Relatório de Avaliação Atuarial Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos

Plano Financeiro 31/12/2024





Ernst & Young Serviços Atuariais S/S Avenida Presidente Juscelino Kubitschek, 1909 São Paulo Corporate Tower, Torre Norte, 6º Andar, Conjunto 61 04543-907, São Paulo, SP, Brasil Tel: +55 21 3263-7000 Fax: +55 21 3263-7002

www.ey.com.br

Ao Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos

Rua do Rosário, 226 - Vila Camargos, Guarulhos - SP

CEP: 07111-080

Conforme termo de aditamento nº 001/2025 ao contrato de prestação de serviços n.º 001/2022-IPREF, firmado entre o IPREF Guarulhos (Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos) e a Ernst & Young Serviços Atuariais ("EY"), encaminhamos relatório com foco na Avaliação Atuarial do Plano Financeiro para o exercício de 2024, elaborada com base na legislação vigente que pauta o funcionamento e estrutura do Regime Próprio de Previdência Social.

A presente Avaliação Atuarial faz parte do escopo do contrato de prestação de serviços técnicos na área atuarial de maneira permanente prevista no contrato celebrado entre as partes.

Agradecemos a oportunidade de colaborar com o IPREF Guarulhos e a atenção prestada pelos seus executivos e funcionários durante a realização desta revisão. Colocamo-nos ao inteiro dispor para prestar quaisquer esclarecimentos e aproveitamos para renovar os nossos votos de estima e consideração

Ernst & Young Serviços Atuariais

Fernanda Gama Sócia Diretora

Conteúdo

1.	Introdução	4
2.	Base jurídica	5
3.	Benefícios e elegibilidade	7
4.	Regimes e métodos de financiamento	12
5.	Hipótese e premissas atuariais.	13
6.	Análise crítica das bases de dados	17
7.	Resultados de avaliação atuarial - Plano Financeiro	19
8.	Plano de Custeio	
9.	Parecer Atuarial	24
10.	Anexos	26
10.	1 Anexo 1 - Provisões Matemáticas a Contabilizar	26
10.	2 Anexo 2 - Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária	28
11.	1 Anexo 3 - Duration	32
11.	2 Anexo 4 - Tábuas	33

1. Introdução

O artigo 194 da Constituição Federal de 1988 define seguridade social como um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da Sociedade estruturada em três pilares, quais sejam: saúde, previdência e assistência social.

A previdência, o foco do presente relatório, é dividida em três regimes: Regime Geral de Previdência Social (RGPS) de filiação obrigatória por trabalhadores registrados pela CLT; Regime de Previdência Complementar (RPC) regime privado de filiação facultativa cuja finalidade é de complementar a renda do trabalhador e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) de filiação obrigatória por servidores de municípios, estados e da União.

Diante disso, foram criadas leis para a organização e funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social, como a Lei nº 9.717/98 que propiciou a padronização normativa e conceitual em relação ao RPPS.

A partir da Emenda Constitucional nº 20/98, foi estabelecido um novo modelo previdenciário, com ênfase no caráter contributivo, na impossibilidade de conceder benefícios distintos do RGPS, não sendo mais possível falar em RPPS sem nele abranger, no mínimo, aposentadoria e pensão por morte e, principalmente, na necessidade de equilibrá-lo financeira e atuarialmente.

Assim, o presente estudo realizado pela EY tem como objetivo avaliar atuarialmente o Plano Previdenciário no âmbito do regime de previdência dos servidores públicos municipais do município de Guarulhos de forma a determinar a condição financeira atuarial do Plano, apurar as estatísticas referentes aos segurados vinculados do município, as provisões técnicas, o passivo atuarial, os custos, as contribuições necessárias dos servidores e do Ente Federativo e havendo a necessidade, estipular um plano de equacionamento de déficit atuarial.

Para a realização dos cálculos foram considerados os regimes e métodos financeiros, hipóteses atuariais e premissas, em consonância com as exigências legais, principalmente àquelas estabelecidas na Portaria nº 1.467, de 2 de junho de 2022, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

2. Base jurídica

A presente avaliação atuarial foi pautada nos critérios estabelecidos pela legislação em vigor, bem como nas instruções e demais normas emitidas pela Secretaria de Previdência Social aplicáveis à elaboração das avaliações atuariais dos RPPS.

Normas gerais da União para RPPS

Aplicadas a todos os regimes próprios da União:

- Artigo 40 Constituição federal
- ► Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998.
- Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998
- Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999
- ► Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003
- Lei nº 10.887 de 18 de junho de 2004
- Emenda Constitucional nº 47, de 5 de julho de 2005
- ▶ Emenda Constitucional nº 70, de 29 de março de 2012
- ► Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019
- Portaria/MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022

Normas específicas

Aplicadas ao IPREF Guarulhos:

LEI	DATA	DESCRIÇÃO
6.056	24/05/2005	Determina a reestruturação do Instituto de Previdência de Guarulhos, garantido autonomia administrativa, financeira e patrimonial à autarquia.
6.977	19/12/2011	Determina a alteração da lei Nº 6.056, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2005 em seus artigos 3º,4º e acrescenta o 5º, dispondo sobre a determinação de taxa de administração de 2%, criação de Fundo Previdenciário Capitalizado e Financeiro e sobre a destinação de eventuais reservas constituídas.
7.696	27/02/2019	Legisla sobre o Regime Próprio para funcionários da Administração Pública do município de Guarulhos; mudança do regime celetista para o regime estatutário, planos de benefícios, formas de custeio e fiscalização.
7.783	03/12/2019	Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.056, de 24/02/2005, além de determinar o pagamento de afastamento por incapacidade temporária por órgãos diferentes.
7.831	06/07/2020	Dispõe sobre a revogação do § 1º do artigo 2º da Lei nº 7.696, de 27/02/2019.
7.832	06/06/2020	Altera as leis 6.056, de 24/02/2005 e 7.696, de 27/02/2019, em relação as alíquotas de contribuição previdenciária dos segurados ativos, inativos e pensionistas e dos órgãos que integram os Poderes Executivo e Legislativo do Município.
7.853	11/09/2020	Dispõe sobre a suspensão da contribuição previdenciária patronal destinada ao Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos - IPREF e a forma de parcelamento do repasse.
7.854	11/09/2020	Introduz alterações na Lei nº 6.056, de 24/02/2005, que trata do Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos - IPREF, no que concerne à estrutura organizacional básica e dá outras providências.
7.977	28/12/2021	Alteração das Leis n/s. 6.056, de 24/02/2005, e 7.696, de 27/02/2019, em relação às alíquotas de contribuição previdenciária dos órgãos que integram os Poderes Executivo e Legislativo do Município de Guarulhos, plano de amortização de déficit atuarial e em relação à taxa de administração para custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento do Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos.
8.082	22/12/2022	Altera a Lei nº 6.056, de 24/02/2005, no que concerne ao Plano de Equilíbrio para amortização do déficit atuarial do Plano Previdenciário Capitalizado do Regime Próprio de Previdência do Município de Guarulhos e revoga o Anexo Único da Lei nº 7.977, de 28/12/2021.

3. Benefícios e elegibilidade

De acordo com art. 17 da Lei Municipal nº 6.056/2005 os segurados obrigatórios do Instituto de Previdência dos Funcionários Públicos Municipais de Guarulhos são os servidores públicos municipais titulares de cargos efetivos, ativos e inativos, dos Poderes Executivo, Legislativo e das Autarquias e Fundações Públicas do Município.

O Art.23 determina que o Regime Próprio de Previdência Social de Guarulhos não poderá conceder aos segurados benefícios distintos dos previstos no Regime Geral de Previdência Social - RGPS, que compreende exclusivamente as seguintes prestações:

Aos Segurados

- -Aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição
- -Aposentadoria por invalidez
- -Aposentadoria voluntária por idade
- -Aposentadoria compulsória

Aos Dependentes

-Pensão por morte

Os dependentes estão elencados no art.18 da Lei Municipal 6.056/2005, existindo três classes assim definidas:

- Preferenciais: o cônjuge, a companheira, o companheiro e o filho não emancipado, de gualquer condição, menor de vinte e um anos ou inválido;
- 2• classe: os pais;
- > 3• classe: o irmão menor de vinte e um anos, não emancipado ou definitivamente inválido ou incapaz.

Os benefícios garantidos pelo IPREF, de acordo com a Lei Municipal n.º 6.056/2005, são:

I) Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Prevista no artigo 40, §1º, III, "a" da Constituição Federal, é uma modalidade de aposentadoria voluntária em que o servidor recebe uma renda mensal vitalícia após cumprir os critérios de elegibilidade estabelecidos pela legislação vigente para uma das aposentadorias mencionadas.

Cálculo dos proventos: O servidor que cumprir esta regra terá proventos calculados pela média aritmética de 80% das maiores bases de contribuição, a partir de julho/94, respeitada a última remuneração do cargo efetivo. Ou ainda, proventos totais no caso de servidores que ingressaram no serviço público antes de 31/12/2003, cumprindo as regras de pedágio.

II) Aposentadoria por Idade

Prevista no artigo 40, § 1°, III, "b" da Constituição Federal é uma modalidade de aposentadoria voluntária que consiste numa renda mensal vitalícia garantida a todos os servidores que possuírem idade avançada, independentemente do tempo de contribuição, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição.

Cálculo dos proventos: O servidor que cumprir esta regra terá proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados pela média aritmética de 80% das maiores bases de contribuição, a partir de julho/94, respeitada a proporção sobre a remuneração do cargo efetivo.

III) Aposentadoria Compulsória

Prevista no Artigo 40, § 1º, Il da Constituição Federal é uma modalidade de aposentadoria que garante uma renda mensal vitalícia a todos os servidores que possuírem idade avançada, independentemente do tempo de contribuição, também com proventos proporcionais. Neste caso, a aposentadoria é obrigatória e independe da vontade do servidor.

Cálculo dos proventos: O servidor que cumprir esta regra terá proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados pela média aritmética de 80% das maiores bases de contribuição, a partir de julho/94, respeitada a proporção sobre a remuneração do cargo efetivo.

Regra de aposentadoria voluntárias gerais

Regra	Aposentadoria	Idade(anos)	Tempo contrib. (anos)	Pedágio	Tempo serv. Publico	Tempo carreira	Tempo cargo	Ingresso	Requisitos
	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 Homem 48 Mulher	35 Homem 30 Mulher	20%	-	-	5	Até 16/12/98	Vigência da EC 41/03
Transição	Voluntária (art. 3°, EC 47)	Id+TC=95 Homem Id+TC=85 Mulher	-	-	25	15	5	Até 16/12/98	Vigência da EC 47/05
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	60 Homem 55 Mulher	35 Homem 30 Mulher	-	20	10	5	Até 31/12/03	Vigência da EC 41/03
Permanente	Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF)	60 Homens 55 Mulheres	35 Homem 30 Mulher	-	10	-	5	A partir de 01/01/04	-
	Por Idade (b, III, § 1°, art. 40, CF)	65 Homens 60 Mulheres	-	-	10	-	5	A partir de 01/01/04	-

Regra de aposentadoria para professores

Regra	Aposentadoria	ldade(anos)	Tempo contrib. (anos)	Pedágio	Bônus	Tempo serv. Publico	Tempo carreira	Tempo cargo	Ingresso	Requisitos
Transisão	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 Homem 48 Mulher	35 Homem 30 Mulher	20%	17% h 20% m	-	-	5	Até 16/12/98	Vigência da EC 41/03
Transição	Voluntária (art. 6º, EC 41)	55 Homem 50 Mulher	30 Homem 25 Mulher	-	-	20	10	5	Até 31/12/03	Vigência da EC 41/03
Permanente	Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF)	55 Homem 50 Mulher	30 Homem 25 Mulher	-	-	10	-	5	A partir de 01/01/04	-

IV) Aposentadoria Por Invalidez

Prevista no artigo 40, § 1°, I da Constituição Federal é uma modalidade de aposentadoria que consiste no pagamento de uma renda mensal vitalícia garantida aos servidores que estiverem incapacitados definitivamente para o trabalho, seja por acidente de serviço, moléstia profissional ou decorrente de doença.

O inciso I do primeiro parágrafo do artigo 40 da Constituição Federal dispõe sobre a modalidade de aposentadoria onde o segurado está incapacitado permanentemente para o trabalho e se submete a avaliações periódicas para determinar a permanência da condição de invalidez. Vale ressaltar que deve ser observada a impossibilidade de readaptação para recebimento do benefício.

Cálculo dos proventos: pode ser integral, onde o recebimento é de 100% da base de remuneração ou proporcional onde o cálculo é baseado no tempo de serviço. A aplicação de integralidade no cálculo do benefício de aposentadoria por invalidez ocorre nos casos em que a invalidez é causada por doença decorrente de acidente de serviço ou moléstia profissional, ou ainda, decorrente de doença graves, como disposto a seguir: acidente de serviço, o que ocorre pelo exercício do trabalho, provocando a lesão corporal ou perturbação funcional que cause a perda ou redução da capacidade para o trabalho; moléstia profissional, doenças decorrentes, desencadeadas ou agravadas pelo exercício de trabalho peculiar a determinada atividade profissional ou adquirida em função de condições ambientais específicas em que se realiza o trabalho; doenças graves, listadas na Norma.

V) Pensão por Morte

Prevista no § 7º do artigo 40 da Constituição Federal, a Pensão por Morte consiste numa renda mensal vitalícia garantidas aos dependentes do servidor ativo ou inativo que vier a falecer.

O inciso 7 do artigo 40 da Constituição Federal estabelece a disposição sobre o benefício da pensão por morte, onde aos dependentes do segurado titular são concedidos benefícios em caso de morte do servidor.

Cálculo dos proventos: O valor da pensão sempre observará a última remuneração (servidor falecido na atividade) ou o último provento de aposentadoria (servidor falecido inativo).

Se a pensão for superior ao teto do RGPS, seu valor será equivalente ao teto e a 70% da parcela que exceder este limite, senão, será garantida a integralidade, observado o seguinte critério de reajuste.

Os requisitos para o recebimento do benefício são a comprovação do óbito do servidor e a inscrição do dependente que pode ser feita após a morte do servidor, de acordo com o que a legislação vigente prevê para dependentes inscritos.

A Emenda Constitucional Nº 103/2019 trouxe alterações no que se refere a acumulação de benefícios, onde passou a vedar a acumulação de mais de uma pensão por morte deixada por cônjuge ou companheiro no âmbito do mesmo regime de previdência social, ressalvados os casos de cargos acumuláveis previstos na legislação.

4. Regimes e métodos de financiamento

O artigo 30 da seção V capítulo V da Portaria 1.467 de 2022 dispõe sobre a utilização dos regimes de capitalização e repartição para apuração dos compromissos e determinação dos custos do plano de benefícios de RPPS. Para fins de avaliação atuarial do Plano Financeiro foram adotados os seguintes regimes e métodos financeiros:

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	CAP	Agregado
Aposentadoria por Idade	CAP	Agregado
Aposentadoria Compulsória	CAP	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	RCC	
Pensão Por Morte de Ativo	RCC	
Pensão Por Morte de Aposentado Válido	CAP	Agregado
Pensão Por Morte de Aposentado Inválido	CAP	Agregado

Regime de Capitalização (CAP)

A Portaria nº 1.467 de 2022 do Ministério da Fazenda define o regime financeiro de capitalização como sendo o regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.

Desta forma, o regime de capitalização se constitui no regime onde há a formação de um montante financeiro, alimentado por contribuições e juros sobre o valor acumulado, durante toda a vida laboral do segurado que será utilizado para garantir o benefício previdenciário estruturado nesta modalidade.

Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC)

O Regime de Repartição de Capitais de cobertura é definido pela Portaria 1.467 como sendo aquele que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.

Método Agregado

Tem por princípio igualar o valor atual das obrigações futuras ao valor atual das contribuições futuras acrescido do patrimônio já constituído.

5. Hipótese e premissas atuariais.

A Portaria 1.467 de 2022 dispõe sobre a necessidade de adequação das premissas e hipóteses estabelecidas com as características do plano estudado. Além disso a Portaria menciona a necessidade de se verificar a aderência das premissas estabelecidas com as características reais do plano de benefícios, e subsequentes alterações das premissas, se necessárias, para adequação ao RPPS.

Hipóteses Utilizadas na Análise

I	Hipótese
Tábua de Mortalidade de Válidos	IBGE 2023 segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IBGE 2023 segregada por sexo
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Rotatividade	Nula
Novos entrantes	Não adotada
Crescimento da Remuneração	1%
Crescimento dos Proventos	Nulo
Taxa de Juros Atuarial	4,63%
Idade de entrada no mercado de trabalho	25
Idade de entrada em aposentadoria programada	P/transposto: Homens 65 anos Mulheres 60 anos P/ não transpostos: primeira elegibilidade
Composição Familiar Ativos	60% casados/Homens 2 anos mais velhos
Composição Familiar Assistidos	Família Real
Fator de Determinação de Remuneração	98%
Fator de Determinação de Proventos	98%

Descrição das hipóteses

Tábuas de mortalidade

Tábuas biométricas são utilizadas para cálculo de rendas futuras com base na expectativa de vida e morte de um determinado grupo de indivíduos (como por exemplo, mortalidade geral e mortalidade de inválidos).

A seção VI do artigo 36 do capítulo IV da Portaria 1.467 de 2022 dispõe sobre a utilização da tábua fornecida pelo IBGE para estabelecimento do limite mínimo no caso de taxa de sobrevivência de validos e inválidos e a tábua Álvaro Vindas no caso de entrada em invalidez.

Também foi levada em consideração para a escolha da tábua utilizada a seção VI do artigo 36 do capítulo IV da Portaria 1.467 de 2022, que determina a observância do critério de expectativa de vida.

Tábuas de entrada em invalidez

Tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na experiência de entrada em invalidez de um determinado grupo de indivíduos.

Rotatividade

Estima a expectativa de demissão ou exoneração do cargo antes do fim do vínculo pela entrada na aposentaria ou por falecimento. O primeiro parágrafo do artigo 37 da Portaria 1.467 de 2022 determina uma taxa de rotatividade máxima de 1%.

Para escolha da taxa de rotatividade foi levado em consideração o grupo de participantes do plano Financeiro em que os desligamentos são raros.

Taxa de crescimento salarial

A taxa de crescimento salarial é utilizada para projetar a condição salarial do participante no futuro. Pelo fato de os benefícios serem proporcionais às últimas contribuições, a estimativa salarial é de suma importância para a projeção fidedigna dos benefícios.

Vale mencionar que caso ocorram reajustes do ente que estejam fora da estimativa atuarial, tais reajustes terão impactos negativos no cálculo podendo ocasionar déficits, uma vez que o aumento não projetado no salário acarretaria o aumento não projetado no benefício já que ambos são proporcionais.

A Portaria número 1.467 de 2022 determina o reajuste mínimo de 1% para cada ano de projeção atuarial.

Crescimento dos benefícios

A hipótese projeta o crescimento do valor do benefício de aposentadoria ou pensão por morte do plano.

Taxa de juros Atuarial

É a taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores presentes.

O artigo 39 da Portaria 1.467/2022 determina que os critérios para escolha da taxa de juros para análise do plano são os seguintes:

- I do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime;
- II da taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Idades de entrada

- a) Idade estimada de ingresso em algum regime de previdência: Se a idade estiver descrita na base de dados enviada pelo ente municipal utiliza-se a idade informada (para estimar a idade no primeiro regime previdenciário). Quando a idade de ingresso não foi informada, foi usada a idade de vinculação ao ente municipal se menor ou igual a 25 anos, caso for maior que 25 anos utilizou-se a idade de 25 para ingresso.
- b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada: Utiliza-se os seguintes dados: idade, sexo, cargo, idade de vinculação ao ente municipal, idade de ingresso no primeiro regime previdenciário e idade de entrada no cargo atual.
 - Para definir os tempos de contribuição e idades mínimas necessárias para início do recebimento dos benefícios segundo a legislação, utiliza-se o cargo, idade de vínculo e sexo do participante. Assim, para definir o tempo até a aposentadoria foram utilizadas as idades de vinculação no ente municipal, primeiro regime previdenciário e cargo.

Para esta hipótese foi utilizado os dados cadastrais enviados pelo IPREF Guarulhos. Nos casos que não obtivemos as informações de entrada no mercado, ou as informações constantes não eram consistentes, foi considerada a premissa de 25 anos como idade de entrada.

Composição do grupo familiar

Estabelece a projeção da formação familiar associadas à idade dos servidores ativos e inativos. A hipótese de composição familiar é utilizada para projetar o benefício de pensão por morte para os dependentes dos participantes.

Para participantes ativos foi considerada a base de dados cadastrais para definir a composição familiar deste grupo. Para os participantes assistidos foi utilizada a família real.

Compensação previdenciária

Compensação previdenciária é o valor a ser recebido ou pago pelo Ente correspondente à proporção existente entre o tempo de contribuição prestado pelo servidor ao regime geral de previdência (RGPS) e o tempo prestado aos regimes próprios (RPPS). O artigo 40 da Portaria 1.467 de 2022 dispõe sobre a utilização das premissas de compensação financeira entre regimes previdenciários.

Os cálculos foram realizados utilizando os tempos prestados ao regime RGPS e a outros RPPS anteriores a data de ingresso no IPREF Guarulhos que foram informados na base de dados cadastrais enviada pelo Ente. Como forma de ajustar as informações cadastrais recebidas, nos casos que foram identificadas inconsistências de informações, foi adotada a idade de 25 anos como início no RGPS para os participantes ativos. Para os participantes inativos foi considerada a proporção de compensação previdenciária recebida, informada na base cadastral, conforme disposto na Portaria 1.467 de 2022.

Outras Premissas e Hipóteses

- a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos Não foi utilizado fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações.
- b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração- Utilizou-se como benefício projetado a última remuneração do servidor ativo capitalizado até a data de prevista de aposentadoria.
- c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS Estima-se que não haverá crescimento real no teto de benefícios do RGPS.

6. Análise crítica das bases de dados

Para avaliação atuarial do Plano Financeiro foi solicitado ao IPREF Guarulhos a base de dados cadastrais referentes a servidores ativos, inativos e pensionistas.

Estatísticas

O Regime financeiro para servidores do município de Guarulhos possui 2.430 segurados, distribuídos conforme o disposto a seguir:

	Q	uantidade		Remu	uneração Méd	dia		ldade Média	
Situação da população coberta	2024	2023	Dif%	2024	2023	Dif%	2024	2023	Dif%
Ativos	514	526	-2%	15.694	14.348	9%	56	55	1%
Aposentados por tempo de contribuição	1.286	1251	3%	12.466	11.761	6%	68	69	-2%
Aposentados por idade	37	37	Ο%	3.838	3.787	1%	76	76	Ο%
Aposentados - compulsória	8	12	-33%	4.244	4.213	1%	79	81	-2%
Aposentados por invalidez	73	78	-6%	5.030	4.606	9%	68	69	-1%
Pensionistas	512	499	3%	6.091	5.593	9%	70	69	1%

Fonte: Elaboração própria

Consistência e completude das bases de dados

A qualidade das bases de dados cadastrais é fundamental para fins de avaliação atuarial. Nesse sentido, realizamos críticas sobre as bases encaminhadas visando avaliar a sua consistência e completude.

As bases de dados cadastrais encaminhadas para fins de avaliação atuarial, posicionadas na data-base de dezembro de 2024, refletem o recenseamento cadastral promovido a partir de dezembro de 2021 em atendimento ao decreto 38.494 de 16 de novembro de 2021.

A seguir apresentamos tabela contendo análise de consistência das bases de dados cadastrais em linha com o padrão estabelecido pela Secretaria de Previdência.

Situação	Descrição	Consistência	Completude
Ativo	Identificação do segurado ativo	76%-100%	76%-100%
Ativo	Sexo	76%-100%	76%-100%
Ativo	Estado civil	76%-100%	76%-100%
Ativo	Data de nascimento	76%-100%	76%-100%
Ativo	Data de ingresso no ENTE	76%-100%	76%-100%
Ativo	Identificação do cargo atual	76%-100%	76%-100%
Ativo	Base de cálculo (remuneração de contribuição)	76%-100%	76%-100%
Ativo	Tempo de contribuição para o RGPS	76%-100%	76%-100%
Ativo	Tempo de contribuição para outros RPPS	76%-100%	76%-100%
Ativo	Data de nascimento do cônjuge	76%-100%	76%-100%
Ativo	Número de dependentes	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Identificação do aposentado	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Sexo	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Estado civil	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Data de nascimento	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Data de nascimento do cônjuge	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Data de nascimento do dependente mais novo	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Valor do benefício	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Condição do aposentado (válido ou inválido)	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Tempo de contribuição para o RPPS	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Tempo de contribuição para outros Regimes	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Valor mensal da compensação previdenciária	76%-100%	76%-100%
Aposentado	Número de dependentes	76%-100%	76%-100%
Pensão	Identificação da pensão	76%-100%	76%-100%
Pensão	Número de pensionistas	76%-100%	76%-100%
Pensão	Sexo do pensionista principal	76%-100%	76%-100%
Pensão	Data de nascimento	76%-100%	76%-100%
Pensão	Valor do benefício	76%-100%	76%-100%
Pensão	Condição do pensionista (válido ou inválido)	76%-100%	76%-100%
Pensão	Duração do benefício (vitalício ou temporário)	76%-100%	76%-100%

7. Resultados de avaliação atuarial - Plano Financeiro

Ativos financeiros

Destacamos abaixo o montante de investimentos informado pelo IPREF Guarulhos totaliza R\$19.443.029,13 na posição de 31/12/2024, em consonância com o Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos - DAIR. Tais investimentos não são para cobertura dos benefícios previdenciários.

Saldo (R\$) Aplicado de Acordo com o DAIR de Dezembro de 2023	R\$	Limite Legal (Resolução CMN N° 3.992/11)	Carteira
Total (R\$)	19.443.029,13		
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	13.173.520,15	100%	98%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	-		
Aplicações em Investimentos no Exterior	-		
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-		
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-		
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-		
Demais Bens, Direitos e Ativos (Disponibilidade Financeira)	6.269.508,98		2%

Fonte: informações fornecidas pelo IPREF Guarulhos.

Compensação previdenciária a receber

Os valores de compensação financeira de Benefícios Concedidos e a Conceder estão dispostos na tabela a seguir:

	Benefícios Concedidos	Benefícios a Conceder
Compensação a Receber	223.827.502	159.698.124
Compensação a Pagar	0	0

Saldo Compensação 383.525.626	Saldo Compensação	383.525.626
-------------------------------	-------------------	-------------

Provisões matemáticas e equilíbrio técnico

Considerando os regimes e métodos de financiamento, as hipóteses atuariais (financeiras e demográficas) e as base de dados cadastrais dos segurados, foram mensuradas as seguintes provisões matemáticas para o Plano Financeiro administrado pelo IPREF Guarulhos.

	•
Financeiro	2024
Aposentadorias programadas + especiais	1.218.528.790,58
Aposentadorias por invalidez	2.797.670,80
Pensão por morte de segurado ativo	6.185.572,40
Pensão por morte de aposentado	138.634.856,90
Pensão por morte de inválido	319,18
Valor Atual do Benefícios Futuros - VABF	1.366.146.890,68
Contribuição do segurado	37.291.237,80
Contribuição do Município	55.270.941,74
Contribuição do aposentado	170.594.030,68
Contribuição do pensionista (morte apo)	9.892.527,10
Contribuição do pensionista (morte atv)	421.463,21
Valor Atual das Contribuições Futuras - VACF	273.470.200,53
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	1.092.676.690,15
Aposentadorias programadas	2.338.052.157,84
Aposentadorias por invalidez	50.857.765,73
Pensões por morte	372.470.715,66
Valor Atual do Benefícios Futuros - VABF	2.761.380.639,22
Aposentadorias programadas	144.888.016,93
Aposentadorias por invalidez	1.079.046,94
Pensões por morte	8.303.623,98
Valor Atual das Contribuições Futuras - VACF	154.270.687,85
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	2.607.109.951,37
Provisão Matemática Total	3.699.786.641,52
Ativos Financeiros	
Contrato de Dívidas	
Compensação Previdenciária	383.525.626,37
Ativos Financeiros	383.525.626,37
Insuficiência financeira	-3.316.261.015,15

Abaixo segue demonstrada a tabela comparativa dos resultados dos planos dos últimos dois exercícios:

Plano Financeiro

Resultados	2024	2023	
Ativos Financeiros			
Aplicações e Recursos - DAIR	0	0	
Dívidas Reconhecidas	0	0	
Compensação previdenciária	383.525.626	329.188.686	
Provisões Matemáticas	3.699.786.641	3.315.063.547	
Benefícios Concedidos	2.607.109.951	2.618.003.002	
Benefícios a Conceder	1.092.676.690	697.060.545	
Insuficiência financeira	-3.316.261.015	-2.985.874.861	

Evolução dos resultados

A variação das provisões matemáticas se explica pela alteração de algumas premissas atuariais. O quadro abaixo destaca os ganhos e perdas atuariais, para cada grupo de custeio, apurados na avaliação atuarial até resultar nos valores apurados em 31.12.2024.

	Provisão Matemática	Variação	Variação %
Provisão Matemática em 31.12.2023	3.315.063.547		
(+/-) Movimentação base e ajuste de experiência/Crescimento inerente	3.699.938.203	384.874.655	11,6%
(+) Alteração das hipóteses atuariais			
Mortalidade Geral	3.760.496.082	60.557.880	1,6%
Mortalidade de Inválido	3.761.878.284	1.382.201	0,0%
Rotatividade	3.761.878.284	0	0,0%
Taxa de Juros 2024	3.699.786.642	-62.091.642	-1,7%
(=) Provisões Matemáticas em 31.12.2024	3.699.786.642	384.723.094	11,6%

Os impactos das alterações das premissas geraram um ganho atuarial decorrente principalmente da mudança da tábua de mortalidade, reduzindo as provisões matemáticas em R\$ 60 milhões, que somado a movimentação da base/ajuste de experiência e à evolução da reserva entre as datas acima, resultou em aumento das provisões matemáticas no montante de R\$ 384 milhões ou 11,6% nas provisões matemáticas.

8. Plano de Custeio

Contempla as alíquotas normais de contribuição acrescidas de eventual plano de amortização, consiste na estrutura de arrecadação de recursos para custear o plano de benefícios cobertos pelo regime previdenciário.

Para fins de avaliação atuarial foram utilizadas as seguintes alíquotas de contribuição, em linha com as diretrizes do plano de custeio dispostas na Portaria nº 1.467/2022 e na Lei 7.977/2021.

Para a data focal de análise foram utilizadas as seguintes alíquotas de contribuição de ativos e assistidos para o plano:

Custeio	Alíquota	Base de Contribuição
Ente Federativo	20,75%	Total das remunerações dos servidores ativos
Segurados Ativos, aposentados e pensionistas	14%	Salários de contribuição dos ativos e total dos proventos que superem o teto do RGPS para os aposentados e pensionistas
Total	34,75%	

Custeio	Alíquota	Base de Contribuição
Taxa de Administração	1,65%	Total das remunerações dos servidores ativos

Remunerações e proventos

Apresentamos a seguir os montantes de proventos e remunerações de participantes ativos, aposentados e pensionistas na posição de 31/12/2024:

Categorias	Valor Anual
Total das remunerações de contribuição dos segurados ativos	97.069.421
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superem o limite máximo do RGPS	92.408.102
Total das parcelas das pensões por morte que superem o limite máximo do RGPS	10.641.239

Custeio normal esperado

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente %	Contribuição Esperada	
Ente Federativo	97.069.421	20,75%	20.141.904	
Taxa de Administração	97.069.421	1,65%	1.601.645	
Aporte Anual-Custeio Administrativo	0	0%	0	
Ente Federativo - Total	194.138.842	22,40%	21.743.549	
Segurados Ativos	97.069.421	14%	13.589.718	
Aposentados	92.408.102	14%	12.937.134	
Pensionistas	10.641.239	14%	1.489.773	
Total	200.118.762	42%	28.016.625	

Custo anual

Benefícios	Custo Anual Previsto (R\$)	% sobre Base de Contribuição
Aposentadoria Por Invalidez Permanente	2.797.670,80	2,88
Pensão Por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	2.528.057,85	2,61
Pensão Por Morte de Aposentado por Invalidez	319,18	0,00
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	22.220.322,82	22,89
Pensão Por Morte de Servidor em Atividade	6.185.253,21	6,37
Total	33.731.623,86	34,75

9. Parecer Atuarial

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

A avaliação atuarial foi realizada com base em premissas biométricas de mortalidade geral para válidos e inválidos e entrada em invalidez. Com base nelas, espera-se a redução da massa de segurados e seus dependentes ao longo dos anos até a extinção da população avaliada. Não foram consideradas saídas por rotatividade.

Composição e características dos ativos garantidores do plano de benefícios

O Plano Financeiro não possui Ativos com a finalidade de garantir o pagamento de suas obrigações. Em 31.12.2024, consideramos os seguintes montantes para cobertura de benefícios previdenciários:

(a) Compensação Previdenciária: 383.525.626,37

Variação dos Compromissos do Plano (VABF e VACF)

As variações observadas nos valores atuais de benefícios futuros e valores atuais de contribuições futuras foram impactados pelos seguintes fatores:

- (a) Alterações nas premissas de taxa de desconto;
- (b) Alterações nas premissas de tábua mortalidade geral (nova tábua IBGE);
- (c) Variação da massa de participantes;
- (d) Ajustes metodológicos;
- (e) Experiência do plano.

Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

Na posição de 31.12.2024, apuramos insuficiência financeira no montante de R\$ 3.316.261.015. Para o exercício seguinte estima-se uma insuficiência financeira no montante de R\$ 206.223.721.

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

Em vista do resultado apurado na posição de 31.12.2024 o plano de custeio deverá considerar as seguintes alíquotas:

- (a) Contribuição Normal de participantes: 14,00%;
- (b) Contribuição normal do Ente: 20,75%;

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

De um modo geral, consideramos as movimentações ocorridas nas bases de dados cadastrais consistentes com as estimativas realizadas. O passivo atuarial calculado sofreu impactos decorrentes das alterações de premissas atuariais de mortalidade geral, taxa de desconto, e variação da massa de participantes.

Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

Riscos identificados: riscos biométricos, financeiros e bases de dados cadastrais quanto ao tempo anterior ao RGPS (que pode ocasionar estimativas errôneas no caso de cadastros inconsistentes).

10. Anexos

10.1 Anexo 1 - Provisões Matemáticas a Contabilizar

		Plano de Contas	
2.2.7.2.0.00.00		Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo	-
2.2.7.2.1.00.00		Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	-
2.2.7.2.1.01.00		Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos	-
2.2.7.2.1.01.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Financeiro do RPPS	2.761.328.764,27
2.2.7.2.1.01.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	-
2.2.7.2.1.01.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS	145.967.063,87
2.2.7.2.1.01.04	Patrimonial	(-) Contribuição do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	8.303.623,98,
2.2.7.2.1.01.05	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	223.822.781,51
2.2.7.2.1.01.07	Patrimonial	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	2.383.235.294,91
2.2.7.2.1.01.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	-
2.2.7.2.1.02.00		Plano Financeiro - Provisões de Benefícios a Conceder	-
2.2.7.2.1.02.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Financeiro do RPPS	1.366.146.890,68
2.2.7.2.1.02.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	55.270.941,74
2.2.7.2.1.02.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Financeiro do RPPS	218.199.258,79
2.2.7.2.1.02.04	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	159.698.124,22
2.2.7.2.1.02.06	Patrimonial	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	932.978.565,93
2.2.7.2.1.02.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	<u>-</u>
2.2.7.2.1.03.00		Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios Concedidos	-
2.2.7.2.1.03.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Financeiro do RPPS	-
2.2.7.2.1.03.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.03.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.03.04	Patrimonial	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.03.05	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.03.07	Patrimonial	(-) Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	-
2.2.7.2.1.03.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	<u>-</u>
2.2.7.2.1.04.00		Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios a Conceder	-
2.2.7.2.1.04.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Financeiro do RPPS	-
2.2.7.2.1.04.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.04.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.04.04	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	-
2.2.7.2.1.04.06	Patrimonial	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	-
2.2.7.2.1.04.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	<u>-</u>

2.2.7.2.1.05.00		Plano Previdenciário - Plano de Amortização -
2.2.7.2.1.05.98	Patrimonial	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização -
2.2.7.2.1.06.00		Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Financeiro -
2.2.7.2.1.06.01	Patrimonial	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos -
2.2.7.2.1.07.00		Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário -
2.2.7.2.1.07.01	Patrimonial	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário -
2.2.7.2.1.07.02	Patrimonial	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos
2.2.7.2.1.07.03	Patrimonial	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar -
2.2.7.2.1.07.04	Patrimonial	Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios -
2.2.7.2.1.07.98	Patrimonial	Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano -

10.2 Anexo 2 - Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária

			PLANO FINANCEIRO		
САМРО	EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + ©
0	2025	64.244.787	270.468.508	-206.223.721	-206.223.721
1	2026	58.684.890	252.901.720	-194.216.830	-400.440.552
2	2027	54.532.509	245.809.986	-191.277.477	-591.718.029
3	2028	50.997.981	237.823.800	-186.825.820	-778.543.849
4	2029	47.530.942	228.975.320	-181.444.379	-959.988.227
5	2030	44.106.325	220.678.745	-176.572.420	-1.136.560.647
6	2031	40.816.050	212.836.511	-172.020.461	-1.308.581.109
7	2032	37.717.275	204.877.466	-167.160.191	-1.475.741.300
8	2033	35.151.363	193.337.267	-158.185.904	-1.633.927.203
9	2034	32.945.694	180.740.022	-147.794.328	-1.781.721.531
10	2035	30.740.785	169.363.384	-138.622.599	-1.920.344.129
11	2036	28.610.878	158.508.394	-129.897.516	-2.050.241.645
12	2037	26.579.157	147.838.341	-121.259.184	-2.171.500.829
13	2038	24.659.434	137.554.365	-112.894.931	-2.284.395.760
14	2039	22.922.541	127.172.413	-104.249.873	-2.388.645.632
15	2040	21.262.194	117.316.630	-96.054.436	-2.484.700.068
16	2041	19.664.694	108.037.771	-88.373.077	-2.573.073.144
17	2042	18.152.519	99.190.861	-81.038.342	-2.654.111.487
18	2043	16.705.712	90.861.617	-74.155.905	-2.728.267.392
19	2044	15.333.713	82.979.351	-67.645.637	-2.795.913.029
20	2045	14.029.753	75.562.279	-61.532.526	-2.857.445.556
21	2046	12.793.096	68.598.269	-55.805.173	-2.913.250.728
22	2047	11.623.154	62.074.953	-50.451.799	-2.963.702.527
23	2048	10.519.226	55.978.406	-45.459.180	-3.009.161.707
24	2049	9.480.519	50.294.503	-40.813.985	-3.049.975.692
25	2050	8.505.937	45.008.599	-36.502.662	-3.086.478.354
26	2051	7.594.128	40.105.169	-32.511.040	-3.118.989.394
27	2052	6.743.698	35.568.101	-28.824.403	-3.147.813.798
28	2053	5.953.317	31.381.707	-25.428.390	-3.173.242.188
29	2054	5.221.955	27.532.046	-22.310.090	-3.195.552.278
30	2055	4.548.968	24.007.435	-19.458.467	-3.215.010.745

			PLANO FINANCEIRO		
САМРО	EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + ©
31	2056	3.933.880	20.797.925	-16.864.045	-3.231.874.790
32	2057	3.376.286	17.894.858	-14.518.572	-3.246.393.362
33	2058	2.875.211	15.288.307	-12.413.096	-3.258.806.458
34	2059	2.429.086	12.967.074	-10.537.989	-3.269.344.447
35	2060	2.035.176	10.914.589	-8.879.413	-3.278.223.860
36	2061	1.691.486	9.120.633	-7.429.147	-3.285.653.007
37	2062	1.393.742	7.562.636	-6.168.894	-3.291.821.901
38	2063	1.137.873	6.219.108	-5.081.235	-3.296.903.136
39	2064	919.910	5.069.591	-4.149.681	-3.301.052.817
40	2065	735.822	4.093.260	-3.357.438	-3.304.410.255
41	2066	582.018	3.273.176	-2.691.158	-3.307.101.413
42	2067	453.841	2.585.283	-2.131.441	-3.309.232.854
43	2068	349.930	2.023.133	-1.673.202	-3.310.906.057
44	2069	265.986	1.564.838	-1.298.851	-3.312.204.908
45	2070	198.358	1.190.310	-991.953	-3.313.196.861
46	2071	146.104	898.661	-752.556	-3.313.949.417
47	2072	105.581	668.174	-562.593	-3.314.512.010
48	2073	75.433	494.695	-419.261	-3.314.931.271
49	2074	53.128	363.171	-310.043	-3.315.241.314
50	2075	37.158	266.679	-229.521	-3.315.470.836
51	2076	25.720	189.953	-164.233	-3.315.635.069
52	2077	16.754	132.921	-116.167	-3.315.751.236
53	2078	11.738	99.660	-87.922	-3.315.839.158
54	2079	8.590	77.854	-69.264	-3.315.908.421
55	2080	6.383	58.440	-52.056	-3.315.960.478
56	2081	5.078	48.411	-43.332	-3.316.003.810
57	2082	4.210	41.220	-37.009	-3.316.040.819
58	2083	3.444	34.078	-30.634	-3.316.071.453
59	2084	3.025	30.185	-27.159	-3.316.098.613
60	2085	1.432	20.028	-18.596	-3.316.117.208
61	2086	1.286	18.061	-16.775	-3.316.133.983
62	2087	1.161	16.340	-15.179	-3.316.149.163
63	2088	1.050	14.794	-13.745	-3.316.162.907
64	2089	949	13.381	-12.432	-3.316.175.340

			PLANO FINANCEIRO		
САМРО	EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + ©
65	2090	855	12.071	-11.216	-3.316.186.555
66	2091	768	10.846	-10.078	-3.316.196.633
67	2092	686	9.697	-9.011	-3.316.205.644
68	2093	610	8.626	-8.016	-3.316.213.660
69	2094	540	7.636	-7.096	-3.316.220.756
70	2095	456	6.516	-6.060	-3.316.226.816
71	2096	401	5.727	-5.326	-3.316.232.142
72	2097	351	5.008	-4.658	-3.316.236.800
73	2098	305	4.357	-4.052	-3.316.240.852
74	2099	264	3.767	-3.503	-3.316.244.355
75	2100	226	3.234	-3.007	-3.316.247.363
76	2101	193	2.753	-2.560	-3.316.249.923
77	2102	163	2.322	-2.160	-3.316.252.083
78	2103	136	1.939	-1.803	-3.316.253.886
79	2104	112	1.602	-1.490	-3.316.255.376
80	2105	92	1.310	-1.218	-3.316.256.594
81	2106	74	1.061	-987	-3.316.257.581
82	2107	60	851	-792	-3.316.258.373
83	2108	47	678	-631	-3.316.259.004
84	2109	38	536	-498	-3.316.259.502
85	2110	29	420	-391	-3.316.259.892
86	2111	23	326	-304	-3.316.260.196
87	2112	18	251	-233	-3.316.260.429
88	2113	13	190	-177	-3.316.260.606
89	2114	10	142	-132	-3.316.260.738
90	2115	7	103	-96	-3.316.260.834
91	2116	5	73	-68	-3.316.260.901
92	2117	3	50	-46	-3.316.260.947
93	2118	2	32	-30	-3.316.260.977
94	2119	1	20	-18	-3.316.260.996
95	2120	1	11	-11	-3.316.261.006
96	2121	0	6	-5	-3.316.261.012
97	2122	0	3	-2	-3.316.261.014

	PLANO FINANCEIRO									
САМРО	EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + ©					
98	2123	0	1	-1	-3.316.261.015					
99	2124	0	0	0	-3.316.261.015					
100	2125	0	0	0	-3.316.261.015					
101	2126	0	0	0	-3.316.261.015					
102	2127	0	0	0	-3.316.261.015					

11.1 Anexo 3 - Duration

Segue abaixo um comparativo entre a duration apurada para o exercício com a duração do passivo apurada nos exercícios anteriores.

Ano	Duration		
2021	9,17		
2022	10,48		
2023	10,39		
2024	9,28		

11.2 Anexo 4 - Tábuas

► Tábuas de Mortalidade Geral:

IBGE 2023, segregada por sexo

IBGE 2023, Segregada por Sexo								
Idade	Masculino	Feminino	Idade	Masculino	Feminino	Idade	Masculino	Feminino
15	0,000713	0,000320	47	0,004900	0,002583	79	0,057567	0,042428
16	0,001005	0,000365	48	0,005237	0,002773	80	0,062575	0,047105
17	0,001358	0,000410	49	0,005620	0,002986	81	0,068419	0,052476
18	0,001717	0,000453	50	0,006052	0,003224	82	0,075499	0,058911
19	0,002008	0,000489	51	0,006534	0,003488	83	0,084047	0,066683
20	0,002198	0,000520	52	0,007066	0,003776	84	0,094060	0,075886
21	0,002294	0,000546	53	0,007642	0,004087	85	0,104977	0,086127
22	0,002335	0,000571	54	0,008259	0,004421	86	0,115971	0,096741
23	0,002362	0,000596	55	0,008910	0,004776	87	0,126094	0,106874
24	0,002394	0,000624	56	0,009588	0,005154	88	0,134641	0,115820
25	0,002437	0,000654	57	0,010293	0,005560	89	0,141753	0,123619
26	0,002483	0,000687	58	0,011031	0,005999	90	0,149753	0,129643
27	0,002517	0,000721	59	0,011821	0,006486	91	0,158973	0,136463
28	0,002533	0,000756	60	0,012694	0,007036	92	0,169679	0,144227
29	0,002530	0,000792	61	0,013693	0,007673	93	0,182216	0,153126
30	0,002517	0,000830	62	0,014853	0,008414	94	0,197041	0,163398
31	0,002506	0,000870	63	0,016200	0,009270	95	0,214770	0,175354
32	0,002506	0,000913	64	0,017724	0,010233	96	0,236245	0,189402
33	0,002527	0,000962	65	0,019372	0,011267	97	0,262649	0,206087
34	0,002573	0,001017	66	0,021069	0,012325	98	0,295672	0,226149
35	0,002646	0,001081	67	0,022723	0,013352	99	0,337779	0,250621
36	0,002743	0,001155	68	0,024285	0,014323	100	0,392613	0,280963
37	0,002862	0,001241	69	0,025777	0,015268	101	0,465483	0,319295
38	0,003000	0,001339	70	0,027291	0,016265	102	0,563463	0,368733
39	0,003153	0,001449	71	0,029000	0,017455	103	0,692560	0,433867
40	0,003320	0,001570	72	0,031067	0,018978	104	0,843296	0,521141
41	0,003499	0,001699	73	0,033624	0,020963	105	0,962046	0,637758
42	0,003689	0,001833	74	0,036739	0,023496	106	0,998190	0,783384
43	0,003891	0,001971	75	0,040355	0,026568	107	0,999997	0,924151
44	0,004107	0,002112	76	0,044365	0,030118	108	1,000000	0,992072
45	0,004342	0,002258	77	0,048606	0,034003	109	1,000000	0,999930
46	0,004604	0,002413	78	0,052981	0,038103	110	1,000000	1,000000

► Tábuas de Mortalidade de Inválidos:

IBGE 2023, segregada por sexo

IBGE 2023, segregada por sexo								
Idade	Masculino	Feminino	Idade	Masculino	Feminino	Idade	Masculino	Feminino
15	0,000713	0,000320	47	0,004900	0,002583	79	0,057567	0,042428
16	0,001005	0,000365	48	0,005237	0,002773	80	0,062575	0,047105
17	0,001358	0,000410	49	0,005620	0,002986	81	0,068419	0,052476
18	0,001717	0,000453	50	0,006052	0,003224	82	0,075499	0,058911
19	0,002008	0,000489	51	0,006534	0,003488	83	0,084047	0,066683
20	0,002198	0,000520	52	0,007066	0,003776	84	0,094060	0,075886
21	0,002294	0,000546	53	0,007642	0,004087	85	0,104977	0,086127
22	0,002335	0,000571	54	0,008259	0,004421	86	0,115971	0,096741
23	0,002362	0,000596	55	0,008910	0,004776	87	0,126094	0,106874
24	0,002394	0,000624	56	0,009588	0,005154	88	0,134641	0,115820
25	0,002437	0,000654	57	0,010293	0,005560	89	0,141753	0,123619
26	0,002483	0,000687	58	0,011031	0,005999	90	0,149753	0,129643
27	0,002517	0,000721	59	0,011821	0,006486	91	0,158973	0,136463
28	0,002533	0,000756	60	0,012694	0,007036	92	0,169679	0,144227
29	0,002530	0,000792	61	0,013693	0,007673	93	0,182216	0,153126
30	0,002517	0,000830	62	0,014853	0,008414	94	0,197041	0,163398
31	0,002506	0,000870	63	0,016200	0,009270	95	0,214770	0,175354
32	0,002506	0,000913	64	0,017724	0,010233	96	0,236245	0,189402
33	0,002527	0,000962	65	0,019372	0,011267	97	0,262649	0,206087
34	0,002573	0,001017	66	0,021069	0,012325	98	0,295672	0,226149
35	0,002646	0,001081	67	0,022723	0,013352	99	0,337779	0,250621
36	0,002743	0,001155	68	0,024285	0,014323	100	0,392613	0,280963
37	0,002862	0,001241	69	0,025777	0,015268	101	0,465483	0,319295
38	0,003000	0,001339	70	0,027291	0,016265	102	0,563463	0,368733
39	0,003153	0,001449	71	0,029000	0,017455	103	0,692560	0,433867
40	0,003320	0,001570	72	0,031067	0,018978	104	0,843296	0,521141
41	0,003499	0,001699	73	0,033624	0,020963	105	0,962046	0,637758
42	0,003689	0,001833	74	0,036739	0,023496	106	0,998190	0,783384
43	0,003891	0,001971	75	0,040355	0,026568	107	0,999997	0,924151
44	0,004107	0,002112	76	0,044365	0,030118	108	1,000000	0,992072
45	0,004342	0,002258	77	0,048606	0,034003	109	1,000000	0,999930
46	0,004604	0,002413	78	0,052981	0,038103	110	1,000000	1,000000

► Tábuas de Entrada em Invalidez:

Álvaro Vindas

Idade	Unissex	Idade	Unissex	Idade	Unissex
	0,000575		0,001383		0,060718
15	0,000573	47	0,001503	79	0,069084
16	0,000573	48	0,001511	80	0,009084
17	0,000572	49	0,001837	81	0,089453
18	0,000570	50	0,001823	82	0,009433
19		51		83	•
20	0,000569	52	0,002231	84	0,115859
21	0,000569	53	0,002479	85	0,131805
22	0,000569	54	0,002762	86	0,150090
23	0,000570	55	0,003089	87	0,170840
24	0,000572	56	0,003452	88	0,194465
25	0,000575	57	0,003872	89	0,221363
26	0,000579	58	0,004350	90	0,251988
27	0,000583	59	0,004895	91	0,000000
28	0,000589	60	0,005516	92	0,000000
29	0,000596	61	0,006223	93	0,000000
30	0,000605	62	0,007029	94	0,000000
31	0,000615	63	0,007947	95	0,000000
32	0,000628	64	0,008993	96	0,000000
33	0,000643	65	0,010183	97	0,000000
34	0,000660	66	0,011542	98	0,000000
35	0,000681	67	0,013087	99	0,000000
36	0,000704	68	0,014847	100	0,000000
37	0,000732	69	0,016852	101	0,000000
38	0,000764	70	0,019135	102	0,000000
39	0,000801	71	0,021734	103	0,000000
40	0,000844	72	0,024695	104	0,000000
41	0,000893	73	0,028066	105	0,000000
42	0,000949	74	0,031904	106	0,000000
43	0,001014	75	0,036275	107	0,000000
44	0,001088	76	0,041252	108	0,000000
45	0,001174	77	0,046919	109	0,000000
46	0,001271	78	0,055371	110	0,000000

Rio de Janeiro 07 de maio de 2025.



Ernst & Young Serviços Atuariais S/S