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	6.310.589,54	812.259,36	5.498.330,18
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	46.897.861,87	29.523,36	46.868.338,51
PENSÕES POR MORTE	123.314.965,95	11.657.454,15	111.657.511,80
SUBTOTAL	2.299.636.634,22	266.505.308,84	2.033.131.325,38
TOTAL	3.674.147.651,67	777.645.814,67	2.896.501.837,00

7.7. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

A Compensação Previdenciária destina-se a compensar financeiramente o RPPS relativamente ao tempo de contribuição do segurado em outro RPPS ou para o RGPS. A metodologia de cálculo destes valores e premissas estão descritos na Nota Técnica Atuarial do respectivo município.



7.7.1 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (A RECEBER E A PAGAR)

Para os benefícios concedidos, a compensação a receber foi estimada em R\$ 137.978.198,05. Enquanto a compensação a pagar ficou em R\$ 3.841.372,35.

7.7.2. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (A RECEBER E A PAGAR)

Para os benefícios a conceder, a compensação a receber foi estimada em R\$ 82.470.661,05. Enquanto a compensação a pagar ficou em R\$ 16.404.373,90, sendo que, sua estimativa foi feita com os dados dos exonerados do Ente Federativo, desde a instituição do RPPS.

7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Tabela 14 – Resultado Atuarial

RESULTADOS	TOTAL (R\$)
PMBAC (1)	863.370.511,62
PMBC (2)	2.033.131.325,38
Provisão Matemática Total (3=1+2)	2.896.501.837,00
Compensação Financeira (4)	200.203.112,85
Ativo do Plano (5)	753.191.846,30
Resultado Atuarial (6 = 3-4-5)	1.943.106.877,85

O RPPS de NOVO HAMBURGO apresentou, na avaliação atuarial de 2024, um déficit de R\$ 1.943.106.877,85. Esse resultado indica que o patrimônio do regime é insuficiente para cobrir a provisão matemática total do fundo.

7.9 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Os valores atuais das remunerações futuras serão determinados por processo atuarial, correspondendo ao somatório dos valores projetados das remunerações dos segurados ativos durante o período laborativo. A expressão utilizada para o valor atual dos salários futuros (VASF) encontra-se na Nota Técnica Atuarial deste RPPS.

7.10. BALANÇO ATUARIAL

Neste capítulo apresentamos os resultados atuariais em relação as alíquotas vigentes e de equilíbrio.

Tabela 15 – Alíquotas de Contribuição

DESCRIÇÃO	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,20%	28,50%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	2,00%	2,30%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	26,20%	26,20%

Tabela 16 – Composição dos Ativos Garantidores

DESCRIÇÃO	Valores
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	R\$ 306.646.126,39
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 299.612.886,11
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 4.762.040,28
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 2.271.200,00
Aplicações no Exterior	R\$ 0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00
Outras Aplicações	R\$ 0,00

Tabela 17 – Provisões Matemáticas

PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	Valores com alíquotas vigentes	Valores com alíquotas de equilíbrio
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	R\$ 2.033.131.325,38	R\$ 2.033.131.325,38
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 2.299.636.634,22	R\$ 2.299.636.634,22
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 266.505.308,84	R\$ 266.505.308,84
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	R\$ 863.370.511,62	R\$ 863.370.511,62
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 1.374.511.017,45	R\$ 1.374.511.017,45
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 238.011.991,26	R\$ 238.011.991,26
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 273.128.514,57	R\$ 273.128.514,57
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA		
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	R\$ 3.841.372,35	R\$ 3.841.372,35
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R\$ 137.978.198,05	R\$ 137.978.198,05
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	R\$ 16.404.373,90	R\$ 16.404.373,90
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R\$ 82.470.661,05	R\$ 82.470.661,05
Resultado Atuarial		
Superavit Escritural	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
Deficit	-R\$ 1.943.106.877,85	-R\$ 1.943.106.877,85
Deficit Equacionado:	R\$ 1.726.646.807,64	R\$ 1.726.646.807,64
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 1.726.646.807,64	R\$ 1.726.646.807,64
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-216.460.070,21	-216.460.070,21

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO NORMAL POR BENEFÍCIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Tabela 18 – Remuneração e Proventos

Categorias	Valor Mensal - Estatísticas da População Coberta	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	18.035.314,71	234.459.091,23
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que superam o Limite Máximo do RGPS	12.588.300,53	163.647.906,89
Total das Parcelas das Pensões Por Morte que superam o Limite Máximo do RGPS	722.424,34	9.391.516,42
TOTAL	31.346.039,58	407.498.514,54

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

O plano de custeio está vigente na Lei Municipal n° 365 de 20/12/2021 e Lei Municipal n° 3.464 de 12/04/2023 e as contribuições esperadas estão na tabela abaixo.

Tabela 19 – Plano de Custeio Vigente e Contribuições

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente (%)	Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes (R\$)
Ente Federativo	234.459.091,23	12,20%	28.604.009,13
Taxa de Administração	234.459.091,23	2,00%	4.689.181,82
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	0,00	0,00%	0,00
Ente Federativo - Total	234.459.091,23	14,20%	33.293.190,95
Segurados Ativos	234.459.091,23	14,00%	32.824.272,77
Aposentados	163.647.906,89	14,00%	22.910.706,96
Pensionistas	9.391.516,42	14,00%	1.314.812,30
Total	R\$ 407.498.514,54	28,20%	R\$ 90.342.982,99

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Aqui demonstramos as alíquotas adequadas, calculadas atuarialmente, a serem instituídas pelo município para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial, discriminadas por tipo de benefício.

Tabela 20 – Plano de Custeio Calculado por Benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada - Tempo de Contribuição, Idade	CAP	16.147.197,61	6,89%
Aposentadoria Especial de Professor	CAP	28.407.063,49	12,12%
Outras Aposentadorias Especiais	CAP	0,00	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	CAP	6.637.536,87	2,83%

Pensão por Morte de Servidor Ativo	CAP	7.000.948,46	2,99%
Pensão por Morte de Servidor Aposentado por Invalidez	CAP	0,00	0,00%
Pensão Por Morte de Servidor em Aposentadoria	CAP	1.214.498,09	0,52%
Pensão Por Morte de Servidor em Aposentadoria Especial	CAP	2.023.381,96	0,86%
Pensão Por Morte de Servidor em Outras Aposentadorias	CAP	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	-	5.392.559,10	2,30%
Alíquota Total*		66.823.185,59	28,50%

*Alíquotas sem considerar a contribuição excedente dos aposentados e pensionistas que ganham acima de um salário-mínimo.

8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO

Tabela 21 – Plano de Custeio por Regime

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	61.430.626,49	26,20%
Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00%
Repartição Simples	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	5.392.559,10	2,30%
Alíquota Total*	66.823.185,59	28,50%

*Alíquotas sem considerar a contribuição excedente dos aposentados e pensionistas que ganham acima de um salário-mínimo.

8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI

Tabela 22 – Custo e Plano de Custeio Definido na Avaliação Atuarial

Regime Financeiro	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Definida na Avaliação Atuarial (%)	Valor da contribuição Esperada
Ente Federativo	R\$ 234.459.091,23	12,20%	R\$ 28.606.353,72
Taxa de Administração	R\$ 234.459.091,23	2,30%	R\$ 5.392.559,10
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	R\$ 0,00	0	R\$ 0,00
Ente Federativo - Total	R\$ 234.459.091,23	14,50%	R\$ 33.998.912,82
Segurados Ativos	R\$ 234.459.091,23	14,00%	R\$ 32.824.272,77
Aposentados	R\$ 163.647.906,89	14,00%	R\$ 22.910.706,96
Pensionistas	R\$ 9.391.516,42	14,00%	R\$ 1.314.812,30
Alíquota Total	R\$ 407.498.514,54	28,50%	R\$ 91.048.704,85

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO RESULTADO ATUARIAL

O resultado apresentado no item 7 evidencia o resultado do Plano Previdenciário do RPPS de NOVO HAMBURGO, cuja origem se deu, provavelmente, em razão de um ou mais dos seguintes fatores:



- a) Aplicação de um Plano de Custeio inadequado quando da instituição do RPPS e por longo tempo de vigência;
- b) Atraso ou falta de repasse das contribuições instituídas em Lei;
- c) Utilização dos recursos financeiros para outros fins, que não os previdenciários;
- d) Aumentos salariais para os segurados do Plano Previdenciário acima da inflação e superando a premissa de crescimento salarial em anos anteriores;
- e) Rendimentos das aplicações e investimentos dos recursos financeiros do RPPS abaixo do mínimo atuarial esperado (meta atuarial);
- f) Ingresso de novos servidores sem a devida compensação financeira previdenciária;
- g) Promoções e incorporações de vantagens às vésperas da aposentadoria, sem a proporcional capitalização do sistema;
- h) Aumento da expectativa de vida do brasileiro, ocasionando o prolongamento de pagamento dos benefícios por um período maior;
- i) Base cadastral incompleta, principalmente em relação a não informação do tempo de contribuição/serviço anterior à nomeação no serviço público;
- j) Falta de reposição e novas contratações de servidores ativos fazendo com que a proporção entre ativos para inativos fique muito próxima de 1:1.

Ressaltamos que nesse último exercício, temos os seguintes fatores que contribuíram para o resultado atuarial apresentado:

- a) Alteração da taxa de juros para 4,99% a.a.;
- b) Alteração da tábua de mortalidade para a mais recente IBGE-2022.
- c) Aumento da média salarial dos segurados ativos em 1,48%;
- d) Aumento quantitativo nos inativos em 4,57%;
- e) Aumento na média do valor dos proventos dos inativos em 5,48%;
- f) Aumento quantitativo nos ativos em 5,04%; e,
- g) Redução da estimativa da compensação financeira entre os regimes previdenciários relativos aos benefícios a conceder, conforme parágrafo único do art. 34 da Portaria MTP n° 1467/2022.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT

A partir dos resultados encontrados e apresentados no item 7, passa-se a estabelecer o plano de equacionamento do déficit ao RPPS de NOVO HAMBURGO nos itens abaixo, como sendo o suficiente e necessário para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

9.2.1 Equacionamento do déficit com a utilização de 35 anos

A Portaria MTP n° 1467/2022 determina os prazos máximos que podem ser aplicados para amortização do déficit atuarial encontrado. No artigo 43 do referido artigo está definido que o prazo máximo possível, sem a utilização do LDA – Limite do Déficit Atuarial, é de 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo. Segue a transcrição do art. 43 para o entendimento.

Art. 43. O plano de amortização deverá obedecer a um dos seguintes prazos máximos:

I - 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do plano de amortização que tiver sido implementado em lei do ente federativo publicada após a Portaria MF n° 464, de 19 de novembro de 2018;

II - caso seja utilizada a duração do passivo como parâmetro para o cálculo do LDA, o prazo do plano de amortização corresponderá ao dobro da duração; ou

III - caso seja utilizada a sobrevida média dos beneficiários como parâmetro para o cálculo do LDA, deverão ser observados os seguintes parâmetros:

a) o prazo do plano de amortização do deficit atuarial relativo à PMBC deverá corresponder à sobrevida média dos beneficiários; e

b) o prazo do plano de amortização do deficit atuarial relativo à PMBaC deverá ser calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{Prazo} = \text{RAP} \times 1,5$$

onde: RAP = prazo médio remanescente para aposentadoria de cada segurado, calculado a partir da base cadastral, premissas e hipóteses utilizadas na respectiva avaliação atuarial, considerando no mínimo a idade, sexo e tempo de contribuição.

Parágrafo único. Para os entes federativos que comprovarem o disposto no inciso IV do art. 55 desta Portaria, o plano de amortização do deficit atuarial de que trata o inciso I do caput poderá prever alíquotas e/ou aportes até 2065.

Assim sendo, Novo Hamburgo pode utilizar para o cálculo das alíquotas de plano de custeio até 2065, conforme prevê a Portaria 1.467/2022.

A administração de Novo Hamburgo já possui em lei plano de amortização, entretanto, se mostra insuficiente para equacionar o déficit atuarial existente, conforme demonstrado abaixo.

Tabela 23 – Plano de Amortização Vigente

Ano	Percentual (%)	Base de Cálculo (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamento (R\$)	Juros (R\$)	Saldo Final (R\$)
2024	32,00%	236.803.682,14	1.943.106.877,8	75.777.178,29	96.961.033,20	1.964.290.732,7
2025	35,50%	239.171.718,96	1.964.290.732,7	84.905.960,23	98.018.107,57	1.977.402.880,1
2026	39,00%	241.563.436,15	1.977.402.880,1	94.209.740,10	98.672.403,72	1.981.865.543,7
2027	42,50%	243.979.070,51	1.981.865.543,7	103.691.104,97	98.895.090,63	1.977.069.529,3
2028	46,00%	246.418.861,22	1.977.069.529,3	113.352.676,16	98.655.769,52	1.962.372.622,7
2029	49,50%	248.883.049,83	1.962.372.622,7	123.197.109,67	97.922.393,87	1.937.097.906,9
2030	53,00%	251.371.880,33	1.937.097.906,9	133.227.096,58	96.661.185,56	1.900.531.995,9
2031	56,50%	253.885.599,13	1.900.531.995,9	143.445.363,51	94.836.546,60	1.851.923.179,0
2032	60,00%	256.424.455,13	1.851.923.179,0	153.854.673,08	92.410.966,63	1.790.479.472,5
2033	63,50%	258.988.699,68	1.790.479.472,5	164.457.824,29	89.344.925,68	1.715.366.573,9
2034	67,00%	261.578.586,67	1.715.366.573,9	175.257.653,07	85.596.792,04	1.625.705.712,9
2035	70,50%	264.194.372,54	1.625.705.712,9	186.257.032,64	81.122.715,08	1.520.571.395,3
2036	74,00%	266.836.316,27	1.520.571.395,3	197.458.874,04	75.876.512,63	1.398.989.033,9
2037	77,50%	269.504.679,43	1.398.989.033,9	208.866.126,56	69.809.552,79	1.259.932.460,1
2038	82,00%	272.199.726,22	1.259.932.460,1	223.203.775,50	62.870.629,76	1.099.599.314,4
2039	86,00%	274.921.723,48	1.099.599.314,4	236.432.682,20	54.870.005,79	918.036.638,05
2040	86,00%	277.670.940,72	918.036.638,05	238.797.009,02	45.810.028,24	725.049.657,27
2041	86,00%	280.447.650,13	725.049.657,27	241.184.979,11	36.179.977,90	520.044.656,05

Conforme demonstrado acima, a alíquota suplementar vigente não é suficiente para equacionar o déficit atuarial existente, e, portanto, sugerem-se as alíquotas na tabela a seguir para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial.

Alternativamente ao plano de custeio vigente, como já mencionado anteriormente, a administração municipal poderia refinaranciar o déficit até 2065, uma vez que foi promovida a Reforma da Previdência Municipal, desde que seguindo os requisitos necessários. Abaixo a sugestão possível para este cenário:

Tabela 24 – Plano de Amortização Sugerido

Ano	Percentual (%)	Base de Cálculo (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamento (R\$)	Juros (R\$)	Saldo Final (R\$)
2024	32,00%	236.803.682,14	1.943.106.877,85	75.777.178,29	96.961.033,20	1.964.290.732,77
2025	35,50%	239.171.718,96	1.964.290.732,77	84.905.960,23	98.018.107,57	1.977.402.880,10
2026	39,00%	241.563.436,15	1.977.402.880,10	94.209.740,10	98.672.403,72	1.981.865.543,72
2027	41,59%	243.979.070,51	1.981.865.543,72	101.470.895,43	98.895.090,63	1.979.289.738,92
2028	41,59%	246.418.861,22	1.979.289.738,92	102.485.604,38	98.766.557,97	1.975.570.692,51
2029	41,59%	248.883.049,83	1.975.570.692,51	103.510.460,43	98.580.977,56	1.970.641.209,65
2030	41,59%	251.371.880,33	1.970.641.209,65	104.545.565,03	98.334.996,36	1.964.430.640,98
2031	41,59%	253.885.599,13	1.964.430.640,98	105.591.020,68	98.025.088,98	1.956.864.709,28
2032	41,59%	256.424.455,13	1.956.864.709,28	106.646.930,89	97.647.548,99	1.947.865.327,39
2033	41,59%	258.988.699,68	1.947.865.327,39	107.713.400,20	97.198.479,84	1.937.350.407,03
2034	41,59%	261.578.586,67	1.937.350.407,03	108.790.534,20	96.673.785,31	1.925.233.658,14
2035	41,59%	264.194.372,54	1.925.233.658,14	109.878.439,54	96.069.159,54	1.911.424.378,15
2036	41,59%	266.836.316,27	1.911.424.378,15	110.977.223,93	95.380.076,47	1.895.827.230,68
2037	41,59%	269.504.679,43	1.895.827.230,68	112.086.996,17	94.601.778,81	1.878.342.013,32
2038	41,59%	272.199.726,22	1.878.342.013,32	113.207.866,14	93.729.266,46	1.858.863.413,65
2039	41,59%	274.921.723,48	1.858.863.413,65	114.339.944,80	92.757.284,34	1.837.280.753,19

2040	41,59%	277.670.940,72	1.837.280.753,19	115.483.344,25	91.680.309,58	1.813.477.718,53
2041	41,59%	280.447.650,13	1.813.477.718,53	116.638.177,69	90.492.538,15	1.787.332.079,00
2042	41,59%	283.252.126,63	1.787.332.079,00	117.804.559,46	89.187.870,74	1.758.715.390,27
2043	41,59%	286.084.647,89	1.758.715.390,27	118.982.605,06	87.759.897,97	1.727.492.683,19
2044	41,59%	288.945.494,37	1.727.492.683,19	120.172.431,11	86.201.884,89	1.693.522.136,97
2045	41,59%	291.834.949,32	1.693.522.136,97	121.374.155,42	84.506.754,63	1.656.654.736,18
2046	41,59%	294.753.298,81	1.656.654.736,18	122.587.896,98	82.667.071,34	1.616.733.910,55
2047	41,59%	297.700.831,80	1.616.733.910,55	123.813.775,94	80.675.022,14	1.573.595.156,74
2048	41,59%	300.677.840,12	1.573.595.156,74	125.051.913,70	78.522.398,32	1.527.065.641,35
2049	41,59%	303.684.618,52	1.527.065.641,35	126.302.432,84	76.200.575,50	1.476.963.784,02
2050	41,59%	306.721.464,70	1.476.963.784,02	127.565.457,17	73.700.492,82	1.423.098.819,67
2051	41,59%	309.788.679,35	1.423.098.819,67	128.841.111,74	71.012.631,10	1.365.270.339,03
2052	41,59%	312.886.566,14	1.365.270.339,03	130.129.522,86	68.126.989,92	1.303.267.806,09
2053	41,59%	316.015.431,80	1.303.267.806,09	131.430.818,09	65.033.063,52	1.236.870.051,52
2054	41,59%	319.175.586,12	1.236.870.051,52	132.745.126,27	61.719.815,57	1.165.844.740,83
2055	41,59%	322.367.341,98	1.165.844.740,83	134.072.577,53	58.175.652,57	1.089.947.815,86
2056	41,59%	325.591.015,40	1.089.947.815,86	135.413.303,31	54.388.396,01	1.008.922.908,57
2057	41,59%	328.846.925,56	1.008.922.908,57	136.767.436,34	50.345.253,14	922.500.725,37
2058	41,59%	332.135.394,81	922.500.725,37	138.135.110,70	46.032.786,20	830.398.400,86
2059	41,59%	335.456.748,76	830.398.400,86	139.516.461,81	41.436.880,20	732.318.819,25
2060	41,59%	338.811.316,25	732.318.819,25	140.911.626,43	36.542.709,08	627.949.901,91
2061	41,59%	342.199.429,41	627.949.901,91	142.320.742,69	31.334.700,11	516.963.859,32
2062	41,59%	345.621.423,71	516.963.859,32	143.743.950,12	25.796.496,58	399.016.405,78
2063	41,59%	349.077.637,94	399.016.405,78	145.181.389,62	19.910.918,65	273.745.934,81
2064	41,59%	352.568.414,32	273.745.934,81	146.633.203,52	13.659.922,15	140.772.653,44
2065	41,59%	356.094.098,47	140.772.653,44	148.099.535,55	7.024.555,41	(302.326,71)

Uma vez amortizado todo o déficit atuarial, o qual é previsto para o ano 2065, o Custo Especial não mais será necessário, permanecendo apenas o Custo Normal.

Portanto, o plano de custeio total do NOVO HAMBURGO calculado será demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 25 – Plano de Custeio Total

Ano	Alíquota Normal		Alíquota Suplementar	Total
	Servidor	Ente		
2024	14,00%	14,20%	32,00%	60,20%
2025	14,00%	14,50%	35,50%	64,00%
2026	14,00%	14,50%	39,00%	67,50%
2027 - 2065	14,00%	14,50%	41,59%	70,09%

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

O RPPS de NOVO HAMBURGO tem definido em Lei que sua taxa de administração é de 2% sob a base remuneração bruta dos ativos, aposentados e pensionistas, sendo este direcionado para o bom funcionamento e organização da Unidade Gestora.

A Portaria MTP nº 1467/2022, que dispõe sobre a taxa administração para o custeio das despesas correntes e de capital em seu artigo 84 os percentuais transcritos abaixo:

Art. 84. A taxa de administração a ser instituída em lei do ente federativo, deverá observar os seguintes parâmetros:

[...]

II - limitação de gastos aos seguintes percentuais máximos previstos em lei do ente federativo, apurados com base no exercício financeiro anterior, desde que devidamente financiados na forma dos incisos I e III: (Redação dada pela Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022)

a) de até 2,0% (dois por cento) para os RPPS dos Estados e Distrito Federal, classificados no grupo Porte Especial do ISP-RPPS, de que trata o art. 238, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 1,3% (um inteiro e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;

b) de até 2,4% (dois inteiros e quatro décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Grande Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 1,7% (um inteiro e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;

c) de até 3,0% (três por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Médio Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,3% (dois inteiros e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas; ou

d) de até 3,6% (três inteiros e seis décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Pequeno Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,7% (dois inteiros e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas; e [...]

Segue abaixo uma tabela resumindo o artigo 84 para melhor entendimento.

Tabela 26 – Valor Utilizado com a Taxa de Administração

Porte	Base de Cálculo das contribuições dos servidores	Somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas
Especial	2,00%	1,30%
Grande	2,40%	1,70%
Médio	3,00%	2,30%
Pequeno	3,60%	2,70%

Sendo assim, será informado no item 10.2 a estimativa de despesas administrativa para o próximo exercício.

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

A tabela abaixo informa as despesas administrativas dos últimos três anos, conforme valores informados pelo ente, constante nas informações complementares recebidas para essa avaliação atuarial:

Tabela 27 – Valor Utilizado com a Taxa de Administração

Ano	Valor total (R\$)
2021	R\$ 4.551.087,46
2022	R\$ 5.213.849,56
2023	R\$ 5.701.720,69
Média dos últimos 3 anos	R\$ 5.155.552,57

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

Partindo de um critério conservador, estimamos para o próximo exercício, os gastos com taxa de administração não ultrapassarão o valor gasto do último ano mais uma margem de 10%, o que gera o montante de R\$ 6.271.892,76, o que significa uma alíquota de 2,68%.

Entretanto, conforme o exposto no item 10, o RPPS de Novo Hamburgo por ser um RPPS de médio porte, poderá aumentar a sua taxa de administração para no máximo 2,30%, o que significa um gasto máximo permitido de R\$5.392.559,10.

Quando comparamos com o limite de gastos permitido com a taxa de administração, essa estimativa de despesas representa 1,20% sob a base remuneração bruta dos ativos, aposentados e pensionistas. Sendo assim, o Instituto não irá ultrapassar o limite de gastos permitido.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Conforme exposto no item anterior, recomendação a alteração da taxa administrativa para 2,30%.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

A tabela abaixo apresenta a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais e a evolução do grupo de ativos, aposentados e pensionistas.

Tabela 28 – Valores dos Compromissos

VALORES DOS COMPROMISSOS - AVALIAÇÃO ATUARIAL	2024	2023	2022
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de	753.191.846,30	734.124.824,78	712.847.259,70
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	2.299.636.634,2	2.437.244.335,5	1.959.115.633,8
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios	266.505.308,84	69.796.053,10	58.251.405,45
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	2.033.131.325,3	2.367.448.282,4	1.900.864.228,4
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.374.511.017,4	1.642.125.882,6	1.610.830.923,3
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	511.140.505,83	552.246.774,34	423.352.614,10
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	863.370.511,62	1.089.879.108,3	1.187.478.309,2
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	220.448.859,10	285.555.915,28	320.545.942,58
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	20.245.746,25	24.069.098,62	23.413.417,19
Resultado Atuarial	1.943.106.877,8	2.461.715.749,3	2.078.362.752,6
ÍNDICE DE COBERTURA DAS RESERVAS MATEMÁTICAS	26,00%	21,23%	23,08%

A partir dos dados acima, pode-se evidenciar a evolução do RPPS no seu objetivo de capitalizar recursos para pagamento dos benefícios sob sua gestão. Na avaliação atuarial de 2023, o índice de cobertura para seus compromissos era de 21,23%, e atualmente o índice é de 26%, representando um acréscimo de 22,46%.

Tabela 29 – Estatísticas da População Coberta

ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA	2024	2023	2022
Quantidade de Segurados Ativos	3.296	3.138	2.983
Quantidade de Aposentados	2.196	2.104	2.002
Quantidade de Pensionistas	277	261	273
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	5.472	5.392	4.906
Média do Valor do Benefício dos Aposentados	7.052	6.661	6.044
Média do Valor do Benefício dos Pensionistas	3.911	3.733	3.257
Idade Média dos Segurados Ativos	43	43	44
Idade Média dos Aposentados	64	63	63
Idade Média dos Pensionistas	59	58	57
Idade Média Projetada Para Aposentadoria	58	59	58

Observa-se que houve um aumento de 5,04% na quantidade de ativos de 2023/2022, enquanto os inativos aumentaram em torno de 4,57% no mesmo período.

Evolução Grupo Segurados



12. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Iremos demonstrar neste capítulo, a influência de algumas variáveis na apuração dos custos e reservas matemáticas. As variáveis utilizadas serão: taxa de juros atuarial, crescimento salarial e tábua de mortalidade.

12.1 IMPACTO DA TAXA DE JUROS

O resultado atuarial desta avaliação, considerando a taxa de juros de 4,99%, apresentou uma provisão matemática de R\$ 2.896.501.837,00 e um custo normal de 28,2%. Entretanto, a taxa de juros tem relação inversamente proporcional ao resultado atuarial, ou seja, uma taxa de juros maior, resulta em um déficit atuarial

menor e quando a taxa é reduzida, o resultado atuarial aumenta. Para análise de impacto da taxa de juros, foi realizado o cálculo atuarial variando o percentual de juros. Segue abaixo os resultados.

Tabela 30 – Variação nas Provisões Matemáticas em Função da taxa de Juros Real

Juros	PMBac	PMBC	Provisão Total
3,99%	1.078.475.669,46	2.219.729.160,61	3.298.204.830,07
4,49%	961.759.119,23	2.122.503.777,96	3.084.262.897,19
4,99%	863.370.511,62	2.033.131.325,38	2.896.501.837,00
5,49%	779.744.969,31	1.950.798.466,81	2.730.543.436,12
5,99%	708.334.756,66	1.874.790.696,50	2.583.125.453,16

12.2 IMPACTO DO CRESCIMENTO SALARIAL

Em relação ao crescimento salarial, o percentual utilizado é diretamente proporcional às provisões matemáticas, ou seja, quanto maior o crescimento salarial, maior serão as provisões. Analisando as possíveis alterações no crescimento salarial médio dos segurados ativos considerados nesta avaliação, verifica-se o seguinte resultado:

Tabela 31 – Variação nas Provisões Matemáticas em Função do Crescimento Salarial

Crescimento Salarial	PMBac	PMBC	Provisão Total
1,00%	863.370.511,62	2.033.131.325,38	2.896.501.837,00
1,50%	902.830.154,31	2.033.131.325,38	2.935.961.479,69
2,00%	948.215.093,14	2.033.131.325,38	2.981.346.418,52

12.2 IMPACTO BIOMÉTRICO – TÁBUAS DE MORTALIDADE

Nos últimos anos observa-se a redução da expectativa de vida do brasileiro na tábua de mortalidade IBGE - 2022 e isso segue sendo refletido na apuração dos resultados atuariais em razão da atualização anual das tábuas de mortalidade, pois, quanto maior a expectativa de vida, maior o montante de recursos necessários para pagar os benefícios por mais tempo, e quando menor a expectativa de vida, menor será o montante de recursos. Segue abaixo o impacto gerado nas provisões matemáticas quando alterado a premissa biométrica.

Tabela 32 – Variação Tábua de Mortalidade

Tábuas de Mortalidade	PMBac	PMBC	Provisão Total
AT2000 (M/F)	948.834.404,60	2.165.694.177,76	3.114.528.582,36
IBGE-2021 (M/F)	884.192.673,88	2.078.631.640,59	2.962.824.314,47
IBGE-2022 (M/F)	863.370.511,62	2.033.131.325,38	2.896.501.837,00

13. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

O RPPS de Novo Hamburgo é considerado MÉDIO Porte e segundo dados divulgados pela Secretaria de Previdência, possui nota C no Indicador de Situação Previdenciária – ISP, o que o deixa classificado como Perfil Atuarial II.

14. PARECER ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do RPPS do município de NOVO HAMBURGO, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente. Os resultados encontrados originam-se de projeções futuras baseadas em hipóteses, parâmetros de cálculo e critérios internacionalmente aceitos, e dimensionam os custos e as provisões matemáticas do plano previdenciário, atendendo a Portaria MTP nº 1467/2022, que estabelece os parâmetros técnico-atuariais para a realização deste tipo de estudo, constantes na Nota Técnica Atuarial deste município.

Os resultados encontrados evidenciam um desequilíbrio importante no RPPS de NOVO HAMBURGO, originado no serviço passado. Tal desequilíbrio (déficit) não está recebendo o tratamento adequado (equacionamento), visto que o plano de equacionamento vigente não é suficiente para equacioná-lo. O déficit encontrado tem sua origem na combinação de alguns fatores importantes, os quais foram elencados no item 9.1. A implantação da contribuição especial (suplementar), tem por objetivo garantir a estabilidade do RPPS de acordo com os fluxos futuros de pagamento de benefício. Estas contribuições especiais perdurarão até a quitação total do déficit atuarial.

A Alíquota Suplementar não se mostra condizente com os compromissos do RPPS, logo deverá alterar conforme sugestão no item 9.2.1 refinanciando o déficit até 2065, uma vez que foi promovida a Reforma da Previdência Municipal. Em relação à rentabilidade auferida no sistema financeiro nacional do último ano, evidencia que o RPPS cumpriu a meta atuarial do Plano, resultando em decréscimo no déficit atuarial e, ou seja, houve um ganho atuarial de R\$ 11.893.081,75.



O município de Novo Hamburgo possui custo normal vigente em lei e conforme já exposto no item 8.5 e se mostra incompatível com os compromissos do plano pois, como evidenciado no item 10.3, o município deverá realizar a alteração da taxa de administração, pois o atual custeio não garante a cobertura integral das despesas administrativas.

Porto Alegre, 16 de março de 2024

Michele de Mattos Dall'Agnol

Atuária MTE 2.991

CPF: 837.360.850-87



15. ANEXOS

ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

ANEXO 4 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

ANEXO 5 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

ANEXO 6 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

ANEXO 7 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

ANEXO 8 - TÁBUAS EM GERAL



ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Esse anexo apresentará conceitos e definições transcritos da Portaria MTP nº 1467/2022 necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial.

- 1) Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2) Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.
- 3) Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4) Aposentadoria: benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5) Aposentadoria por invalidez: benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6) Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios: somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
- 7) Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
- 8) Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões



(reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

- 9) Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.
- 10) Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.
- 11) Beneficiário: a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.
- 12) Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.
- 13) Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.
- 14) Custeio administrativo: é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
- 15) Custo administrativo: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.
- 16) Custo normal: o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.



- 17) Custo suplementar: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.
- 18) Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.
- 19) Deficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
- 20) Deficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.
- 21) Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.
- 22) Dependente previdenciário: a pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.
- 23) Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.
- 24) Duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 25) Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- 26) Equacionamento de deficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.
- 27) Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do



plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

- 28) Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
- 29) Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 30) Evento gerador do benefício: evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.
- 31) Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.
- 32) Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.
- 33) Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.
- 34) Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.
- 35) Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.
- 36) Meta de rentabilidade: é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.
- 37) Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das



características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

- 38) Nota técnica atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
- 39) Órgãos de controle externo: Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.
- 40) Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.
- 41) Passivo atuarial: é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
- 42) Pensionista: o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.
- 43) Plano de benefícios: benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.
- 44) Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.
- 45) Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

- 46) Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.
- 47) Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- 48) Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- 49) Provisão matemática de benefícios a conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
- 50) Provisão matemática de benefícios concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
- 51) Regime financeiro de capitalização: regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
- 52) Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.
- 53) Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.
- 54) Regime Geral de Previdência Social - RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.
- 55) Regime Próprio de Previdência Social - RPPS: o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os



servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.

- 56) Relatório da avaliação atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
- 57) Relatório de análise das hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.
- 58) Reserva administrativa: constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
- 59) Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário, para garantia de benefícios.
- 60) Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
- 61) Segregação da massa: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
- 62) Segurado: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
- 63) Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.
- 64) Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.
- 65) Serviço passado: parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é



a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

- 66) Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 67) Superavit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
- 68) Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.
- 69) Taxa atuarial de juros: é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.
- 70) Taxa de administração: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
- 71) Taxa de juros parâmetro: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
- 72) Valor atual das contribuições futuras: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- 73) Valor atual dos benefícios futuros: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- 74) Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.
- 75) Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.



- 76) Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.
- 77) Unidade gestora: a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.
- 78) Valor Justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

Tabela 1 – Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminina	Masculino	Total
Quantidade de Servidores	2291	1005	3296
Folha Mensal	R\$ 12.175.605,53	R\$ 5.859.709,18	R\$ 18.035.314,71
Benefício Médio Mensal	R\$ 5.314,54	R\$ 5.830,56	R\$ 5.471,88
Idade Mínima Atual	22	20	20
Idade Máxima Atual	74	75	75
Idade Média Atual	42	45	43
Idade Mínima de Admissão	18	18	18
Idade Máxima de Admissão	63	63	63
Idade Média de Admissão	32	32	32
Idade Média de Aposentadoria Projetada	56	61	58

Tabela 2 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	Feminina	Masculino	Frequência
Até 25	22	10	1%
26 a 30	175	63	8%
31 a 35	360	125	16%
36 a 40	452	175	20%
41 a 45	518	172	23%
46 a 50	355	118	15%
51 a 55	242	149	11%
56 a 60	121	112	5%
61 a 65	35	57	2%
66 a 75	11	24	0%
Acima de 75	0	0	0%
Total	2291	1005	100%

Tabela 3 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência
Até 25	767	23%
26 a 30	860	26%
31 a 35	716	22%
36 a 40	486	15%
41 a 45	258	8%
46 a 50	115	3%
51 a 55	62	2%
56 a 60	27	1%
61 a 65	5	0%
66 a 75	0	0%
Acima de 75	0	0%
Total	3296	100%

Tabela 4 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo	População	Frequência
Até R\$ 1.760,00	6	0%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	1148	35%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	216	7%
R\$ 4.400,01 até 7.507,48	1193	36%
Acima de 7.507,49	733	22%
Total	3296	100%

Tabela 5 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	1029	67	1096
56 a 60	905	545	1450
61 a 65	252	337	589
66 a 70	56	38	94
Acima de 70	49	18	67
Total	2291	1005	3296

Tabela 6 – Distribuição de Dependentes por Ativos

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	1134	34%
Com 1 dependente	1016	31%
Com 2 ou mais dependentes	1146	35%
Total	3296	100%

ESTATÍSTICAS DOS APOSENTADOS

Tabela 7 – Estatísticas dos Aposentados

Discriminação	Feminina	Masculino	Total
Quantidade de Servidores	1728	468	2196
Folha Mensal	R\$ 12.431.099,21	R\$ 3.055.921,32	R\$ 15.487.020,53
Benefício Médio Mensal	R\$ 7.193,92	R\$ 6.529,75	R\$ 7.052,38
Idade Mínima Atual	40	47	40
Idade Máxima Atual	92	95	95
Idade Média Atual	63	68	64

Tabela 8 – Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Feminina	Masculino	Frequência
36 a 40	1	0	0%
41 a 45	0	0	0%
46 a 50	14	1	1%
51 a 55	279	6	13%
56 a 60	464	69	24%
61 a 65	383	131	23%
66 a 75	436	180	28%
Acima de 75	151	81	11%
Total	1728	468	100%

Tabela 9 – Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo	População	Frequência
Até R\$ 1.760,00	97	4%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	414	19%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	179	8%
R\$ 4.400,01 até 7.507,48	500	23%
Acima de 7.507,49	1006	46%
Total	2196	100%

Tabela 10 – Aposentados por Dependentes

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	0	0,00%
Com 1 dependente	924	92,59%
Com 2 ou mais dependentes	74	7,41%
Total	998	100,00%

ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

Tabela 11 – Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminina	Masculino	Total
Quantidade de Servidores	184	93	277
Folha Mensal	R\$ 717.584,28	R\$ 365.769,61	R\$ 1.083.353,89
Benefício Médio Mensal	R\$ 3.899,91	R\$ 3.933,01	R\$ 3.911,02
Idade Mínima Atual	5	5	5
Idade Máxima Atual	92	89	92
Idade Média Atual	63	51	59

Tabela 12 – Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo	Feminina	Masculino	Frequência
Até 36	15	26	8,15%
36 a 40	3	2	1,63%
41 a 45	2	5	1,09%
46 a 50	7	0	3,80%
51 a 55	14	6	7,61%
56 a 60	23	12	12,50%
61 a 65	35	9	19,02%
66 a 75	43	21	23,37%
Acima de 75	42	12	22,83%
Total	184	93	100,00%

Tabela 13 – Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo	População	Frequência
Até R\$ 1.760,00	58	20,94%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	93	33,57%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	46	16,61%
R\$ 4.400,01 até 7.507,48	42	15,16%
Acima de 7.507,49	38	13,72%
Total	277	100,00%



ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

RESERVAS MATEMÁTICAS		
Reservas Matemáticas em: 31/12/2023		
Plano de Contas		Valor (R\$)
Sem Máscara	C Ativo - Fundo Previdenciário	R\$ 753.191.846,30
Sem Máscara	C Aplicações conforme DAIR - Fundo Previdenciário	R\$ 306.646.126,39
Sem Máscara	D Reserva administrativa	R\$ 0,00
Sem Máscara	C Parcelamentos - Fundo Previdenciário	R\$ 446.545.719,91

REGISTROS CONTÁBEIS DO BALANÇO DO RPPS		
1.2.1.1.2.08.00	D Créditos Para Amortização De Déficit Atuarial - Plano Previdenciário - INTRA OFSS	R\$ 1.726.646.807,64
1.2.1.1.2.08.01	D Valor Atual Dos Aportes Para Cobertura Do Déficit Atuarial	R\$ 0,00
1.2.1.1.2.08.02	D Valor Atual Da Contribuição Patronal Suplementar Para Cobertura Do Déficit Atuarial	R\$ 1.726.646.807,64
1.2.1.1.2.08.03	D Valor Atual Dos Recursos Vinculados Por Lei Para Cobertura Do Déficit Atuarial	R\$ 0,00
1.2.1.1.2.08.99	D Outros Créditos Do RPPS Para Amortizar Déficit Atuarial	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.00.00	C Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	R\$ 2.605.743.628,22
2.2.7.2.1.01.00	C Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.01	C Aposentadorias/Pensões Concedidos Do Plano Financeiro Do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	D Contribuições Do Aposentado Para O Plano Financeiro Do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.04	D Contribuições Do Pensionista Para O Plano Financeiro Do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	D Compensação Previdenciária Do Plano Financeiro Do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.99	D Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00	C Plano Financeiro - Provisões De Benefícios A Conceder	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	C Aposentadorias/Pensões a Conceder do Fundo em Repartição do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	D Contribuições Do Servidor e Futuro Aposentado/Pensionista para o Fundo em Repartição do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.04	D Compensação Previdenciária Do Plano Financeiro Do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.05	D Parcelamento De Débitos Previdenciários	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.99	D Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00	C Plano Previdenciário - Provisões De Benefícios Concedidos	R\$ 1.898.994.499,68
2.2.7.2.1.03.01	C Aposentadorias/Pensões Concedidos Do Plano Previdenciário Do RPPS	R\$ 2.299.636.634,22
2.2.7.2.1.03.03	D Contribuições Do Aposentado Para O Plano Previdenciário Do RPPS	-R\$ 254.847.854,69
2.2.7.2.1.03.04	D Contribuições Do Pensionista Para O Plano Previdenciário Do RPPS	-R\$ 11.657.454,15
2.2.7.2.1.03.05	D Compensação Previdenciária Do Plano Previdenciário Do RPPS	-R\$ 134.136.825,70
2.2.7.2.1.03.99	D Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	C Plano Previdenciário - Provisões De Benefícios A Conceder	R\$ 706.749.128,54
2.2.7.2.1.04.01	C Aposentadorias/Pensões A Conceder Do Plano Previdenciário Do RPPS	R\$ 1.176.241.511,34
2.2.7.2.1.04.02	D Contribuições Do Ente Para O Plano Previdenciário Do RPPS	-R\$ 193.394.337,61
2.2.7.2.1.04.03	D Contribuições Do Servidor e Futuro Aposentado/Pensionista Para O Plano Previdenciário Do RPPS	-R\$ 221.927.928,41
2.2.7.2.1.04.04	D Compensação Previdenciária Do Plano Previdenciário Do RPPS	-R\$ 54.170.116,78
2.2.7.2.1.04.99	D Outras Deduções	R\$ 0,00
2.3.6.2.0.00.00	C Reservas Atuariais	R\$ 0,00
2.3.6.2.1.00.00	C Reserva Atuarial - Consolidação	R\$ 0,00
2.3.6.2.1.01.00	C Reservas Atuariais - Fundo Em Capitalização	R\$ 0,00
2.3.6.2.1.01.01	C Reserva Atuarial Para Contingências	R\$ 0,00
2.3.6.2.1.01.02	C Reserva Atuarial Para Ajustes Do Fundo	R\$ 0,00
3.9.9.9.2.00.00	D Variações Patrimoniais Diminutivas Decorrentes De Fatos Geradores Diversos - INTRA OFSS	R\$ 0,00
3.9.9.9.2.01.00	D Ajuste Do Valor Atual Do Plano De Equacionamento Do Déficit Do RPPS	R\$ 0,00

REGISTROS CONTÁBEIS DO BALANÇO DO ENTE FEDERATIVO		
2.2.7.9.0.00.00	C Outras Provisões a Longo Prazo	R\$ 1.726.646.807,64
2.2.7.9.2.09.00	C Valor Atual da Obrigação Com Amortização De Déficit Atuarial - Plano Previdenciário - INTRA	R\$ 1.726.646.807,64



Nota Explicativa – Provisões Matemáticas Previdenciárias

A Portaria MF nº 184/2008 determinou à STN o desenvolvimento de ações para promover a convergência às Normas Internacionais de Contabilidade aplicadas ao Setor Público publicadas pelo International Public Sector Accounting Standards Board – IPSASB, o órgão da International Federation of Accountants – IFAC que trabalha especificamente para o desenvolvimento da padronização internacional das normas de contabilidade aplicadas ao setor público, e às Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público – NBC TSP, editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC.

De acordo com a NBC TSP 15, a entidade deve utilizar o método de crédito unitário projetado (PUC) para determinar o valor presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo do serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado. Entretanto, conforme §1º do Art. 31 da Portaria MTP nº 1467/2022, a apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização deverá ser por meio de um dos seguintes métodos atuariais de financiamento:

- I - Crédito Unitário Projetado (PUC);
- II - Idade Normal de Entrada;
- III - Prêmio Nivelado Individual; e
- IV - Agregado por Idade Atingida.

Na presente avaliação atuarial, a metodologia do regime financeiro utilizada é a Idade Normal de Entrada, sendo assim foi realizado o segundo cálculo da avaliação atuarial considerando a metodologia de crédito unitário projetado (CUP/PUC). Diante disso, segue abaixo a tabela comparativa com os resultados com a metodologia PUC, a ser utilizado para contabilização e a provisão matemática a ser considerada para gestão previdenciária e atuarial (DRAA).

Descrição	Metodologia IEN	Metodologia PUC
Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos	2.033.131.325,38	2.033.131.325,38
Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder	863.370.511,62	760.919.245,32
Provisão Matemática Total	2.896.501.837,00	2.794.050.570,70
Compensação Financeira	200.203.112,85	188.306.942,48
Ativo do Plano	753.191.846,30	753.191.846,30
Resultado Atuarial	1.943.106.877,85	1.852.551.781,92

ANEXO 4 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

ANEXO III - EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS								
(k)	Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
		PLANO	APOSENTADORIAS /	(-) CONTRIBUIÇÕES	(-) CONTRIBUIÇÕES	(-) CONTRIBUIÇÕES	(-) COMPENSAÇÃO	(-) PARCELAMENTO
0	dez/23	1.898.994.499,68	2.299.636.634,22	0,00	-254.847.854,69	-11.657.454,15	-134.136.825,70	0,00
1	jan/24	1.895.810.141,44	2.301.437.533,46	0,00	-258.644.043,66	-11.853.336,83	-135.130.011,53	0,00
2	fev/24	1.892.625.783,21	2.303.238.432,70	0,00	-262.440.232,62	-12.049.219,51	-136.123.197,37	0,00
3	mar/24	1.889.441.424,97	2.305.039.331,95	0,00	-266.236.421,59	-12.245.102,18	-137.116.383,20	0,00
4	abr/24	1.886.257.066,73	2.306.840.231,19	0,00	-270.032.610,56	-12.440.984,86	-138.109.569,03	0,00
5	mai/24	1.883.072.708,50	2.308.641.130,43	0,00	-273.828.799,53	-12.636.867,54	-139.102.754,87	0,00
6	jun/24	1.879.888.350,26	2.310.442.029,67	0,00	-277.624.988,49	-12.832.750,22	-140.095.940,70	0,00
7	jul/24	1.876.703.992,02	2.312.242.928,91	0,00	-281.421.177,46	-13.028.632,90	-141.089.126,53	0,00
8	ago/24	1.873.519.633,78	2.314.043.828,15	0,00	-285.217.366,43	-13.224.515,58	-142.082.312,37	0,00
9	set/24	1.870.335.275,55	2.315.844.727,40	0,00	-289.013.555,40	-13.420.398,25	-143.075.498,20	0,00
10	out/24	1.867.150.917,31	2.317.645.626,64	0,00	-292.809.744,36	-13.616.280,93	-144.068.684,03	0,00
11	nov/24	1.863.966.559,07	2.319.446.525,88	0,00	-296.605.933,33	-13.812.163,61	-145.061.869,87	0,00
12	dez/24	1.860.782.200,84	2.321.247.425,12	0,00	-300.402.122,30	-14.008.046,29	-146.055.055,70	0,00

(k)	Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.05	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
		PLANO	APOSENTADORIAS /	(-)	(-)	(-)	(-)	PLANO	(-) OUTROS
0	dez/23	797.304.224,47	1.374.511.017,45	-238.011.991,26	-273.128.514,57	-66.066.287,15	0,00	-1.943.106.877,85	-1.943.106.877,85
1	jan/24	803.207.683,54	1.387.654.181,37	-240.004.848,74	-277.886.189,04	-66.555.460,05	0,00	-1.945.964.878,04	-1.945.964.878,04
2	fev/24	809.111.142,61	1.400.797.345,29	-241.997.706,22	-282.643.863,51	-67.044.632,96	0,00	-1.948.822.878,23	-1.948.822.878,23
3	mar/24	815.014.601,69	1.413.940.509,22	-243.990.563,69	-287.401.537,98	-67.533.805,86	0,00	-1.951.680.878,41	-1.951.680.878,41
4	abr/24	820.918.060,76	1.427.083.673,14	-245.983.421,17	-292.159.212,45	-68.022.978,76	0,00	-1.954.538.878,60	-1.954.538.878,60
5	mai/24	826.821.519,83	1.440.226.837,06	-247.976.278,65	-296.916.886,91	-68.512.151,67	0,00	-1.957.396.878,79	-1.957.396.878,79
6	jun/24	832.724.978,90	1.453.370.000,98	-249.969.136,13	-301.674.561,38	-69.001.324,57	0,00	-1.960.254.878,98	-1.960.254.878,98
7	jul/24	838.628.437,98	1.466.513.164,91	-251.961.993,61	-306.432.235,85	-69.490.497,47	0,00	-1.963.112.879,16	-1.963.112.879,16
8	ago/24	844.531.897,05	1.479.656.328,83	-253.954.851,08	-311.189.910,32	-69.979.670,38	0,00	-1.965.970.879,35	-1.965.970.879,35
9	set/24	850.435.356,12	1.492.799.492,75	-255.947.708,56	-315.947.584,79	-70.468.843,28	0,00	-1.968.828.879,54	-1.968.828.879,54
10	out/24	856.338.815,19	1.505.942.656,67	-257.940.566,04	-320.705.259,26	-70.958.016,18	0,00	-1.971.686.879,73	-1.971.686.879,73
11	nov/24	862.242.274,26	1.519.085.820,60	-259.933.423,52	-325.462.933,73	-71.447.189,09	0,00	-1.974.544.879,91	-1.974.544.879,91
12	dez/24	868.145.733,34	1.532.228.984,52	-261.926.281,00	-330.220.608,20	-71.936.361,99	0,00	-1.977.402.880,10	-1.977.402.880,10



ANEXO 5 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Ano	Quantidade servidores ativos	Concessão de Benefícios	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO
2024	3296	174	198.752.360,86	132.045.984,68
2025	3122	62	196.781.303,86	140.999.124,82
2026	3060	74	197.857.595,95	150.771.870,27
2027	2986	72	210.635.484,42	160.928.889,22
2028	2914	91	223.809.753,79	172.078.177,32
2029	2823	90	236.542.414,31	183.636.980,37
2030	2733	128	249.495.490,21	195.884.731,00
2031	2605	112	261.979.384,56	207.542.269,37
2032	2493	126	274.897.142,17	218.784.349,83
2033	2367	149	286.956.995,55	230.025.001,62
2034	2218	113	292.825.468,87	241.869.830,82
2035	2105	126	287.547.299,79	249.537.736,87
2036	1979	123	299.424.105,58	260.359.063,43
2037	1856	147	311.015.737,46	266.789.528,55
2038	1709	141	325.131.162,67	277.207.932,73
2039	1568	128	337.740.635,71	281.489.208,88
2040	1440	134	332.026.585,25	289.780.748,55
2041	1306	146	304.112.681,45	293.596.954,97
2042	1160	157	58.787.922,66	290.351.616,74
2043	1003	123	55.533.976,62	294.854.795,00
2044	880	101	52.005.298,70	291.747.840,41
2045	779	104	47.577.176,86	282.539.490,46
2046	675	82	44.089.269,77	277.524.979,01
2047	593	106	40.171.233,44	267.978.947,23
2048	487	128	35.730.440,38	259.319.251,25
2049	359	66	31.493.804,01	248.497.159,09
2050	293	46	25.236.587,54	218.062.381,79
2051	247	49	21.617.090,54	205.446.929,86
2052	198	37	18.195.985,03	193.393.566,52
2053	161	27	15.354.463,84	183.382.329,55
2054	134	19	13.691.145,38	175.517.709,97
2055	115	32	11.614.756,03	159.933.310,47
2056	83	24	10.411.918,48	153.331.739,17
2057	59	20	9.658.241,45	146.993.453,95
2058	39	8	9.009.297,79	142.061.715,36
2059	31	8	8.723.501,50	139.698.063,29
2060	23	6	8.194.922,61	132.889.904,44
2061	17	5	7.666.340,44	125.926.419,97
2062	12	3	7.154.266,94	118.173.994,77
2063	9	3	6.678.644,11	110.806.434,85
2064	6	0	5.437.400,07	90.546.925,65
2065	6	2	5.080.295,13	84.519.871,67
2066	4	0	4.652.808,11	77.593.299,79
2067	4	2	4.103.277,24	68.246.000,66
2068	2	2	3.560.719,66	59.344.893,03
2069	0	0	3.219.338,31	53.900.300,14
2070	0	0	2.747.936,37	46.255.866,28
2071	0	0	2.304.682,41	38.745.070,06
2072	0	0	1.831.825,39	30.804.215,22
2073	0	0	1.482.557,59	24.905.229,09
2074	0	0	1.189.923,52	19.957.136,63
2075	0	0	976.665,99	16.359.577,55
2076	0	0	775.099,65	12.954.381,13
2077	0	0	588.186,25	9.823.755,66
2078	0	0	397.242,57	6.631.058,47
2079	0	0	290.866,39	4.852.872,90
2080	0	0	110.791,06	1.847.338,64
2081	0	0	48.854,02	814.232,69
2082	0	0	18.662,70	311.040,92

ANEXO 6 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

ANEXO VI				
Município de Novo Hamburgo				
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA				
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE				
PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES				
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL				
2023 - 2097				
RREO – ANEXO XIII (LRF, art. 53, §1º, inciso II)				
EXERCÍCIO	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO	SALDO FINANCEIRO
	(a)	(b)	(c) = (a-b)	(d) = ("d" Exercício)
2023	238.090.841,26	209.536.298,49	28.554.542,77	303.106.559,80
2024	313.106.710,36	228.773.339,51	84.333.370,85	387.439.930,65
2025	319.793.965,20	231.777.810,87	88.016.154,33	475.456.084,98
2026	326.356.977,92	235.953.001,46	90.403.976,46	565.860.061,44
2027	343.310.250,16	239.902.307,53	103.407.942,63	669.268.004,07
2028	361.935.227,43	245.887.592,31	116.047.635,11	785.315.639,19
2029	381.421.752,95	251.622.657,97	129.799.094,98	915.114.734,17
2030	403.249.421,38	261.183.021,06	142.066.400,33	1.057.181.134,49
2031	425.447.579,32	269.122.438,06	156.325.141,26	1.213.506.275,76
2032	449.161.618,14	278.397.765,76	170.763.852,38	1.384.270.128,13
2033	474.252.728,16	290.115.851,07	184.136.877,09	1.568.407.005,22
2034	495.846.885,73	298.096.885,64	197.750.000,08	1.766.157.005,31
2035	513.040.188,13	307.344.921,05	205.695.267,08	1.971.852.272,38
2036	540.437.867,65	316.330.741,78	224.107.125,87	2.195.959.398,25
2037	570.063.541,69	327.947.838,76	242.115.702,93	2.438.075.101,19
2038	603.462.051,03	338.855.107,60	264.606.943,43	2.702.682.044,61
2039	636.598.514,64	348.287.295,70	288.311.218,94	2.990.993.263,55
2040	656.974.216,12	358.465.496,68	298.508.719,44	3.289.501.982,99
2041	670.029.823,82	369.799.407,90	300.230.415,91	3.589.732.398,91
2042	452.041.577,28	382.493.180,29	69.548.396,99	3.659.280.795,90
2043	460.065.448,47	391.314.557,09	68.750.891,38	3.728.031.687,28
2044	467.198.117,68	397.675.415,53	69.522.702,15	3.797.554.389,43
2045	474.200.631,34	403.502.945,12	70.697.686,22	3.868.252.075,65
2046	480.289.263,16	406.461.893,34	73.827.369,82	3.942.079.445,47
2047	487.690.263,51	412.647.309,13	75.042.954,38	4.017.122.399,86
2048	496.236.390,64	421.907.521,61	74.328.869,03	4.091.451.268,89
2049	502.250.440,07	423.949.156,82	78.301.283,26	4.169.752.552,14
2050	507.597.877,26	423.350.802,95	84.247.074,30	4.253.999.626,44
2051	513.501.383,83	423.303.772,86	90.197.610,97	4.344.197.237,41
2052	519.247.607,70	421.745.284,80	97.502.322,89	4.441.699.560,31
2053	528.493.845,14	429.010.481,19	99.483.363,95	4.541.182.924,26
2054	537.946.634,69	436.503.614,71	101.443.019,98	4.642.625.944,24
2055	547.475.693,34	443.851.598,23	103.624.095,11	4.746.250.039,34
2056	557.155.932,73	451.232.285,45	105.923.647,28	4.852.173.686,62
2057	566.999.134,96	458.658.923,40	108.340.211,56	4.960.513.898,18
2058	577.032.292,41	466.188.970,88	110.843.321,53	5.071.357.219,71
2059	587.190.592,23	473.619.834,20	113.570.758,02	5.184.927.977,74
2060	597.582.617,36	481.226.168,38	116.356.448,98	5.301.284.426,72
2061	608.161.816,73	488.863.060,05	119.298.756,68	5.420.583.183,40
2062	618.895.715,33	496.409.218,45	122.486.496,88	5.543.069.680,29
2063	629.839.641,34	503.981.714,93	125.857.926,41	5.668.927.606,70
2064	641.030.825,56	511.656.020,41	129.374.805,15	5.798.302.411,85
2065	652.430.356,49	519.294.169,81	133.136.186,68	5.931.438.598,53
2066	664.078.990,63	526.971.272,65	137.107.717,99	6.068.546.316,52
2067	676.033.008,03	534.813.258,51	141.219.749,52	6.209.766.066,04
2068	688.180.646,35	542.472.460,42	145.708.185,92	6.355.474.251,97
2069	700.692.466,36	550.376.262,95	150.316.203,40	6.505.790.455,37
2070	713.476.402,29	558.237.547,41	155.238.854,88	6.661.029.310,25
2071	726.550.361,60	566.053.209,59	160.497.152,01	6.821.526.462,26
2072	740.036.795,99	574.118.649,70	165.918.146,29	6.987.444.608,56
2073	552.423.454,60	582.138.011,96	-29.714.557,36	6.957.730.051,19

2074	551.727.970,00	590.108.060,45	-38.380.090,45	6.919.349.960,74
2075	550.523.427,31	598.333.108,15	-47.809.680,84	6.871.540.279,90
2076	548.764.091,83	606.508.295,84	-57.744.204,02	6.813.796.075,88
2077	546.419.777,40	614.787.153,98	-68.367.376,57	6.745.428.699,31
2078	543.449.276,00	623.012.465,75	-79.563.189,74	6.665.865.509,57
2079	539.818.341,23	631.340.805,04	-91.522.463,81	6.574.343.045,76
2080	535.481.278,57	639.773.409,86	-104.292.131,29	6.470.050.914,47
2081	530.389.578,72	648.220.985,80	-117.831.407,08	6.352.219.507,39
2082	524.497.180,60	656.700.080,97	-132.202.900,37	6.220.016.607,02
2083	517.754.267,75	665.283.935,94	-147.529.668,19	6.072.486.938,82
2084	510.103.641,44	673.805.576,05	-163.701.934,61	5.908.785.004,21
2085	501.494.690,68	682.506.801,27	-181.012.110,59	5.727.772.893,63
2086	491.859.261,02	691.238.232,92	-199.378.971,90	5.528.393.921,73
2087	481.134.072,64	699.902.723,27	-218.768.650,62	5.309.625.271,11
2088	469.257.879,05	708.749.353,51	-239.491.474,46	5.070.133.796,65
2089	456.150.815,28	717.624.172,44	-261.473.357,16	4.808.660.439,49
2090	441.737.462,79	726.506.582,99	-284.769.120,20	4.523.891.319,29
2091	425.939.115,01	735.414.542,74	-309.475.427,73	4.214.415.891,56
2092	408.671.266,77	744.509.150,99	-335.837.884,22	3.878.578.007,34
2093	389.834.677,92	753.528.128,07	-363.693.450,15	3.514.884.557,19
2094	369.339.891,95	762.756.084,60	-393.416.192,65	3.121.468.364,54
2095	347.075.009,64	771.989.166,11	-424.914.156,47	2.696.554.208,08
2096	309.433.181,53	781.141.076,93	-471.707.895,40	2.224.846.312,67
2097	284.856.272,33	790.696.452,70	-505.840.180,38	1.719.006.132,30

Notas:

1 Projeção atuarial elaborada em 31/12/2023 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2 Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Financeiras - Taxa de Juros de 4,99%, Crescimento Salarial de 1% e Compensação Financeira correspondente a um percentual de até 6% da Reserva Matemática.

Biométricas – Tábua de Mortalidade IBGE-2022 (Sobrevivência de Válidos e Inválidos) e Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas.

Demográficas - A **População** está baseada em informações individuais de Servidores Estatutários Ativos, Aposentados, Pensionistas e Dependentes. O **Compromisso Médio Familiar do Segurado** foi calculado individualmente, levando em conta a data de nascimento do dependente com expectativa de benefício vitalício ou a data de nascimento do dependente com expectativa de benefício por maior tempo. A **Rotatividade** foi desconsiderada e os **Novos Entrandos** não foi adotado para efeito de determinação do Custeio ou das Reservas.

Fonte: Avaliação Atuarial 2024



ANEXO 7 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

O artigo 29 da Portaria nº 1.467/2022 trata da obrigatoriedade da divulgação da Duração do Passivo, que corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Cálculo do Fluxo	Valores
Benefícios líquidos a valor presente (a)	3.503.696.943,62
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b)	53.538.304.466,72
Duração do Passivo (b/a)	15,28

Como análise evolutiva, apresentamos o quadro abaixo:

Ano	Duração do Passivo (anos)
2022	17,24
2023	16,41
2024	15,28

ANEXO 8 - TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE-2022 E HUNTER/ÁLVARO VINDAS

x	Masculino $qxqx^i$	Feminino $qxqx^i$	Hunter AV L_x
0	0,0120446116	0,0103211608	0,0000000
1	0,0008308894	0,0006862049	0,0000000
2	0,0005498459	0,0004361304	0,0000000
3	0,0004252745	0,0003289434	0,0000000
4	0,0003528966	0,0002679347	0,0000000
5	0,0003055790	0,0002285720	0,0000000
6	0,0002730665	0,0002016565	0,0000000
7	0,0002509305	0,0001831259	0,0000000
8	0,0002374769	0,0001711934	0,0000000
9	0,0002327735	0,0001653712	0,0000000
10	0,0002384884	0,0001661471	0,0000000
11	0,0002582032	0,0001749726	0,0000000
12	0,0002981741	0,0002046172	0,0000000
13	0,0003686701	0,0002391202	0,0000000
14	0,0004861691	0,0002650254	0,0000000
15	0,0009658082	0,0003191572	0,0005750
16	0,0012352955	0,0003655038	0,0005730
17	0,0014793502	0,0004025257	0,0005720
18	0,0016777588	0,0004251443	0,0005700
19	0,0018363956	0,0004372847	0,0005690
20	0,0019948471	0,0004483645	0,0005690
21	0,0021481964	0,0004632779	0,0005690
22	0,0022484857	0,0004785589	0,0005690
23	0,0022816495	0,0004952719	0,0005700
24	0,0022649202	0,0005139508	0,0005720
25	0,0022254857	0,0005334240	0,0005750
26	0,0021917228	0,0005552456	0,0005790
27	0,0021727519	0,0005829043	0,0005830
28	0,0021825026	0,0006179898	0,0005890
29	0,0022155557	0,0006595634	0,0005960
30	0,0022538987	0,0007071696	0,0006050
31	0,0022903416	0,0007580267	0,0006150
32	0,0023364886	0,0008095951	0,0006280
33	0,0023934197	0,0008604572	0,0006430
34	0,0024621772	0,0009131039	0,0006600
35	0,0025445075	0,0009722731	0,0006810
36	0,0026409341	0,0010410147	0,0007040
37	0,0027512996	0,0011189128	0,0007320
38	0,0028762881	0,0012073540	0,0007640
39	0,0030179564	0,0013072342	0,0008010
40	0,0031775530	0,0014161356	0,0008440
41	0,0033586803	0,0015372674	0,0008930
42	0,0035655194	0,0016774865	0,0009490
43	0,0038010394	0,0018398709	0,0010140
44	0,0040650829	0,0020219541	0,0010880
45	0,0043549242	0,0022213562	0,0011740
46	0,0046706542	0,0024323203	0,0012710
47	0,0050161540	0,0026506429	0,0013830
48	0,0053930369	0,0028734117	0,0015110
49	0,0058020134	0,0031045467	0,0016570
50	0,0062432813	0,0033547058	0,0018230
51	0,0067176871	0,0036268399	0,0020140
52	0,0072272062	0,0039149810	0,0022310
53	0,0077734774	0,0042195661	0,0024790
54	0,0083584074	0,0045453392	0,0027620
55	0,0089912365	0,0049032623	0,0030850
56	0,0096691027	0,0052962780	0,0034520
57	0,0103817126	0,0057198760	0,0038720
58	0,0111270878	0,0061758907	0,0043500
59	0,0119168960	0,0066726265	0,0048950
60	0,0127700172	0,0072189814	0,0055160



61	0,0137033676	0,0078277075	0,0062230
62	0,0147244244	0,0085101893	0,0070290
63	0,0158464454	0,0092774347	0,0079470
64	0,0170795303	0,0101339837	0,0089930
65	0,0183992970	0,0110713473	0,0101930
66	0,0198422836	0,0121016011	0,0115420
67	0,0214896691	0,0132550616	0,0130870
68	0,0233883058	0,0145495479	0,0148470
69	0,0255263693	0,0159877133	0,0168520
70	0,0278388573	0,0175450688	0,0191350
71	0,0303127611	0,0192377022	0,0217340
72	0,0330153716	0,0211207194	0,0246950
73	0,0359718966	0,0232246020	0,0280660
74	0,0391909804	0,0255508794	0,0319040
75	0,0426568594	0,0280511284	0,0362750
76	0,0463874251	0,0307474072	0,0412520
77	0,0504429461	0,0337356805	0,0469190
78	0,0548664800	0,0370700599	0,0553710
79	0,0596833820	0,0407547115	0,0607180
80	0,0639613082	0,0447939709	0,0690840
81	0,0684887562	0,0489863616	0,0786080
82	0,0733005882	0,0533551902	0,0894530
83	0,0784375724	0,0579268702	0,1018000
84	0,0839477402	0,0627315907	0,1158590
85	0,0898881254	0,0678041450	0,1318650
86	0,0963270133	0,0731849669	0,1500900
87	0,1033468863	0,0789214413	0,1708400
88	0,1110483211	0,0850695761	0,1944650
89	0,1195552176	0,0916961614	0,2213630
90	0,1290219065	0,0988815861	0,2519880
91	0,1396429569	0,1067235584	0,2876360
92	0,1516669278	0,1153420830	0,3274200
93	0,1654159832	0,1248862099	0,3727190
94	0,1813143883	0,1355433223	0,4242960
95	0,1999307126	0,1475521224	0,4830220
96	0,2220415694	0,1612211005	0,5498890
97	0,2487296791	0,1769552817	0,6260240
98	0,2815369154	0,1952957126	0,7127120
99	0,3227037637	0,2169789062	0,8114160
100	0,3755329618	0,2430280387	0,9138010
101	0,4448721640	0,2748950181	1,0000000
102	0,5374016938	0,3146829835	1,0000000
103	0,6599331532	0,3654871954	1,0000000
104	0,8088326044	0,4318645173	1,0000000
105	0,9419018116	0,5202090148	1,0000000
106	0,9955244442	0,6376467503	1,0000000
107	0,9999784023	0,7837338713	1,0000000
108	0,9999999995	0,9244932160	1,0000000
109	1,0000000000	0,9921509889	1,0000000
110	1,0000000000	0,9999318430	1,0000000
111	1,0000000000	0,9999999953	1,0000000