



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

Dezembro – 2024



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Prefeitura Municipal de Sorocaba

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

Perfil Atuarial III – Grande Porte

Data focal: 31/12/2024

Nota Técnica Atuarial – NTA nº 2020.001309.1

Atuário responsável: Richard M. Dutzmann

Registro MIBA nº 935

Versão 01

Elaborada em: 25/03/2025

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente estudo reúne informações fornecidas pela unidade gestora do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS relativas às características demográficas e administrativas da massa de segurados, associadas às demais informações de ordem financeira e administrativa do RPPS, aplicando procedimentos preconizados pela legislação vigente com a finalidade de demonstrar a situação financeira e atuarial do plano de benefícios previdenciários e estabelecer as bases necessárias à perseguição do equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

O desenvolvimento do relatório expõe em detalhes o quadro que retrata o momento do plano de benefícios, assim resumido:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	5.848.279.154,25
Provisões Matemáticas	9.329.910.250,74
Compensação Previdenciária	455.526.079,38
RESULTADO ATUARIAL	- 3.026.105.017,11

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-3.026.105.017,11
Deficit Equacionado:	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-3.026.105.017,11



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Mantidos pelo Tesouro

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	-
Provisões Matemáticas	71.048.253,31
Compensação Previdenciária	-
RESULTADO ATUARIAL	- 71.048.253,31

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-71.048.253,31
Deficit Equacionado:	-71.048.253,31
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	-71.048.253,31
Deficit Atuarial a Equacionar	0,00



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1 OBJETIVO.....	8
1.2 ENTIDADES MANTENEDORAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	8
2. BASE NORMATIVA.....	9
2.1 NORMAS GERAIS	9
2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	9
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	10
3.1 BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS	10
3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	10
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	14
4.1 REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	14
4.2 MÉTODO DE FINANCIAMENTO UTILIZADO NA CAPITALIZAÇÃO	14
4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR BENEFÍCIO	15
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	16
5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS – HIPÓTESES BIOMÉTRICAS	16
5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS - HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS.....	17
5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS - HIPÓTESES ECONÔMICAS	17
5.4 TAXA DE JUROS ATUARIAL - HIPÓTESES FINANCEIRAS	18
5.5 ENTRADA EM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA	19
5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR	20
5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE REGIMES.....	20
5.8 DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES.....	21
5.9 CONSIDERAÇÕES GERAIS	22
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	25
6.1 DADOS FORNECIDOS.....	25
6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	26
6.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	27
6.4 PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL	30
6.5 RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL	31
7. RESULTADO ATUARIAL.....	32
7.1 BALANÇO ATUARIAL.....	32
7.2 ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	35
7.3 PLANO DE AMORTIZAÇÃO DE DEFICIT ATUARIAL.....	35
7.4 PROVISÕES MATEMÁTICAS	35
7.5 COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA - COMPREV	37
7.6 RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	37
7.7 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS.....	38
7.8 RESULTADOS ATUARIAIS CALCULADOS À TAXA DE JUROS ZERO	38
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	40
8.1 VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....	40
8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI.....	40
8.3 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO, E CUSTEIO ADMINISTRATIVO	40
8.4 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO	41
8.5 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI	41
8.6 SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO	41



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

8.7	SITUAÇÃO DA REGULARIDADE DE REPASSE DE CONTRIBUIÇÃO PATRONAL.....	42
8.8	EVOLUÇÃO DAS DESPESAS	42
9.	EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	43
9.1	PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL	43
9.2	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	43
9.3	QUADRO COMPARATIVO DAS OPÇÕES DE COBERTURA DO DEFICIT	50
9.4	VIABILIDADE FINANCEIRA, FISCAL E ORÇAMENTÁRIA DO PLANO DE CUSTEIO	51
10.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	57
10.1	LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS 3 ANOS	57
10.2	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO.....	58
10.3	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO DA FONTE DE CUSTEIO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS.....	58
11.	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	59
11.1	EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DO GRUPO SEGURADO	61
11.2	EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO	61
11.3	ÍNDICE DE COBERTURA.....	62
12.	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	64
13.	PARECER ATUARIAL TRANSCRITO NO DRAA	65
13.1	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	65
13.2	MANTIDOS PELO TESOURO	67
14.	PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO	68
14.1	INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DO PLANO	68
14.2	DESEMPENHO DO PLANO DE BENEFÍCIOS	68
14.3	ADEQUAÇÃO DA BASE CADASTRAL.....	69
14.4	ADEQUAÇÃO DAS BASES TÉCNICAS UTILIZADAS.....	69
14.5	ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E OS IMPACTOS NOS RESULTADOS	69
14.6	PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO EM LEI.....	70
14.7	ADESÃO AOS PARÂMETROS PRECONIZADOS PELA EMENDA CONSTITUCIONAL nº 103/2019	70
14.8	CONSIDERAÇÕES GERAIS	70
15.	ANEXOS	72

1. INTRODUÇÃO

Com base na legislação federal vigente e nas normas do ente federativo que regulamentam o plano de benefícios previdenciários em questão, o estudo inicia-se a partir da recepção de informações dos participantes, fornecidas pela unidade gestora do RPPS. Essas informações são transmitidas por meio de uma base cadastral eletrônica, em conformidade com o modelo padronizado pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social.

Inicialmente, verifica-se a consistência da base de dados e sua adequação para tratamento estatístico e atuarial. Caso seja necessária a complementação ou esclarecimento, o atuário solicita à unidade gestora a devida manifestação, até que a base seja considerada adequada para dar continuidade ao estudo, garantindo a atualização, amplitude e consistência dos dados.

Na segunda etapa, as características do grupo são organizadas de modo a refletir a distribuição de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, agrupando-os por tipo de fundo formador de reservas, faixa etária, sexo, salários, proventos e pensões, atividade profissional, tempo de serviço, tempo restante para aposentadoria, tipo de benefício e outras variáveis estatísticas que permitam uma caracterização completa do corpo de segurados para os fins do estudo. Nessa fase, são consideradas as hipóteses e premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, acordadas entre o ente federativo, a unidade gestora e o atuário, em conformidade com a regulamentação vigente.

Por fim, são reunidas as informações financeiras e administrativas relacionadas à estrutura e à situação econômica do RPPS, também fornecidas pela unidade gestora, seguindo o modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência. Esses dados subsidiam os cálculos que avaliam a dimensão dos compromissos assumidos com o grupo segurado, confrontando-os com os recursos disponíveis e indicando a situação financeira e atuarial do RPPS.

Diante dessa análise, o avaliador apresentará sua perspectiva, emitindo parecer sobre a adequação da base cadastral e das premissas técnicas utilizadas no estudo, bem como o grau de sustentabilidade do plano, e eventuais recomendações para alcançar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

1.1 Objetivo

A presente avaliação atuarial tem por objetivo determinar:

- o nível de contribuição dos segurados e do órgão empregado;
- o Fundo de Previdência necessário à manutenção dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder; e,
- a Evolução Provável das Despesas e Receitas Previdenciárias demonstrada pelo Fluxo Financeiro-Atuarial.

1.2 Entidades mantenedoras do plano de benefícios

CNPJ	Nome do Órgão
46.634.044/0001-74	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA
50.333.616/0001-52	CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA
67.366.310/0001-03	FUNDAÇÃO DA SEGURIDADE SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS DE SOROCABA
71.480.560/0001-39	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA

2. BASE NORMATIVA

As condições, carências e os valores dos benefícios previdenciários assegurados estão de acordo com as principais normas, conforme abaixo:

2.1 Normas gerais

- Emenda Constitucional nº 20, de 15/12/1998
- Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003
- Emenda Constitucional nº 47, de 05/07/2005
- Emenda Constitucional nº 103, de 13/11/2019
- Lei Complementar nº 178, de 13/01/2021
- Lei Federal nº 9.717, de 27/11/1998
- Lei Federal nº 10.887, de 18/06/2004
- Portaria ME nº 14.762, de 19/06/2020
- Portaria MTP nº 1.467, de 02/06/2022
- Portaria MTP nº 1.837, de 30/06/2022
- Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022
- Portaria MPS nº 861, de 06/12/2023
- Portaria MPS nº 1.499, de 28/05/2024
- Portaria MPS nº 3.811, de 04/12/2024

2.2 Normas do ente federativo

- Lei Ordinária nº 4.169, de 01/03/1993
- Lei Ordinária nº 12.290, de 26/04/2021
- Lei Ordinária nº 12.415, de 28/10/2021
- Lei Ordinária nº 12.656, de 29/09/2022
- Lei Ordinária nº 12.852, de 19/07/2023

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1 Benefícios previdenciários

a. Aposentadoria por Tempo de Contribuição:

Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

b. Aposentadoria por Idade:

Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

c. Aposentadoria por Invalidez / Incapacidade Permanente:

Garantia de recebimento de proventos proporcionais ao tempo de contribuição na forma descrita na legislação do ente federativo, devida ao participante que for considerado incapaz e insuscetível de reabilitação para o exercício de atividade no órgão ou entidade a que se vincule, desde que a doença que serviu como fundamento para concessão do afastamento não se enquadra no rol das moléstias profissionais ou incapacitantes, definidas pela legislação previdenciária. Quando a doença se enquadra os proventos são calculados pela integralidade, ou seja, pela última base de contribuição.

d. Pensão por Morte:

Importância mensal conferida ao conjunto de dependentes do servidor ativo ou do aposentado, quando do seu falecimento, calculada na forma definida na legislação do ente federativo, observadas eventuais limitações ao direito à percepção nela estabelecidas e conforme descrito no item **3.2.2**.

3.2 Condições de elegibilidade

Os benefícios de Aposentadoria Voluntária e Aposentadoria Compulsória foram separados em três grupos de servidores, conforme segue:

3.2.1 Aposentadoria

- I -** Servidores que **preencheram** os requisitos para aposentadoria **até** a data da promulgação da Emenda Constitucional nº 41, (19/12/2003) (São os casos dos servidores que aposentaram de forma voluntária):

II - Ter 53 (cinquenta e três) anos ou mais de idade, se homem, e 48 (quarenta e oito) anos ou mais de idade, se mulher.

III - Ter 5 (cinco) anos ou mais de efetivo exercício no cargo.

IV - Ter o tempo de contribuição para a Previdência igual ou superior à soma de:

- 35 (trinta e cinco) anos, se homem, e 30 (trinta) anos, se mulher.
- Um período adicional equivalente a 20% do tempo que, no dia 16/12/1998, faltaria para atingir o tempo constante na condição imediatamente acima.
- **Obs. 1:** Professor na função de magistério, para efeito deste inciso **III**, terá na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17%, se homem, e 20% se mulher, no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

I - Servidores que ingressaram no serviço público antes da Emenda Constitucional nº 20 (até 16/12/1998, sem direito adquirido) (Revogado pela Emenda Constitucional nº 41, de 19.12.2003) (Se refere ao Artigo 2º da Emenda Constitucional Nº 41)

II - Ter 53 (cinquenta e três) anos ou mais de idade, se homem, e 48 (quarenta e oito) anos ou mais de idade, se mulher.

III - Ter 5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

IV - Ter o tempo de contribuição para a Previdência igual ou superior à soma de:

- 35 (trinta e cinco) anos, se homem, e 30 (trinta) anos, se mulher.
- Um período adicional equivalente a 20% do tempo (pedágio) que, no dia 16/12/1998, faltaria para atingir o tempo constante na condição imediatamente acima.
Obs. 1: Haverá um abatimento de 3,5% por ano de antecipação em relação às idades de 60 (sessenta) anos, se homem, e 55 (cinquenta e cinco) anos, se mulher, caso o servidor complete os requisitos para aposentadoria até 31/12/2005. Cumpridos os requisitos a partir de 01/01/2006, o abatimento por ano de antecipação será de 5%.

Obs. 2: Professor na função de magistério, para efeito deste inciso **II**, terá na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17%, se homem, e 20%, se mulher, no tempo de serviço exercido até 16/12/1998

c 1 – Servidores que ingressaram no serviço público antes da Emenda Constitucional nº 20 e até 31/12/2003, já aposentados, obtiveram aposentadoria pelo Artigo 6º da Emenda Constitucional nº 41 (obtiveram aposentadoria plena)

Art. 6º Ressalvado o direito de opção à aposentadoria pelas normas estabelecidas pelo art. 40 da Constituição Federal ou pelas regras estabelecidas pelo art. 2º desta Emenda, o servidor da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenha ingressado no serviço público até a data de publicação desta Emenda poderá aposentar-se com proventos integrais, que corresponderão à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se der a aposentadoria, na forma da lei, quando, observadas as reduções de idade e tempo de contribuição contidas no § 5º do art. 40 da Constituição Federal, vier a preencher, cumulativamente, as seguintes condições:

I - Sessenta anos de idade, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade, se mulher;

II - Trinta e cinco anos de contribuição, se homem, e trinta anos de contribuição, se mulher;

III - Vinte anos de efetivo exercício no serviço público; e

IV - Dez anos de carreira e cinco anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

Atuais servidores que ingressarem no serviço público após 15/12/1998 até 31/12/2003

c.2 Aposentadoria Plena

I - Ter 60 (sessenta) anos de idade e 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem, e 55 (cinquenta e cinco) anos de idade e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher.

II - Ter no mínimo 20 (vinte) anos de efetivo exercício no serviço público.

III - Ter dez anos de carreira e cinco anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

IV - Ter 5 (cinco) anos ou mais de efetivo exercício no cargo.

Obs.: Se professor na função de magistério na educação infantil, ensino fundamental e médio, os quesitos do inciso I ficam reduzidos em 5 (cinco) anos.

c.3 Aposentadoria Proporcional POR IDADE

Ter 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem, ou 60 (sessenta) anos de idade, se mulher, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição;

c.4 Aposentadoria Compulsória aos 75 (setenta e cinco) anos de idade, homem e mulher, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição;

a. Servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998

Conforme a Emenda Constitucional nº 47, de 05/07/2005, os servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998 terão direito de opção à aposentadoria pelas normas estabelecidas pelo art. 40 da Constituição Federal ou pelas regras estabelecidas pelos arts. 2º e 6º da Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003, podendo aposentar-se com proventos integrais, desde que preencham, cumulativamente, as seguintes condições:

- I -** Ter 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem, e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher.
- II -** Ter 25 (vinte e cinco) anos de efetivo exercício no serviço público, 15 (quinze) anos de carreira e 5 (cinco) anos no cargo em que se der a aposentadoria.
- III -** Ter idade mínima resultante da redução, relativamente aos limites do art. 40, § 1º, inciso III, alínea “a” da Constituição Federal, de um ano de idade para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no inciso I.

b. Abono de permanência

O servidor que tenha implementado os requisitos para obtenção da aposentadoria voluntária e os referentes às condições de elegibilidade e que opte por permanecer em atividade, fará jus a um abono equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária, até completar as exigências para aposentadoria compulsória. O pagamento do abono de permanência é de responsabilidade do ente federativo e será devido a partir do cumprimento dos requisitos de obtenção do benefício, respeitada a prescrição quinquenal.

3.2.2 Pensão por Morte

O valor das pensões será igual aos proventos do aposentado falecido ou à remuneração do servidor ativo falecido, até o limite máximo do RGPS (Regime Geral de Previdência Social), acrescido de 70% da parcela excedente a este limite.

Para os casos de acumulação de benefícios previdenciário, são aplicadas as alterações promovidas pela EC 103/2019 e Portaria MTP nº 1.467 de 02 de junho de 2022, previstas pelo Artigo 165, § 2º, Inciso V, § 3º e 7º.

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Segue estrutura utilizada para o cálculo do financiamento dos benefícios, ressaltando que a formulação consta da Nota Técnica Atuarial:

4.1 Regimes financeiros utilizados

a. Regime Financeiro de Capitalização (CAP)

Aplicável à Aposentadoria Especial, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Pensão por Morte de já aposentado. No regime de Capitalização as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de gerar receitas que, capitalizadas durante a fase ativa dos servidores, produzam os fundos garantidores dos benefícios, quando da aposentadoria.

b. Regime Financeiro de Repartição de Capital de Cobertura (RCC)

Aplicável à Aposentadoria por Incapacidade e Pensão por Morte de servidor ativo e de aposentado por incapacidade. No regime de Repartição de Capital de Cobertura as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas, no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

4.2 Método de financiamento utilizado na capitalização

Crédito Unitário Projetado (CUP) - método pelo qual se financia o Valor Atual dos Benefícios Futuros, em tantas unidades quantos forem os anos de filiação como ativo que o participante terá ao atingir o direito para recebimento do benefício, considerando os salários projetados com crescimento salarial até a data do benefício.

O método fundamenta-se nos seguintes princípios:

- a)** O custo anual de cada segurado ativo é determinado pela compra da fração anual do valor de aposentadoria. A fração anual, para cada segurado, é estabelecida com numerador unitário e denominador determinado pelo número de anos completos de trabalho necessários à obtenção do benefício de aposentadoria, utilizando a idade real de início de trabalho.

- b) O custo anual total para o plano corresponde à soma do custo anual de cada segurado ativo, “agregando” todos os segurados.
- c) O custo da fração anual da aposentadoria, para cada segurado, aumenta a cada ano na medida em que a concessão do benefício vai se aproximando. No contingente, em seu todo, a elevação do custo do plano a cada ano pode ser minimizada ou até eliminada pela adesão de novos segurados.

Além de seu emprego ser mundialmente disseminado e adotado como mínimo para fundos de pensão e empresas de capital aberto, configurando método reconhecido em demandas judiciais, considera-se a obrigatoriedade do uso do CUP, para fins de evidenciação em balanço patrimonial, com base no item 59 da Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público 15 (NBC TSP 15) – *Benefícios a Empregados* combinado com item 51 da Instrução de Procedimentos Contábeis 14 (IPC 14) e 9ª edição do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP).

4.3 Resumo dos regimes financeiros e métodos de financiamento por benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	PUC
Aposentadoria por Invalidez	RCC	-
Pensão por Morte de ativo	RCC	-
Pensão por Morte de aposentado	CAP	PUC
Pensão por Morte de inválido	CAP	PUC

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A definição das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que serviram de fundamento para o desenvolvimento dos cálculos foi determinada em conjunto pelo ente federativo, gestor do RPPS e atuário, conforme acordo estabelecido em mensagem eletrônica datada de 01/11/2024.

5.1 Tábuas biométricas – hipóteses biométricas

a) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2022, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

b) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase pós-laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2022, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

c) Tábua de Mortalidade de Inválidos

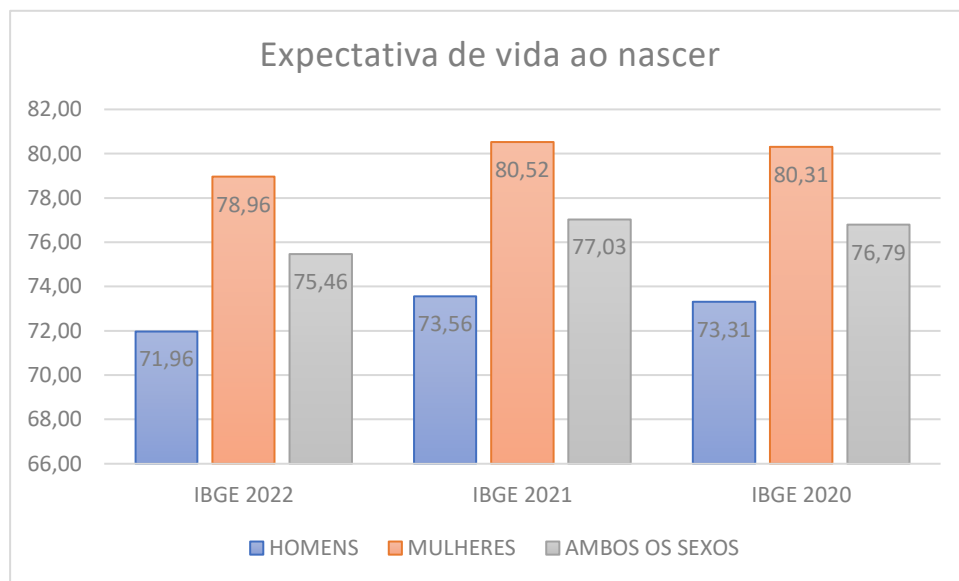
Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2022, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

d) Tábua de Entrada em Invalidez

Tábua de entrada em invalidez Álvaro Vindas (Colômbia), neste relatório apresentada no **Anexo 10**.

e) Tábua de Morbidez

Não aplicável a esta avaliação, dado não ser considerada premissa de entrada em doença, tratando-se de recurso apropriado às modalidades de seguro em que se dispõe de questionários médicos e de antecedentes individualizados.



5.2 Alterações futuras no perfil e composição das massas - hipóteses demográficas

A notação básica a seguir mencionada, esta detalhadamente descrita na Nota Técnica Atuarial na qual o presente estudo se fundamenta.

a) Rotatividade

A taxa anual de rotatividade é estabelecida em função da idade do segurado mediante levantamento estatístico envolvendo um período mínimo de 8 (oito) anos. As taxas encontradas deverão ser limitadas aos seguintes valores:

Idade x	q_s^x
até 50 anos	1,00%
acima de 50 anos	0,00%

b) Expectativa de reposição de segurados ativos

Não será admitida a hipótese de diluição dos custos com a utilização de gerações futuras de servidores. Todavia, o universo de segurados será quantitativamente estático, com a expectativa de reposição dos servidores ativos quando da sua aposentadoria, óbito ou exoneração. A reposição será admitida sempre na proporção de 1:1.

5.3 Estimativas de remunerações e proventos - hipóteses econômicas

a) Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade

- A taxa por mérito será determinada mediante análise da evolução histórica do conjunto de servidores ativos nos últimos 05 (cinco) anos, sendo sempre a taxa:
$$j_1 \geq 1,00\% \text{ a.a.}$$
- Para a projeção do crescimento real do salário por produtividade, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será utilizado o salário do servidor ativo relativo ao seu cargo ou função no final da carreira funcional, sendo a sua utilização não acumulativa com o crescimento do salário por mérito.

b) Taxa real do crescimento dos proventos

A projeção de crescimento real dos benefícios, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será determinada mediante análise da evolução histórica dos proventos de aposentadoria e pensão nos últimos 05 (cinco) anos, comparados com os índices de inflação, sendo sempre:

$$j_2 \geq 0,00\% \text{ a.a.}$$

5.4 Taxa de Juros Atuarial - hipóteses financeiras

Em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, a Taxa Real Anual de Juros é definida como a taxa associada à duração do passivo do fundo verificada na avaliação atuarial do exercício anterior (denominada “taxa parâmetro”), tabulada em portaria emitida Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social.

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes destes fluxos. O Resultado da Duração do Passivo é apresentado no **Anexo 7**.

Obs. 1: Conforme disposto no art. 39, § 4º, da Portaria MTP nº 1.467/2022, a taxa de juros parâmetro, estabelecida conforme o Anexo VII da referida portaria, poderá ser acrescida em 0,15 (quinze centésimos) a cada ano em que a rentabilidade da carteira de investimentos superar os juros reais da meta atuarial dos últimos 5 (cinco) anos, limitados ao total de 0,60 (sessenta centésimos). Tal recurso somente será disponibilizado para Fundos em Capitalização e desde que possuam recursos não inferiores a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Obs. 2: Poderá ser utilizada taxa de juros inferior àquela estabelecida, em atenção a critérios de prudência demonstrados no Relatório da Avaliação Atuarial (art. 39, § 6º).

Considerando os recursos disponibilizados nas observações acima e a informação encaminhada pela unidade gestora do RPPS, a taxa a ser utilizada nas projeções atuariais constará no quadro-resumo das principais hipóteses ao final do item **5.9 Considerações Gerais**, adiante.

5.5 Entrada em regime previdenciário e em aposentadoria

a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário

Para o tempo de filiação ao RGPS utilizam-se os dados constantes da base cadastral; quando não informado, considera-se como premissa o início da atividade laborativa aos 25 (vinte e cinco) anos, correspondente à média observada dentro do contingente de segurados vinculados ao serviço público.

b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

As projeções levam em consideração as informações disponíveis e premissas adotadas relativas aos seguintes aspectos:

b.1) Condições de elegibilidade e regras eventualmente distintas entre permanentes e transitórias, correspondentes ao descrito no item **3.2**.

b.2) Foi considerada a assunção de posição mais conservadora, estabelecendo-se a data da elegibilidade como o momento que produzirá o mais alto valor da provisão matemática, com um diferimento de 18 meses entre o primeiro momento da aposentadoria e o momento provável da aposentadoria, em função da experiência referente ao abono de permanência.

b.3) Segurados ativos considerados como risco iminente, definidos como aqueles que já preencheram todas as condições para começar a receber o benefício de aposentadoria (denominados “Iminentes”).

b.4) Quantitativos referentes às futuras elegibilidades, projetadas a partir das informações da base cadastral ou em decorrência de premissas adotadas, apresentados nos histogramas dos servidores ativos distribuídos por anos para aposentar e remuneração do **Anexo 2**.

5.6 Composição do grupo familiar

Será utilizada a composição real de cada segurado, apurada mediante informação no cadastro. Caso a informação não esteja disponível, será considerado o universo de 60% dos segurados com cônjuge, com composição familiar da seguinte forma:

- Se segurado masculino: cônjuge com 03 anos a menos
- Se segurado feminino: cônjuge com 03 anos a mais
- Filho primogênito: idade da mulher reduzida em 21 anos
- Segundo filho: idade da mulher reduzida em 24 anos

Obs.: quando ocorrer resultado negativo ou superior a 21 anos, não será considerado o filho na composição familiar.

5.7 Compensação financeira entre regimes

Parte do compromisso da Provisão Matemática decorre da compensação financeira entre regimes, resultante do tempo de contribuição do segurado a outro RPPS ou ao RGPS. No desenvolvimento deste estudo, foram consideradas tanto a responsabilidade de outros regimes em relação aos aposentados e pensionistas quanto a proporcionalidade do Passivo Atuarial referente aos servidores efetivos em atividade.

O modelo fornecido pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social para a transmissão da base cadastral requer a inclusão de informações sobre os valores recebidos a título de Compensação Previdenciária, que devem ser deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Com relação a quem está em atividade, caso não se disponha de todos os dados para o cálculo da compensação previdenciária a receber, relativamente a toda contagem do tempo anteriormente dedicado ao RGPS, bem como de todos os valores recolhidos, cujo levantamento integral pelos RPPS se mostra frequentemente inviável, e considerando que a projeção da aposentadoria do servidor compõe o tempo dedicado ao RPPS com a eventual dedicação anterior em RGPS, é facultado recorrer ao disposto no art. 34, inciso II, alínea “b” e parágrafo único, da Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizando no limite o equivalente a 5,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder (VABF) como referência para abatimento da Provisão Matemática, conforme progressão a seguir resumida:

valor % aplicado sobre o VABF	Data focal da avaliação
10%	31/12/2019
9%	31/12/2020
8%	31/12/2021
7%	31/12/2022
6%	31/12/2023
5%	31/12/2024 e próximas

Vale ressaltar que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, justificando a liberação do recurso oferecido pela Secretaria de Previdência descrito na Portaria MTP nº 1.467/2022, acima mencionado.

5.8 Demais premissas e hipóteses

a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos

a.1) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários

A perda da capacidade salarial no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0,97 \leq \gamma_1 \leq 1,00$

a.2) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios

A perda da capacidade dos benefícios de prestação continuada no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0,97 \leq \gamma_2 \leq 1,00$

b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração

Os valores dos benefícios serão determinados conforme disposto no item **3.2**.

c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

A avaliação atuarial não considera crescimento real do teto de contribuição para efeito de realização dos cálculos das projeções, dada a imprevisibilidade em torno de medida dependente de decisão governamental.

d) Influência de Previdência Complementar

O valor da remuneração mensal estará limitado ao teto do salário de benefício adotado pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), aplicável somente para os segurados cujo ingresso se deu após a implantação do sistema complementar.

Tal limitação acarreta a redução nas provisões matemáticas em relação a valores acima do teto do RGPS, também resultando em economia para a contribuição patronal, cuja alíquota não excederá a do participante, ainda havendo que considerar que nem todos os elegíveis aderirão ao programa.

5.9 Considerações gerais

A pandemia de Covid-19 provocou uma redução significativa na expectativa de vida média da população, impactando diretamente os cálculos atuariais, especialmente em regimes previdenciários. O aumento expressivo no número de óbitos, principalmente entre pessoas idosas e grupos vulneráveis, resultou em uma diminuição da sobrevida média, que reflete o tempo esperado de vida após atingir determinada idade. Esse fenômeno, temporário ou duradouro, altera a dinâmica de projeções de longo prazo sobre benefícios previdenciários, pois reduz o horizonte temporal de pagamento desses benefícios, modificando o passivo atuarial e exigindo reavaliações constantes para manter o equilíbrio atuarial dos planos de previdência.

A adoção de taxas de juros decrescentes, implementada pela Portaria MF nº 464/2018, até os estudos atuariais realizados em dezembro de 2021, resultou em um aumento das provisões matemáticas para todos os RPPS. Isso ocorreu devido à redução do desconto aplicado ao valor presente das responsabilidades do plano de benefícios em relação aos seus participantes. No entanto, com a entrada em vigor da Portaria MTP nº 1.467/2022, que estabelece a taxa parâmetro como referência para a meta atuarial, o cálculo das provisões matemáticas deixou de sofrer a pressão de aumento sobre o compromisso do fundo.

Entre as hipóteses que geram maior impacto no resultado atuarial, destacam-se:

- O envelhecimento anual de todo o grupo coberto pelo plano de benefícios, impactando os cálculos que consideram a idade dos participantes.
- A passagem de cada ano reduz o prazo disponível para o fundo de previdência honrar suas obrigações com cada participante. Dessa forma, o valor que deve ser reservado



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria será maior que o calculado no ano anterior.

- A redução da taxa de juros resulta em aumento da provisão matemática, devido ao menor desconto aplicado quando as responsabilidades do plano são trazidas a valor presente.
- Aumentos salariais acima da inflação também elevam a provisão, especialmente para segurados com mais tempo de serviço.

A base técnica que sustenta o estudo a seguir foi elaborada com base nas informações fornecidas pela unidade gestora do RPPS, as quais refletem a política de gestão de pessoal do ente federativo.

A seguir, apresenta-se um resumo que facilita o acompanhamento da evolução da sistemática de cálculo, por meio da comparação entre os principais fundamentos utilizados no ano-base em análise e no ano anterior.

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

HIPÓTESES BIOMÉTRICAS		DRAA 2024 - base dez/2023		DRAA 2025 - base dez/2024																												
Tábua de Entrada em Invalidez		Álvaro Vindas		Álvaro Vindas																												
Tábua de Mortalidade de Inválidos		Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2021 - Separadas por sexo		Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2022 - Separadas por sexo																												
Tábua de Mortalidade Geral		Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2021 - Separadas por sexo		Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2022 - Separadas por sexo																												
Tábua de Morbidez		não aplicável		não aplicável																												
HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS		DRAA 2024 - base dez/2023		DRAA 2025 - base dez/2024																												
Composição da Família de Servidores e Aposentados		pelo real		pelo real																												
Entrada em Aposentadoria		pelo real		pelo real																												
Geração Futura de Novos Entrantes		pelo banco de dados, com reposição de 1:1		pelo banco de dados, com reposição de 1:1																												
Rotatividade / "Turn-over"	Em relação ao vínculo de emprego		Em relação ao vínculo de emprego																													
	<table><tr><td>Idade x</td><td>q_x Calculado</td></tr><tr><td>Até 25</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 26 a 30</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 31 a 40</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 41 a 50</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 51 a 60</td><td>0%</td></tr><tr><td>Acima de 60</td><td>0%</td></tr></table>		Idade x	q _x Calculado	Até 25	1%	De 26 a 30	1%	De 31 a 40	1%	De 41 a 50	1%	De 51 a 60	0%	Acima de 60	0%	<table><tr><td>Idade x</td><td>q_x Calculado</td></tr><tr><td>Até 25</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 26 a 30</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 31 a 40</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 41 a 50</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 51 a 60</td><td>0%</td></tr><tr><td>Acima de 60</td><td>0%</td></tr></table>		Idade x	q _x Calculado	Até 25	1%	De 26 a 30	1%	De 31 a 40	1%	De 41 a 50	1%	De 51 a 60	0%	Acima de 60	0%
	Idade x	q _x Calculado																														
	Até 25	1%																														
	De 26 a 30	1%																														
	De 31 a 40	1%																														
	De 41 a 50	1%																														
	De 51 a 60	0%																														
Acima de 60	0%																															
Idade x	q _x Calculado																															
Até 25	1%																															
De 26 a 30	1%																															
De 31 a 40	1%																															
De 41 a 50	1%																															
De 51 a 60	0%																															
Acima de 60	0%																															
HIPÓTESES ECONÔMICAS		DRAA 2024 - base dez/2023		DRAA 2025 - base dez/2024																												
Inflação Futura		0,00%		0,00%																												
Projeção de Crescimento Real dos Salários		1,00%		1,00%																												
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios		0,00%		0,00%																												
Indexador		Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe/sindicatos são baseadas no INPC, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador		Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe/sindicatos são baseadas no INPC, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador																												
Fator de Determinação do:																																
Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários		0,98%		0,98%																												
Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios		0,98%		0,98%																												
HIPÓTESE FINANCEIRA		DRAA 2024 - base dez/2023		DRAA 2025 - base dez/2024																												
Taxa Real Anual de Juros	Fundo em Capitalização: 5,26%		Fundo em Capitalização: 5,21%																													
	Matidos pelo Tesouro: 4,73%		Matidos pelo Tesouro: 4,32%																													

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1 Dados fornecidos

Os dados cadastrais referentes aos participantes do plano de benefícios, bem como as informações relativas à estrutura e finanças do ente e do RPPS, foram enviados pelo gestor do RPPS sob a forma de planilha eletrônica em conformidade com modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência.

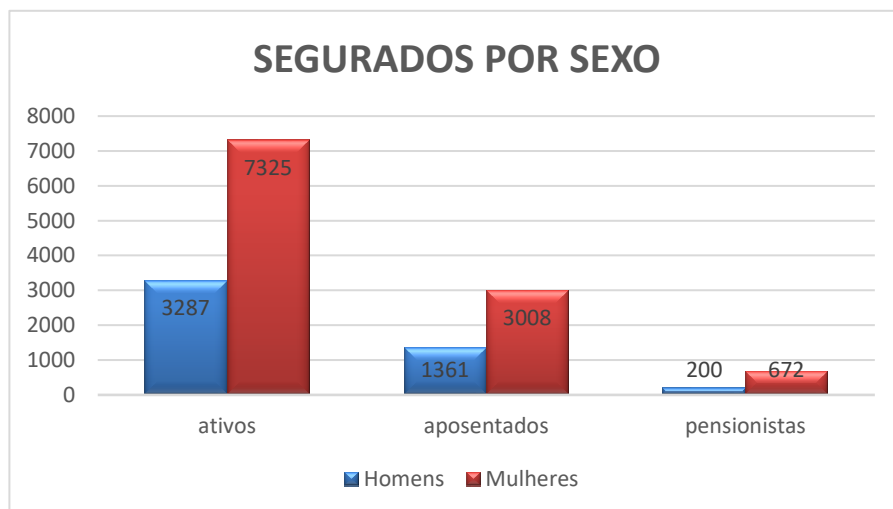
Os dados de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes foram recebidos de maneira satisfatória, atendendo às principais informações, como salários, proventos, pensões, mês e ano de nascimento do segurado, cônjuge, filhos, tempo de serviço público etc.

O conjunto original de dados cadastrais recebidos e o resultante após o tratamento crítico assim se apresentam:

Segurados	Enviados	Excluídos	Calculados
Ativos	10.612	0	10.612
Aposentados	4.425	0	4.425
Pensionistas	899	0	899

A distribuição de servidores ativos, aposentados e pensionistas encontra-se tabulada no **Anexo 2**.





Os cadastros de segurados fornecidos apresentaram inconsistências, conforme segue

Segurados	Inconsistência encontrada	Quantidade
Ativos	vencimento abaixo do mínimo	19
	data de nascimento incorreta	1
Aposentados	vencimento acima do teto	71
	vencimento abaixo do mínimo	1
Pensionistas	vencimento abaixo do mínimo	1
	matrícula em branco	1
Dependentes	data de nascimento incorreta	11

Todas as inconsistências apontadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS.

Convém reiterar o observado no item 5.7, frisando que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, podendo ser utilizado um valor percentual, aplicado sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) relativo aos benefícios passíveis de compensação, conforme determinação da Portaria MTP nº 1.467/2022.

6.2 Servidores afastados ou cedidos

Todos os servidores constantes da base cadastral foram considerados nas projeções atuariais, inclusive eventuais casos identificados como afastados, cedidos ou outras

designações categorizadas no leiaute estabelecido pela Secretaria de Previdência, entendendo-se garantida sua cobertura pelo plano de benefícios.

6.3 Análise da qualidade da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos e as inconsistências detectadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS/ente, resultando em base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência. A competência da base cadastral é **30/09/2024**.

a) Atualização da base cadastral

Segurados	Data do último recenseamento	% de cobertura
Ativos	31/07/2022	100%
Aposentados	31/12/2024	100%
Pensionistas	31/12/2024	100%

b) Amplitude da base cadastral

Segurados	% da população coberta	% da população coberta em relação aos órgãos e entidades
Ativos	100%	100%
Aposentados	100%	100%
Pensionistas	100%	100%

c) Consistência

A avaliação da consistência da base segue um processo de crítica orientada para identificar lapsos ou prováveis desvios de informação que possam comprometer a adequada análise e medição da responsabilidade do plano de benefícios para com o grupo de participantes, sinalizando ao RPPS a necessidade de esclarecimento.

Verificada a adequação da base cadastral recebida ao modelo de planilha eletrônica estabelecido pela Secretaria de Previdência, confere-se o preenchimento de cada campo, verificando se há não preenchidos ou preenchidos com códigos não

compatíveis com a padronização determinada no modelo. Também é detectada eventual duplicidade, como por exemplo: matrícula repetida.

Os principais aspectos verificados referem-se a:

- campos não preenchidos;
- formatação de valores ou datas em desacordo com o estabelecido no modelo;
- data de corte na separação de planos;
- identificação de professores na população coberta;
- comparação do estado civil do servidor ativo com dados de cônjuge;
- idade de servidor ativo abaixo de 18 e acima de 75 anos;
- comparação da data de nascimento do servidor ativo com data de ingresso no ente;
- salários/benefícios zerados;
- comparação da data de ingresso do servidor ativo no ente com data de nascimento;
- verificação da base de cálculo mensal do servidor ativo quanto a valores zerados, abaixo do salário-mínimo ou acima do teto específico;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do servidor ativo;
- cônjuge menor de idade de servidor ativo;
- data de início de abono de permanência;
- comparação da idade do aposentado com tempo de contribuição e tipo de aposentadoria;
- comparação do estado civil do aposentado com dados de cônjuge;
- idade de aposentado abaixo de 18 anos;
- comparação da data de nascimento do aposentado com data de ingresso no ente;
- comparação da data de início do benefício de aposentadoria com data de nascimento;
- comparação do valor mensal do benefício de aposentadoria com salário-mínimo vigente;
- valores de benefício de aposentadoria muito altos;
- comparação do valor mensal de compensação previdenciária com valor do benefício;



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

- indicação de paridade com servidores ativos;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do aposentado;
- data de nascimento do cônjuge do aposentado - menores de idade;
- comparação de data de início de recebimento de pensão com data de nascimento de pensionista;
- comparação de valor de pensão com data de nascimento de pensionista;
- duração do benefício.

A mensuração da qualidade da base cadastral é representada na tabulação dos principais dados do grupo de participantes, conforme segue:

Segurados	Descrição	Consistência %	Completo %
ATIVOS	Identificação do Segurado Ativo	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Ingresso no Ente	76-100	76-100
	Identificação do Cargo Atual	76-100	76-100
	Base de Cálculo (Remuneração de Contribuição)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RGPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros RPPS	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
APOSENTADOS	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	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Dependente Mais Novo	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Aposentado (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RPPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros Regimes	76-100	76-100
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
PENSÕES	Identificação do Pensão	76-100	76-100
	Número de Pensionistas	76-100	76-100
	Sexo do Pensionista Principal	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Pensionista (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Duração do Benefício (vitalício ou temporário)	76-100	76-100

6.4 Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral

Não é produzida qualquer adequação do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo é realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS/ente.

Quando a informação está incompleta e/ou incorreta, a crítica é encaminhada até a plena correção dos dados, ou seja, os resultados apurados refletem a imagem apresentada pelo banco de dados originado e eventualmente adequado exclusivamente pelo RPPS/ente.

Eventuais intervenções se limitam à área em que há permissão concedida pela Portaria MTP nº 1.467/2022 e consignada na Nota Técnica Atuarial para se adotar bases estatísticas



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

conhecidas quando não se dispõe de informação consistente relativa a tempo de dedicação anterior em RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

6.5 Recomendações para a base cadastral

É fundamental manter uma base cadastral atualizada para que seja possível a melhoria constante da gestão dos dados que caracterizam a população de beneficiários. Essa prática é exigida pela Lei Federal nº 10.887/2004, que determina a realização de recenseamento previdenciário a cada cinco anos, abrangendo todos os aposentados e pensionistas.

Além disso, recomenda-se o recadastramento anual dos beneficiários para a comprovação de vida, a fim de evitar pagamentos indevidos.

A atualização da base de dados dos participantes é imprescindível, especialmente considerando as novas informações que passaram a ser requeridas com a publicação do novo leiaute implementado pela Secretaria de Previdência.

7. RESULTADO ATUARIAL

O Resultado Atuarial é uma análise que compara o passivo atuarial (obrigações futuras do regime) com o ativo atuarial (recursos disponíveis e projeções de receitas futuras). Ele indica a saúde financeira de um plano de previdência, como um Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), e sua capacidade de cumprir suas obrigações a longo prazo.

As receitas do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) são fundamentais para garantir a sustentabilidade do sistema e financiar o pagamento dos benefícios previdenciários dos servidores públicos.

As principais fontes de receitas do RPPS incluem: Contribuições dos Servidores Ativos, Contribuições dos Aposentados e Pensionistas, Contribuições Patronais, Compensação Previdenciária, Receitas de Investimentos, e, Aportes Financeiros do Ente Federativo em casos de déficit atuarial ou insuficiência financeira.

Os compromissos são refletidos no Passivo Atuarial, também conhecido como Provisão Matemática. Este valor representa o montante atual das obrigações do RPPS com seus servidores ativos, aposentados e pensionistas, subtraído do valor presente das receitas de contribuições dos segurados e dos órgãos empregadores.

Da comparação entre o Patrimônio e a Provisão Matemática podem resultar três situações:

- Patrimônio **maior** que a Provisão Matemática: a relação é positiva e o resultado é denominado “Superavit Técnico”.
- Patrimônio **igual** à Provisão Matemática: a situação é de equilíbrio, apresentando resultado nulo.
- Patrimônio **menor** que a Provisão Matemática: a relação mostra insuficiência e o resultado é denominado “Deficit Técnico”.

7.1 Balanço Atuarial

Segue tabulação de valores calculados com as alíquotas vigentes na data focal da avaliação:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	36,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	7,43%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	28,57%
Descrição	Valores com alíquotas vigentes
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	5.848.279.154,25
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	1.819.511.864,07
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	852.198.732,80
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	3.176.568.557,38
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	9.329.910.250,74
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	5.735.058.308,92
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	6.020.243.227,94
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	285.184.919,02
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	3.594.851.941,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	6.115.054.068,68
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	1.540.123.521,97
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	980.078.604,89
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-455.526.079,38
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	149.773.375,95
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	305.752.703,43
RESULTADO ATUARIAL	-3.026.105.017,11
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-3.026.105.017,11
Deficit Equacionado	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-3.026.105.017,11
Valor Atual das Remunerações Futuras	8.821.148.501,46



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Mantidos pelo Tesouro

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	32,28%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	4,28%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	28,00%
Descrição	Valores com alíquotas vigentes
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	0,00
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	0,00
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	71.048.253,31
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	71.048.253,31
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	75.244.035,62
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	4.195.782,31
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	0,00
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	0,00
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	0,00
RESULTADO ATUARIAL	-71.048.253,31
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-71.048.253,31
Deficit Equacionado	-71.048.253,31
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	-71.048.253,31
Deficit Atuarial a Equacionar	0,00
Valor Atual das Remunerações Futuras	0,00

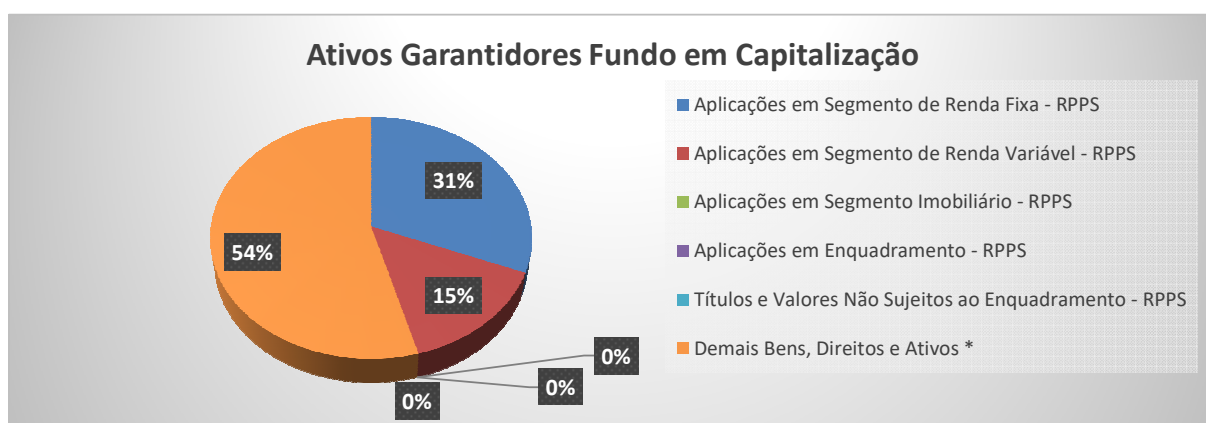
7.2 Ativos garantidores e créditos a receber

Os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios na data-base da presente avaliação atuarial estão discriminados da seguinte maneira:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	R\$	%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	1.819.511.864,07	31,11%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	852.198.732,80	14,57%
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-	0,00%
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Demais Bens, Direitos e Ativos *	3.176.568.557,38	54,32%
TOTAL	5.848.279.154,25	100,00%

* Valor do Imposto de Renda Futuro, conforme Lei 12.852/2023



7.3 Plano de amortização de deficit atuarial

Não há plano de amortização vigente.

7.4 Provisões Matemáticas

O cálculo do Passivo Atuarial, denominado como Provisão Matemática, é elaborado sobre duas massas de segurados:

- A primeira, composta pelos segurados que já estão recebendo o benefício de prestação continuada, configurando a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.
- A segunda, composta pelos segurados que ainda não estão recebendo o benefício de prestação continuada, caracterizando a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

7.4.1 Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Aposentadorias	5.450.045.803,17	273.624.597,87	5.176.421.205,30
Pensões	570.197.424,77	11.560.321,15	558.637.103,62
SUBTOTAL	6.020.243.227,94	285.184.919,02	5.735.058.308,92

Mantidos pelo Tesouro

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Aposentadorias	46.357.882,82	2.671.201,98	43.686.680,84
Pensões	28.886.152,80	1.524.580,33	27.361.572,47
SUBTOTAL	75.244.035,62	4.195.782,31	71.048.253,31

7.4.2 Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Servidores Ativos	6.115.054.068,68	2.520.202.126,86	3.594.851.941,82
SUBTOTAL	6.115.054.068,68	2.520.202.126,86	3.594.851.941,82

7.4.3 Provisões Matemáticas Totais

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

BENEFÍCIOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Concedidos	6.020.243.227,94	285.184.919,02	5.735.058.308,92
a Conceder	6.115.054.068,68	2.520.202.126,86	3.594.851.941,82
TOTAL	12.135.297.296,62	2.805.387.045,88	9.329.910.250,74

Mantidos pelo Tesouro

BENEFÍCIOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Concedidos	75.244.035,62	4.195.782,31	71.048.253,31
a Conceder	-	-	-
TOTAL	75.244.035,62	4.195.782,31	71.048.253,31

7.5 Compensação Previdenciária - COMPREV

7.5.1 Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos

Benefícios Concedidos	R\$	149.773.375,95
Compensação a receber		149.773.375,95
Compensação a pagar		-

7.5.2 Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder

Benefícios a Conceder	R\$	305.752.703,43
Compensação a receber		305.752.703,43
Compensação a pagar		-

7.6 Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	5.848.279.154,25
Provisões Matemáticas	9.329.910.250,74
Compensação Previdenciária	455.526.079,38
RESULTADO ATUARIAL	- 3.026.105.017,11

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-3.026.105.017,11
Deficit Equacionado:	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-3.026.105.017,11

Mantidos pelo Tesouro

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	-
Provisões Matemáticas	71.048.253,31
Compensação Previdenciária	-
RESULTADO ATUARIAL	- 71.048.253,31

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-71.048.253,31
Deficit Equacionado:	-71.048.253,31
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	-71.048.253,31
Deficit Atuarial a Equacionar	0,00

7.7 Valor Atual das Remunerações Futuras

É o valor presente atuarial do fluxo das futuras remunerações dos segurados do plano, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor Atual das Remunerações Futuras	8.821.148.501,46
--------------------------------------	------------------

7.8 Resultados atuariais calculados à taxa de juros zero

A Provisão Matemática calculada para os mantidos pelo Tesouro será equivalente a R\$ 92.677.117,20, considerando uma taxa de juros de 0% (zero por cento), conforme previsto no §9º do art. 39 da Portaria MTP nº 1.467/2022.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Mantidos pelo Tesouro taxa zero

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Aposentadorias	57.286.784,32	3.297.935,43	53.988.848,89
Pensões	40.820.337,88	2.132.069,57	38.688.268,31
SUBTOTAL	98.107.122,20	5.430.005,00	92.677.117,20

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Os custos dos benefícios previdenciários a serem suportados pelo fundo de previdência foram calculados com base nos regimes atuariais explicitados no capítulo 4 e os resultados assim se apresentam:

8.1 Valores das remunerações e proventos atuais

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Categorias	Valor Mensal - Estatística da População Coberta (R\$)	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	68.364.101,51	888.733.319,63
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	13.829.113,13	179.778.470,69
Total das parcelas dos proventos de pensões que superam o limite máximo do RGPS	645.238,34	8.388.098,42
TOTAL	82.838.452,98	1.076.899.888,74

8.2 Custos e alíquotas de custeio normal vigentes em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada com Alíquotas Vigentes
Ente Federativo	888.733.319,63	20,80%	184.856.530,48
Taxa de Administração	888.733.319,63	1,20%	10.664.799,84
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	888.733.319,63	22,00%	195.521.330,32
Segurados Ativos	888.733.319,63	14,00%	124.422.664,75
Aposentados	179.778.470,69	14,00%	25.168.985,90
Pensionistas	8.388.098,42	14,00%	1.174.333,78
TOTAL		36,00%	346.287.314,74

8.3 Custos e alíquotas de custeio normal calculadas por benefício, e custeio administrativo

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	236.847.429,68	26,65%
Pensão por Morte de aposentado	CAP	7.909.726,54	0,89%
Pensão por Morte de inválido	CAP	266.620,00	0,03%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	19.907.626,36	2,24%
Pensão por Morte de ativo	RCC	35.460.459,45	3,99%
Alíquota Administrativa	-	10.664.799,84	1,20%
Alíquota TOTAL	-	311.056.661,87	35,00%

8.4 Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro e custeio administrativo

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	245.023.776,22	27,57%
Repartição de Capitais de Cobertura	55.368.085,81	6,23%
Repartição Simples	-	0,00%
Custeio Administrativo	10.664.799,84	1,20%
Alíquota TOTAL	311.056.661,87	35,00%

8.5 Custos e alíquotas de custeio normal a constarem em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Definida na Avaliação (%)	Valor da Contribuição Esperada
Ente Federativo	888.733.319,63	20,80%	184.856.530,48
Taxa de Administração	888.733.319,63	1,20%	10.664.799,84
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	888.733.319,63	22,00%	195.521.330,32
Segurados Ativos	888.733.319,63	14,00%	124.422.664,75
Aposentados	179.778.470,69	14,00%	25.168.985,90
Pensionistas	8.388.098,42	14,00%	1.174.333,78
TOTAL		36,00%	346.287.314,74

Aposentados e pensionistas contribuirão sobre o excedente ao teto do RGPS.

8.6 Situação da implementação do plano de custeio

8.6.1 Custeio Normal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio normal estabelecido na avaliação anterior foi implementado em lei do ente federativo dentro do ano-base a que se refere o presente estudo.

8.6.2 Custeio Suplementar

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio suplementar estabelecido na avaliação anterior não foi implementado em lei do ente federativo.

8.7 Situação da regularidade de repasse de contribuição patronal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o ente federativo se encontra adimplente, com relação às **Contribuições Normais**, porém, **pendem de efetivação** as **Contribuições Suplementares**, referentes ao ano-base em exame.

8.8 Evolução das despesas

O comportamento das despesas no Fundo em Capitalização ainda mostra a influência da carga produzida pelo aumento no número de servidores em atividade, aposentados e pensionistas, agravada pelo crescimento das bases salariais e dos proventos de aposentadoria e pensões.

O principal fator que explica a diferença entre as estimativas e os valores executados é a não ocorrência das aposentadorias programadas e das pensões por morte previstas para o ano. É importante destacar que as estimativas de despesas consideram o peso dos aposentados iminentes, ou seja, aqueles elegíveis que podem optar por não solicitar imediatamente a aposentadoria. Essa abordagem segue a orientação da Secretaria de Previdência, que recomenda uma postura conservadora no cálculo das provisões matemáticas, visando garantir a segurança do sistema.

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

9.1 Principais causas do deficit atuarial

O resultado deficitário pode ser ocasionado pela combinação de um ou mais dos seguintes fatores:

- Crescimento do fundo de previdência em ritmo menos acelerado que o das provisões matemáticas.
- Crescimento das provisões matemáticas devido à diminuição do tempo que falta para que cada participante atinja a elegibilidade à aposentadoria.
- Crescimento das provisões matemáticas devido a incremento salarial em função de bonificações, especialmente àqueles que tenham mais tempo de serviço.
- Crescimento das provisões matemáticas devido a incremento em proventos de aposentadoria e pensão.
- Aplicação de taxa de juros real inferior à praticada no exercício anterior, produzindo menor desconto ao se trazer o montante da responsabilidade do plano a valor presente.

9.2 Cenários com as possibilidades de equacionamento do deficit atuarial

Conforme exposto no Sumário Executivo, a situação financeira e atuarial do Fundo em Capitalização assim se resume:

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	5 848 279 154,25
Provisões Matemáticas	9 329 910 250,74
Compensação Previdenciária	455 526 079,38
RESULTADO ATUARIAL	- 3 026 105 017,11

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-3 026 105 017,11
Deficit Equacionado:	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-3 026 105 017,11

A insuficiência do plano de amortização em vigor requer revisão, conforme as diretrizes estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022. É necessário respeitar as condições previstas no artigo 39 do Anexo VI, que permitem a dedução do Limite de Déficit Atuarial (LDA) do valor do déficit atuarial apurado na avaliação. Isso inclui a consideração do recurso previsto no artigo 45, possibilitando que a adequação do plano de amortização seja realizada de forma gradual.

Os fluxos de pagamentos a seguir apresentados levam em consideração as condições estabelecidas no artigo 65 da Portaria nº 1.467/2022, que proíbe a redução dos valores para níveis inferiores ao total de repasse (incluindo a alíquota normal, a alíquota suplementar e/ou o aporte suplementar) atualmente aprovado pela legislação do ente.

9.2.1 Cenário I – Sem a utilização do Limite de Deficit Atuarial

A cobertura do déficit técnico total pode ser realizada por meio de aportes anuais fixos (ou pela alíquota correspondente), no valor de **R\$ 189.733.758,56** durante um período de 35 anos. O fluxo de pagamentos é apresentado a seguir:

ANO	DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC					
	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTAS	OPÇÃO EM APORTES	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2025	3 026 105 017,11	21,35%	189 733 758,56	32 073 687,17	157 660 071,39	2 994 031 329,94
2026	2 994 031 329,94	21,35%	189 733 758,56	33 744 726,27	155 989 032,29	2 960 286 603,67
2027	2 960 286 603,67	21,35%	189 733 758,56	35 502 826,51	154 230 932,05	2 924 783 777,16
2028	2 924 783 777,16	21,35%	189 733 758,56	37 352 523,77	152 381 234,79	2 887 431 253,39
2029	2 887 431 253,39	21,35%	189 733 758,56	39 298 590,26	150 435 168,30	2 848 132 663,14
2030	2 848 132 663,14	21,35%	189 733 758,56	41 346 046,81	148 387 711,75	2 806 786 616,33
2031	2 806 786 616,33	21,35%	189 733 758,56	43 500 175,85	146 233 582,71	2 763 286 440,48
2032	2 763 286 440,48	21,35%	189 733 758,56	45 766 535,01	143 967 223,55	2 717 519 905,47
2033	2 717 519 905,47	21,35%	189 733 758,56	48 150 971,48	141 582 787,07	2 669 368 933,98
2034	2 669 368 933,98	21,35%	189 733 758,56	50 659 637,10	139 074 121,46	2 618 709 296,88
2035	2 618 709 296,88	21,35%	189 733 758,56	53 299 004,19	136 434 754,37	2 565 410 292,69
2036	2 565 410 292,69	21,35%	189 733 758,56	56 075 882,31	133 657 876,25	2 509 334 410,38
2037	2 509 334 410,38	21,35%	189 733 758,56	58 997 435,78	130 736 322,78	2 450 336 974,60
2038	2 450 336 974,60	21,35%	189 733 758,56	62 071 202,18	127 662 556,38	2 388 265 772,42
2039	2 388 265 772,42	21,35%	189 733 758,56	65 305 111,82	124 428 646,74	2 322 960 660,60
2040	2 322 960 660,60	21,35%	189 733 758,56	68 707 508,14	121 026 250,42	2 254 253 152,46
2041	2 254 253 152,46	21,35%	189 733 758,56	72 287 169,32	117 446 589,24	2 181 965 983,14
2042	2 181 965 983,14	21,35%	189 733 758,56	76 053 330,84	113 680 427,72	2 105 912 652,31
2043	2 105 912 652,31	21,35%	189 733 758,56	80 015 709,37	109 718 049,19	2 025 896 942,93
2044	2 025 896 942,93	21,35%	189 733 758,56	84 184 527,83	105 549 230,73	1 941 712 415,10
2045	1 941 712 415,10	21,35%	189 733 758,56	88 570 541,73	101 163 216,83	1 853 141 873,36
2046	1 853 141 873,36	21,35%	189 733 758,56	93 185 066,96	96 548 691,60	1 759 956 806,41
2047	1 759 956 806,41	21,35%	189 733 758,56	98 040 008,95	91 693 749,61	1 661 916 797,46
2048	1 661 916 797,46	21,35%	189 733 758,56	103 147 893,41	86 585 865,15	1 558 768 904,05
2049	1 558 768 904,05	21,35%	189 733 758,56	108 521 898,66	81 211 859,90	1 450 247 005,39
2050	1 450 247 005,39	21,35%	189 733 758,56	114 175 889,58	75 557 868,98	1 336 071 115,81
2051	1 336 071 115,81	21,35%	189 733 758,56	120 124 453,43	69 609 305,13	1 215 946 662,39
2052	1 215 946 662,39	21,35%	189 733 758,56	126 382 937,45	63 350 821,11	1 089 563 724,94
2053	1 089 563 724,94	21,35%	189 733 758,56	132 967 488,49	56 766 270,07	956 596 236,45
2054	956 596 236,45	21,35%	189 733 758,56	139 895 094,64	49 838 663,92	816 701 141,81
2055	816 701 141,81	21,35%	189 733 758,56	147 183 629,07	42 550 129,49	669 517 512,73
2056	669 517 512,73	21,35%	189 733 758,56	154 851 896,15	34 881 862,41	514 665 616,59
2057	514 665 616,59	21,35%	189 733 758,56	162 919 679,94	26 814 078,62	351 745 936,65
2058	351 745 936,65	21,35%	189 733 758,56	171 407 795,26	18 325 963,30	180 338 141,39
2059	180 338 141,39	21,35%	189 733 758,56	180 338 141,39	9 395 617,17	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago por meio de 'dotações orçamentárias' ou com a transferência de imóveis, desde que em conformidade com a legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos de acordo com o índice inflacionário INPC.

9.2.2 Cenário II – Com a utilização do Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado pela duração do passivo (DP)

Conforme determinado no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA poderá ser deduzido do valor do deficit apurado na avaliação atuarial, calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS, como segue:

DP = 15,1	Perfil Atuarial III	a = 1,75	c = 2
LDA =	799 648 250,77	Prazo p/ amortizar:	30 anos
deficit PMBC =	0,00		
deficit PMBaC =	2 226 456 766,34		
deficit total =	2 226 456 766,34		

Onde:

DP = duração do passivo, em anos.

Perfil Atuarial III: determinado em função do ISP – Indicador de Situação Previdenciária, publicado pela Secretaria de Previdência, como perfil atuarial estabelecido pelo enquadramento do RPPS em razão de seu porte, perfil de risco e práticas de gestão.

a e c: constantes referenciadas no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022 em função do perfil atuarial.

A cobertura do deficit técnico total pode ser realizado por meio de **aportes anuais fixos** (ou a correspondente alíquota), no valor de **R\$ 148.319.639,75** e pelo prazo de **30 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTAS	OPÇÃO EM APORTES	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2025	2 226 456 766,34	16,69%	148 319 639,75	32 321 242,22	115 998 397,53	2 194 135 524,12
2026	2 194 135 524,12	16,69%	148 319 639,75	34 005 178,94	114 314 460,81	2 160 130 345,18
2027	2 160 130 345,18	16,69%	148 319 639,75	35 776 848,76	112 542 790,98	2 124 353 496,41
2028	2 124 353 496,41	16,69%	148 319 639,75	37 640 822,58	110 678 817,16	2 086 712 673,83
2029	2 086 712 673,83	16,69%	148 319 639,75	39 601 909,44	108 717 730,31	2 047 110 764,39
2030	2 047 110 764,39	16,69%	148 319 639,75	41 665 168,92	106 654 470,82	2 005 445 595,47
2031	2 005 445 595,47	16,69%	148 319 639,75	43 835 924,22	104 483 715,52	1 961 609 671,24
2032	1 961 609 671,24	16,69%	148 319 639,75	46 119 775,88	102 199 863,87	1 915 489 895,37
2033	1 915 489 895,37	16,69%	148 319 639,75	48 522 616,20	99 797 023,55	1 866 967 279,17
2034	1 866 967 279,17	16,69%	148 319 639,75	51 050 644,50	97 268 995,24	1 815 916 634,67
2035	1 815 916 634,67	16,69%	148 319 639,75	53 710 383,08	94 609 256,67	1 762 206 251,59
2036	1 762 206 251,59	16,69%	148 319 639,75	56 508 694,04	91 810 945,71	1 705 697 557,55
2037	1 705 697 557,55	16,69%	148 319 639,75	59 452 797,00	88 866 842,75	1 646 244 760,55
2038	1 646 244 760,55	16,69%	148 319 639,75	62 550 287,72	85 769 352,02	1 583 694 472,83
2039	1 583 694 472,83	16,69%	148 319 639,75	65 809 157,71	82 510 482,03	1 517 885 315,12
2040	1 517 885 315,12	16,69%	148 319 639,75	69 237 814,83	79 081 824,92	1 448 647 500,29
2041	1 448 647 500,29	16,69%	148 319 639,75	72 845 104,98	75 474 534,76	1 375 802 395,30
2042	1 375 802 395,30	16,69%	148 319 639,75	76 640 334,95	71 679 304,80	1 299 162 060,35
2043	1 299 162 060,35	16,69%	148 319 639,75	80 633 296,40	67 686 343,34	1 218 528 763,95
2044	1 218 528 763,95	16,69%	148 319 639,75	84 834 291,15	63 485 348,60	1 133 694 472,81
2045	1 133 694 472,81	16,69%	148 319 639,75	89 254 157,71	59 065 482,03	1 044 440 315,09
2046	1 044 440 315,09	16,69%	148 319 639,75	93 904 299,33	54 415 340,42	950 536 015,76
2047	950 536 015,76	16,69%	148 319 639,75	98 796 713,33	49 522 926,42	851 739 302,44
2048	851 739 302,44	16,69%	148 319 639,75	103 944 022,09	44 375 617,66	747 795 280,35
2049	747 795 280,35	16,69%	148 319 639,75	109 359 505,64	38 960 134,11	638 435 774,70
2050	638 435 774,70	16,69%	148 319 639,75	115 057 135,88	33 262 503,86	523 378 638,82
2051	523 378 638,82	16,69%	148 319 639,75	121 051 612,66	27 268 027,08	402 327 026,16
2052	402 327 026,16	16,69%	148 319 639,75	127 358 401,68	20 961 238,06	274 968 624,47
2053	274 968 624,47	16,69%	148 319 639,75	133 993 774,41	14 325 865,33	140 974 850,06
2054	140 974 850,06	16,69%	148 319 639,75	140 974 850,06	7 344 789,69	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo INPC.

9.2.3 Cenário III - Com a utilização do Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado pela sobrevida média de aposentados e pensionistas (SVM)

Conforme determinado no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA poderá ser deduzido do valor do deficit apurado na avaliação atuarial, calculado em função da sobrevida média dos aposentados e pensionistas, como segue:

SVM = 19	Perfil Atuarial III	b = 2	d = 1,5
LDA =	514 437 852,91	Prazo PMBC =	19 anos
RAP = 16,5		Prazo PMBaC =	25 anos
deficit PMBC = -			
deficit PMBaC = 2 511 667 164,20			
deficit total = 2 511 667 164,20			

Onde:

SVM = sobrevida média de aposentados e pensionistas, em anos.

Perfil Atuarial III: determinado em função do ISP – Indicador de Situação Previdenciária, publicado pela Secretaria de Previdência, como perfil atuarial estabelecido pelo enquadramento do RPPS em razão de seu porte, perfil de risco e práticas de gestão.

b e d: constantes referenciadas no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022.

RAP: prazo médio remanescente para aposentadoria de cada segurado ativo.

A cobertura do deficit técnico total poderá ser pago mediante **aportes anuais fixos** (ou a correspondente alíquota), no valor de **R\$ 181.978.218,00** pelo prazo de **25 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:



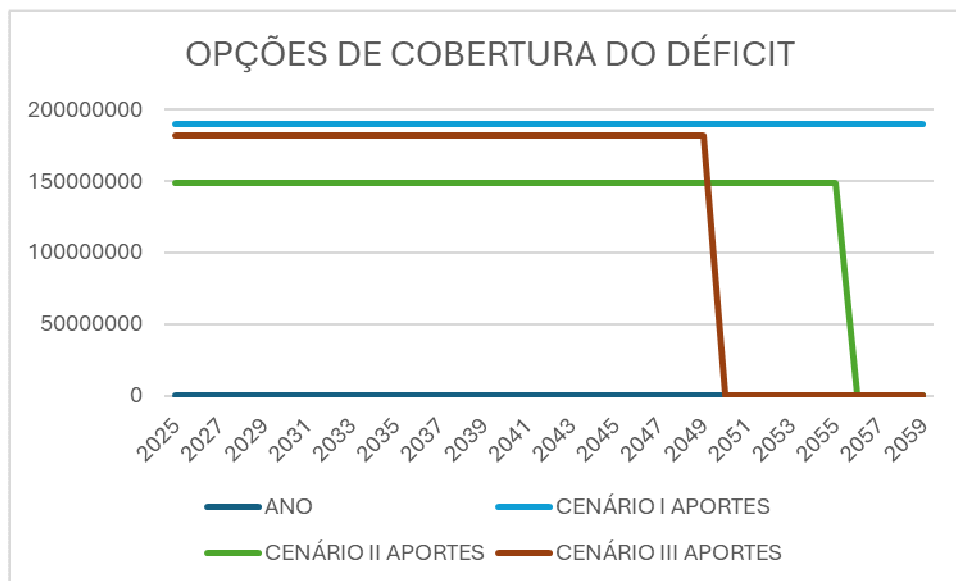
COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

ANO	DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC					SALDO FINAL
	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTAS	OPÇÃO EM APORTES	AMORTIZAÇÃO	JUROS	
2025	2 511 667 164,20	20,48%	181 978 218,00	51 120 358,75	130 857 859,25	2 460 546 805,45
2026	2 460 546 805,45	20,48%	181 978 218,00	53 783 729,44	128 194 488,56	2 406 763 076,01
2027	2 406 763 076,01	20,48%	181 978 218,00	56 585 861,74	125 392 356,26	2 350 177 214,27
2028	2 350 177 214,27	20,48%	181 978 218,00	59 533 985,14	122 444 232,86	2 290 643 229,13
2029	2 290 643 229,13	20,48%	181 978 218,00	62 635 705,77	119 342 512,24	2 228 007 523,37
2030	2 228 007 523,37	20,48%	181 978 218,00	65 899 026,04	116 079 191,97	2 162 108 497,33
2031	2 162 108 497,33	20,48%	181 978 218,00	69 332 365,29	112 645 852,71	2 092 776 132,04
2032	2 092 776 132,04	20,48%	181 978 218,00	72 944 581,52	109 033 636,48	2 019 831 550,52
2033	2 019 831 550,52	20,48%	181 978 218,00	76 744 994,22	105 233 223,78	1 943 086 556,29
2034	1 943 086 556,29	20,48%	181 978 218,00	80 743 408,42	101 234 809,58	1 862 343 147,87
2035	1 862 343 147,87	20,48%	181 978 218,00	84 950 140,00	97 028 078,00	1 777 393 007,88
2036	1 777 393 007,88	20,48%	181 978 218,00	89 376 042,29	92 602 175,71	1 688 016 965,58
2037	1 688 016 965,58	20,48%	181 978 218,00	94 032 534,10	87 945 683,91	1 593 984 431,49
2038	1 593 984 431,49	20,48%	181 978 218,00	98 931 629,12	83 046 588,88	1 495 052 802,36
2039	1 495 052 802,36	20,48%	181 978 218,00	104 085 967,00	77 892 251,00	1 390 966 835,36
2040	1 390 966 835,36	20,48%	181 978 218,00	109 508 845,88	72 469 372,12	1 281 457 989,48
2041	1 281 457 989,48	20,48%	181 978 218,00	115 214 256,75	66 763 961,25	1 166 243 732,73
2042	1 166 243 732,73	20,48%	181 978 218,00	121 216 919,53	60 761 298,48	1 045 026 813,20
2043	1 045 026 813,20	20,48%	181 978 218,00	127 532 321,04	54 445 896,97	917 494 492,17
2044	917 494 492,17	20,48%	181 978 218,00	134 176 754,96	47 801 463,04	783 317 737,21
2045	783 317 737,21	20,48%	181 978 218,00	141 167 363,89	40 810 854,11	642 150 373,31
2046	642 150 373,31	20,48%	181 978 218,00	148 522 183,55	33 456 034,45	493 628 189,76
2047	493 628 189,76	20,48%	181 978 218,00	156 260 189,32	25 718 028,69	337 368 000,44
2048	337 368 000,44	20,48%	181 978 218,00	164 401 345,18	17 576 872,82	172 966 655,26
2049	172 966 655,26	20,48%	181 978 218,00	172 966 655,26	9 011 562,74	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo INPC.

9.3 Quadro Comparativo das Opções de Cobertura do Deficit

ANO	CENÁRIO I		CENÁRIO II		CENÁRIO III	
	APORTES	% DA FOLHA	APORTES	% DA FOLHA	APORTES	% DA FOLHA
2025	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2026	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2027	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2028	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2029	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2030	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2031	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2032	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2033	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2034	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2035	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2036	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2037	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2038	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2039	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2040	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2041	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2042	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2043	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2044	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2045	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2046	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2047	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2048	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2049	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	181 978 218,00	20,48%
2050	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	-	0,00%
2051	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	-	0,00%
2052	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	-	0,00%
2053	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	-	0,00%
2054	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	-	0,00%
2055	189 733 758,56	21,35%	148 319 639,75	16,69%	-	0,00%
2056	189 733 758,56	21,35%	-	0,00%	-	0,00%
2057	189 733 758,56	21,35%	-	0,00%	-	0,00%
2058	189 733 758,56	21,35%	-	0,00%	-	0,00%
2059	189 733 758,56	21,35%	-	0,00%	-	0,00%



Observação: conforme disposto no § 8º do art. 55 da Portaria MTP nº 3.803/2022, aportes atuariais realizados em valores deverão ser controlados separadamente e cumprir permanência mínima de 5 anos em aplicações financeiras.

9.4 Viabilidade financeira, fiscal e orçamentária do plano de custeio

A Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece a obrigatoriedade de realizar, no âmbito da avaliação atuarial, a análise da viabilidade financeira, fiscal e orçamentária do plano de custeio suplementar. Essa análise é essencial para assegurar que o plano de amortização proposto para cobrir eventuais déficits atuariais seja sustentável e compatível com a capacidade econômica do ente federativo.

A viabilidade financeira, fiscal e orçamentária é conduzida com base em informações detalhadas sobre a Receita Corrente Líquida (RCL) e a Despesa Total com Pessoal do ente federativo. Esses dados fornecem uma visão clara da capacidade de o ente cumprir com os aportes necessários ao plano de custeio suplementar, sem comprometer o equilíbrio fiscal ou gerar impactos excessivos em seu orçamento.

A Receita Corrente Líquida é utilizada para calcular o percentual das receitas que será destinado ao pagamento das contribuições suplementares, assegurando que os compromissos previdenciários estejam em sintonia com as receitas disponíveis. A Despesa Total com Pessoal é analisada para verificar se a execução do plano respeita os limites

estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal, evitando que o custeio suplementar coloque em risco a gestão fiscal do ente.

Dessa forma, a avaliação atuarial incorpora essa análise obrigatória para garantir que o plano de custeio suplementar seja economicamente viável, tanto no curto quanto no longo prazo, resguardando o equilíbrio financeiro e atuarial do regime de previdência próprio.

Recebidos os dados relativos à Receita Corrente Líquida e à Despesa Total com Pessoal do ente federativo, procedeu-se ao confronto dessas informações com o plano de custeio apresentado no item **9.2**. Verificou-se que o plano atende ao Limite Máximo estabelecido pela Lei Complementar nº 101/2000 durante todo o período analisado.

É importante destacar a distinção estabelecida pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) quanto à forma de amortização do déficit atuarial. A LRF define que aportes em valores preestabelecidos, destinados à cobertura do déficit atuarial, são considerados recursos vinculados ao RPPS e não configuram despesa com pessoal para fins de observância dos limites fiscais. Em contraste, a amortização do déficit realizada por meio de alíquotas aplicadas sobre a folha de pagamento é classificada como encargo social e, portanto, computada como despesa com pessoal, sujeita aos limites impostos pela LRF.

Os aportes em valores preestabelecidos devem ser administrados e contabilizados de forma segregada, permanecendo aplicados por um período mínimo de 5 anos antes de serem utilizados para o pagamento de benefícios previdenciários.

No que diz respeito à capacidade do ente federativo de suportar o ônus do plano de amortização, deve-se enfatizar a dificuldade dos profissionais da Ciência Atuarial em emitir juízo de valor sobre variáveis específicas da administração municipal, as quais estão além do escopo da avaliação atuarial. Esta última se concentra em retratar um momento específico, capturando os valores dos ativos garantidores e calculando as provisões matemáticas com base em dados cadastrais de um determinado período. A avaliação utiliza hipóteses e premissas predefinidas para projetar o tamanho do compromisso futuro com cada segurado, trazendo esse compromisso para o presente mediante o uso de novas hipóteses e taxas de desconto. O objetivo é fornecer ao RPPS uma estimativa clara de sua responsabilidade e sugerir abordagens adequadas para o tratamento dessa obrigação.

Confrontada a relação entre a Receita Corrente Líquida, a Despesa Total com Pessoal do ente federativo, os valores previstos para o custeio suplementar e os parâmetros da Lei de Responsabilidade Fiscal, apresentando as situações envolvendo a aplicação de alíquotas ou aportes no plano de custeio suplementar, conforme segue:

DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS (Últimos 12 Meses)
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)	1 372 607 548,75
Pessoal Ativo	1 363 189 654,75
Pessoal Inativo e Pensionistas	9 417 894,00
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização (§ 1º do art. 18 da LRF)	-
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (§ 1º do art. 19 da LRF) (II)	- 20 178 711,67
Indenizações por Demissão e Incentivos à Demissão Voluntária	15 182 171,68
Decorrentes de Decisão Judicial de período anterior ao da apuração	28 174 439,34
Despesas de Exercícios Anteriores de período anterior ao da apuração	-
Inativos e Pensionistas com Recursos Vinculados	- 63 535 322,69
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)	1 392 786 260,42
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III + III b)	1 393 842 180,77

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	4 396 900 664,69
% do DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP sobre a RCL (VI) = (IV/V)*100	31,7%
LIMITE MÁXIMO (incisos I, II e III, art. 20 da LRF) - <%>	54,0%
LIMITE PRUDENCIAL (parágrafo único, art. 22 da LRF) - <%>	51,3%
LIMITE DE ALERTA (inciso II do § 1º do art. 59 da LRF) - <%>	48,6%

01 - Histórico

Ente:	Sorocaba
Ano base da Avaliação	2025
Data Base:	31/12/2024
Data Cálculo:	31/12/2024

	Calculado	Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos (Ano: 2024)		238 645 303,42
Despesas do RPPS- Benefícios e Administrativas (Ano: 2024)		583 530 031,51
Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	810 312 149,26	
Dívida Consolidada Líquida - DCL		206 051 726,58
Resultado Atuarial		-3 026 105 017,11
Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	2,39%	
Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	-0,01%	

ANO	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	Inflação do Ano	Inflação Acumulada	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL
2014	2 014 559 053,98	839 260 343,97	6,41%	85,90%	3 519 476 493,31	1 466 205 245,53		
2015	2 132 610 654,97	907 137 518,33	10,67%	74,70%	3 366 508 621,31	1 431 994 287,87	-4,35%	-2,33%
2016	2 254 497 047,28	956 652 344,87	6,29%	57,86%	3 348 308 150,98	1 420 789 992,98	-0,54%	-0,78%
2017	2 333 928 649,19	1 019 711 443,75	2,95%	48,52%	3 366 952 374,39	1 471 047 483,79	0,56%	3,54%
2018	2 440 880 022,56	1 079 256 753,94	3,75%	44,26%	3 393 967 863,64	1 500 672 997,29	0,80%	2,01%
2019	2 663 062 952,30	1 167 328 864,41	4,31%	39,05%	3 549 905 404,07	1 556 068 000,77	4,59%	3,69%
2020	2 686 743 047,41	1 231 177 798,16	4,52%	33,30%	3 426 589 503,13	1 570 206 322,38	-3,47%	0,91%
2021	2 981 306 663,07	1 179 996 042,56	10,06%	27,54%	3 454 721 865,21	1 367 372 964,21	0,82%	-12,92%
2022	3 571 323 649,50	1 520 102 471,29	5,78%	15,88%	3 912 299 417,69	1 665 235 805,24	13,24%	21,78%
2023	3 787 608 533,08	1 618 482 526,03	4,62%	9,55%	3 966 004 894,99	1 694 713 053,01	1,37%	1,77%
2024	4 396 900 664,69	1 393 842 180,77	4,71%	4,71%	4 396 900 664,69	1 393 842 180,77	10,86%	-17,75%



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

02 - Incremento do Custeio Especial proposto na RCL projetada do Ente

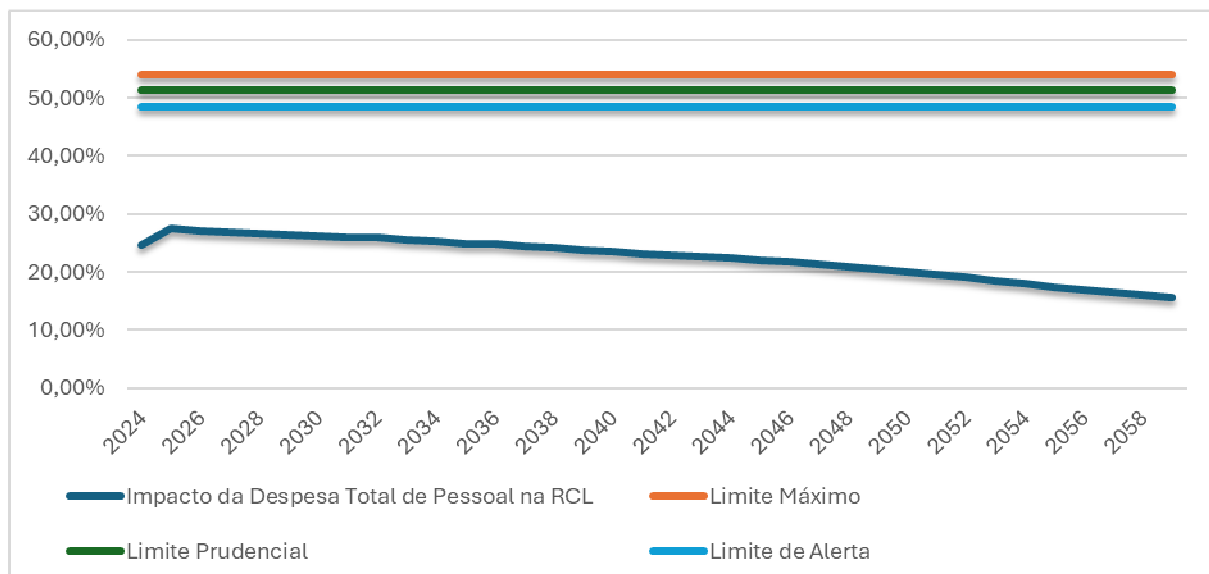
Ente: Sorocaba

Impacto do deficit atuarial após a inclusão no Quociente do Limite de Endividamento

-64,14%

ANO	No.	REC.BTA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo (Código 1090001 - GA + GF - Todos os Planos)	Aposentadorias e Pensões (Códigos 210000 e 220000)	Contribuição Patronal (Código 121000 - Todos os Planos)	Contribuição Suplementar (Código 130101 - Todos os Planos)	Parcelamentos (Código 130201 - Todos os Planos)	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Código 139001)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (Código 250001 - Todos os Planos)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (Código 290001)
2024	0	4 396 900 664,69	810 312 149,26	879 933 979,83	9 417 894,00	193 585 475,56	-	-	-	(75 478 184,28)	1 079 375 809,11	5 848 279 154,25
2025	1	4 501 971 052,40	810 245 723,34	888 733 319,63	585 743 128,56	195 521 330,32	148 319 639,75	-	-	(82 881 720,49)	1 236 968 413,89	6 067 933 708,88
2026	2	4 609 552 251,07	810 179 302,86	897 620 652,83	598 176 845,31	197 476 543,62	148 319 639,75	-	-	(94 960 896,05)	1 250 936 382,28	6 286 638 427,72
2027	3	4 719 704 260,21	810 112 887,82	906 596 859,35	614 768 584,50	199 451 309,06	148 319 639,75	-	-	(111 197 739,52)	1 269 081 576,15	6 500 077 849,17
2028	4	4 832 488 513,10	810 046 478,23	915 662 827,95	631 463 585,15	201 445 822,15	148 319 639,75	-	-	(127 537 489,55)	1 287 349 429,67	6 707 872 063,96
2029	5	4 947 967 911,07	809 980 074,09	924 819 456,23	648 702 287,82	203 460 280,37	148 319 639,75	-	-	(144 420 586,35)	1 306 180 580,55	6 909 169 455,87
2030	6	5 066 206 858,55	809 913 675,58	934 067 650,79	672 730 510,83	205 494 883,17	148 319 639,75	-	-	(168 092 847,88)	1 331 821 046,18	7 096 665 517,96
2031	7	5 187 271 299,04	809 847 282,12	943 408 327,30	689 341 580,47	207 549 832,01	148 319 639,75	-	-	(184 347 600,87)	1 350 064 353,96	7 277 251 936,38
2032	8	5 311 228 751,83	809 780 894,31	952 842 410,57	711 379 025,03	209 625 330,33	148 319 639,75	-	-	(206 028 370,87)	1 373 754 235,25	7 445 001 352,33
2033	9	5 438 148 349,69	809 714 511,93	962 370 834,68	726 115 002,19	211 721 585,63	148 319 639,75	-	-	(220 407 317,61)	1 390 163 052,91	7 606 736 994,55
2034	10	5 568 100 877,41	809 648 135,00	971 994 543,02	738 818 746,53	213 838 799,47	148 319 639,75	-	-	(232 753 674,49)	1 404 560 248,70	7 764 231 084,26
2035	11	5 701 158 811,31	809 581 763,51	981 714 488,45	756 037 153,83	215 977 187,46	148 319 639,75	-	-	(249 614 336,94)	1 423 492 927,65	7 912 630 733,34
2036	12	5 837 396 359,62	809 515 397,46	991 531 633,34	778 471 107,74	218 136 959,33	148 319 639,75	-	-	(271 690 188,25)	1 447 662 184,79	8 046 111 076,89
2037	13	5 976 889 503,88	809 449 036,85	1 001 446 949,67	794 897 262,01	220 318 328,93	148 319 639,75	-	-	(287 757 881,82)	1 465 844 887,34	8 170 059 489,35
2038	14	6 119 716 041,34	809 382 681,68	1 011 461 419,17	801 668 548,53	222 521 512,22	148 319 639,75	-	-	(294 170 349,19)	1 474 394 182,83	8 293 886 101,95
2039	15	6 265 955 628,30	809 316 331,94	1 021 576 033,36	814 020 186,41	224 746 727,34	148 319 639,75	-	-	(306 162 809,10)	1 488 545 508,13	8 411 859 217,59
2040	16	6 415 689 824,61	809 249 987,65	1 031 791 793,69	826 918 695,27	226 994 194,61	148 319 639,75	-	-	(318 701 780,80)	1 503 265 602,81	8 523 113 120,64
2041	17	6 569 002 139,05	809 183 648,80	1 042 109 711,63	846 027 525,14	229 264 136,56	148 319 639,75	-	-	(337 450 713,98)	1 524 218 139,08	8 620 926 009,15
2042	18	6 725 978 076,03	809 117 315,58	1 052 530 808,75	860 493 974,12	231 556 777,92	148 319 639,75	-	-	(351 556 906,37)	1 540 550 639,42	8 709 361 290,45
2043	19	6 886 705 183,16	809 050 987,41	1 063 056 116,83	871 483 213,76	233 872 345,70	148 319 639,75	-	-	(362 185 529,16)	1 553 428 502,02	8 791 498 551,48
2044	20	7 051 273 100,16	808 984 664,87	1 073 686 678,00	893 776 534,50	236 211 069,16	148 319 639,75	-	-	(384 117 872,45)	1 577 633 246,22	8 855 411 482,99
2045	21	7 219 773 608,81	808 918 347,76	1 084 423 544,78	908 030 042,60	238 573 179,85	148 319 639,75	-	-	(398 010 042,11)	1 593 821 209,47	8 908 400 217,55
2046	22	7 392 300 684,16	808 852 036,10	1 095 267 780,23	918 538 790,86	240 958 911,65	148 319 639,75	-	-	(408 157 090,59)	1 606 287 678,08	8 953 738 286,09
2047	23	7 568 950 546,91	808 785 729,87	1 106 220 458,03	922 766 780,90	243 368 500,77	148 319 639,75	-	-	(412 023 019,15)	1 612 496 889,53	8 997 471 831,99
2048	24	7 749 821 717,13	808 719 429,07	1 117 282 662,61	922 173 310,01	245 802 185,77	148 319 639,75	-	-	(411 067 124,73)	1 613 908 379,32	9 044 464 691,11
2049	25	7 935 015 069,13	808 653 133,71	1 128 455 489,24	929 418 243,94	248 260 207,63	148 319 639,75	-	-	(417 949 272,69)	1 623 182 253,78	9 086 844 450,27
2050	26	8 124 633 887,79	808 586 843,79	1 139 740 044,13	932 084 317,78	250 742 809,71	148 319 639,75	-	-	(420 232 197,78)	1 627 901 491,02	9 129 069 278,60
2051	27	8 318 783 926,12	808 520 559,29	1 151 137 444,57	926 912 268,67	253 250 237,81	148 319 639,75	-	-	(414 716 636,78)	1 624 807 073,62	9 179 173 782,85
2052	28	8 517 573 464,27	808 454 280,24	1 162 648 819,02	919 458 927,69	255 782 740,18	148 319 639,75	-	-	(406 899 420,39)	1 619 456 080,56	9 239 909 586,65
2053	29	8 721 113 369,87	808 388 006,61	1 174 275 307,21	909 334 677,97	258 340 567,59	148 319 639,75	-	-	(396 410 931,39)	1 611 459 145,33	9 314 571 439,97
2054	30	8 929 517 159,93	808 321 738,42	1 186 018 060,28	898 994 789,42	260 923 973,26	148 319 639,75	-	-	(385 706 439,31)	1 603 271 790,74	9 404 106 519,93
2055	31	9 142 901 064,10	808 255 475,66	1 197 878 240,88	888 647 051,69	263 533 212,99	148 319 639,75	-	-	(374 994 508,46)	1 595 102 836,86	9 509 297 354,22
2056	32	9 361 384 089,50	808 189 218,33	1 209 857 023,29	884 417 051,08	266 168 545,12	148 319 639,75	-	-	(518 718 622,95)	1 593 076 386,41	9 472 500 503,29
2057	33	9 585 088 087,11	808 122 966,44	1 221 955 593,53	874 902 989,64	268 830 230,58	-	-	-	(508 838 863,09)	1 585 792 060,10	9 443 923 664,05
2058	34	9 814 137 819,72	808 056 719,97	1 234 175 149,46	859 052 905,51	271 518 532,88	-	-	-	(492 622 714,84)	1 572 197 967,69	9 430 496 550,39
2059	35	10 048 661 031,50	807 990 478,94	1 246 516 900,96	844 772 630,61	274 233 718,21	-	-	-	(477 976 009,75)	1 560 200 206,89	9 431 398 135,86

ANO	No.	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	Resultado Financeiro
2024	0	24,55%	-52,15%	
2025	1	27,48%	-46,44%	3,76%
2026	2	27,14%	-47,10%	3,60%
2027	3	26,89%	-47,58%	3,40%
2028	4	26,64%	-48,07%	3,20%
2029	5	26,40%	-48,54%	3,00%
2030	6	26,29%	-48,76%	2,71%
2031	7	26,03%	-49,27%	2,54%
2032	8	25,87%	-49,58%	2,31%
2033	9	25,56%	-50,17%	2,17%
2034	10	25,23%	-50,83%	2,07%
2035	11	24,97%	-51,33%	1,91%
2036	12	24,80%	-51,66%	1,69%
2037	13	24,53%	-52,19%	1,54%
2038	14	24,09%	-53,04%	1,52%
2039	15	23,76%	-53,69%	1,42%
2040	16	23,43%	-54,33%	1,32%
2041	17	23,20%	-54,77%	1,15%
2042	18	22,90%	-55,35%	1,03%
2043	19	22,56%	-56,03%	0,94%
2044	20	22,37%	-56,39%	0,73%
2045	21	22,08%	-56,97%	0,60%
2046	22	21,73%	-57,64%	0,51%
2047	23	21,30%	-58,47%	0,49%
2048	24	20,83%	-59,41%	0,52%
2049	25	20,46%	-60,12%	0,47%
2050	26	20,04%	-60,94%	0,46%
2051	27	19,53%	-61,93%	0,55%
2052	28	19,01%	-62,94%	0,66%
2053	29	18,48%	-63,98%	0,81%
2054	30	17,95%	-65,00%	0,96%
2055	31	17,45%	-65,99%	1,12%
2056	32	17,02%	-66,83%	-0,39%
2057	33	16,54%	-67,75%	-0,30%
2058	34	16,02%	-68,77%	-0,14%
2059	35	15,53%	-69,73%	0,01%



Importante mencionar que a forma de amortização do deficit atuarial mediante realização de aportes em valores preestabelecidos, e não por incidência de alíquota, configura recurso vinculado ao RPPS, não representando peso a ser computado entre as despesas com pessoal na contabilização do ente federativo.

Diante desse cenário, manifestamos nosso entendimento quanto à adequação do plano de custeio em vigor, considerando a busca pelo equilíbrio financeiro e atuarial do sistema, bem como os recursos técnicos atuariais disponíveis. Reiteramos, contudo, a complexidade gerada pela manipulação de incertezas inerentes aos dados, premissas, estimativas e projeções, cujos impactos são imprevisíveis. Esses fatores influenciam diretamente as decisões a serem tomadas pelos poderes municipais, que enfrentam variáveis dinâmicas relacionadas à arrecadação, gestão de pessoal, dissídios coletivos e outras componentes que vão além do alcance de um estudo atuarial, posicionado em uma data fixa e limitada no contexto da intrincada administração pública.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Considerados os parâmetros definidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022 (a seguir resumidos) e baseado nas informações prestadas pelo RPPS, será aplicado o percentual correspondente a **1,20%** sobre o total das remunerações dos servidores ativos.

Percentuais máximos de taxa de administração apurados com base no exercício financeiro anterior e estabelecidos em função do porte do ente e da base de incidência	porte	base de cálculo das contribuições dos servidores ativos	somatório das remunerações brutas dos ativos, aposentados e pensionistas
	ESPECIAL	até 2,0%	até 1,3%
	GRANDE	até 2,4%	até 1,7%
	MÉDIO	até 3,0%	até 2,3%
	PEQUENO	até 3,6%	até 2,7%

Os recursos devem ser geridos em contas bancárias e contábeis separadas das destinadas ao pagamento de benefícios, preservando-se a vinculação das sobras e rendimentos. A reversão total ou parcial desses valores para o pagamento de benefícios do RPPS só será permitida mediante aprovação do conselho deliberativo, sendo expressamente vedada sua devolução ao ente federativo ou aos segurados.

A lei do ente federativo poderá autorizar o aumento do percentual da taxa de administração em até 20%, destinado exclusivamente ao custeio de despesas administrativas vinculadas ao processo de certificação institucional no âmbito do Pró-Gestão RPPS.

10.1 Levantamento das despesas administrativas dos últimos 3 anos

Ano	Despesas Administrativas	Variação
2024	8 697 414,16	-1,9%
2023	8 868 204,81	72,6%
2022	5 137 770,43	
MÉDIA	7 567 796,47	



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

10.2 Estimativa de despesas administrativas para o próximo exercício

Estimamos para o próximo exercício que a despesa administrativa será superior à média dos últimos exercícios.

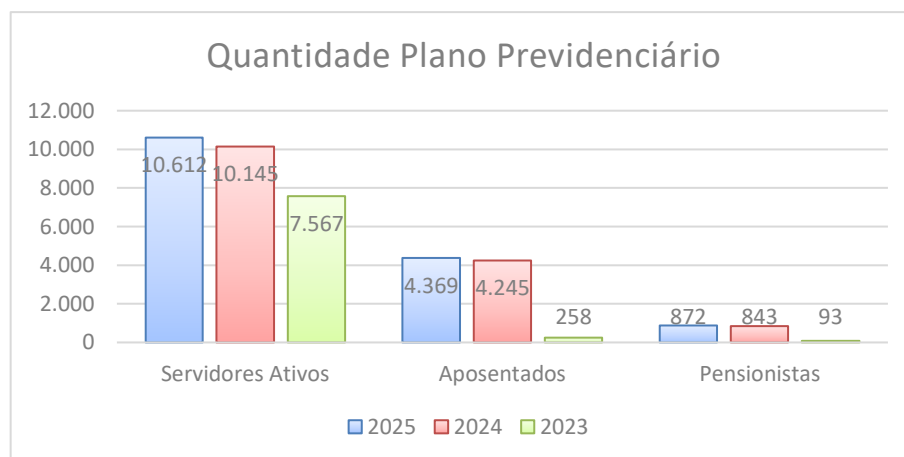
10.3 Recomendações de manutenção ou alteração da fonte de custeio das despesas administrativas

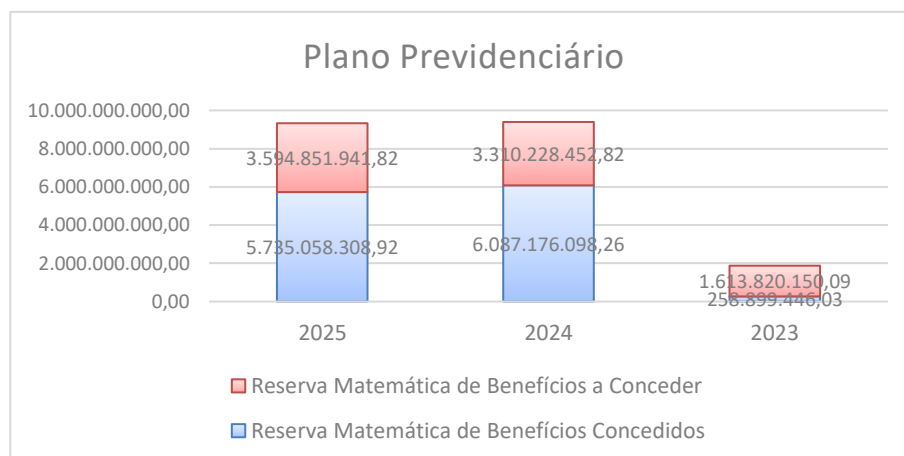
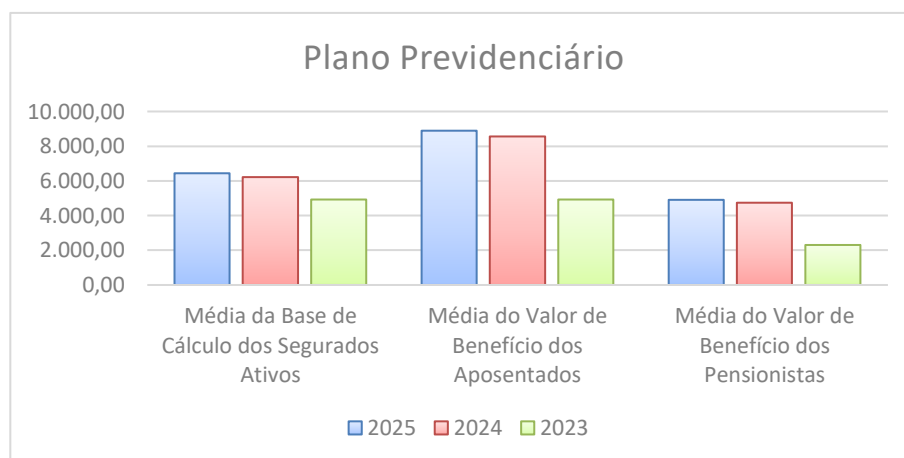
Não há razões que justifiquem a necessidade de alteração na forma de custeio para a manutenção do RPPS.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Descrição	2025	2024	2023
BASE NORMATIVA			
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE			
Contribuição Normal - Ente Federativo	22,00%	22,00%	22,00%
BASE CADASTRAL			
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA			
Quantidade de Segurados Ativos	10.612	10.145	7.567
Quantidade de Aposentados	4.369	4.245	258
Quantidade de Pensionistas	872	843	93
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	6.442,15	6.217,25	4.919,64
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	8.902,03	8.559,57	4.931,13
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	4.902,57	4.748,80	2.295,02
Idade Média dos Segurados Ativos	45,60	45,50	43,52
Idade Média dos Aposentados	66,89	66,48	61,55
Idade Média dos Pensionistas	62,37	62,50	39,10
Idade Média Projetada para Aposentadorias	60,80	62,17	59,35
RESULTADOS			
VALORES DOS COMPROMISSOS			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	5.848.279.154,25	5.569.024.823,37	1.484.318.220,74
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	6.020.243.227,94	6.387.093.017,64	265.284.873,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	285.184.919,02	299.916.919,38	6.385.426,97
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	5.735.058.308,92	6.087.176.098,26	258.899.446,03
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	6.115.054.068,68	5.698.722.082,74	3.180.501.398,43
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	2.520.202.126,86	2.388.493.629,92	1.566.681.248,34
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	3.594.851.941,82	3.310.228.452,82	1.613.820.150,09
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	455.526.079,38	527.400.787,01	222.901.454,17
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	0,00
Resultado Atuarial	-3.026.105.017,11	-3.300.978.940,70	-165.499.921,21
CUSTO NORMAL			
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	27,57%	27,32%	26,81%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	6,23%	6,18%	5,38%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%	0,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS			
Ente Federativo - Contribuição Normal	20,80%	20,80%	20,80%
Taxa de Administração	1,20%	1,20%	1,20%

Descrição	2025/2024	2024/2023
BASE NORMATIVA		
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
BASE CADASTRAL		
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA		
Quantidade de Segurados Ativos	4,60%	34,07%
Quantidade de Aposentados	2,92%	1545,35%
Quantidade de Pensionistas	3,44%	806,45%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	3,62%	26,38%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	4,00%	73,58%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	3,24%	106,92%
Idade Média dos Segurados Ativos	0,22%	4,55%
Idade Média dos Aposentados	0,62%	8,00%
Idade Média dos Pensionistas	-0,22%	59,87%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	-2,20%	4,75%
RESULTADOS		
VALORES DOS COMPROMISSOS		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	5,01%	275,19%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	-5,74%	2307,64%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	-4,91%	4596,90%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	-5,78%	2251,17%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	7,31%	79,18%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	5,51%	52,46%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	8,60%	105,12%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	-13,63%	136,61%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00%	0,00%
Resultado Atuarial	-8,33%	1894,55%
CUSTO NORMAL		
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)		
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	0,92%	1,90%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	0,81%	14,87%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS		
Ente Federativo - Contribuição Normal	0,00%	0,00%
Taxa de Administração	0,00%	0,00%



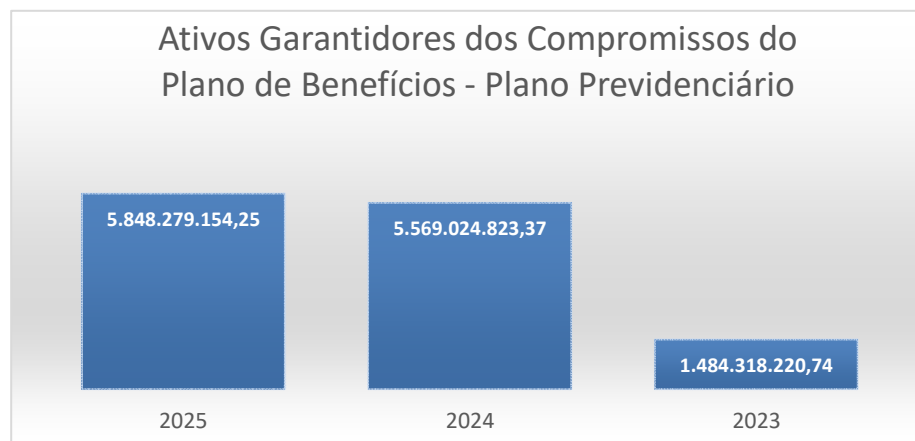


11.1 Evolução quantitativa do grupo segurado

Constatamos aumento do número de segurados ativos, com aumento de aposentados e pensionistas, com valores de vencimentos/proventos dentro do esperado.

11.2 Evolução do Patrimônio

O Patrimônio total do RPPS evoluiu de **R\$ 5.577.351.902,36** na avaliação atuarial de dezembro de 2023, para **R\$ 5.848.279.154,25** em dezembro de 2024, apresentando **4,86%** de **crescimento**.



11.3 Índice de Cobertura

A comparação do Patrimônio com a Provisão Matemática é representada pelo Índice de Cobertura (**IC**) e indica a medida da capacidade do plano de benefícios de honrar o compromisso com o grupo segurado, a seguir demonstrada:

Data-base	Provisão Matemática	Ativos Garantidores	Índice de Cobertura
dez/24	9.329.910.250,74	5.848.279.154,25	62,68%
dez/23	9.397.404.551,08	5.569.024.823,37	59,26%
dez/22	1.872.719.596,12	1.484.318.220,74	79,26%

Os fatores que mais influenciam a diferença entre os recursos disponíveis no plano de benefícios e a responsabilidade assumida em relação ao grupo segurado são os seguintes:

A prática de taxas de juros decrescentes, conforme estabelecido pela Portaria MF nº 464/2018 (até os estudos atuariais de dezembro de 2021), resultou em um aumento das provisões matemáticas. Isso ocorreu devido ao menor desconto aplicado ao montante correspondente à responsabilidade do plano de benefícios em relação aos seus participantes, quando trazido a valor presente. Com a vigência da Portaria MTP nº 1.467/2022, que estabelece a taxa parâmetro como referência para a meta atuarial, o cálculo das provisões matemáticas deixou de ser impactado por essa pressão adicional sobre o compromisso do fundo.

A pandemia de Covid-19 provocou uma redução significativa na expectativa de vida média da população, impactando diretamente os cálculos atuariais, especialmente em regimes previdenciários. O aumento expressivo no número de óbitos, principalmente entre pessoas idosas e grupos vulneráveis, resultou em uma diminuição da sobrevida média, que reflete o



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

tempo esperado de vida após atingir determinada idade. Esse fenômeno, temporário ou duradouro, altera a dinâmica de projeções de longo prazo sobre benefícios previdenciários, pois reduz o horizonte temporal de pagamento desses benefícios, modificando o passivo atuarial e exigindo reavaliações constantes para manter o equilíbrio atuarial dos planos de previdência.

O envelhecimento anual de todo o grupo coberto pelo plano de benefícios, impactando os cálculos que consideram a idade dos participantes.

A passagem de cada ano reduz o prazo disponível para o fundo de previdência honrar suas obrigações com cada participante. Dessa forma, o valor que deve ser reservado para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria será maior que o calculado no ano anterior.

A redução da taxa de juros resulta em aumento da provisão matemática, devido ao menor desconto aplicado quando as responsabilidades do plano são trazidas a valor presente.

Aumentos salariais acima da inflação também elevam a provisão, especialmente para segurados com mais tempo de serviço.

12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Não houve alterações significativas no perfil atuarial; alterações havidas ocorreram dentro do esperado.

Em relação ao exercício anterior, constatou-se a seguinte movimentação no quadro de segurados:

- Aumento no quantitativo de segurados em atividade, com crescimento dos valores médios de remuneração.
- Aumento no quantitativo de aposentados, com crescimento dos valores médios de proventos de aposentadoria.
- Aumento no quantitativo de pensionistas, com crescimento dos valores médios de pensão.

13. PARECER ATUARIAL TRANSCRITO NO DRAA

13.1 Fundo em Capitalização

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

Observou-se aumento no número de segurados ativos, aposentados e pensionistas em relação ao exercício anterior, com crescimento das bases de cálculo de remuneração e crescimento de proventos de aposentadoria e pensões, sem gerar impactos que comprometam a estrutura ou o dimensionamento dos compromissos futuros do plano de benefícios.

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

Concluído o processo de validação da base cadastral do grupo segurado, as informações fornecidas foram consideradas suficientemente completas, consistentes e adequadas para a análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022.

13.1.3 Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do plano de benefícios

Os regimes financeiros e métodos atuariais empregados no cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado adequados e eficazes, considerando o histórico do RPPS. Destacamos a redução da longevidade da vida média residual da Tábua de Mortalidade do IBGE de 2021 para 2022.

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

As hipóteses utilizadas são adequadas ao RPPS, especialmente em relação ao crescimento salarial, taxa de juros e tábuas de mortalidade e invalidez, apresentando uma oscilação dos resultados considerada aceitável.

13.1.5 Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Foram informados os valores recebidos da Compensação Previdenciária, os quais foram devidamente deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos. A dedução desses valores é fundamental para garantir a precisão das projeções atuariais e a integridade financeira do plano.

Devido à falta de todos os dados relativos à contagem de tempo anteriormente dedicado ao RGPS e aos valores recolhidos, foi utilizado o recurso disponibilizado pela Portaria MTP nº 1.467/2022, correspondente a 5% do VABF a Conceder, como referência para o abatimento da Provisão Matemática.

13.1.6 Composição e características dos ativos garantidores

Para a elaboração do estudo atuarial, foi solicitada informação referente aos ativos garantidores, conforme modelo definido pela Secretaria de Previdência. Os ativos foram organizados nas seguintes categorias:

- Aplicações em Segmento de Renda Fixa, RPPS
- Aplicações em Segmento de Renda Variável, RPPS
- Aplicações em Segmento Imobiliário, RPPS
- Aplicações em Enquadramento, RPPS
- Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento, RPPS
- Demais Bens, Direitos e Ativos

13.1.7 Variação dos compromissos do plano - VABF (Valor Atual dos Benefícios Futuros) e VACF (Valor Atual das Contribuições Futuras)

Não houve alterações significativas no VABF e VACF.

13.1.8 Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

O RPPS apresentou melhora no último ano, sendo que o Patrimônio representava 59,26% da Provisão Matemática anteriormente e atualmente equivale a 62,68%. Esse crescimento é um sinal positivo, refletindo uma gestão eficaz dos recursos financeiros.

13.1.9 Plano de custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial

O Plano de Custeio atualmente em vigor mostra-se insuficiente para garantir o equilíbrio atuarial. Recomendamos ajustes significativos, incluindo a pronta adoção de uma das alternativas para amortização do déficit elencadas, a fim de restaurar a saúde financeira do regime.

13.1.10 Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas avaliações atuariais

O plano de benefícios apresentava um superávit, mas atualmente revela uma insuficiência. Essa mudança requer a implementação de ações corretivas que garantam a estabilidade financeira do RPPS.

13.1.11 Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

Em razão de sua estrutura, o plano de benefícios apresenta riscos significativos. Há a possibilidade de que aposentados e pensionistas superem a expectativa de vida indicada nas tábuas de mortalidade utilizadas nos cálculos, o que poderia pressionar ainda mais as finanças do RPPS. Além disso, existe o risco de que os ativos garantidores não alcancem a meta atuarial estabelecida, comprometendo a capacidade do plano de atender às suas obrigações. É crucial implementar estratégias de mitigação para enfrentar esses riscos e garantir a sustentabilidade do plano.

13.2 Mantidos pelo Tesouro

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

Concluído o processo de validação da base cadastral do grupo segurado, as informações fornecidas foram consideradas suficientemente completas, consistentes e adequadas para a análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022.

13.2.2 Resultado da avaliação e situação financeira e atuarial do RPPS

Prevê-se redução das despesas previdenciárias a médio e longo prazo.

14. PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO

14.1 Indicadores de sustentabilidade do plano

O Fundo Previdenciário demonstra liquidez e solvência satisfatórias.

Sugerimos a realização de estudos para mitigar as condições que afetam o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, com o objetivo de ajustar o custo previdenciário à realidade fiscal atual. Tais medidas poderiam seguir o exemplo da reforma previdenciária promovida pela Emenda Constitucional nº 103/2019, com ênfase especial na revisão das regras de elegibilidade para aposentadoria.

14.2 Desempenho do plano de benefícios

A relação entre a responsabilidade pelo grupo segurado e os recursos disponíveis para sua cobertura tem sido impactada por uma combinação de fatores, entre os quais se destacam:

Redução significativa na expectativa de vida média da população, em função da COVID-19 impactando diretamente os cálculos atuariais, especialmente em regimes previdenciários. O aumento expressivo no número de óbitos, principalmente entre pessoas idosas e grupos vulneráveis, resultou em uma diminuição da sobrevida média, que reflete o tempo esperado de vida após atingir determinada idade. Esse fenômeno, temporário ou duradouro, altera a dinâmica de projeções de longo prazo sobre benefícios previdenciários, pois reduz o horizonte temporal de pagamento desses benefícios, modificando o passivo atuarial e exigindo reavaliações constantes para manter o equilíbrio atuarial dos planos de previdência.

O envelhecimento anual de todo o grupo coberto pelo plano de benefícios, impactando os cálculos que consideram a idade dos participantes.

A passagem de cada ano reduz o prazo disponível para o fundo de previdência honrar suas obrigações com cada participante. Dessa forma, o valor que deve ser reservado para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria será maior que o calculado no ano anterior.

A redução da taxa de juros resulta em aumento da provisão matemática, devido ao menor desconto aplicado quando as responsabilidades do plano são trazidas a valor presente.

Aumentos salariais acima da inflação também elevam a provisão, especialmente para segurados com mais tempo de serviço.

14.3 Adequação da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos, e as inconsistências detectadas foram corrigidas pelo RPPS, resultando em uma base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada para a análise técnica atuarial, conforme os requisitos de atualização, amplitude e consistência previstos na Portaria MTP nº 1.467/2022.

O atuário não realiza nenhuma alteração nos dados por iniciativa própria, garantindo que todos os cálculos sejam feitos exclusivamente a partir das informações fornecidas pelo RPPS.

Quando há dados incompletos e/ou incorretos, as inconsistências são apontadas e encaminhadas para correção, até que a base esteja plenamente ajustada. Ou seja, os resultados obtidos refletem fielmente a base de dados fornecida e, quando necessário, corrigida exclusivamente pelo RPPS.

Eventuais intervenções do atuário são limitadas às áreas permitidas pela referida Portaria e descritas na Nota Técnica Atuarial, que autorizam o uso de bases estatísticas conhecidas em casos de ausência de informações consistentes, como tempo de contribuição ao RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

14.4 Adequação das bases técnicas utilizadas

Os regimes financeiros e os métodos atuariais aplicados ao cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado apropriados e eficazes, considerando o histórico e as características do RPPS.

14.5 Adequação da metodologia utilizada para determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Os valores recebidos a título de compensação previdenciária foram informados e devidamente deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos. Para os segurados em atividade, nos casos em que não se dispõe de todos os dados necessários

para o cálculo da compensação previdenciária a receber, foi aplicado o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizando-se o percentual de 5% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

14.6 Plano de custeio a ser implementado em lei

Reiterando a recomendação de praticar alíquotas adequadas de Contribuição Normal e consolidando os valores apresentados nos capítulos 8, 10, 11 e 13, resumimos a seguir a estrutura de custeio a ser adotada para o plano de benefícios:

Categoria	Alíquota Definida na Avaliação (%)
Ente Federativo	20,80%
Taxa de Administração	1,20%
Ente Federativo - Total	22,00%
Segurados Ativos	14,00%
Aposentados	14,00%
Pensionistas	14,00%
TOTAL	36,00%

14.7 Adesão aos parâmetros preconizados pela Emenda Constitucional nº 103/2019

Caso o RPPS implemente alterações decorrentes da reforma previdenciária estabelecida pela EC nº 103/2019, além daquelas consideradas no presente estudo, será necessária a realização de uma nova avaliação atuarial, com o objetivo de redimensionar as bases de equilíbrio entre os recursos disponíveis e as responsabilidades do plano de benefícios.

14.8 Considerações gerais

O estudo atuarial teve como objetivo definir os níveis de contribuição dos segurados e empregadores para o Fundo de Previdência, de forma que os aportes financeiros, devidamente capitalizados, sejam suficientes para custear, por completo, as aposentadorias e pensões futuras.

O Fundo de Previdência, estruturado sob o regime de capitalização com solidariedade financeira entre a geração atual e as futuras, será responsável por custear tanto as aposentadorias e pensões já concedidas quanto as que ainda serão concedidas.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Foi desenvolvido um modelo matemático-atuarial que simulou a provável evolução dos fluxos financeiros futuros decorrentes da concessão de aposentadorias e pensões, estabelecendo os aportes necessários para garantir, com a devida capitalização, a sustentabilidade financeira do Fundo de Previdência pelos próximos 75 (setenta e cinco) anos.

São Paulo, 25 de março de 2025.

Richard M. Dutzmann
Atuário - MIBA 935



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

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 12 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. Ganhos e perdas atuariais
- Anexo 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio
- Anexo 10. Tábuas em geral

ANEXO 1. Conceitos e definições

ANEXO 1.1. Glossário

Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição instituído em lei do ente federativo, definido anualmente, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.

Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.

Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial.

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.

Aposentadoria por invalidez / Aposentadoria por incapacidade permanente: 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 sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

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, 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 de capitais de cobertura.

Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-Lei nº 806, de 04/09/1969.

Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, 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.

Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a massa de segurados e beneficiários 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, apresenta os montantes do fundo de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidos pela legislação pertinente e que contém parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

Base de cálculo: valor das parcelas da remuneração ou do subsídio adotadas como base para contribuição ao RPPS e para cálculo dos benefícios por meio de média aritmética.

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, compreendendo, 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.

Beneficiário: o segurado aposentado e o pensionista amparados em RPPS.

Benefício previdenciário: aposentadoria e pensão por morte.

Cálculo por integralidade: regra de definição do valor inicial de proventos de aposentadoria e das pensões por morte, que corresponderão à remuneração do segurado no cargo efetivo, ao subsídio, ou ao provento, conforme previsto na regra vigente para concessão desses benefícios quando da implementação dos requisitos pelo segurado ou beneficiário.

Cálculo por média: regra de definição dos proventos, que considera a média aritmética simples das bases de cálculo das contribuições aos regimes de previdência a que esteve filiado o segurado ou das bases para contribuições decorrentes das atividades militares de que tratam os arts. 42 e 142 da Constituição Federal, atualizadas monetariamente, correspondentes a todo o período contributivo, ou a parte deste, conforme regra vigente na data do implemento dos requisitos de aposentadoria.

Cargo efetivo: o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades específicas definidas em estatutos dos entes federativos cometidas a um servidor aprovado por meio de concurso público de provas ou de provas e títulos.

Carreira: a sucessão de cargos efetivos, estruturados em níveis e graus segundo sua natureza, complexidade e o grau de responsabilidade, de acordo com o plano definido por lei de cada ente federativo.

Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério da 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.

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.

Contribuições normais: as contribuições do ente e dos segurados e beneficiários destinadas à cobertura do custo normal do plano de benefícios, e as contribuições dos aposentados e pensionistas, inclusive em decorrência da ampliação da base de cálculo para o valor dos proventos de aposentadoria e de pensões por morte que supere o valor a partir do salário-mínimo.

Contribuições suplementares: as contribuições a cargo do ente destinadas à cobertura do custo suplementar, que corresponde às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, referentes ao tempo de serviço passado, ao equacionamento do deficit e outras finalidades para o equilíbrio do regime não incluídas nas contribuições normais.

Custeio administrativo: contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquotas e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

Custo administrativo: 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.

Custo normal: 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.

Custo suplementar: valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerado 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.

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 os ativos garantidores, e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano, sendo que nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

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 dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

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.

Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento exclusivo de cada RPPS, que demonstra as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial, elaborado conforme definido pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social do Ministério da Previdência Social.

Dependente previdenciário: pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal ou o detentor da autoridade mais elevada da unidade gestora do RPPS, e os demais integrantes do órgão ou instância superior de direção da unidade imediatamente a ele subordinados, correspondentes aos diretores no caso de diretoria executiva, ou aos cargos com funções de direção assemelhadas, em caso de outra denominação do órgão ou instância superior de direção.

Duração do passivo: média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses pagamentos.

Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Equacionamento de deficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio dos planos de custeio e de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

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

Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

Equilíbrio financeiro e atuarial: a garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das despesas projetadas, apuradas atuarialmente, que, juntamente com os bens, direitos e ativos vinculados, comparados às obrigações assumidas, evidenciem a solvência e a liquidez do plano de benefícios.

Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média - ETTJM: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

Evento gerador de benefício: evento que gera o direito e torna o segurado ativo do RPPS, ou o seu dependente e o segurado inativo elegíveis ao benefício.

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 deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.

Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no plano de benefícios do RPPS, no qual, pelo menos, as aposentadorias programadas e as pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias são estruturadas sob o regime financeiro de capitalização.

Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964, em caso de segregação de massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados e beneficiários filiados 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.

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 anti-seleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.

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 e premissas atuariais.

Meta de rentabilidade: taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das provisões necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados do RPPS.

Nota Técnica Atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, 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.

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 artigos 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do artigo 1º da Lei nº 9.717/1998.

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.

Paridade: forma de revisão dos proventos de aposentadoria e das pensões por morte aos quais foi assegurada a aplicação dessa regra, que ocorrerá na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração ou subsídio dos segurados em atividade, sendo também estendidos aos aposentados e pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos segurados, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão de pensão por morte, desde que tenham natureza

permanente e geral e sejam compatíveis com o regime jurídico dos segurados em atividade, na forma da lei.

Passivo atuarial: valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

Pensionista: dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

Plano de benefícios: conjunto de benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitado às aposentadorias e pensões por morte.

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 proposto na avaliação atuarial.

Plano de custeio de equilíbrio: 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 proposto na avaliação atuarial.

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.

Projeções atuariais: 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, em caso de Fundo em Repartição e benefícios mantidos pelo Tesouro e taxa de administração.

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 capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Proventos integrais: regra de definição do valor inicial de proventos, sem proporcionalização, que corresponderão a 100% do valor calculado conforme descrito no cálculo por integralidade ou, pelo menos a 100% do valor calculado conforme descrito no cálculo por média, e acordo com a regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

Proventos proporcionais: proventos de aposentadoria concedidos ao segurado que não cumpriu os requisitos para obtenção dos proventos integrais, calculados conforme fração entre o tempo de contribuição do segurado e o tempo mínimo exigido para concessão de proventos integrais, calculado em dias, fração que será aplicada sobre a integralidade da remuneração do segurado ou sobre o resultado da média aritmética das bases de cálculo de contribuição com os percentuais a ela acrescidos, conforme regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

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.

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.

Reajustamento anual: forma de revisão dos proventos e das pensões por morte aos quais não foi garantida a aplicação da paridade, para preservar, em caráter permanente, o valor desses benefícios, conforme índice definido na legislação de cada ente federativo.

Recursos previdenciários: as contribuições e quaisquer valores, bens, ativos e seus rendimentos vinculados ao RPPS ou aos fundos previdenciários, de que trata o art. 6º da Lei nº 9.717/1998, inclusive a totalidade dos créditos do ente instituidor do benefício, reconhecidos pelo regime de origem, relativos à compensação financeira prevista nos §§ 9º e 9º-A do art. 201 da Constituição Federal e os recursos destinados à taxa de administração.

Regime financeiro de capitalização: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais e suplementares futuras acrescido ao patrimônio do plano é igual ao valor atual de todo fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo este considerado até sua extinção e para todos os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer no período futuro dos fluxos, requerendo o regime, pelo menos, a constituição:

- a) de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido, e
- b) de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão.

Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais futuras de um único período é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, considerado até sua extinção, para benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer naquele único período, requerendo o

regime, no mínimo, a constituição de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício a partir da data de sua concessão.

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.

Regime Geral de Previdência Social – RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

Regime Próprio de Previdência Social – RPPS: regime de previdência instituído no âmbito da União, dos Estados, do Distrito federal e dos Municípios até 13/11/2019, data de publicação da Emenda Constitucional nº 103/2019, que assegure, por lei, aos seus segurados, os benefícios de aposentadorias e pensão por morte previstos no art. 40 a Constituição Federal.

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.

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 e aos parâmetros gerais estabelecidos na Portaria MTP nº 1.467/2022.

Remuneração do cargo efetivo: o valor constituído pelo subsídio, pelos vencimentos e pelas vantagens pecuniárias permanentes do cargo, estabelecidos em lei de cada ente, acrescido dos adicionais de caráter individual e das vantagens pessoais permanentes.

Reserva administrativa: reserva 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 estabelecidos 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 17/03/1964.

Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário para garantia de benefícios.

Responsável pela gestão das aplicações dos recursos do RPPS: o dirigente ou servidor da unidade gestora do RPPS formalmente designado para a função, por ato da autoridade competente.

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.

RPPS em extinção: o RPPS do ente federativo que deixou de assegurar em lei os benefícios de aposentadoria e pensão por morte a todos os segurados, mantendo a responsabilidade pelo pagamento de benefícios concedidos, bem como daqueles cujos requisitos necessários à sua concessão foram implementados anteriormente à vigência da lei.

Segregação de massas: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo de Capitalização e o Fundo de Repartição.

Segurado: servidor público em atividade titular de cargo efetivo, membro da magistratura, do Ministério Público, da Defensoria Pública e dos Tribunais de Contas de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

Serviço passado: parcela do passivo atuarial do segurado correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para o qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tabela de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados e pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias.

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.

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, como sobrevivência, mortalidade, invalidez e morbidade.

Taxa atuarial de juros: taxa anual 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.

Taxa de administração: o valor financiado por meio de alíquota de contribuição, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal do RPPS ou outra forma prevista em lei de cada ente, para custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização, administração e ao funcionamento do regime, inclusive para conservação de seu patrimônio, observados limites anuais de gastos e a sua manutenção de forma segregada dos recursos destinados ao pagamento de benefícios.

Taxa de juros parâmetro: taxa 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.

Tempo de efetivo exercício no serviço público: o tempo de exercício de cargo, inclusive militar, função ou emprego público, ainda que descontínuo, na administração direta e indireta de qualquer dos entes federativos.

Unidade gestora: entidade ou órgão único, de natureza pública, de cada ente federativo, abrangendo todos os poderes, órgãos e entidades autárquicas e fundacionais, que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e gestão de recursos e fundos previdenciários, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios previdenciários.

Valor atual das contribuições futuras - VACF: 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.

Valor atual dos benefícios futuros - VABF: valor presente atuarial do fluxo dos futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

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.

Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

ANEXO 1.2 Notação atuarial

A notação básica utilizada e sua definição são as seguintes:

i	Taxa anual de juros.
v^n	Valor atual da unidade de capital exigível após “n” anos.
j_1	Taxa anual de crescimento do salário por mérito.
j_2	Projeção de crescimento real dos benefícios do plano.
γ_1	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários.
γ_2	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios.
R_m	Remuneração mensal paga pelo ente público empregador ao segurado enquanto ativo.
P_A	Provento mensal de aposentadoria pago pelo órgão previdencial ao segurado enquanto aposentado.
P_p	Provento mensal de pensão pago pelo órgão previdencial ao grupo de dependentes do ex-segurado enquanto pensionistas.
x	Idade, em anos completos, do segurado (servidor) no momento do cálculo.
x_0	Idade, em anos completos, do segurado quando do início da atividade.
\bar{x}	Idade média atuarial do grupo segurado.
y_k	Idade, em anos completos, do dependente de ordem “k” do segurado.
l_x	Número de vivos na idade “x”, em uma tábua de mortalidade.
q_x^{aa}	Taxa anual de mortalidade de um ativo na idade “x”.
${}_n p_x^{ai}$	Probabilidade de um ativo de idade “x” ficar inválido e sobreviver à idade “x + n”.
q_x^S	Probabilidade de um ativo de idade “x” não completar a idade “x + 1” vinculado ao órgão previdencial, em razão de perda do vínculo de trabalho com o ente público empregador.
${}_n p_x^T$	Probabilidade de um ativo de idade “x” completar a idade “x + n” em atividade e com vínculo de trabalho com o ente público empregador.
i_x	Taxa anual de invalidez na idade “x”.

VASF	Valor atual dos salários futuros.
CP	Valor da parcela mensal da contribuição dos segurados ativos, aposentados e pensionistas destinada ao custeio da aposentadoria.
CE	Valor da parcela mensal da contribuição do ente empregador, a favor do segurado, destinada ao custeio da aposentadoria.
a_x	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a uma pessoa de idade “ x ” enquanto viver.
$a_x^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a uma pessoa de idade “ x ” enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
a_x^i	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a um inválido de idade “ x ” enquanto viver.
$a_x^{i(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a um inválido de idade “ x ” enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{x:w}^T$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade “ x ” enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante “ w ” anos.
$a_{x:w}^{T(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade “ x ” enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante “ w ” anos. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo “ $y_1 y_2 y_3 \dots y_n$ ” até a sua extinção.
$a_{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo “ $y_1 y_2 y_3 \dots y_n$ ” até a sua extinção. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano.
VABF	Valor atual dos benefícios futuros.
VACF	Valor atual das contribuições futuras.

NE	Número esperado de eventos geradores de benefícios, no decurso de um ano.
E (x)	Valor médio do benefício pago, decorrente da realização de um evento gerador.
Z_{α}	Valor da abcissa à direita na distribuição normal no ponto “ α ” de significância estatística.
CAE	O valor do custo anual estimado de um benefício estudado em regime de repartição simples.

Obs.: por força das diferenças de nomenclatura das normas legais, salário equivale à remuneração ou vencimento e no caso de aposentados e pensionistas, equivale a provento.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

ANEXO 2. Estatísticas

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

POPULAÇÃO COBERTA	Quantidade			Média da Base de Cálculo ou Média do Valor do Benefício		Idade Média		Idade Média Projetada para Aposentadoria Programada		Idade Média de Admissão	
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Aposentadoria por Idade	844	304	1148	6.143,99	6.860,61	68,15	70,85				
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	2101	960	3061	10.491,41	9.248,60	64,49	69,29				
Aposentadoria Compulsória	11	39	50	2.520,83	4.754,34	84,45	83,10				
Aposentadoria por Invalidez	52	58	110	4.209,74	4.631,98	62,56	64,90				
Aposentadoria como professor	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria especial - atividade de risco	0	0	0	-	-	-	-				
Apos. especial - atividade prejudicial à saúde	0	0	0	-	-	-	-				
Pensões	672	200	872	4.953,75	4.730,59	65,42	52,11				
Servidores Iminentes - Sem critério diferenciado	129	67	196	7.258,80	7.515,83	63,84	67,99	63,84	67,99	43,89	45,10
Servidores - Sem critério diferenciado	4962	3079	8041	5.295,00	6.519,41	43,50	46,72	59,84	64,12	33,63	32,86
Servidores Iminentes - Aposentadoria professor	53	1	54	11.409,53	10.367,97	62,42	57,00	62,42	57,00	42,38	25,00
Servidores - Aposentadoria professor	2181	140	2321	8.617,52	8.337,36	44,41	41,91	57,77	62,51	34,13	33,66

Montidos pelo Tesouro

POPULAÇÃO COBERTA	Quantidade			Média da Base de Cálculo ou Média do Valor do Benefício		Idade Média		Idade Média Projetada para Aposentadoria Programada		Idade Média de Admissão	
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Aposentadoria por Idade	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	47	9	56	11.794,82	15.330,85	85,36	85,89				
Aposentadoria Compulsória	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria por Invalidez	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria como professor	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria especial - atividade de risco	0	0	0	-	-	-	-				
Apos. especial - atividade prejudicial à saúde	0	0	0	-	-	-	-				
Pensões	19	8	27	12.555,81	8.742,94	78,00	82,00				
Servidores Iminentes - Sem critério diferenciado	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Servidores - Sem critério diferenciado	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Servidores Iminentes - Aposentadoria professor	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Servidores - Aposentadoria professor	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS EM MÚLTIPLOS DE SALÁRIOS

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Homens e Mulheres)

Faixa em Múltiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vento		Faixa em Múltiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vento	
		% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.			% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.
0 a 1	19	0,18	0,18	0,04	0,04	60 a 61	0	0,00	100,00	0,00	100,00
1 a 2	1.560	14,70	14,88	6,01	6,05	61 a 62	0	0,00	100,00	0,00	100,00
2 a 3	3.051	28,75	43,63	15,06	21,11	62 a 63	0	0,00	100,00	0,00	100,00
3 a 4	996	9,39	53,02	6,90	28,01	63 a 64	0	0,00	100,00	0,00	100,00
4 a 5	1.072	10,10	63,12	9,85	37,86	64 a 65	0	0,00	100,00	0,00	100,00
5 a 6	1.286	12,12	75,24	14,70	52,56	65 a 66	0	0,00	100,00	0,00	100,00
6 a 7	1.007	9,49	84,72	13,49	66,05	66 a 67	0	0,00	100,00	0,00	100,00
7 a 8	504	4,75	89,47	7,73	73,78	67 a 68	0	0,00	100,00	0,00	100,00
8 a 9	242	2,28	91,75	4,25	78,03	68 a 69	0	0,00	100,00	0,00	100,00
9 a 10	279	2,63	94,38	5,46	83,50	69 a 70	0	0,00	100,00	0,00	100,00
10 a 11	174	1,64	96,02	3,76	87,26	70 a 71	0	0,00	100,00	0,00	100,00
11 a 12	114	1,07	97,10	2,72	89,98	71 a 72	0	0,00	100,00	0,00	100,00
12 a 13	76	0,72	97,81	1,96	91,95	72 a 73	0	0,00	100,00	0,00	100,00
13 a 14	60	0,57	98,38	1,66	93,61	73 a 74	0	0,00	100,00	0,00	100,00
14 a 15	38	0,36	98,74	1,13	94,74	74 a 75	0	0,00	100,00	0,00	100,00
15 a 16	30	0,28	99,02	0,96	95,70	75 a 76	0	0,00	100,00	0,00	100,00
16 a 17	23	0,22	99,24	0,79	96,49	76 a 77	0	0,00	100,00	0,00	100,00
17 a 18	7	0,07	99,30	0,25	96,74	77 a 78	0	0,00	100,00	0,00	100,00
18 a 19	11	0,10	99,41	0,42	97,16	78 a 79	0	0,00	100,00	0,00	100,00
19 a 20	8	0,08	99,48	0,32	97,48	79 a 80	0	0,00	100,00	0,00	100,00
20 a 21	37	0,35	99,83	1,58	99,06	80 a 81	0	0,00	100,00	0,00	100,00
21 a 22	5	0,05	99,88	0,22	99,28	81 a 82	0	0,00	100,00	0,00	100,00
22 a 23	1	0,01	99,89	0,05	99,33	82 a 83	0	0,00	100,00	0,00	100,00
23 a 24	2	0,02	99,91	0,10	99,43	83 a 84	0	0,00	100,00	0,00	100,00
24 a 25	3	0,03	99,93	0,15	99,58	84 a 85	0	0,00	100,00	0,00	100,00
25 a 26	0	0,00	99,93	0,00	99,58	85 a 86	0	0,00	100,00	0,00	100,00
26 a 27	2	0,02	99,95	0,11	99,69	86 a 87	0	0,00	100,00	0,00	100,00
27 a 28	0	0,00	99,95	0,00	99,69	87 a 88	0	0,00	100,00	0,00	100,00
28 a 29	2	0,02	99,97	0,12	99,81	88 a 89	0	0,00	100,00	0,00	100,00
29 a 30	0	0,00	99,97	0,00	99,81	89 a 90	0	0,00	100,00	0,00	100,00
30 a 31	0	0,00	99,97	0,00	99,81	90 a 91	0	0,00	100,00	0,00	100,00
31 a 32	3	0,03	100,00	0,19	100,00	91 a 92	0	0,00	100,00	0,00	100,00
32 a 33	0	0,00	100,00	0,00	100,00	92 a 93	0	0,00	100,00	0,00	100,00
33 a 34	0	0,00	100,00	0,00	100,00	93 a 94	0	0,00	100,00	0,00	100,00
34 a 35	0	0,00	100,00	0,00	100,00	94 a 95	0	0,00	100,00	0,00	100,00
35 a 36	0	0,00	100,00	0,00	100,00	95 a 96	0	0,00	100,00	0,00	100,00
36 a 37	0	0,00	100,00	0,00	100,00	96 a 97	0	0,00	100,00	0,00	100,00
37 a 38	0	0,00	100,00	0,00	100,00	97 a 98	0	0,00	100,00	0,00	100,00
38 a 39	0	0,00	100,00	0,00	100,00	98 a 99	0	0,00	100,00	0,00	100,00
39 a 40	0	0,00	100,00	0,00	100,00	99 a 100	0	0,00	100,00	0,00	100,00
40 a 41	0	0,00	100,00	0,00	100,00	100 a 101	0	0,00	100,00	0,00	100,00
41 a 42	0	0,00	100,00	0,00	100,00	101 a 102	0	0,00	100,00	0,00	100,00
42 a 43	0	0,00	100,00	0,00	100,00	102 a 103	0	0,00	100,00	0,00	100,00
43 a 44	0	0,00	100,00	0,00	100,00	103 a 104	0	0,00	100,00	0,00	100,00
44 a 45	0	0,00	100,00	0,00	100,00	104 a 105	0	0,00	100,00	0,00	100,00
45 a 46	0	0,00	100,00	0,00	100,00	105 a 106	0	0,00	100,00	0,00	100,00
46 a 47	0	0,00	100,00	0,00	100,00	106 a 107	0	0,00	100,00	0,00	100,00
47 a 48	0	0,00	100,00	0,00	100,00	107 a 108	0	0,00	100,00	0,00	100,00
48 a 49	0	0,00	100,00	0,00	100,00	108 a 109	0	0,00	100,00	0,00	100,00
49 a 50	0	0,00	100,00	0,00	100,00	109 a 110	0	0,00	100,00	0,00	100,00
50 a 51	0	0,00	100,00	0,00	100,00	110 a 111	0	0,00	100,00	0,00	100,00
51 a 52	0	0,00	100,00	0,00	100,00	111 a 112	0	0,00	100,00	0,00	100,00
52 a 53	0	0,00	100,00	0,00	100,00	112 a 113	0	0,00	100,00	0,00	100,00
53 a 54	0	0,00	100,00	0,00	100,00	113 a 114	0	0,00	100,00	0,00	100,00
54 a 55	0	0,00	100,00	0,00	100,00	114 a 115	0	0,00	100,00	0,00	100,00
55 a 56	0	0,00	100,00	0,00	100,00	115 a 116	0	0,00	100,00	0,00	100,00
56 a 57	0	0,00	100,00	0,00	100,00	116 a 117	0	0,00	100,00	0,00	100,00
57 a 58	0	0,00	100,00	0,00	100,00	117 a 118	0	0,00	100,00	0,00	100,00
58 a 59	0	0,00	100,00	0,00	100,00	118 a 119	0	0,00	100,00	0,00	100,00
59 a 60	0	0,00	100,00	0,00	100,00	119 a 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00
						+ de 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00

Total dos Vencimentos dos Servidores Ativos:

R\$ 68.364.101,51

Vencimento Médio: R\$

6.442,15



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TEMPO DE PREFEITURA E REMUNERAÇÃO

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Homens e Mulheres)

Tempo Pref. em Anos	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	747	7,04	7,04	3.203.372,25	4,69	4,69	4.288,32
1	908	8,56	15,60	3.821.011,69	5,59	10,27	4.208,16
2	533	5,02	20,62	2.537.405,94	3,71	13,99	4.760,61
3	287	2,70	23,32	2.075.625,18	3,04	17,02	7.232,14
4	35	0,33	23,65	133.199,37	0,19	17,22	3.805,70
5	369	3,48	27,13	1.740.685,11	2,55	19,76	4.717,30
6	142	1,34	28,47	512.981,31	0,75	20,51	3.612,54
7	276	2,60	31,07	1.330.999,59	1,95	22,46	4.822,46
8	581	5,47	36,54	3.304.405,42	4,83	27,29	5.687,44
9	249	2,35	38,89	1.402.317,70	2,05	29,35	5.631,80
10	661	6,23	45,12	4.469.928,47	6,54	35,88	6.762,37
11	726	6,84	51,96	3.950.045,50	5,78	41,66	5.440,83
12	769	7,25	59,21	4.266.415,23	6,24	47,90	5.548,00
13	787	7,42	66,62	4.529.926,58	6,63	54,53	5.755,94
14	456	4,30	70,92	2.753.729,87	4,03	58,56	6.038,88
15	425	4,00	74,92	3.120.892,69	4,57	63,12	7.343,28
16	805	7,59	82,51	6.896.018,76	10,09	73,21	8.566,48
17	130	1,23	83,74	1.320.565,26	1,93	75,14	10.158,19
18	239	2,25	85,99	1.858.815,70	2,72	77,86	7.777,47
19	76	0,72	86,70	706.098,54	1,03	78,89	9.290,77
20	112	1,06	87,76	1.139.558,14	1,67	80,56	10.174,63
21	126	1,19	88,95	1.262.013,10	1,85	82,41	10.015,98
22	365	3,44	92,39	3.843.973,02	5,62	88,03	10.531,43
23	9	0,08	92,47	34.312,91	0,05	88,08	3.812,55
24	3	0,03	92,50	52.820,75	0,08	88,16	17.606,92
25	8	0,08	92,57	142.148,52	0,21	88,36	17.768,57
26	82	0,77	93,35	906.076,96	1,33	89,69	11.049,72
27	21	0,20	93,55	348.228,64	0,51	90,20	16.582,32
28	77	0,73	94,27	924.756,60	1,35	91,55	12.009,83
29	61	0,57	94,85	788.544,79	1,15	92,70	12.926,96
30	33	0,31	95,16	413.778,15	0,61	93,31	12.538,73
31	35	0,33	95,49	394.262,18	0,58	93,89	11.264,63
32	212	2,00	97,48	2.153.212,27	3,15	97,04	10.156,66
33	29	0,27	97,76	283.148,83	0,41	97,45	9.763,75
34	82	0,77	98,53	576.938,18	0,84	98,29	7.035,83
35	46	0,43	98,96	342.532,04	0,50	98,80	7.446,35
36	60	0,57	99,53	450.660,68	0,66	99,45	7.511,01
37	16	0,15	99,68	121.604,17	0,18	99,63	7.600,26
38	19	0,18	99,86	131.853,53	0,19	99,83	6.939,66
39	8	0,08	99,93	69.328,29	0,10	99,93	8.666,04
40	2	0,02	99,95	14.236,97	0,02	99,95	7.118,49
41	1	0,01	99,96	4.499,04	0,01	99,95	4.499,04
42	2	0,02	99,98	11.557,90	0,02	99,97	5.778,95
43	0	0,00	99,98	0,00	0,00	99,97	0,00
44	0	0,00	99,98	0,00	0,00	99,97	0,00
45	1	0,01	99,99	13.283,61	0,02	99,99	13.283,61
46	0	0,00	99,99	0,00	0,00	99,99	0,00
47	0	0,00	99,99	0,00	0,00	99,99	0,00
48	1	0,01	100,00	6.332,08	0,01	100,00	6.332,08
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	10.612		100,00	68.364.101,51		100,00	6.442,15

Tempo Médio de Participação na Prefeitura: 11,35 anos



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR ANOS PARA APOSENTAR E REMUNERAÇÃO

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

Anos para Aposentar	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	250	2,36	2,36	2.055.018,72	3,01	3,01	8.220,07
1	124	1,17	3,52	861.487,21	1,26	4,27	6.947,48
2	175	1,65	5,17	1.340.271,52	1,96	6,23	7.658,69
3	210	1,98	7,15	1.549.655,14	2,27	8,49	7.379,31
4	242	2,28	9,43	1.755.607,03	2,57	11,06	7.254,57
5	347	3,27	12,70	3.379.125,31	4,94	16,00	9.738,11
6	281	2,65	15,35	2.361.308,68	3,45	19,46	8.403,23
7	368	3,47	18,82	3.064.405,37	4,48	23,94	8.327,19
8	295	2,78	21,60	2.559.385,28	3,74	27,68	8.675,88
9	284	2,68	24,27	2.174.452,52	3,18	30,87	7.656,52
10	351	3,31	27,58	2.859.089,01	4,18	35,05	8.145,55
11	421	3,97	31,55	3.170.842,51	4,64	39,69	7.531,69
12	388	3,66	35,21	2.666.999,63	3,90	43,59	6.873,71
13	307	2,89	38,10	2.054.270,80	3,00	46,59	6.691,44
14	396	3,73	41,83	2.725.450,13	3,99	50,58	6.882,45
15	406	3,83	45,66	2.858.398,63	4,18	54,76	7.040,39
16	484	4,56	50,22	3.256.537,29	4,76	59,52	6.728,38
17	445	4,19	54,41	2.902.462,07	4,25	63,77	6.522,39
18	406	3,83	58,24	2.329.802,64	3,41	67,18	5.738,43
19	545	5,14	63,37	3.493.788,57	5,11	72,29	6.410,62
20	451	4,25	67,62	2.569.514,19	3,76	76,05	5.697,37
21	407	3,84	71,46	2.213.990,78	3,24	79,28	5.439,78
22	331	3,12	74,58	1.738.924,98	2,54	81,83	5.253,55
23	271	2,55	77,13	1.327.009,71	1,94	83,77	4.896,71
24	363	3,42	80,55	1.837.310,71	2,69	86,46	5.061,46
25	344	3,24	83,79	1.714.833,52	2,51	88,96	4.984,98
26	246	2,32	86,11	1.237.157,01	1,81	90,77	5.029,09
27	213	2,01	88,12	1.020.415,49	1,49	92,27	4.790,68
28	174	1,64	89,76	748.241,52	1,09	93,36	4.300,24
29	164	1,55	91,30	802.849,99	1,17	94,54	4.895,43
30	156	1,47	92,77	662.614,66	0,97	95,51	4.247,53
31	223	2,10	94,87	910.281,75	1,33	96,84	4.081,98
32	149	1,40	96,28	587.024,54	0,86	97,70	3.939,76
33	64	0,60	96,88	272.308,28	0,40	98,09	4.254,82
34	72	0,68	97,56	306.461,14	0,45	98,54	4.256,40
35	86	0,81	98,37	349.532,51	0,51	99,05	4.064,33
36	75	0,71	99,08	306.747,89	0,45	99,50	4.089,97
37	54	0,51	99,59	217.924,07	0,32	99,82	4.035,63
38	15	0,14	99,73	42.705,79	0,06	99,88	2.847,05
39	9	0,08	99,81	24.290,90	0,04	99,92	2.698,99
40	6	0,06	99,87	18.679,51	0,03	99,95	3.113,25
41	7	0,07	99,93	18.582,24	0,03	99,97	2.654,61
42	6	0,06	99,99	15.549,47	0,02	100,00	2.591,58
43	1	0,01	100,00	2.792,80	0,00	100,00	2.792,80
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	10.612		100,00	68.364.101,51		100,00	6.442,15

PRAZO MÉDIO PARA APOSENTAR: 16,48 anos



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E REMUNERAÇÃO

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Homens e Mulheres)

Idade	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
16	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	2	0,02	0,02	5.492,51	0,01	0,01	2.746,26
19	3	0,03	0,05	6.144,14	0,01	0,02	2.048,05
20	8	0,08	0,12	22.022,42	0,03	0,05	2.752,80
21	13	0,12	0,25	36.408,47	0,05	0,10	2.800,65
22	31	0,29	0,54	86.176,87	0,13	0,23	2.779,90
23	29	0,27	0,81	84.689,53	0,12	0,35	2.920,33
24	43	0,41	1,22	142.306,60	0,21	0,56	3.309,46
25	50	0,47	1,69	177.615,46	0,26	0,82	3.552,31
26	81	0,76	2,45	312.563,90	0,46	1,28	3.858,81
27	82	0,77	3,22	346.410,57	0,51	1,78	4.224,52
28	108	1,02	4,24	436.266,24	0,64	2,42	4.039,50
29	117	1,10	5,34	498.422,43	0,73	3,15	4.260,02
30	130	1,23	6,57	604.972,11	0,88	4,04	4.653,63
31	150	1,41	7,98	712.254,99	1,04	5,08	4.748,37
32	190	1,79	9,77	895.761,49	1,31	6,39	4.714,53
33	205	1,93	11,70	983.211,28	1,44	7,83	4.796,15
34	256	2,41	14,12	1.299.382,30	1,90	9,73	5.075,71
35	296	2,79	16,91	1.527.803,73	2,23	11,96	5.161,50
36	317	2,99	19,89	1.601.632,63	2,34	14,31	5.052,47
37	334	3,15	23,04	1.840.845,04	2,69	17,00	5.511,51
38	339	3,19	26,23	1.913.108,61	2,80	19,80	5.643,39
39	394	3,71	29,95	2.244.805,11	3,28	23,08	5.697,47
40	347	3,27	33,22	2.153.986,15	3,15	26,23	6.207,45
41	392	3,69	36,91	2.355.930,35	3,45	29,68	6.010,03
42	455	4,29	41,20	2.876.742,95	4,21	33,88	6.322,51
43	411	3,87	45,07	2.759.711,28	4,04	37,92	6.714,63
44	419	3,95	49,02	2.813.834,03	4,12	42,04	6.715,59
45	421	3,97	52,99	2.969.652,83	4,34	46,38	7.053,81
46	406	3,83	56,81	2.822.929,70	4,13	50,51	6.953,03
47	378	3,56	60,38	2.818.508,52	4,12	54,63	7.456,37
48	350	3,30	63,67	2.579.903,15	3,77	58,41	7.371,15
49	307	2,89	66,57	2.302.827,50	3,37	61,78	7.501,07
50	318	3,00	69,56	2.280.473,19	3,34	65,11	7.171,30
51	338	3,19	72,75	2.579.397,11	3,77	68,88	7.631,35
52	329	3,10	75,85	2.605.737,49	3,81	72,70	7.920,17
53	309	2,91	78,76	2.235.116,29	3,27	75,97	7.233,39
54	305	2,87	81,63	2.372.405,55	3,47	79,44	7.778,38
55	289	2,72	84,36	2.117.140,17	3,10	82,53	7.325,74
56	243	2,29	86,65	1.757.220,49	2,57	85,10	7.231,36
57	242	2,28	88,93	1.868.352,25	2,73	87,84	7.720,46
58	229	2,16	91,09	1.584.854,70	2,32	90,15	6.920,76
59	189	1,78	92,87	1.324.696,21	1,94	92,09	7.008,97
60	166	1,56	94,43	1.237.509,88	1,81	93,90	7.454,88
61	131	1,23	95,67	912.358,24	1,33	95,24	6.964,57
62	99	0,93	96,60	737.415,63	1,08	96,32	7.448,64
63	69	0,65	97,25	545.115,83	0,80	97,11	7.900,23
64	55	0,52	97,77	402.934,97	0,59	97,70	7.326,09
65	62	0,58	98,35	416.649,84	0,61	98,31	6.720,16
66	38	0,36	98,71	216.761,81	0,32	98,63	5.704,26
67	35	0,33	99,04	296.109,97	0,43	99,06	8.460,28
68	29	0,27	99,31	149.095,41	0,22	99,28	5.141,22
69	23	0,22	99,53	126.669,74	0,19	99,46	5.507,38
70	7	0,07	99,59	67.681,71	0,10	99,56	9.668,82
>70	43	0,41	100,00	298.082,14	0,44	100,00	6.932,14
TOTAL	10.612		100,00	68.364.101,51		100,00	6.442,15

IDADE MÉDIA: 45,6 anos

TAXA ANUAL DE SOBREVIVÊNCIA: 0,9956

NÚMERO DE ÓBITOS ESPERADOS: 46



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Distribuição dos Aposentados por Idade

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos
≤ 39	1	2.792,80	≤ 39	0	-	≤ 39	1	2.792,80
40	0	0,00	40	0	-	40	0	-
41	1	2.303,02	41	1	2.303,02	41	0	-
42	0	0,00	42	0	-	42	0	-
43	0	0,00	43	0	-	43	0	-
44	0	0,00	44	0	-	44	0	-
45	0	0,00	45	0	-	45	0	-
46	1	16.209,52	46	0	-	46	1	16.209,52
47	2	8.968,28	47	1	3.653,74	47	1	5.314,54
48	1	7.065,30	48	1	7.065,30	48	0	-
49	2	7.309,25	49	1	2.173,76	49	1	5.135,49
50	4	52.610,06	50	3	47.277,01	50	1	5.333,05
51	23	291.811,75	51	23	291.811,75	51	0	-
52	38	488.463,58	52	35	473.048,58	52	3	15.415,00
53	57	777.575,88	53	56	765.818,69	53	1	11.757,19
54	84	1.022.235,27	54	78	988.416,47	54	6	33.818,80
55	114	1.275.207,74	55	106	1.205.661,94	55	8	69.545,80
56	111	1.343.587,58	56	103	1.263.891,97	56	8	79.695,61
57	145	1.563.322,20	57	122	1.307.092,03	57	23	256.230,17
58	161	1.793.864,09	58	126	1.421.360,94	58	35	372.503,15
59	164	1.853.309,63	59	140	1.636.707,10	59	24	216.602,53
60	194	2.236.126,23	60	146	1.718.969,39	60	48	517.156,84
61	207	2.242.072,32	61	151	1.660.867,18	61	56	581.205,14
62	198	1.920.983,88	62	142	1.425.310,89	62	56	495.672,99
63	205	1.919.322,54	63	127	1.180.504,25	63	78	738.818,29
64	195	1.868.728,42	64	132	1.238.883,33	64	63	629.845,09
65	171	1.518.645,17	65	122	996.904,91	65	49	521.740,26
66	177	1.551.384,72	66	108	927.165,73	66	69	624.218,99
67	185	1.587.757,75	67	123	1.014.648,82	67	62	573.108,93
68	182	1.460.627,13	68	124	988.104,89	68	58	472.522,24
69	170	1.370.572,24	69	109	864.592,84	69	61	505.979,40
70	163	1.231.705,31	70	111	805.152,73	70	52	426.552,58
71	164	1.218.305,11	71	99	659.412,40	71	65	558.892,71
72	146	1.063.254,02	72	96	636.324,89	72	50	426.929,13
73	138	1.054.427,62	73	82	564.602,88	73	56	489.824,74
74	116	880.331,81	74	80	554.190,24	74	36	326.141,57
75	114	889.604,00	75	68	501.045,11	75	46	388.558,89
76	99	818.640,15	76	56	439.674,33	76	43	378.965,82
77	111	732.096,42	77	73	484.236,24	77	38	247.860,18
78	64	459.687,61	78	34	244.400,67	78	30	215.286,94
79	68	413.245,08	79	40	243.248,70	79	28	169.996,38
80	85	445.353,98	80	50	234.953,02	80	35	210.400,96
81	65	328.661,88	81	31	153.234,33	81	34	175.427,55
82	44	247.281,70	82	22	128.497,83	82	22	118.783,87
83	36	180.234,35	83	17	71.699,09	83	19	108.535,26
84	41	194.783,40	84	16	84.696,66	84	25	110.086,74
85	26	135.240,09	85	13	67.361,61	85	13	67.878,48
86	25	114.407,24	86	13	46.659,82	86	12	67.747,42
87	19	86.537,84	87	10	51.347,17	87	9	35.190,67
88	14	77.860,44	88	7	44.331,71	88	7	33.528,73
89	17	64.663,78	89	5	20.092,35	89	12	44.571,43
90	4	11.763,45	90	1	1.412,00	90	3	10.351,45
≥ 91	17	62.021,85	≥ 91	4	5.801,80	≥ 91	13	56.220,05
TOTAL	4.369	38.892.963,48	TOTAL	3.008	27.474.610,11	TOTAL	1.361	11.418.353,37

Idade Média = 66,89

Idade Média = 65,55

Idade Média = 69,85



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Distribuição dos Aposentados em Múltiplos de Salários

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	113	159.556,00	0 a 1	81	114.372,00	0 a 1	32	45.184,00
1 a 2	521	1.158.768,55	1 a 2	403	890.878,87	1 a 2	118	267.889,68
2 a 3	705	2.558.850,48	2 a 3	483	1.761.989,55	2 a 3	222	796.860,93
3 a 4	629	3.064.202,56	3 a 4	345	1.676.112,93	3 a 4	284	1.388.089,63
4 a 5	352	2.247.281,45	4 a 5	198	1.270.167,45	4 a 5	154	977.114,00
5 a 6	313	2.394.326,50	5 a 6	187	1.429.210,88	5 a 6	126	965.115,62
6 a 7	175	1.612.101,07	6 a 7	117	1.078.087,91	6 a 7	58	534.013,16
7 a 8	182	1.929.187,04	7 a 8	142	1.506.054,84	7 a 8	40	423.132,20
8 a 9	238	2.863.421,54	8 a 9	207	2.493.282,20	8 a 9	31	370.139,34
9 a 10	240	3.218.745,64	9 a 10	180	2.409.231,31	9 a 10	60	809.514,33
10 a 11	235	3.480.424,00	10 a 11	179	2.653.983,95	10 a 11	56	826.440,05
11 a 12	159	2.556.989,56	11 a 12	125	2.007.492,42	11 a 12	34	549.497,14
12 a 13	108	1.904.760,32	12 a 13	73	1.290.656,23	12 a 13	35	614.104,09
13 a 14	80	1.523.900,25	13 a 14	61	1.162.256,39	13 a 14	19	361.643,86
14 a 15	60	1.226.737,45	14 a 15	47	960.515,03	14 a 15	13	266.222,42
15 a 16	60	1.308.506,03	15 a 16	47	1.025.974,68	15 a 16	13	282.531,35
16 a 17	35	815.079,75	16 a 17	24	557.989,45	16 a 17	11	257.090,30
17 a 18	36	889.313,26	17 a 18	29	716.424,44	17 a 18	7	172.888,82
18 a 19	18	467.450,59	18 a 19	12	311.189,97	18 a 19	6	156.260,62
19 a 20	21	574.847,83	19 a 20	13	356.651,32	19 a 20	8	218.196,51
20 a 21	36	1.053.963,89	20 a 21	23	672.471,02	20 a 21	13	381.492,87
21 a 22	9	274.321,47	21 a 22	6	183.805,41	21 a 22	3	90.516,06
22 a 23	9	285.514,63	22 a 23	5	157.565,59	22 a 23	4	127.949,04
23 a 24	7	232.152,21	23 a 24	5	166.120,50	23 a 24	2	66.031,71
24 a 25	6	208.069,39	24 a 25	4	138.498,04	24 a 25	2	69.571,35
25 a 26	3	107.208,51	25 a 26	1	35.637,72	25 a 26	2	71.570,79
26 a 27	4	150.613,82	26 a 27	3	113.220,65	26 a 27	1	37.393,17
27 a 28	3	118.049,83	27 a 28	2	78.633,93	27 a 28	1	39.415,90
28 a 29	3	120.407,69	28 a 29	1	40.125,22	28 a 29	2	80.282,47
29 a 30	2	83.372,58	29 a 30	0	0,00	29 a 30	2	83.372,58
30 a 31	3	128.062,43	30 a 31	3	128.062,43	30 a 31	0	0,00
31 a 32	4	176.777,16	31 a 32	2	87.947,78	31 a 32	2	88.829,38
32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00
37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00
38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00
TOTAL	4.369	38.892.963,48	TOTAL	3.008	27.474.610,11	TOTAL	1.361	11.418.353,37

Provento Médio= R\$ 8.902,03

Provento Médio= R\$ 9.133,85

Provento Médio= R\$ 8.389,68



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Distribuição dos Pensionistas por Idade e Provento

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Homens e Mulheres)				(Mulheres)				(Homens)			
Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio			Na idade	Médio			Na idade	Médio
≤19	75	167.497,48	2.233,30	≤19	33	73.803,40	2.236,47	≤19	42	93.694,08	2.230,81
20	12	45.665,28	3.805,44	20	6	22.056,86	3.676,14	20	6	23.608,42	3.934,74
21	6	20.443,87	3.407,31	21	4	14.539,24	3.634,81	21	2	5.904,63	2.952,32
22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00
23	1	2.626,34	2.626,34	23	0	0,00	0,00	23	1	2.626,34	2.626,34
24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00
25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00
29	1	4.305,80	4.305,80	29	0	0,00	0,00	29	1	4.305,80	4.305,80
30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00
32	1	1.374,03	1.374,03	32	1	1.374,03	1.374,03	32	0	0,00	0,00
33	1	1.141,18	1.141,18	33	1	1.141,18	1.141,18	33	0	0,00	0,00
34	1	5.460,00	5.460,00	34	1	5.460,00	5.460,00	34	0	0,00	0,00
35	2	11.207,01	5.603,51	35	0	0,00	0,00	35	2	11.207,01	5.603,51
36	1	3.234,00	3.234,00	36	1	3.234,00	3.234,00	36	0	0,00	0,00
37	1	1.747,13	1.747,13	37	1	1.747,13	1.747,13	37	0	0,00	0,00
38	1	836,42	836,42	38	1	836,42	836,42	38	0	0,00	0,00
39	4	10.852,77	2.713,19	39	2	5.940,38	2.970,19	39	2	4.912,39	2.456,20
40	3	7.022,28	2.340,76	40	1	2.854,88	2.854,88	40	2	4.167,40	2.083,70
41	7	12.128,54	1.732,65	41	7	12.128,54	1.732,65	41	0	0,00	0,00
42	3	6.317,37	2.105,79	42	1	1.415,50	1.415,50	42	2	4.901,87	2.450,94
43	0	0,00	0,00	43	0	0,00	0,00	43	0	0,00	0,00
44	3	12.109,23	4.036,41	44	1	4.720,99	4.720,99	44	2	7.388,24	3.694,12
45	7	17.668,69	2.524,10	45	4	9.574,15	2.393,54	45	3	8.094,54	2.698,18
46	8	28.691,11	3.586,39	46	3	6.042,94	2.014,31	46	5	22.648,17	4.529,63
47	4	13.439,46	3.359,87	47	3	11.985,23	3.995,08	47	1	1.454,23	1.454,23
48	6	12.960,97	2.160,16	48	5	11.319,56	2.263,91	48	1	1.641,41	1.641,41
49	2	14.769,92	7.384,96	49	2	14.769,92	7.384,96	49	0	0,00	0,00
50	10	46.626,47	4.662,65	50	7	26.909,58	3.844,23	50	3	19.716,89	6.572,30
51	8	33.500,68	4.187,59	51	7	30.766,42	4.395,20	51	1	2.734,26	2.734,26
52	16	63.601,97	3.975,12	52	16	63.601,97	3.975,12	52	0	0,00	0,00
53	13	79.061,86	6.081,68	53	13	79.061,86	6.081,68	53	0	0,00	0,00
54	14	103.939,79	7.424,27	54	8	67.881,37	8.485,17	54	6	36.058,42	6.009,74
55	10	54.492,72	5.449,27	55	8	36.503,11	4.562,89	55	2	17.989,61	8.994,81
56	10	54.366,90	5.436,69	56	6	25.860,50	4.310,08	56	4	28.506,40	7.126,60
57	11	44.742,92	4.067,54	57	8	30.435,45	3.804,43	57	3	14.307,47	4.769,16
58	11	78.763,31	7.160,30	58	8	58.792,72	7.349,09	58	3	19.970,59	6.656,86
59	8	35.585,35	4.448,17	59	6	26.854,83	4.475,81	59	2	8.730,52	4.365,26
60	19	122.835,36	6.465,02	60	16	112.106,93	7.006,68	60	3	10.728,43	3.576,14
61	29	192.378,62	6.633,75	61	21	131.052,55	6.240,60	61	8	61.326,07	7.665,76
62	16	109.246,39	6.827,90	62	11	75.728,63	6.884,42	62	5	33.517,76	6.703,55
63	16	85.861,76	5.366,36	63	13	67.978,43	5.229,11	63	3	17.883,33	5.961,11
64	17	82.728,58	4.866,39	64	13	53.441,13	4.110,86	64	4	29.287,45	7.321,86
65	15	94.892,04	6.326,14	65	10	63.282,06	6.328,21	65	5	31.609,98	6.322,00
66	24	153.771,66	6.407,15	66	20	131.237,78	6.561,89	66	4	22.533,88	5.633,47
67	36	245.212,27	6.811,45	67	30	197.675,25	6.589,18	67	6	47.537,02	7.922,84
68	28	181.327,76	6.475,99	68	24	161.601,38	6.733,39	68	4	19.726,38	4.931,60
69	30	154.210,63	5.140,35	69	26	134.773,13	5.183,58	69	4	19.437,50	4.859,38
70	30	162.982,27	5.432,74	70	26	148.567,11	5.714,12	70	4	14.415,16	3.603,79
71	24	142.843,77	5.951,82	71	18	112.917,06	6.273,17	71	6	29.926,71	4.987,79
72	24	106.097,62	4.420,73	72	20	82.643,76	4.132,19	72	4	23.453,86	5.863,47
73	21	124.943,95	5.949,71	73	18	116.136,08	6.452,00	73	3	8.807,87	2.935,96
74	37	190.727,52	5.154,80	74	32	145.638,46	4.551,20	74	5	45.089,06	9.017,81
75	24	107.031,70	4.459,65	75	21	97.983,48	4.665,88	75	3	9.048,22	3.016,07
76	25	132.001,28	5.280,05	76	21	96.361,68	4.588,65	76	4	35.639,60	8.909,90
77	23	95.202,44	4.139,24	77	19	70.660,07	3.718,95	77	4	24.542,37	6.135,59
78	24	126.407,18	5.266,97	78	19	110.232,92	5.801,73	78	5	16.174,26	3.234,85
79	18	95.316,39	5.295,36	79	15	76.307,10	5.087,14	79	3	19.009,29	6.336,43
80	23	86.518,11	3.761,66	80	18	64.187,48	3.565,97	80	5	22.330,63	4.466,13
≥ 81	108	486.321,46	4.502,98	≥ 81	96	426.796,93	4.445,80	≥ 81	12	59.524,53	4.960,38
TOTAL	872	4.275.039,61	4.902,57	TOTAL	672	3.328.921,56	4.953,75	TOTAL	200	946.118,05	4.730,59

Idade Média: 62,37

Idade Média: 65,42

Idade Média: 52,11



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Distribuição dos Aposentados por Idade

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Mantidos pelo Tesouro

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos
≤ 39	0	0,00	≤ 39	0	-	≤ 39	0	-
40	0	0,00	40	0	-	40	0	-
41	0	0,00	41	0	-	41	0	-
42	0	0,00	42	0	-	42	0	-
43	0	0,00	43	0	-	43	0	-
44	0	0,00	44	0	-	44	0	-
45	0	0,00	45	0	-	45	0	-
46	0	0,00	46	0	-	46	0	-
47	0	0,00	47	0	-	47	0	-
48	0	0,00	48	0	-	48	0	-
49	0	0,00	49	0	-	49	0	-
50	0	0,00	50	0	-	50	0	-
51	0	0,00	51	0	-	51	0	-
52	0	0,00	52	0	-	52	0	-
53	0	0,00	53	0	-	53	0	-
54	0	0,00	54	0	-	54	0	-
55	0	0,00	55	0	-	55	0	-
56	0	0,00	56	0	-	56	0	-
57	0	0,00	57	0	-	57	0	-
58	0	0,00	58	0	-	58	0	-
59	0	0,00	59	0	-	59	0	-
60	0	0,00	60	0	-	60	0	-
61	0	0,00	61	0	-	61	0	-
62	0	0,00	62	0	-	62	0	-
63	0	0,00	63	0	-	63	0	-
64	0	0,00	64	0	-	64	0	-
65	0	0,00	65	0	-	65	0	-
66	0	0,00	66	0	-	66	0	-
67	0	0,00	67	0	-	67	0	-
68	0	0,00	68	0	-	68	0	-
69	0	0,00	69	0	-	69	0	-
70	0	0,00	70	0	-	70	0	-
71	0	0,00	71	0	-	71	0	-
72	0	0,00	72	0	-	72	0	-
73	0	0,00	73	0	-	73	0	-
74	0	0,00	74	0	-	74	0	-
75	0	0,00	75	0	-	75	0	-
76	4	71.570,29	76	4	71.570,29	76	0	-
77	0	0,00	77	0	-	77	0	-
78	4	42.900,88	78	2	19.349,80	78	2	23.551,08
79	3	21.849,78	79	3	21.849,78	79	0	-
80	2	12.965,71	80	2	12.965,71	80	0	-
81	1	12.425,78	81	1	12.425,78	81	0	-
82	1	23.087,58	82	1	23.087,58	82	0	-
83	2	34.946,32	83	2	34.946,32	83	0	-
84	3	22.809,82	84	3	22.809,82	84	0	-
85	3	46.160,46	85	3	46.160,46	85	0	-
86	4	38.871,92	86	1	12.043,45	86	3	26.828,47
87	5	39.710,41	87	5	39.710,41	87	0	-
88	5	61.316,84	88	4	45.453,82	88	1	15.863,02
89	4	51.810,44	89	3	38.906,73	89	1	12.903,71
90	4	62.601,73	90	4	62.601,73	90	0	-
≥ 91	11	149.306,42	≥ 91	9	90.475,02	≥ 91	2	58.831,40
TOTAL	56	692.334,38	TOTAL	47	554.356,70	TOTAL	9	137.977,68

Idade Média = 85,45

Idade Média = 85,36

Idade Média = 85,89



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Distribuição dos Aposentados em Múltiplos de Salários

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Mantidos pelo Tesouro

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	0	0,00	0 a 1	0	0,00	0 a 1	0	0,00
1 a 2	3	6.760,69	1 a 2	3	6.760,69	1 a 2	0	0,00
2 a 3	1	3.307,77	2 a 3	1	3.307,77	2 a 3	0	0,00
3 a 4	3	13.538,45	3 a 4	1	4.387,51	3 a 4	2	9.150,94
4 a 5	5	32.489,38	4 a 5	4	25.943,46	4 a 5	1	6.545,92
5 a 6	7	52.469,61	5 a 6	7	52.469,61	5 a 6	0	0,00
6 a 7	5	45.054,03	6 a 7	5	45.054,03	6 a 7	0	0,00
7 a 8	2	21.416,88	7 a 8	2	21.416,88	7 a 8	0	0,00
8 a 9	10	121.931,26	8 a 9	10	121.931,26	8 a 9	0	0,00
9 a 10	1	12.903,71	9 a 10	0	0,00	9 a 10	1	12.903,71
10 a 11	4	59.276,40	10 a 11	3	44.453,02	10 a 11	1	14.823,38
11 a 12	5	80.011,49	11 a 12	4	64.148,47	11 a 12	1	15.863,02
12 a 13	2	34.682,69	12 a 13	0	0,00	12 a 13	2	34.682,69
13 a 14	0	0,00	13 a 14	0	0,00	13 a 14	0	0,00
14 a 15	0	0,00	14 a 15	0	0,00	14 a 15	0	0,00
15 a 16	0	0,00	15 a 16	0	0,00	15 a 16	0	0,00
16 a 17	6	139.531,37	16 a 17	6	139.531,37	16 a 17	0	0,00
17 a 18	1	24.952,63	17 a 18	1	24.952,63	17 a 18	0	0,00
18 a 19	0	0,00	18 a 19	0	0,00	18 a 19	0	0,00
19 a 20	0	0,00	19 a 20	0	0,00	19 a 20	0	0,00
20 a 21	0	0,00	20 a 21	0	0,00	20 a 21	0	0,00
21 a 22	0	0,00	21 a 22	0	0,00	21 a 22	0	0,00
22 a 23	0	0,00	22 a 23	0	0,00	22 a 23	0	0,00
23 a 24	0	0,00	23 a 24	0	0,00	23 a 24	0	0,00
24 a 25	0	0,00	24 a 25	0	0,00	24 a 25	0	0,00
25 a 26	0	0,00	25 a 26	0	0,00	25 a 26	0	0,00
26 a 27	0	0,00	26 a 27	0	0,00	26 a 27	0	0,00
27 a 28	0	0,00	27 a 28	0	0,00	27 a 28	0	0,00
28 a 29	0	0,00	28 a 29	0	0,00	28 a 29	0	0,00
29 a 30	0	0,00	29 a 30	0	0,00	29 a 30	0	0,00
30 a 31	0	0,00	30 a 31	0	0,00	30 a 31	0	0,00
31 a 32	1	44.008,02	31 a 32	0	0,00	31 a 32	1	44.008,02
32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00
37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00
38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00
TOTAL	56	692.334,38	TOTAL	47	554.356,70	TOTAL	9	137.977,68

Provento Médio= R\$ 12.363,11

Provento Médio= R\$ 11.794,82

Provento Médio= R\$ 15.330,85



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Distribuição dos Pensionistas por Idade e Provento

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Mantidos pelo Tesouro

(Homens e Mulheres)				(Mulheres)				(Homens)			
Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio			Na idade	Médio			Na idade	Médio
≤19	0	0,00	0,00	≤19	0	0,00	0,00	≤19	0	0,00	0,00
20	0	0,00	0,00	20	0	0,00	0,00	20	0	0,00	0,00
21	0	0,00	0,00	21	0	0,00	0,00	21	0	0,00	0,00
22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00
23	0	0,00	0,00	23	0	0,00	0,00	23	0	0,00	0,00
24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00
25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00
29	0	0,00	0,00	29	0	0,00	0,00	29	0	0,00	0,00
30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00
32	0	0,00	0,00	32	0	0,00	0,00	32	0	0,00	0,00
33	0	0,00	0,00	33	0	0,00	0,00	33	0	0,00	0,00
34	0	0,00	0,00	34	0	0,00	0,00	34	0	0,00	0,00
35	0	0,00	0,00	35	0	0,00	0,00	35	0	0,00	0,00
36	0	0,00	0,00	36	0	0,00	0,00	36	0	0,00	0,00
37	0	0,00	0,00	37	0	0,00	0,00	37	0	0,00	0,00
38	0	0,00	0,00	38	0	0,00	0,00	38	0	0,00	0,00
39	0	0,00	0,00	39	0	0,00	0,00	39	0	0,00	0,00
40	0	0,00	0,00	40	0	0,00	0,00	40	0	0,00	0,00
41	0	0,00	0,00	41	0	0,00	0,00	41	0	0,00	0,00
42	0	0,00	0,00	42	0	0,00	0,00	42	0	0,00	0,00
43	0	0,00	0,00	43	0	0,00	0,00	43	0	0,00	0,00
44	1	12.738,49	12.738,49	44	1	12.738,49	12.738,49	44	0	0,00	0,00
45	0	0,00	0,00	45	0	0,00	0,00	45	0	0,00	0,00
46	0	0,00	0,00	46	0	0,00	0,00	46	0	0,00	0,00
47	0	0,00	0,00	47	0	0,00	0,00	47	0	0,00	0,00
48	0	0,00	0,00	48	0	0,00	0,00	48	0	0,00	0,00
49	0	0,00	0,00	49	0	0,00	0,00	49	0	0,00	0,00
50	0	0,00	0,00	50	0	0,00	0,00	50	0	0,00	0,00
51	0	0,00	0,00	51	0	0,00	0,00	51	0	0,00	0,00
52	0	0,00	0,00	52	0	0,00	0,00	52	0	0,00	0,00
53	0	0,00	0,00	53	0	0,00	0,00	53	0	0,00	0,00
54	0	0,00	0,00	54	0	0,00	0,00	54	0	0,00	0,00
55	0	0,00	0,00	55	0	0,00	0,00	55	0	0,00	0,00
56	1	5.296,17	5.296,17	56	0	0,00	0,00	56	1	5.296,17	5.296,17
57	0	0,00	0,00	57	0	0,00	0,00	57	0	0,00	0,00
58	0	0,00	0,00	58	0	0,00	0,00	58	0	0,00	0,00
59	0	0,00	0,00	59	0	0,00	0,00	59	0	0,00	0,00
60	0	0,00	0,00	60	0	0,00	0,00	60	0	0,00	0,00
61	0	0,00	0,00	61	0	0,00	0,00	61	0	0,00	0,00
62	0	0,00	0,00	62	0	0,00	0,00	62	0	0,00	0,00
63	0	0,00	0,00	63	0	0,00	0,00	63	0	0,00	0,00
64	1	11.453,30	11.453,30	64	1	11.453,30	11.453,30	64	0	0,00	0,00
65	0	0,00	0,00	65	0	0,00	0,00	65	0	0,00	0,00
66	0	0,00	0,00	66	0	0,00	0,00	66	0	0,00	0,00
67	0	0,00	0,00	67	0	0,00	0,00	67	0	0,00	0,00
68	0	0,00	0,00	68	0	0,00	0,00	68	0	0,00	0,00
69	0	0,00	0,00	69	0	0,00	0,00	69	0	0,00	0,00
70	1	11.041,41	11.041,41	70	1	11.041,41	11.041,41	70	0	0,00	0,00
71	1	7.958,46	7.958,46	71	1	7.958,46	7.958,46	71	0	0,00	0,00
72	1	17.766,46	17.766,46	72	0	0,00	0,00	72	1	17.766,46	17.766,46
73	1	12.981,43	12.981,43	73	1	12.981,43	12.981,43	73	0	0,00	0,00
74	1	13.972,57	13.972,57	74	1	13.972,57	13.972,57	74	0	0,00	0,00
75	2	16.012,77	8.006,39	75	2	16.012,77	8.006,39	75	0	0,00	0,00
76	1	6.972,71	6.972,71	76	1	6.972,71	6.972,71	76	0	0,00	0,00
77	1	32.687,35	32.687,35	77	1	32.687,35	32.687,35	77	0	0,00	0,00
78	0	0,00	0,00	78	0	0,00	0,00	78	0	0,00	0,00
79	0	0,00	0,00	79	0	0,00	0,00	79	0	0,00	0,00
80	1	7.261,98	7.261,98	80	1	7.261,98	7.261,98	80	0	0,00	0,00
≥ 81	14	152.360,87	10.882,92	≥ 81	8	105.480,00	13.185,00	≥ 81	6	46.880,87	7.813,48
TOTAL	27	308.503,97	11.426,07	TOTAL	19	238.560,47	12.555,81	TOTAL	8	69.943,50	8.742,94

Idade Média: 79,19

Idade Média: 78

Idade Média: 82

ANEXO 3. Provisões Matemáticas a contabilizar

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS		
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	8.874.384.171,36
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO – CONSOLIDAÇÃO	8.874.384.171,36
2.2.7.2.1.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.03.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	5.585.284.932,97
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	6.020.243.227,94
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	273.624.597,87
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	11.560.321,15
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	149.773.375,95
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.04.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	3.289.099.238,39
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	6.115.054.068,68
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	1.540.123.521,97
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	980.078.604,89
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	305.752.703,43
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.05.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO)	-
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO)	-
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	-
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	-
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	-
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-
2.2.7.2.1.09.00	DEMAIS REGIMES – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	71.048.253,31
2.2.7.2.1.09.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DE DEMAIS REGIMES	75.244.035,62
2.2.7.2.1.09.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO/PENSIONISTA	4.195.782,31
2.2.7.2.1.09.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.2.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO – INTRA OFSS	-
2.2.7.2.2.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.2.01.01	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.2.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
2.2.7.2.2.02.03	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS A CONCEDER	-

Nota Explicativa

Para o cálculo das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário), utilizamos a taxa de juros de **5,21%** ao ano. Para o cálculo das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos dos Mantidos pelo Tesouro, a taxa de juros é de **4,32%** ao ano.

ANEXO 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
	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	2.2.7.2.1.03.07
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/24	5.585.284.932,97	6.020.243.227,94	-	273.624.597,87	11.560.321,15	149.773.375,95	-
jan/25	5.574.014.119,19	6.008.005.744,21	-	273.090.998,88	11.534.709,58	149.365.916,56	-
mar/25	5.562.743.305,41	5.995.768.260,49	-	272.557.399,88	11.509.098,02	148.958.457,17	-
mar/25	5.551.472.491,64	5.983.530.776,76	-	272.023.800,89	11.483.486,45	148.550.997,79	-
abr/25	5.540.201.677,86	5.971.293.293,03	-	271.490.201,90	11.457.874,88	148.143.538,40	-
mai/25	5.528.930.864,08	5.959.055.809,30	-	270.956.602,90	11.432.263,31	147.736.079,01	-
jun/25	5.517.660.050,30	5.946.818.325,58	-	270.423.003,91	11.406.651,75	147.328.619,62	-
jul/25	5.506.389.236,52	5.934.580.841,85	-	269.889.404,92	11.381.040,18	146.921.160,23	-
ago/25	5.495.118.422,74	5.922.343.358,12	-	269.355.805,92	11.355.428,61	146.513.700,84	-
set/25	5.483.847.608,97	5.910.105.874,39	-	268.822.206,93	11.329.817,04	146.106.241,46	-
out/25	5.472.576.795,19	5.897.868.390,67	-	268.288.607,94	11.304.205,48	145.698.782,07	-
nov/25	5.461.305.981,41	5.885.630.906,94	-	267.755.008,94	11.278.593,91	145.291.322,68	-

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS A CONCEDER							
	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	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.05.00
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/24	3.289.099.238,39	6.115.054.068,68	1.540.123.521,97	980.078.604,89	305.752.703,43	-	-
jan/25	3.325.411.764,78	6.140.609.528,66	1.532.768.897,89	975.398.389,57	307.030.476,43	-	-
mar/25	3.361.724.291,16	6.166.164.988,64	1.525.414.273,81	970.718.174,24	308.308.249,43	-	-
mar/25	3.398.036.817,55	6.191.720.448,62	1.518.059.649,73	966.037.958,92	309.586.022,43	-	-
abr/25	3.434.349.343,94	6.217.275.908,60	1.510.705.025,65	961.357.743,59	310.863.795,43	-	-
mai/25	3.470.661.870,32	6.242.831.368,58	1.503.350.401,57	956.677.528,27	312.141.568,43	-	-
jun/25	3.506.974.396,71	6.268.386.828,57	1.495.995.777,49	951.997.312,95	313.419.341,43	-	-
jul/25	3.543.286.923,10	6.293.942.288,55	1.488.641.153,40	947.317.097,62	314.697.114,42	-	-
ago/25	3.579.599.449,48	6.319.497.748,53	1.481.286.529,32	942.636.882,30	315.974.887,42	-	-
set/25	3.615.911.975,87	6.345.053.208,51	1.473.931.905,24	937.956.666,97	317.252.660,42	-	-
out/25	3.652.224.502,26	6.370.608.668,49	1.466.577.281,16	933.276.451,65	318.530.433,42	-	-
nov/25	3.688.537.028,64	6.396.164.128,47	1.459.222.657,08	928.596.236,32	319.808.206,42	-	-

A evolução foi calculada pela fórmula recursiva por interpolação linear.

Tais informações são necessárias para a contabilização mensal das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder. No entanto, recomendamos que as Provisões Matemáticas sejam calculadas com o levantamento mensal da base de dados, permitindo dispor da Provisão Matemática real para cada mês.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

ANEXO 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Fluxo provável das aposentadorias programadas

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba

(Valores em R\$)

Ano da Aposentadoria	Número de Servidores	Vencimentos	Provento Mensal	
			Projetada	Proporcional
2024	250	2 055 018,72	2 055 018,72	2 055 018,72
2025	124	861 487,21	866 152,34	842 766,61
2026	175	1 340 271,52	1 360 060,14	1 254 405,54
2027	210	1 549 655,14	1 588 392,46	1 409 299,39
2028	242	1 755 607,03	1 817 791,51	1 524 813,83
2029	347	3 379 125,31	3 533 300,16	2 917 532,53
2030	281	2 361 308,68	2 494 215,60	1 974 129,01
2031	368	3 064 405,37	3 270 207,38	2 394 234,57
2032	295	2 559 385,28	2 756 549,41	1 951 626,77
2033	284	2 174 452,52	2 366 241,75	1 539 492,20
2034	351	2 859 089,01	3 141 224,64	1 929 886,25
2035	421	3 170 842,51	3 517 883,22	1 960 861,13
2036	388	2 666 999,63	2 988 845,23	1 464 323,47
2037	307	2 054 270,80	2 326 538,58	1 180 787,94
2038	396	2 725 450,13	3 115 845,12	1 495 268,10
2039	406	2 858 398,63	3 301 092,85	1 532 305,60
2040	484	3 256 537,29	3 798 623,01	1 670 885,80
2041	445	2 902 462,07	3 417 534,17	1 347 716,42
2042	406	2 329 802,64	2 774 350,53	1 014 926,31
2043	545	3 493 788,57	4 200 452,83	1 462 313,23
2044	451	2 569 514,19	3 119 974,65	989 889,88
2045	407	2 213 990,78	2 715 155,86	873 197,70
2046	331	1 738 924,98	2 152 958,12	597 483,76
2047	271	1 327 009,71	1 660 260,82	411 703,41
2048	363	1 837 310,71	2 321 438,71	485 982,92
2049	344	1 714 833,52	2 187 930,24	409 747,62
2050	246	1 237 157,01	1 595 515,16	310 548,41
2051	213	1 020 415,49	1 328 563,09	177 417,71
2052	174	748 241,52	984 033,06	128 466,47
2053	164	802 849,99	1 066 525,08	126 752,78
2054	156	662 614,66	888 853,72	84 902,34
2055	223	910 281,75	1 232 866,39	76 800,72
2056	149	587 024,54	802 270,03	43 277,87
2057	64	272 308,28	376 364,05	24 828,90
2058	72	306 461,14	428 003,21	24 632,48
2059	86	349 532,51	493 202,79	24 529,47
2060	75	306 747,89	436 584,77	16 996,34
2061	54	217 924,07	312 848,95	6 460,59
2062	15	42 705,79	62 051,04	1 912,98
2063	9	24 290,90	35 647,10	1 730,68
2064	6	18 679,51	27 659,85	988,55
2065	7	18 582,24	27 794,30	450,82
2066	6	15 549,47	23 492,82	520,82
2067	1	2 792,80	4 255,77	33,25
2068	0	0,00	0,00	0,00
2069	0	0,00	0,00	0,00
2070	0	0,00	0,00	0,00
2071	0	0,00	0,00	0,00
2072	0	0,00	0,00	0,00
2073	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL	10 612	68 364 101,51	78 974 569,24	37 741 849,90



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Evolução Provável dos Aposentados e Pensionistas

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Plano Previdenciário

ANO	QUANTIDADE			PROVENTOS ANUAIS (R\$)		
	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
2025	4 619	915	5 534	526 545 514,49	59 197 614,07	585 743 128,56
2026	4 731	955	5 686	535 609 412,71	62 567 432,59	598 176 845,31
2027	4 894	994	5 887	548 840 118,05	65 928 466,45	614 768 584,50
2028	5 065	1 033	6 098	562 178 985,10	69 284 600,05	631 463 585,15
2029	5 254	1 063	6 318	576 621 530,78	72 080 757,04	648 702 287,82
2030	5 535	1 085	6 620	598 389 519,57	74 340 991,26	672 730 510,83
2031	5 736	1 099	6 836	613 262 898,66	76 078 681,81	689 341 580,47
2032	6 012	1 106	7 118	634 035 383,40	77 343 641,63	711 379 025,03
2033	6 203	1 114	7 317	647 429 836,42	78 685 165,77	726 115 002,19
2034	6 372	1 122	7 495	658 715 478,26	80 103 268,27	738 818 746,53
2035	6 597	1 133	7 730	674 442 177,75	81 594 976,08	756 037 153,83
2036	6 883	1 144	8 027	695 313 791,62	83 157 316,12	778 471 107,74
2037	7 106	1 156	8 262	710 106 959,66	84 790 302,35	794 897 262,01
2038	7 221	1 170	8 391	715 174 599,85	86 493 948,68	801 668 548,53
2039	7 408	1 184	8 592	725 754 904,45	88 265 281,97	814 020 186,41
2040	7 600	1 200	8 800	736 817 366,26	90 101 329,01	826 918 695,27
2041	7 865	1 217	9 082	754 025 421,48	92 002 103,66	846 027 525,14
2042	8 074	1 234	9 309	766 526 354,39	93 967 619,72	860 493 974,12
2043	8 240	1 253	9 494	775 488 309,82	95 994 903,93	871 483 213,76
2044	8 540	1 273	9 813	795 695 551,50	98 080 983,00	893 776 534,50
2045	8 743	1 293	10 036	807 807 159,01	100 222 883,58	908 030 042,60
2046	8 899	1 315	10 214	816 118 171,45	102 420 619,41	918 538 790,86
2047	8 978	1 337	10 316	818 095 563,82	104 671 217,08	922 766 780,90
2048	8 998	1 360	10 359	815 204 593,86	106 968 716,15	922 173 310,01
2049	9 110	1 384	10 494	820 108 100,75	109 310 143,18	929 418 243,94
2050	9 165	1 409	10 574	820 388 806,00	111 695 511,78	932 084 317,78
2051	9 125	1 434	10 559	812 793 407,28	114 118 861,39	926 912 268,67
2052	9 055	1 460	10 514	802 884 696,23	116 574 231,46	919 458 927,69
2053	8 951	1 486	10 436	790 273 042,48	119 061 635,49	909 334 677,97
2054	8 842	1 512	10 354	777 419 676,54	121 575 112,88	898 994 789,42
2055	8 730	1 539	10 269	764 536 136,68	124 111 690,02	888 647 826,69
2056	8 689	1 567	10 256	757 745 670,73	126 671 380,35	884 417 051,08
2057	8 582	1 595	10 177	745 654 766,47	129 248 223,16	874 902 989,64
2058	8 398	1 623	10 020	727 210 673,66	131 842 231,85	859 052 905,51
2059	8 229	1 651	9 880	710 322 197,90	134 450 432,71	844 772 630,61
2060	8 082	1 679	9 761	695 435 161,57	137 069 852,01	832 505 013,58

ANEXO 6. Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária - RREO

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Plano Previdenciário
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL 2025 a 2099

RREO - ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1º, inciso II)

em Reais (R\$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c) 1	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência) 2
2025	513 526 207,91	596 407 928,39	-82 881 720,49	5 765 397 433,76	6 067 933 708,88
2026	513 891 413,89	608 852 309,94	-94 960 896,05	5 670 436 537,71	6 286 638 427,72
2027	514 256 985,08	625 454 724,60	-111 197 739,52	5 559 238 798,19	6 500 077 849,17
2028	514 622 921,84	642 160 411,39	-127 537 489,55	5 431 701 308,64	6 707 872 063,96
2029	514 989 224,54	659 409 810,89	-144 420 586,35	5 287 280 722,29	6 909 169 455,87
2030	515 355 893,54	683 448 741,42	-168 092 847,88	5 119 187 874,42	7 096 665 517,96
2031	515 722 929,21	700 070 529,29	-184 347 600,08	4 934 840 274,34	7 277 251 936,38
2032	516 090 331,92	722 118 702,79	-206 028 370,87	4 728 811 903,46	7 445 001 352,33
2033	516 458 102,03	736 865 419,63	-220 407 317,61	4 508 404 585,86	7 606 736 994,55
2034	516 826 239,91	749 579 914,39	-232 753 674,49	4 275 650 911,37	7 764 231 084,26
2035	517 194 745,92	766 809 082,86	-249 614 336,94	4 026 036 574,43	7 912 630 733,34
2036	517 563 620,45	789 253 808,70	-271 690 188,25	3 754 346 386,18	8 046 111 076,89
2037	517 932 863,84	805 690 745,67	-287 757 881,82	3 466 588 504,35	8 170 059 489,35
2038	518 302 476,48	812 472 825,68	-294 170 349,19	3 172 418 155,16	8 293 886 101,95
2039	518 672 458,74	824 835 267,84	-306 162 809,10	2 866 255 346,06	8 411 859 217,59
2040	519 042 810,97	837 744 591,77	-318 701 780,80	2 547 553 565,26	8 523 113 120,64
2041	519 413 533,56	856 864 247,54	-337 450 713,98	2 210 102 851,29	8 620 926 009,15
2042	519 784 626,87	871 341 533,24	-351 556 906,37	1 858 545 944,92	8 709 361 290,45
2043	520 156 091,27	882 341 620,44	-362 185 529,16	1 496 360 415,75	8 791 498 551,48
2044	520 527 927,14	904 645 799,59	-384 117 872,45	1 112 242 543,31	8 855 411 482,99
2045	520 900 134,85	918 910 176,95	-398 010 042,11	714 232 501,20	8 908 400 217,55
2046	521 272 714,76	929 429 805,35	-408 157 090,59	306 075 410,62	8 953 738 286,09
2047	521 645 667,25	933 668 686,40	-412 023 019,15	-105 947 608,54	8 997 471 831,99
2048	522 018 992,69	933 086 117,42	-411 067 124,73	-517 014 733,26	9 044 464 691,11
2049	522 392 691,46	940 341 964,15	-417 949 272,69	-934 964 005,95	9 086 844 450,27
2050	522 766 763,93	943 018 961,71	-420 252 197,78	-1 355 216 203,73	9 129 069 278,60
2051	523 141 210,47	937 857 847,25	-414 716 636,78	-1 769 932 840,51	9 179 173 782,85
2052	523 516 031,46	930 415 451,85	-406 899 420,39	-2 176 832 260,90	9 239 909 586,65
2053	523 891 227,27	920 302 158,65	-396 410 931,39	-2 573 243 192,28	9 314 571 439,97
2054	524 266 798,27	909 973 237,58	-385 706 439,31	-2 958 949 631,59	9 404 106 519,93
2055	524 642 744,85	899 637 253,30	-374 994 508,46	-3 333 944 140,05	9 509 297 354,22
2056	376 698 844,16	895 417 467,11	-518 718 622,95	-3 852 662 763,00	9 472 500 503,29
2057	377 075 543,01	885 914 406,09	-508 838 863,09	-4 361 501 626,09	9 443 923 664,05
2058	377 452 618,55	870 075 333,38	-492 622 714,84	-4 854 124 340,92	9 430 496 550,39
2059	377 830 071,17	855 806 080,91	-477 976 009,75	-5 332 100 350,67	9 431 398 135,86
2060	378 207 901,24	843 549 497,33	-465 341 596,09	-5 797 441 946,76	9 445 310 234,07
2061	378 586 109,14	849 671 355,72	-471 085 246,58	-6 268 527 193,35	9 454 053 880,01
2062	378 964 695,25	855 824 843,11	-476 860 147,86	-6 745 387 341,21	9 457 327 732,44
2063	379 343 659,94	862 004 085,58	-482 660 425,64	-7 228 047 766,85	9 454 820 777,57
2064	379 723 003,60	868 212 170,78	-488 489 167,17	-7 716 536 934,02	9 446 202 630,11
2065	380 102 726,61	874 452 186,76	-494 349 460,16	-8 210 886 394,18	9 431 122 523,54



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Plano Previdenciário
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2025 a 2099

RREO - ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1º, inciso II)

em Reais (R\$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c)	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência)
				1	2
2066	380 482 829,33	880 718 260,86	-500 235 431,52	-8 711 121 825,70	9 409 217 442,50
2067	380 863 312,16	887 019 456,04	-506 156 143,88	-9 217 277 969,59	9 380 096 159,83
2068	381 244 175,48	893 352 887,53	-512 108 712,06	-9 729 386 681,64	9 343 350 025,75
2069	381 625 419,65	899 718 657,99	-518 093 238,34	-10 247 479 919,99	9 298 548 994,89
2070	382 007 045,07	906 119 857,57	-524 112 812,50	-10 771 592 732,49	9 245 237 446,25
2071	382 389 052,12	912 559 576,84	-530 170 524,72	-11 301 763 257,21	9 182 932 850,31
2072	382 771 441,17	919 034 932,69	-536 263 491,52	-11 838 026 748,73	9 111 130 496,33
2073	383 154 212,61	925 554 990,66	-542 400 778,05	-12 380 427 526,79	9 029 290 076,87
2074	383 537 366,82	932 113 881,44	-548 576 514,62	-12 929 004 041,41	8 936 849 157,05
2075	383 920 904,19	938 720 671,44	-554 799 767,25	-13 483 803 808,66	8 833 206 696,95
2076	384 304 825,09	945 369 492,21	-561 064 667,12	-14 044 868 475,78	8 717 736 364,16
2077	384 689 129,92	952 066 423,99	-567 377 294,07	-14 612 245 769,85	8 589 772 956,15
2078	385 073 819,05	958 808 586,26	-573 734 767,21	-15 185 980 537,06	8 448 619 569,27
2079	385 458 892,87	965 599 073,08	-580 140 180,22	-15 766 120 717,28	8 293 539 816,92
2080	385 844 351,76	972 435 004,84	-586 590 653,08	-16 352 711 370,36	8 123 761 901,78
2081	386 230 196,11	979 316 489,42	-593 086 293,31	-16 945 797 663,67	7 938 473 705,61
2082	386 616 426,31	986 240 648,12	-599 624 221,81	-17 545 421 885,48	7 736 823 752,89
2083	387 003 042,73	993 207 589,71	-606 204 546,98	-18 151 626 432,46	7 517 916 094,99
2084	387 390 045,78	1 000 214 436,40	-612 824 390,62	-18 764 450 823,08	7 280 811 057,54
2085	387 777 435,82	1 007 258 310,83	-619 480 875,01	-19 383 931 698,09	7 024 522 961,83
2086	388 165 213,26	1 014 151 138,81	-625 985 925,56	-20 009 917 623,65	6 748 207 749,22
2087	388 553 378,47	1 021 317 192,55	-632 763 814,07	-20 642 681 437,72	6 450 542 061,53
2088	388 941 931,85	1 028 496 709,48	-639 554 777,63	-21 282 236 215,35	6 130 400 123,35
2089	389 330 873,78	1 035 689 801,17	-646 358 927,38	-21 928 595 142,73	5 786 597 392,33
2090	389 720 204,66	1 042 896 579,64	-653 176 374,98	-22 581 771 517,72	5 417 887 496,92
2091	390 109 924,86	1 050 117 157,40	-660 007 232,54	-23 241 778 750,26	5 022 959 014,56
2092	390 500 034,78	1 057 351 647,42	-666 851 612,64	-23 908 630 362,90	4 600 432 082,07
2093	390 890 534,82	1 064 600 163,16	-673 709 628,34	-24 582 339 991,24	4 148 854 829,38
2094	391 281 425,35	1 071 862 818,55	-680 581 393,20	-25 262 921 384,44	3 666 699 627,51
2095	391 672 706,78	1 079 139 728,00	-687 467 021,22	-25 950 388 405,66	3 152 359 140,97
2096	392 064 379,49	1 086 431 006,42	-694 366 626,93	-26 644 755 032,60	2 604 142 174,65
2097	392 456 443,87	1 093 736 769,19	-701 280 325,33	-27 346 035 357,92	2 020 269 304,15
2098	392 848 900,31	1 101 057 132,20	-708 208 231,89	-28 054 243 589,81	1 398 868 278,57
2099	393 241 749,21	1 108 392 211,81	-715 150 462,60	-28 769 394 052,41	737 969 183,74

FONTE: Fundação da Seguridade Social dos Servidores Públicos Municipais de Sorocaba - Plano Previdenciário

1. Resultado Aritmético

2. Resultado com a capitalização do saldo financeiro

ANEXO 7. Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva

Considerando os Fluxos Atuariais do Plano de Benefícios do RPPS apresentados no DRAA 2024 (data-base dezembro de 2023), obteve-se o valor de 15,7 anos de duração do passivo do Fundo em Capitalização, remetendo à aplicação da taxa de juros parâmetro correspondente a **5,21%** ao ano, de acordo com o critério estabelecido pela Portaria MTP nº 1.499/2024.

Nos Fluxos Atuariais da presente avaliação atuarial (data-base dezembro de 2024), o valor obtido para a duração do passivo do Fundo em Capitalização foi de 15,1 anos, referência que servirá à determinação da taxa parâmetro para o próximo exercício, bem como à base para os cálculos envolvendo as variações admissíveis em eventual plano de amortização do déficit atuarial.

Para o grupo Mantidos pelo Tesouro, o resultado da duração do passivo a partir dos Fluxos Atuariais do plano de benefícios do RPPS apresentados no DRAA 2024 (data-base dezembro de 2023) foi de 5,6 anos, associada à taxa de **4,32%** a.a., de acordo com o critério estabelecido pela Portaria MTP nº 1.499/2024.

Nos Fluxos Atuariais da presente avaliação atuarial (data-base dezembro de 2024), o valor obtido para a duração do passivo dos Mantidos pelo Tesouro foi de 5,1 anos.

A tabela a seguir demonstra a evolução da duração do passivo nos últimos exercícios:

DRAA	Duração do passivo do exercício anterior	Taxa de juros parâmetro	Dispositivo legal
2025	15,7	5,21%	Portaria 1.499/2024
2024	22,4	5,26%	Portaria 3.289/2023
2023	23,7	5,11%	Portaria 1.837/2022

ANEXO 8. Ganhos e perdas atuariais

O desenvolvimento deste item, em conformidade com o requisitado na Portaria MTP nº 1.467/2022, não segue um modelo previamente definido pela Secretaria de Previdência, cuja regulamentação e orientação eram esperadas conforme o disposto no art. 18 da Instrução Normativa nº 08/2018, revogada pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Até o momento da elaboração deste estudo, não havia sido publicada uma orientação específica sobre o tema.

Ganhos e perdas atuariais referem-se aos efeitos das diferenças entre as premissas atuariais e o que efetivamente ocorreu (ajustes com base na experiência), bem como aos efeitos das mudanças nas premissas, destacando-se:

I. Taxa de juros

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Premissa Atuarial	5,26%
-------------------	-------

Rentabilidade das aplicações no exercício:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Rentabilidade das aplicações %	5,18%
--------------------------------	-------

Neste Item, detectamos um ganho Atuarial onde a rentabilidade dos ativos garantidores no ano de 2024, se mostrou acima da taxa de juros fixada pela Política Financeira.

II. Óbitos de ativos

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Óbitos de Ativos	
Eventos Esperado:	40
Eventos observados:	34

Neste Item, detectamos uma perda Atuarial, com a expectativa de 40 óbitos e a ocorrência de 34 óbitos no ano de 2024. Por ter um pequeno universo de segurados é comum ocorrer esta oscilação ao longo dos anos.



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

III. Aposentadorias iminentes

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Aposentadorias Iminentes	
Eventos Esperado:	438
Eventos observados:	91

Neste Item, detectamos um ganho Atuarial, com a possibilidade de 438 aposentadorias e a ocorrência de 91 aposentadorias no ano de 2024, ou seja 20,77% do total. Ficando abaixo da expectativa de 40% a 70% das aposentadorias esperadas (175 a 307).

ANEXO 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio

Conforme estipulado no art. 64 da Portaria MTP nº 1.467/2022, é responsabilidade do ente federativo assegurar a disponibilidade de recursos econômicos suficientes para cumprir os compromissos estabelecidos no plano de custeio e na segregação de massa, quando aplicável. Além disso, deve ser demonstrada a adequação do plano de custeio à capacidade orçamentária e financeira, bem como ao limite de gastos com pessoal imposto pela Lei Complementar nº 101/2000.

O estudo técnico de implementação e eventual revisão do plano de custeio, incluindo o equacionamento de déficit atuarial e alterações na estrutura atuarial do RPPS, estabelece a relação entre o plano de custeio, construído em conformidade com a regulamentação vigente, e a situação financeira, orçamentária e fiscal do ente federativo, conforme apresentada na remessa da bagagem informacional relativa a este estudo. Essa relação é representada pelo cotejamento dos dados referentes a receitas e despesas com os fluxos atuariais encaminhados à Secretaria de Previdência no momento da postagem do DRAA, como exposto no item **9.4 Viabilidade financeira e orçamentária do plano de custeio suplementar proposto**, realizado nos moldes estabelecidos pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social.

ANEXO 10. Tábuas em geral

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2022 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS									
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES			AMBOS OS SEXOS		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
0	100.000	0,01394032	71,96	100.000	0,01168638	78,96	100.000	0,01283970	75,46
1	98.606	0,00093524	71,98	98.831	0,00086714	78,89	98.716	0,00089594	75,44
2	98.514	0,00071899	71,05	98.746	0,00063078	77,96	98.628	0,00067587	74,51
3	98.443	0,00055583	70,10	98.683	0,00046448	77,01	98.561	0,00051379	73,56
4	98.388	0,00043479	69,14	98.638	0,00035084	76,05	98.510	0,00039694	72,60
5	98.345	0,00034678	68,17	98.603	0,00027575	75,07	98.471	0,00031472	71,63
6	98.311	0,00028476	67,19	98.576	0,00022887	74,09	98.440	0,00025902	70,65
7	98.283	0,00024328	66,21	98.553	0,00020277	73,11	98.415	0,00022363	69,67
8	98.259	0,00021877	65,22	98.533	0,00019210	72,13	98.393	0,00020427	68,68
9	98.238	0,00020948	64,24	98.514	0,00019402	71,14	98.373	0,00019878	67,70
10	98.217	0,00021608	63,25	98.495	0,00020646	70,15	98.353	0,00020695	66,71
11	98.196	0,00024218	62,27	98.475	0,00022838	69,17	98.333	0,00023087	65,72
12	98.172	0,00029542	61,28	98.452	0,00025868	68,18	98.310	0,00027493	64,74
13	98.143	0,00039015	60,30	98.427	0,00029593	67,20	98.283	0,00034661	63,76
14	98.105	0,00054643	59,32	98.398	0,00033857	66,22	98.249	0,00045461	62,78
15	98.051	0,00078962	58,35	98.364	0,00038434	65,24	98.204	0,00060729	61,81
16	97.974	0,00113173	57,40	98.327	0,00043118	64,27	98.145	0,00080397	60,84
17	97.863	0,00155032	56,46	98.284	0,00047686	63,30	98.066	0,00102861	59,89
18	97.711	0,00198246	55,55	98.237	0,00051971	62,33	97.965	0,00125231	58,95
19	97.518	0,00233505	54,66	98.186	0,00055852	61,36	97.842	0,00143831	58,03
20	97.290	0,00256261	53,79	98.131	0,00059329	60,39	97.701	0,00156961	57,11
21	97.041	0,00266742	52,92	98.073	0,00062467	59,43	97.548	0,00164605	56,20
22	96.782	0,00269288	52,06	98.012	0,00065376	58,46	97.387	0,00168309	55,29
23	96.521	0,00269115	51,20	97.948	0,00068177	57,50	97.224	0,00170087	54,38
24	96.261	0,00268815	50,34	97.881	0,00070937	56,54	97.058	0,00171136	53,48
25	96.003	0,00269859	49,47	97.812	0,00073707	55,58	96.892	0,00172288	52,57
26	95.744	0,00271885	48,61	97.740	0,00076497	54,62	96.725	0,00173672	51,66
27	95.483	0,00274135	47,74	97.665	0,00079319	53,66	96.557	0,00175250	50,74
28	95.222	0,00276133	46,87	97.587	0,00082236	52,70	96.388	0,00177007	49,83
29	94.959	0,00277597	46,00	97.507	0,00085346	51,75	96.217	0,00178969	48,92
30	94.695	0,00278812	45,12	97.424	0,00088815	50,79	96.045	0,00181288	48,01
31	94.431	0,00280239	44,25	97.337	0,00092838	49,84	95.871	0,00184164	47,09
32	94.166	0,00282364	43,37	97.247	0,00097583	48,88	95.694	0,00187782	46,18
33	93.900	0,00285647	42,49	97.152	0,00103203	47,93	95.515	0,00192318	45,27
34	93.632	0,00290298	41,61	97.052	0,00109734	46,98	95.331	0,00197854	44,35
35	93.360	0,00296440	40,73	96.945	0,00117147	46,03	95.142	0,00204443	43,44
36	93.084	0,00304091	39,85	96.832	0,00125340	45,08	94.948	0,00212105	42,53
37	92.801	0,00313263	38,97	96.710	0,00134168	44,14	94.747	0,00220869	41,62
38	92.510	0,00324125	38,09	96.581	0,00143613	43,20	94.537	0,00230866	40,71
39	92.210	0,00336955	37,21	96.442	0,00153740	42,26	94.319	0,00242307	39,80
40	91.899	0,00352213	36,34	96.294	0,00164823	41,32	94.090	0,00255527	38,90
41	91.576	0,00370468	35,47	96.135	0,00177273	40,39	93.850	0,00270941	37,99
42	91.236	0,00392130	34,60	95.965	0,00191448	39,46	93.596	0,00288854	37,10
43	90.879	0,00417495	33,73	95.781	0,00207669	38,54	93.325	0,00309491	36,20
44	90.499	0,00446357	32,87	95.582	0,00225897	37,62	93.037	0,00332704	35,31
45	90.095	0,00478114	32,01	95.366	0,00245794	36,70	92.727	0,00358040	34,43
46	89.665	0,00511912	31,17	95.132	0,00266751	35,79	92.395	0,00384839	33,55
47	89.206	0,00546707	30,32	94.878	0,00287938	34,88	92.039	0,00412273	32,68
48	88.718	0,00582209	29,49	94.605	0,00308920	33,98	91.660	0,00440044	31,81
49	88.201	0,00618776	28,66	94.312	0,00329627	33,09	91.257	0,00468312	30,95
50	87.656	0,00657882	27,83	94.002	0,00350708	32,19	90.829	0,00498063	30,09
51	87.079	0,00701919	27,01	93.672	0,00373407	31,31	90.377	0,00530960	29,24
52	86.468	0,00753027	26,20	93.322	0,00398966	30,42	89.897	0,00568549	28,39
53	85.817	0,00813168	25,40	92.950	0,00428653	29,54	89.386	0,00612304	27,55
54	85.119	0,00882784	24,60	92.551	0,00463134	28,67	88.839	0,00662741	26,72
55	84.367	0,00960776	23,81	92.123	0,00502514	27,80	88.250	0,00719434	25,90
56	83.557	0,01044946	23,04	91.660	0,00546481	26,93	87.615	0,00781287	25,08



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2022 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS									
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES			AMBOS OS SEXOS		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
57	82.684	0,01131952	22,28	91.159	0,00594272	26,08	86.930	0,00846509	24,27
58	81.748	0,01219856	21,53	90.617	0,00645572	25,23	86.195	0,00914155	23,48
59	80.750	0,01308467	20,79	90.032	0,00700615	24,39	85.407	0,00984316	22,69
60	79.694	0,01400180	20,06	89.401	0,00760503	23,56	84.566	0,01058649	21,91
61	78.578	0,01500160	19,33	88.721	0,00827339	22,74	83.671	0,01140524	21,14
62	77.399	0,01613308	18,62	87.987	0,00903167	21,92	82.716	0,01233164	20,38
63	76.150	0,01744027	17,92	87.193	0,00989849	21,12	81.696	0,01339472	19,62
64	74.822	0,01893891	17,23	86.330	0,01088061	20,33	80.602	0,01460467	18,88
65	73.405	0,02060665	16,55	85.390	0,01196766	19,54	79.425	0,01594570	18,16
66	71.893	0,02240209	15,89	84.368	0,01314058	18,77	78.158	0,01738901	17,44
67	70.282	0,02426259	15,24	83.260	0,01437106	18,02	76.799	0,01889161	16,74
68	68.577	0,02615271	14,61	82.063	0,01564602	17,27	75.348	0,02043085	16,06
69	66.783	0,02808412	13,99	80.779	0,01697945	16,54	73.809	0,02201965	15,38
70	64.908	0,03011652	13,38	79.408	0,01841478	15,82	72.184	0,02370793	14,71
71	62.953	0,03237282	12,78	77.945	0,02003559	15,10	70.472	0,02559512	14,06
72	60.915	0,03497063	12,19	76.384	0,02192773	14,40	68.669	0,02777920	13,42
73	58.785	0,03800373	11,61	74.709	0,02416876	13,71	66.761	0,03034279	12,79
74	56.551	0,04150990	11,05	72.903	0,02680608	13,04	64.735	0,03332714	12,17
75	54.203	0,04542311	10,51	70.949	0,02982294	12,39	62.578	0,03669298	11,57
76	51.741	0,04963972	9,98	68.833	0,03317326	11,75	60.282	0,04036874	10,99
77	49.173	0,05402300	9,48	66.550	0,03677748	11,14	57.848	0,04425071	10,44
78	46.516	0,05850429	8,99	64.102	0,04058891	10,54	55.288	0,04828353	9,90
79	43.795	0,06317835	8,52	61.500	0,04466077	9,97	52.619	0,05253810	9,37
80	41.028	0,06825638	8,06	58.754	0,04912981	9,41	49.854	0,05718184	8,86
81	38.228	0,07412252	7,61	55.867	0,05426806	8,87	47.004	0,06253091	8,37
82	35.394	0,08113914	7,18	52.835	0,06035468	8,35	44.065	0,06889475	7,90
83	32.522	0,08950872	6,77	49.646	0,06758119	7,86	41.029	0,07646369	7,44
84	29.611	0,09923260	6,39	46.291	0,07600319	7,39	37.891	0,08526445	7,02
85	26.673	0,10984481	6,04	42.773	0,08532962	6,96	34.661	0,09492897	6,63
86	23.743	0,12067368	5,72	39.123	0,09508786	6,56	31.370	0,10490018	6,27
87	20.878	0,13095818	5,44	35.403	0,10468715	6,20	28.080	0,11451803	5,94
88	18.144	0,14011900	5,18	31.697	0,11363776	5,86	24.864	0,12325930	5,65
89	15.672	0,14824709	4,92	28.184	0,12195353	5,53	21.880	0,13117089	5,35
90	13.443	0,14916785	4,65	24.869	0,12521323	5,20	19.118	0,13318652	5,05
91	11.437	0,15715547	4,38	21.755	0,13372595	4,88	16.572	0,14109158	4,75
92	9.640	0,16644006	4,10	18.846	0,14334904	4,55	14.234	0,15011544	4,45
93	8.036	0,17731217	3,82	16.144	0,15431544	4,23	12.097	0,16049335	4,15
94	6.611	0,19015160	3,54	13.653	0,16692603	3,91	10.155	0,17252924	3,84
95	5.354	0,20546321	3,25	11.374	0,18157550	3,59	8.403	0,18662193	3,54
96	4.254	0,22393052	2,96	9.309	0,19879045	3,28	6.835	0,20330369	3,24
97	3.301	0,24649751	2,67	7.458	0,21928663	2,97	5.445	0,22329820	2,94
98	2.487	0,27449561	2,38	5.823	0,24405653	2,66	4.230	0,24760943	2,64
99	1.805	0,30984256	2,09	4.402	0,27450583	2,36	3.182	0,27765989	2,34
100	1.245	0,35535051	1,81	3.193	0,31266697	2,06	2.299	0,31550719	2,05
101	803	0,41517031	1,53	2.195	0,36152793	1,77	1.573	0,36417709	1,76
102	470	0,49525730	1,26	1.401	0,42549372	1,49	1.000	0,42812899	1,48
103	237	0,60297368	1,01	805	0,51080275	1,22	572	0,51366596	1,21
104	94	0,74177440	0,79	394	0,62471642	0,97	278	0,62805811	0,96
105	24	0,89029687	0,61	148	0,76841300	0,75	103	0,77214918	0,75
106	3	0,98242761	0,52	34	0,91272000	0,59	24	0,91561845	0,59
107	0	0,99963985	0,50	3	0,98927678	0,51	2	0,99002829	0,51
108	0	0,99999987	0,50	0	0,99987049	0,50	0	0,99988850	0,50
109	0	1,00000000	0,50	0	0,99999998	0,50	0	0,99999999	0,50
110	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50



COMPANHIA DO MAR ADMINISTRADORA E CORRETORA DE SEGUROS S/S LTDA - ME

Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas

x	i_x
15	0,000 575
16	0,000 573
17	0,000 572
18	0,000 570
19	0,000 569
20	0,000 569
21	0,000 569
22	0,000 569
23	0,000 570
24	0,000 572
25	0,000 575
26	0,000 579
27	0,000 583
28	0,000 589
29	0,000 596
30	0,000 605
31	0,000 615
32	0,000 628
33	0,000 643
34	0,000 660
35	0,000 681
36	0,000 704
37	0,000 732
38	0,000 764
39	0,000 801
40	0,000 844
41	0,000 893
42	0,000 949
43	0,001 014
44	0,001 088
45	0,001 174
46	0,001 271
47	0,001 383

x	i_x
48	0,001 511
49	0,001 657
50	0,001 823
51	0,002 014
52	0,002 231
53	0,002 479
54	0,002 762
55	0,003 089
56	0,003 452
57	0,003 872
58	0,004 350
59	0,004 895
60	0,005 516
61	0,006 223
62	0,007 029
63	0,007 947
64	0,008 993
65	0,010 183
66	0,011 542
67	0,013 087
68	0,014 847
69	0,016 852
70	0,019 135
71	0,021 734
72	0,024 695
73	0,001 707
74	0,031 904
75	0,036 275
76	0,041 252
77	0,046 919
78	0,055 371
79	0,060 718
80	0,069 084