



AVALIAÇÃO ATUARIAL 2018

PLANO PREVIMPA-CAP

Data Base: 31/12/2017

Versão 1.0 – 31/03/2018



Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. BASE CADASTRAL.....	5
3. PLANO DE BENEFÍCIOS	7
3.1. APOSENTADORIA POR IDADE, TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO OU COMPULSÓRIA.....	7
3.2. APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	11
3.3. PENSÃO POR MORTE	12
3.4. AUXÍLIO-DOENÇA	12
3.5. SALÁRIO-MATERNIDADE	12
3.6. SALÁRIO-FAMÍLIA.....	12
3.7. AUXÍLIO-RECLUSÃO	12
4. HIPÓTESES TÉCNICAS	13
4.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS.....	13
4.2. TAXA DE JUROS.....	14
4.3. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DAS REMUNERAÇÕES.....	15
4.4. PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO REAL DOS BENEFÍCIOS DO PLANO.....	17
4.5. FATOR DE DETERMINAÇÃO DO VALOR REAL AO LONGO DO TEMPO DOS SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	17
4.6. NOVOS ENTRANTES	17
4.7. COMPOSIÇÃO FAMILIAR.....	17
4.8. ROTATIVIDADE.....	19
4.9. IDADE HIPOTÉTICA DA PRIMEIRA VINCULAÇÃO A REGIME PREVIDENCIÁRIO	19
4.10. IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA.....	19
5. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	20
6. ATIVOS DO PLANO	21
7. RESERVAS MATEMÁTICAS	22
7.1. RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER.....	22
7.2. RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	22
8. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL.....	23
9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL.....	24
10. ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO	27
11. COMPARATIVO ENTRE AS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	28
12. COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	29
13. INFORMAÇÕES ADICIONAIS	30
14. ANÁLISES ESTATÍSTICAS.....	31
14.1. ATIVOS	31
14.2. APOSENTADOS.....	35
14.3. PENSIONISTAS.....	37
14.4. ESTATÍSTICA GERAL	38



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA



15. PROJEÇÃO ATUARIAL	39
15.1. PROJEÇÃO ATUARIAL DRAA	40
15.2. PROJEÇÃO ATUARIAL LRF.....	40
16. PLANO DE CONTAS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS	42



1. Introdução

A presente Avaliação Atuarial é um estudo técnico, desenvolvida pelos Atuários do Departamento Municipal de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Porto Alegre (PREVIMPA), cujo objetivo é analisar, acompanhar e propor as adequações necessárias para a viabilidade do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), sempre primando pelo equilíbrio e a sustentabilidade da previdência dos servidores municipais.

O equilíbrio financeiro e atuarial dos planos de previdência é exigido pelo art. 40 da CF/88:

Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.

Sendo assim, o plano de previdência dos servidores públicos deve ser construído sobre três importantes pilares:

1. Carácter contributivo e solidário;
2. Contribuição do ente público, dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas;
3. Preservação do equilíbrio financeiro e atuarial.

Para que uma Avaliação Atuarial possa ser elaborada são necessárias informações e premissas técnicas para a realização dos cálculos atuariais, tais como: cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, informações financeiras e previdenciárias do plano, premissas atuariais, tábuas de mortalidade, legislação vigente entre outras.

A avaliação atuarial irá determinar quais as alíquotas de contribuição e as reservas matemáticas necessárias para garantir o pagamento de todos os benefícios estipulados no plano de previdência, bem como irá apresentar a atual situação financeira e atuarial do RPPS.

O PREVIMPA-CAP é o Plano Previdenciário aplicável aos servidores públicos que ingressaram em cargo efetivo na Prefeitura Municipal de Porto Alegre a partir de 10/09/2001, ou seja, após a segregação de massas.

O objetivo principal dessa avaliação atuarial é reavaliar o plano PREVIMPA-CAP com dados na data base de 31/12/2017, recalculando os custos, as reservas matemáticas, o passivo atuarial e as projeções atuariais visando o equilíbrio financeiro e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS deste município.



2. Base Cadastral

A base cadastral com todas as informações dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes é um dos principais componentes da avaliação atuarial. Esses dados irão influenciar diretamente o resultado do estudo, por isso é necessário que o banco de dados esteja sempre atualizado e com as informações completas para que a avaliação reflita a realidade do RPPS.

A base cadastral, da totalidade dos servidores, em sua maioria, foi considerada consistente para a elaboração da avaliação atuarial.

Os principais problemas encontrados no cadastro dos servidores e dependentes serão apresentados a seguir:

- a) **Tempo de Contribuição anterior a admissão na prefeitura:** O grupo PREVIMPA-CAP possui 7.294 servidores ativos, destes 6.422 possuem idade de ingresso na prefeitura igual ou superior a 26 anos e assim poderiam ter algum tempo de contribuição anterior influenciando nos tempos mínimos para se aposentar. No entanto, 2.859 servidores não informaram nenhum tempo anterior, representando 44,52% dos 6.422 servidores.
- b) **Dados cadastrais de Dependentes Previdenciários - cônjuge:** considerando o recadastramento realizado em 2015 por meio do convênio com o MPAS, constatamos que o percentual de servidores casados ou em união estável está compatível com os índices constantes na pesquisa do IBGE registrada no PNAD de 2011. Atualmente 53,8% dos servidores do grupo PREVIMPA-CAP possuem algum registro de casamento ou união estável no sistema. Segue abaixo a tabela com a distribuição de cônjuges/companheiros por faixa de idade:

Faixa de Idade Servidor	Nº Servidores	Nº Cônjuges	% casados PREVIMPA-CAP	% casados IBGE 2011
até 29	484	115	23,8%	19,8%
30 a 39	2.920	1.509	51,7%	54,9%
40 a 49	2.356	1.433	60,8%	63,6%
50 a 59	1.277	721	56,5%	66,2%
60 a 69	247	139	56,3%	62,1%
=>70	10	7	70,0%	45,7%
Total	7.294	3.924	53,8%	45,9%

- c) **Dados de Dependentes Previdenciários – filhos menores de 21 anos:** o percentual de servidores com filhos menores de 21 anos é de 45,93% do grupo, não encontramos dados estatísticos no IBGE para comparação, mas este percentual é compatível com o percentual de servidores casados.
- d) **Data no Cargo dos servidores em branco:** Sem ocorrência.



-
- e) **Remunerações abaixo do salário mínimo:** Quando alguma remuneração dos servidores estava abaixo do salário mínimo, ou até mesmo zerado, principalmente em decorrência de excesso de faltas, consideramos o valor médio da remuneração do cargo para esses servidores.
- f) **Salário de Contribuição:** o valor do salário de contribuição utilizado na avaliação atuarial segue o regime de competência, assim podem existir algumas diferenças em relação a outros relatórios emitidos pela Prefeitura, pois parcelas recebidas no mês de dezembro, mas relativas a competências anteriores não são consideradas para as projeções futuras da avaliação atuarial, assim como consideramos o salário médio do cargo para algumas matrículas com o valor zerado.



3. Plano de Benefícios

Conforme art. 30 da LC 478/2002 estão previstos os seguintes benefícios a serem pagos pelo PREVIMPA:

I – quanto ao segurado:

- a) Aposentadoria
- b) Auxílio-doença
- c) Salário-maternidade
- d) Salário-família

II – quanto ao beneficiário:

- a) Pensão por morte;
- b) Auxílio-reclusão;

O plano de benefícios será dividido da seguinte forma para cálculo dos custos e reservas matemáticas, quando necessário:

3.1. Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição ou Compulsória

A aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição ou Compulsória consiste na determinação de uma renda vitalícia ao segurado que cumpriu todos os requisitos para aquisição deste benefício. Os requisitos necessários para a concessão da aposentadoria estão previstos no artigo 40º da CF/88, com alterações pela EC 20/1998, EC 41/2003, EC 47/2005 e LC 152/2015.

a) Aposentadoria Compulsória

O segurado será aposentado automática e compulsoriamente aos 75 (setenta e cinco) anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição.

Cálculo do benefício: média aritmética simples dos 80% maiores salários de contribuição efetuados a partir de julho/1994, atualizados monetariamente pelo índice fixado para atualização dos salários-de-contribuição considerados no cálculo dos benefícios do RGPS, conforme portaria editada mensalmente pelo MPS (§ 2º do Art. 61, Portaria MPS/SPS Nº 02/2009). Limitado a remuneração do servidor no cargo efetivo. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo.

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.

Reajuste do benefício: dar-se-á nas mesmas datas e com os mesmos índices utilizados para o reajuste dos benefícios do RGPS, para preservação do valor real.



b) Aposentadoria por Idade

Para a concessão da aposentadoria por idade deve-se observar os seguintes requisitos:

Homens	Mulheres
10 anos de tempo de serviço público	10 anos de tempo de serviço público
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
65 anos de idade mínima	60 anos de idade mínima
Professores: sem regras especiais	
Cálculo do benefício: média aritmética simples dos 80% maiores salários de contribuição efetuados a partir de julho/1994, atualizados monetariamente pelo índice fixado para atualização dos salários-de-contribuição considerados no cálculo dos benefícios do RGPS, conforme portaria editada mensalmente pelo MPS (§ 2º do Art. 61, Portaria MPS/SPS Nº 02/2009). Limitado a remuneração do servidor no cargo efetivo. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo.	
Reajuste do benefício: dar-se-á nas mesmas datas e com os mesmos índices utilizados para o reajuste dos benefícios do RGPS, para preservação do valor real.	

Aposentadoria Voluntária por Idade – Regra de Transição: Servidores com direito adquirido no período de 16/12/98 a 31/12/2003 – Regra de Transição (EC 20/98) – Proventos Proporcionais

Homens	Mulheres
10 anos de Tempo de serviço público	10 anos de Tempo de serviço público
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
65 anos de idade mínima	60 anos de idade mínima
Cálculo do benefício: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.	
Reajuste do benefício: paridade com a remuneração dos servidores ativos.	



c) Aposentadoria por Tempo de Contribuição

As aposentadorias por tempo de contribuição serão concedidas conforme o enquadramento específico, principalmente em relação a data de admissão do servidor no serviço público das esferas Federal, Estadual ou Municipal. Listamos abaixo as principais regras de aposentadoria por tempo de contribuição:

Servidores admitidos a partir de 01/01/2004, ou por opção do servidor titular de cargo efetivo – Regra Permanente (EC 41/03)

Homens	Mulheres
35 anos de tempo de contribuição	30 anos de tempo de contribuição
10 anos de tempo de serviço público	10 anos de tempo de serviço público
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
60 anos de idade mínima	55 anos de idade mínima
Professores: Redução de 5 anos no tempo de contribuição e na idade mínima para professores, conforme § 5º, art. 40 da CF (somente para professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio).	
Cálculo do benefício: média aritmética simples dos 80% maiores salários de contribuição efetuados a partir de julho/1994, atualizados monetariamente pelo índice fixado para atualização dos salários-de-contribuição considerados no cálculo dos benefícios do RGPS, conforme portaria editada mensalmente pelo MPS (§ 2º do Art. 61, Portaria MPS/SPS Nº 02/2009). Limitado a remuneração do servidor no cargo efetivo. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição. Não e aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo.	

Servidores que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003 – Regra de Transição (art. 6º, EC 41/03)

Homens	Mulheres
35 anos de tempo de contribuição	30 anos de tempo de contribuição
20 anos de tempo de serviço público	20 anos de tempo de serviço público
10 anos de tempo na carreira	10 anos de tempo na carreira
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
60 anos de idade mínima	55 anos de idade mínima
Professores: Redução de 5 anos no tempo de contribuição e na idade mínima para professores, conforme § 5º, art. 40 da CF (somente para professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio).	
Cálculo do benefício: aposentadoria integral , última remuneração do servidor. Ressalve-se que não poderá haver interrupção no serviço público.	



Reajuste do benefício: **paridade** com a remuneração dos servidores ativos.

Servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998 – Regra de Transição “Pec Paralela” (art. 3º, EC 47/05)

Homens, inclusive professores	Mulheres, inclusive professoras
35 anos de tempo de contribuição	30 anos de tempo de contribuição
25 anos de tempo de serviço público	25 anos de tempo de serviço público
15 anos de tempo na carreira	15 anos de tempo na carreira
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
Soma 95 entre idade e tempo contribuição	Soma 85 entre idade e tempo contribuição
Professores: mesma regra acima	
Cálculo do benefício: aposentadoria integral , última remuneração do servidor no cargo efetivo.	
Reajuste do benefício: paridade com a remuneração dos servidores ativos. As pensões derivadas dos proventos dos servidores que se aposentam de acordo com esta regra, também serão reajustadas pela paridade.	

Aposentadoria Voluntária – Regra de Transição: Servidores com direito adquirido no período de 16/12/98 a 31/12/2003 – Regra de Transição (art. 8º, EC 20/98) – Proventos Integrais

Homens	Mulheres
35 anos de tempo de contribuição	30 anos de tempo de contribuição
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
53 anos de idade mínima	48 anos de idade mínima
Pedágio: acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	
Professores: acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.	
Professores: acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.	
Cálculo do benefício: aposentadoria integral , última remuneração do servidor no cargo efetivo.	
Reajuste do benefício: paridade com a remuneração dos servidores ativos.	



Aposentadoria Voluntária – Regra de Transição: Servidores com direito adquirido no período de 16/12/98 a 31/12/2003 – Regra de Transição (§1º, art. 8º, EC 20/98) – Proventos Proporcionais

Homens	Mulheres
30 anos de tempo de contribuição	30 anos de tempo de contribuição
05 anos tempo no cargo	05 anos tempo no cargo
53 anos de idade mínima	48 anos de idade mínima
Pedágio: acréscimo de 40% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	
Cálculo do benefício: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição de 30 anos acrescidos do pedágio. Obs.: Este acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima.	
Reajuste do benefício: paridade com a remuneração dos servidores ativos.	

3.2. Aposentadoria por Invalidez

A aposentadoria por invalidez permanente será devida, a partir da data do respectivo laudo, ao segurado que, por junta médica do órgão de perícia médica do Município de Porto Alegre, for considerado incapaz para o serviço público municipal, sendo os proventos proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei.

Cálculo do benefício: média aritmética simples dos 80% maiores salários de contribuição efetuados a partir de julho/1994, atualizados monetariamente pelo índice fixado para atualização dos salários-de-contribuição considerados no cálculo dos benefícios do RGPS, conforme portaria editada mensalmente pelo MPS (§ 2º do Art. 61, Portaria MPS/SPS Nº 02/2009). Limitado a remuneração do servidor no cargo efetivo. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição. Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo.

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.

Reajuste do benefício: dar-se-á nas mesmas datas e com os mesmos índices utilizados para o reajuste dos benefícios do RGPS, para preservação do valor real.



3.3. Pensão por Morte

A pensão por morte consiste numa importância mensal conferida ao conjunto de dependentes do segurado, quando de seu falecimento. A pensão poderá ser temporária ou vitalícia.

O valor da pensão será limitado:

I – à totalidade dos proventos percebidos pelo aposentado na data do óbito, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social, acrescido de 70% (setenta por cento) da parcela excedente a este limite; ou

II – à totalidade da remuneração de contribuição percebida pelo servidor no cargo efetivo na data do óbito, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social, acrescido de 70% (setenta por cento) da parcela excedente a este limite, se o falecimento ocorrer quando o servidor estiver em atividade.

Havendo mais de um pensionista, a pensão por morte será rateada entre todos em partes iguais, revertendo em favor dos demais a parte daquele cujo direito à pensão cessar.

3.4. Auxílio-Doença

O auxílio-doença será devido ao segurado, em gozo de licença para tratamento de saúde, que ficar incapacitado para o seu trabalho por mais de 15 (quinze) dias consecutivos e consistirá no valor de sua última retribuição pecuniária, observado, quanto às gratificações diversas, o estabelecido nos respectivos planos de pagamento da Administração Centralizada, Autárquica, Fundacional, e da Câmara Municipal.

3.5. Salário-Maternidade

Será devido salário-maternidade à segurada gestante, em gozo de licença para repouso à gestante e à puérpera, por 120 (cento e vinte) dias consecutivos, com início entre 28 (vinte e oito) dias antes do parto e a data de ocorrência deste.

3.6. Salário-Família

Será devido o salário-família, mensalmente, ao segurado de baixa renda na proporção do número de filhos ou equiparados, de qualquer condição, de até 14 (quatorze) anos ou inválidos.

3.7. Auxílio-Reclusão

O auxílio-reclusão consistirá numa importância mensal concedida aos dependentes do servidor ativo recolhido à prisão, em regime fechado ou semi-aberto, que, por este motivo, não perceber remuneração dos cofres públicos.



4. Hipóteses Técnicas

4.1. Tábuas Biométricas

- Tábua de Mortalidade de Válidos (evento gerador morte):**
IBGE 2011- Geral
- Tábua Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência):**
IBGE 2011- Geral
- Tábua de Mortalidade de Inválido:**
IBGE 2011- Geral
- Tábua de Entrada em Invalidez:**
Álvaro Vindas
- Tábua de Morbidez:**
Não considerada.

Justificativa das Tábuas:

Conforme art. 6º da Portaria MPS 403/2008, realizamos teste de hipótese qui-quadrado da massa de segurados por idade, obtendo-se 41 faixas. A tábua IBGE 2011 – AMBOS – EXTRAP MPS permaneceu aderente à massa, não havendo necessidade de alteração desta premissa. Como o grupo previdenciário é jovem e os dados são não significativos em relação ao risco de invalidez, por prudência seguimos tábua da MPS 403/2008.

Dados Base óbitos 2017:

Crítico X ² (2%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (2%, 40)	Crítico X ² (2%, 40)	Crítico X ² (2%, 40)
60,4361336	55,7584793	55,7584793	55,7584793	55,7584793	60,4361336	60,4361336	60,4361336
Não rejeita	Rejeita	Rejeita	Rejeita	Rejeita	Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita
X ²	X ²	X ²	X ²	X ³	X ²	X ²	X ²
55,86	55,86	59,29	57,81	56,19	59,29	57,81	56,19
IBGE 2011	IBGE 2011	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016

Dados Base óbitos 2016:

Crítico X ² (2%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)
60,4361336	55,7584793	55,7584793	55,7584793	55,7584793
Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita
X ²	X ²	X ²	X ²	X ³
43,93	43,93	42,88	42,18	40,08
IBGE 2011	IBGE 2011	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016

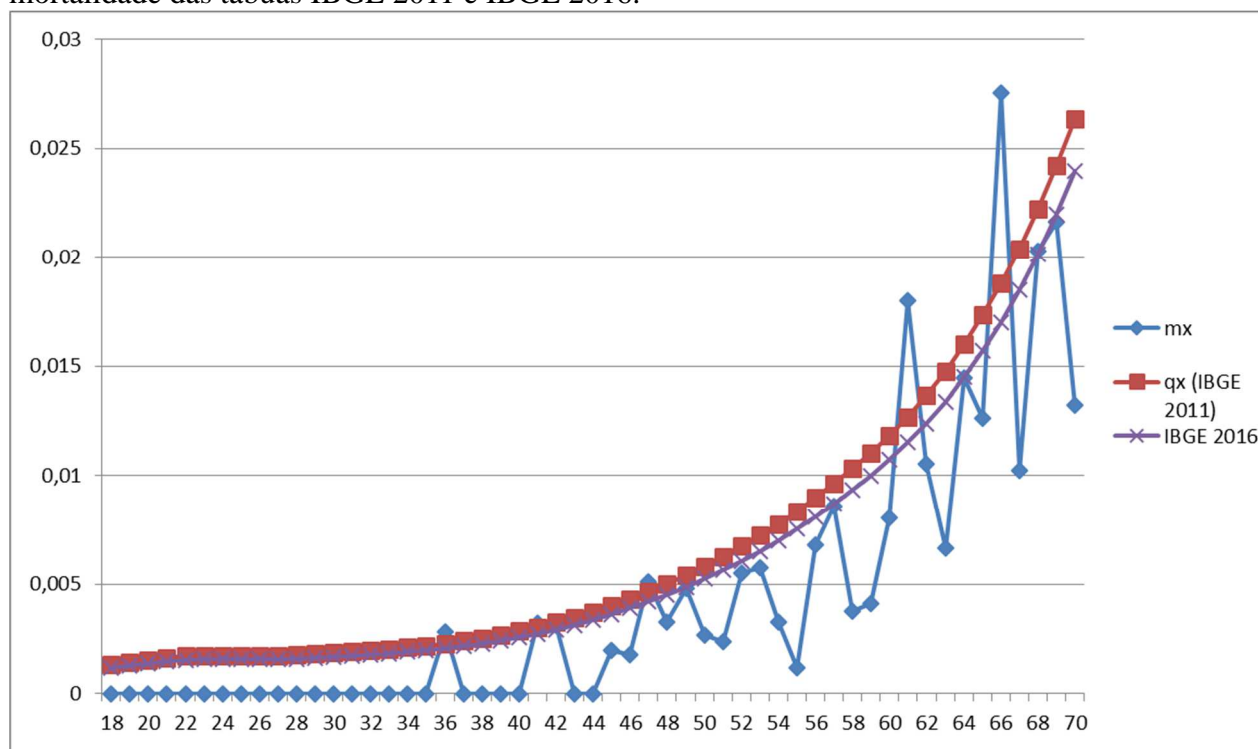


Dados Base óbitos 2015:

Crítico X ² (2%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)	Crítico X ² (5%, 40)
60,4361336	55,7584793	55,7584793	55,7584793	55,7584793
Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita	Não rejeita
x ²	x ²	x ²	x ²	x ³
48,55	48,55	47,51	47,10	46,45
IBGE 2011	IBGE 2011	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016

A demonstração do teste de aderência realizado com as Tábuas IBGE-2011, IBGE-2014, IBGE-2015 e IBGE-2016 não será apresentada aqui, por tratar-se de procedimento largamente difundido na literatura científica. Motivo pelo qual optamos por apresentar apenas a conclusão final do teste de aderência realizado.

Segue gráfico representando taxa de mortalidade bruta observada em 2017 (mx), taxa de mortalidade das tábuas IBGE 2011 e IBGE 2016.



4.2. Taxa de Juros

Para a avaliação atuarial de 2017 utilizou-se a taxa de juros reais de **6% ao ano**.

A taxa de juros reais é estipulada conforme **art. 9º da Portaria MPS nº 403/2008**:



Art. 9º A taxa real de juros utilizada na avaliação atuarial deverá ter como referência a meta estabelecida para as aplicações dos recursos do RPPS na Política de Investimentos do RPPS, limitada ao máximo de 6% (seis por cento) ano.

Resultado da Meta Atuarial de 2017:

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2017 - Política de Investimentos	9,12%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2017	11,68%
Inflação anual - 2017:	2,95%
Indexador:	IPCA

Justificativa:

A escolha do IPCA deve-se ao fato de que a política salarial do Município, nos últimos anos, vem sendo balizada por esse índice. A taxa de juros de 6% segue a Política de Investimentos do PREVIMPA para o período de 2018 a 2021. A meta atuarial em 2017 foi IPCA+6% ao ano, resultando um percentual de 9,12% e os investimentos do PREVIMPA renderam 11,68% na marcação a mercado dos investimentos. Este resultado positivo se deve entre outros fatores pelo fato de o PREVIMPA-CAP ter boa parte dos seus recursos alocados em Títulos de Renda Fixa, os quais tiveram rendimento bastante satisfatório em 2017.

4.3. Projeção de Crescimento Real das Remunerações

Utilizou-se 2,3% a.a. como taxa real de crescimento da remuneração ao longo do tempo.

Justificativa Técnica: Com base na análise do plano de carreira do município; levando em consideração todos os avanços trienais, as progressões e os adicionais de 15 e 25 anos de tempo de contribuição; o crescimento estimado médio anual da remuneração ao longo da carreira é de 2,3% ao ano.

Como regra geral, art. 1º da Lei Federal nº 10887/2004, o cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo será a média aritmética simples das maiores remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor ao RPPS, correspondentes a 80% de todo o período contributivo desde a competência Julho/1994, devidamente atualizados pelo índice de reajuste do benefício do RGPS.

Portanto, os benefícios de aposentadoria estão expressos em termos de média dos salários finais, logo, é necessário projetar os ganhos correntes dos servidores para o nível que se espera prevalecer durante o tempo de serviço que determinará a fórmula do salário básico referente aos anos precedentes à aposentadoria.

O salário futuro de um servidor é projetado através de uma hipótese acerca da taxa anual na qual os salários da massa de servidores aumentarão durante sua vida laborativa futura. As séries crescentes de salários projetados são denominadas “Escala de Salário”.

Uma escala de salário utilizada na avaliação das obrigações do plano de previdência busca identificar mudanças futuras nos salários dos participantes do plano que irão ocorrer periodicamente em toda a estrutura salarial do Município. Essas mudanças acontecerão, principalmente, devido às regras estabelecidas nos Planos de Carreira e de Pagamento dos Servidores, bem como, na implementação da política de progressão funcional do servidor, a qual invariavelmente limita o



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA



número de servidores que atingem as últimas letras da progressão salarial. Analisando a legislação municipal, em especial o Decreto 12091/98 e Planos de Carreira dos servidores, constatamos que há uma limitação ao número de vagas para progressão de letra. Sendo que, atualmente são disponibilizadas 30% de vagas em relação ao total de servidores que concorrem a progressão funcional. Conforme tabela abaixo, construída com dados do sistema ERGON, constatamos que historicamente 43% dos servidores progredem apenas até letra C no momento da aposentadoria, sendo que o Plano de Carreira e de Pagamentos previa a possibilidade do servidor progressão até a letra D, e em janeiro de 2013 foram incluídas a letras E e F.

LETRA	Quantidade	Frequencia Relativa	Frequencia Acumulada
A	1702	0,146484207	0,146484207
B	1386	0,119287374	0,265771581
C	1902	0,163697392	0,429468973
D	5853	0,503743868	0,933212841
E	598	0,051467424	0,984680265
F	178	0,015319735	1
TOTAL:	11619		

Fonte: ERGON.

O desempenho do crescimento salarial no cálculo das Reservas Matemáticas pode ser o fator de maior impacto no modelo agregado de cálculo. O aumento de um ponto percentual no crescimento salarial pode provocar o acréscimo de até 30% das Reservas Matemáticas. Sua oscilação tem um desempenho de alta exponencialidade dentro do modelo de cálculo atuarial.

Dessa forma, quanto maior o crescimento real de salário esperado, em função da escala de salário, maior o custo previdenciário estimado, uma vez que o benefício tem relação direta com o valor da remuneração do servidor. Conseqüentemente, como a fórmula do valor do benefício está baseada nos salários do servidor, então a reserva matemática do plano de benefícios é diretamente proporcional ao crescimento dos salários.

Por prudência, e boa prática atuarial, recomendamos a adoção do crescimento salarial dos ativos no patamar de 2,3% (dois vírgula três por cento), o qual foi calculado com base no Plano de Carreira e de Pagamentos dos servidores municipais (progressão funcional, avanços e triênios), considerado um servidor que entra na letra “A” e se aposenta no máximo na letra “D” após 30 anos em média de carreira municipal, apesar de sabermos que muitos servidores se aposentarão na letra “C” (aproximadamente 43%), como nossa melhor estimativa do comportamento futuro desta premissa, pois acreditamos que no futuro o Município será obrigado a conter a concessão de novas gratificações a grupos isolados de servidores, o qual tem ocorrido nos últimos anos para alguns cargos.

Taxa Média Anual Real de Crescimento da Remuneração nos últimos Três Anos:

Para analisarmos a taxa real de crescimento salarial médio dos últimos 3 anos consideramos a média salarial do grupo PREVIMPA-CAP dos últimos 3 períodos: dez/2017, dez/2016 e dez/2015. A análise desse grupo apresentou os seguintes índices de crescimento salarial:

Período	Folha Total	QTD Ativos	Média	% Cres. Nominal	IPCA	% Cres. Real
dez/17	44.534.349,99	7.294	6.105,61	3,57%	2,95%	0,60%
dez/16	42.450.558,18	7.201	5.895,09	11,13%	6,29%	4,55%
dez/15	35.329.811,99	6.660	5.304,78	8,56%	10,67%	-1,91%
Média últimos 3 anos =						1,08%

*Valores em R\$.



A taxa média anual real de crescimento da remuneração média nos últimos três anos foi de 1,08%.

4.4. Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Utilizou-se 1,00% a.a. como taxa real de crescimento dos benefícios ao longo do tempo.

Justificativa Técnica: Considerando somente os reajustes da inflação, acreditamos que ao longo dos anos o crescimento real não deve ser superior a 1% ao ano.

Para analisarmos a taxa real de crescimento dos benefícios dos últimos 3 anos consideramos a média de benefício do grupo PREVIMPA-CAP dos últimos 3 períodos: dez/2017, dez/2016 e dez/2015. A análise desse grupo apresentou os seguintes índices de crescimento do benefício:

Período	Folha Total	QTD Aposent	Média	% Cres. Nominal	IPCA	% Cres. Real
dez/17	867.590,98	176	4.929,49	5,27%	2,95%	2,26%
dez/16	627.457,91	134	4.682,52	20,18%	6,29%	13,07%
dez/15	374.035,13	96	3.896,20	10,32%	10,67%	-0,32%
Média últimos 3 anos =						5,00%

*Valores em R\$.

No ano de 2017 o número de aposentados passou de 134 para 176, sendo que estes novos aposentados possuem um benefício médio maior que os anteriores, assim a análise da taxa real de crescimento médio dos benefícios ficou prejudicada.

Adotamos o crescimento de 1% ao ano, pois a maioria deste grupo não possui paridade e deve receber apenas o reajuste da inflação.

4.5. Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Salários e Benefícios

Utilizou-se o fator de determinação de 98,00%, conforme formulação da Nota Técnica Atuarial.

4.6. Novos Entrantes

Aplicada somente para a projeção do Fluxo de Caixa Atuarial. Adotamos como parâmetro máximo a relação menor que 1 na proporção estimada de Novos Entrantes que integrarão a massa estimada de segurados das gerações futuras. Como critério de cálculo adotamos a metodologia atuarial de construção de uma tábua de proporção de novos entrantes por idade baseada nas idades de entrada dos atuais servidores com aplicação do método estocástico de Simulação de Monte Carlo, a qual será utilizada para construção de novos números de comutação para cálculos dos fatores de renda atuarial. Metodologia detalhada na Nota Técnica Atuarial.

4.7. Composição Familiar

Considerando as características da concessão dos benefícios de Reversão em Pensão da renda Aposentadoria de servidor ativo e inativo com a reversão de cotas ao dependente



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA

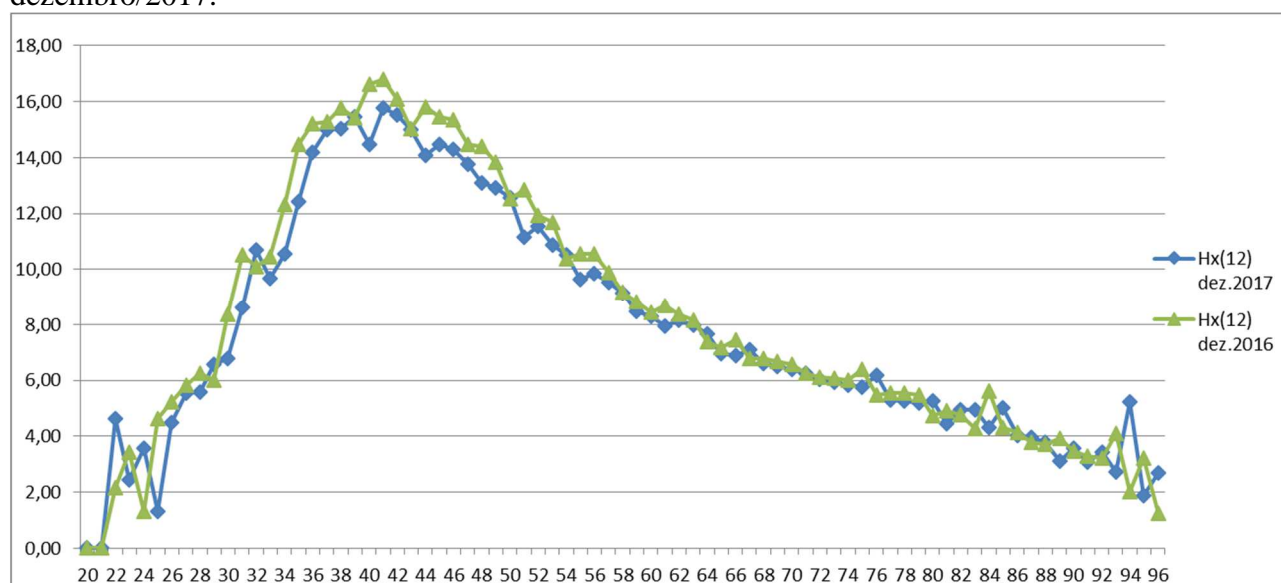


sobrevivente, principalmente dos benefícios temporários para os benefícios vitalícios (cônjuges).

Considerando a complexidade das estimativas do benefício de pensão, bem como o impacto pouco significativo do cálculo de uma pensão temporária até 21 anos do filho do servidor falecido.

Optamos por adotar uma premissa de cálculo baseada no *núcleo familiar* do servidor, onde será utilizado a probabilidade de o servidor estar casado na data da morte, conforme literatura atuarial, em especial COPPINI: 2002 (*Tecnica delle Assicurazioni social*).

Mantido o Método de família padrão (Hx) para a estimativa do Custo de Pensão de Ativo com base no próprio grupo familiar dos servidores da Prefeitura de Porto Alegre. Construímos uma tábua do Hx da composição familiar dos servidores ativos e aposentados com dados de dezembro/2017.



x	Hx(12) dez.2017
até 18	0,00000
19	0,00000
20	0,00000
21	0,00000
22	4,64457
23	2,44302
24	3,57021
25	1,31199
26	4,48771
27	5,56240
28	5,59782
29	6,57760
30	6,76803
31	8,62476
32	10,70726
33	9,66101
34	10,56112
35	12,43896
36	14,18482
37	15,00883
38	15,03111

x	Hx(12) dez.2017
39	15,45574
40	14,45708
41	15,78606
42	15,53763
43	14,99010
44	14,09459
45	14,48026
46	14,29260
47	13,78164
48	13,08379
49	12,91833
50	12,55025
51	11,13787
52	11,55210
53	10,86829
54	10,53436
55	9,62705
56	9,84130
57	9,51839
58	9,13319
59	8,47482

x	Hx(12) dez.2017
60	8,30529
61	7,94258
62	8,14294
63	7,98941
64	7,68015
65	6,96040
66	6,87131
67	7,11435
68	6,62324
69	6,51581
70	6,38895
71	6,26778
72	6,03745
73	5,93021
74	5,84833
75	5,74679
76	6,18001
77	5,30735
78	5,26889
79	5,20894
80	5,26328

x	Hx(12) dez.2017
81	4,45670
82	4,95086
83	4,93828
84	4,30218
85	5,01972
86	4,02063
87	3,94618
88	3,77733
89	3,11832
90	3,58326
91	3,06344
92	3,43275
93	2,72350
94	5,23697
95	1,88889
96	2,68089
97	0,84837
98	0,00000
99	0,00000
100	12,40385
101	0,00000



4.8. Rotatividade

Não foi considerada a hipótese rotatividade, por conservadorismo, pois trata-se de um grupo de servidores públicos com estabilidade, o que reduz as chances de saída.

4.9. Idade hipotética da primeira vinculação a regime previdenciário

Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme abaixo:

- a) Feminino: 25 anos
- b) Masculino: 25 anos

Justificativa: Para os servidores que não possuíam tempo de contribuição anterior à prefeitura consideramos que eles entraram no mercado de trabalho, vinculados a algum regime de previdência, aos 25 anos de idade para ambos os sexos, pois essa é a idade média da primeira vinculação para os servidores que já informaram o seu tempo de contribuição anterior.

4.10. Idade Média Projetada para a Aposentadoria Programada

Com base nas regras de aposentadoria vigente, a idade média projetada de aposentadoria programada para o grupo de servidores, separado por professores e não professores e por sexo, segue conforme abaixo:

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada

Categoria	Cod	Soma Id r	Qtd	Idade Média "r"
Não Professores - Masculino	MO	108906	1.763	61
Não Professores - Feminino	FO	166030	2.908	57
Professores - Masculino	MP	30893	531	58
Professores - Feminino	FP	112793	2.092	53
Total			7.294	



5. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

A presente avaliação considerou os seguintes regimes financeiros e métodos de financiamento para o cálculo do custo do plano e reservas matemáticas para pagamento dos benefícios assegurado pelo RPPS:

Benefícios Previdenciários	Regime Financeiro/Método
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	Capitalização – Idade de Entrada Normal
Aposentadoria por Invalidez	Repartição Capitais de Cobertura
Pensão por Morte de segurado Ativo	Repartição Capitais de Cobertura
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização – Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização – Idade de Entrada Normal
Auxílio-doença	Repartição Simples
Salário-maternidade	Repartição Simples
Auxílio-reclusão	Repartição Simples
Salário-família	Repartição Simples

Regime Financeiro de Capitalização: regime em que as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos servidores ativos e inativos e pelos pensionistas, acrescidas ao patrimônio existente, às receitas por ele geradas e a outras espécies de aportes, sejam suficientes para a formação dos recursos garantidores a cobertura dos compromissos futuros do plano de benefícios e da taxa de administração.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura: regime em que as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos servidores ativos e inativos e pelos pensionistas, em um determinado exercício, sejam suficientes para a constituição das reservas matemáticas dos benefícios iniciados por eventos que ocorram nesse mesmo exercício.

Regime Financeiro de Repartição Simples: regime em que as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos servidores ativos e inativos e pelos pensionistas, em um determinado exercício, sejam suficientes para o pagamento dos benefícios nesse exercício, sem o propósito de acumulação de recursos.



6. Ativos do Plano

Informamos abaixo os valores do ativo real líquido do plano, juntamente com os créditos a receber do ente federativo. O valor informado como Dívida Patronal é resultante do parcelamento referente a LC nº 637/2010.

O ativo do PREVIMPA-CAP em 31/12/2017 somava **R\$ 1.787.021.008,06** sendo composto de:

- Saldo financeiro em Renda Fixa: R\$ 1.424.666.128,22.
- Saldo financeiro em Renda Variável: R\$ 232.499.541,04
- Imóveis: R\$ 8.740.000,00
- Dívida Patronal atualizada: R\$ 33.569.192,94
- Reserva financeira destinada para investimento patrimonial: R\$ 2.346.529,15
- Imóvel (nova sede): R\$ 6.585.798,30
- Acordo de Parcelamento, LC 750/2014, referente à alíquota suplementar de 2,144% não repassada em 2013: R\$ 4.732.244,58, conforme LC 723/2013.
- Acordo de Parcelamento, LC 805/2016, referente às contribuições de Junho a Novembro/2016 não repassadas pelo Ente: R\$ 31.229.757,46
- Acordo de Parcelamento, LC 805/2016, referente às contribuições de Dezembro/2016 não repassadas pelo Ente: R\$ 13.750.348,01
- Contribuição patronal do regime de Capitalização a receber em Janeiro/2018, da Administração Centralizada, de competência do mês de Dezembro/2017: R\$ 17.944.148,20
- Contribuição social do regime de Capitalização a receber em Janeiro/2018, da Administração Centralizada, de competência do mês de Dezembro/2017: R\$ 10.957.320,16



7. Reservas Matemáticas

A reserva matemática é a diferença entre o valor atual dos benefícios futuros assumidos pelo RPPS, quanto à concessão do benefício aos membros do grupo, e o valor atual das contribuições futuras previstas para a cobertura dos referidos encargos, de acordo com o regime financeiro adotado especificamente para o benefício no plano de custeio vigente.

$$\text{Reserva Matemática} = \text{VABF} - \text{VACF}$$

7.1. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder

A reserva matemática de benefícios a conceder é calculada para os benefícios estruturados com base no regime financeiro de capitalização para o grupo de servidores que ainda não estão em gozo desse benefício. Os valores dessa reserva são apresentados abaixo:

Reserva Matemática Benefícios a Conceder	VABF	VACF
2.439.130.765,89	3.821.288.928,71	1.382.158.162,82

*Valores em R\$.

7.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos

A reserva matemática de benefícios concedidos é calculada para os benefícios estruturados com base no regime financeiro de capitalização e de repartição de capitais de cobertura para o grupo de servidores que já estão em gozo desse benefício, cujos valores estão apresentados abaixo:

Reserva Matemática Benefícios Concedidos	VABF	VACF
157.252.111,97	166.054.931,77	8.802.819,80

*Valores em R\$.



8. Resultado da Avaliação Atuarial

O resultado da Avaliação Atuarial é apurado comparando a reserva matemática total, também chamada de passivo atuarial, com os ativos do plano, bens e contribuições futuras previstas para o regime previdenciário.

O resultado da avaliação atuarial pode ser equilibrado, superavitário ou deficitário.

Sempre quando os ativos do plano forem superiores ao valor das reservas matemáticas teremos um resultado atuarial superavitário:

Ativos do Plano	Reservas Matemáticas
	Superávit

Quando as reservas matemáticas forem superiores aos ativos do plano teremos um resultado atuarial deficitário:

Ativos do Plano	Reservas Matemáticas
Déficit	

A situação ideal e desejável é o equilíbrio atuarial, ou seja, quando os ativos do plano são suficientes para cobrir as reservas matemáticas:

Ativos do Plano	Reservas Matemáticas
-----------------	----------------------

O resultado da avaliação atuarial da avaliação de 2018 está representado no quadro abaixo:

Reserva Matemática Benefícios a Conceder	(2.439.130.765,89)
Reserva Matemática Benefícios Concedidos	(157.252.111,97)
Passivo Total (a)	(2.596.382.877,86)
Ativos do Plano (b)	1.787.021.008,06
Compensação Financeira Líquida a receber (c)	345.038.966,12
Resultado Atuarial Deficitário (a + b + c)	(464.322.903,68)



9. Equacionamento do Déficit Atuarial

Apresentamos abaixo o equacionamento do déficit atuarial, através de um plano de amortização de 29 anos, ou seja, de 2018 a 2046, considerado o atual grupo de servidores e percentual de alíquota efetiva de 5,175%. A folha de contribuição anual foi calculada em função da folha de contribuição de dezembro de 2017 e considerando a descapitalização financeira ao longo de 29 anos, com 13 parcelas para cada período a taxa de crescimento salarial de 2,3% a.a. e taxa de juros de 6% a.a.

Ano	Percentual (%)	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Amortização	Saldo Final
2018	5,18%	592.262.320,52	464.322.903,68	(30.679.188,20)	27.859.374,22	2.819.813,98	461.503.089,70
2019	5,18%	605.884.353,89	461.503.089,70	(31.384.809,53)	27.690.185,38	3.694.624,15	457.808.465,55
2020	5,18%	619.819.694,03	457.808.465,55	(32.106.660,15)	27.468.507,93	4.638.152,22	453.170.313,33
2021	5,18%	634.075.546,99	453.170.313,33	(32.845.113,33)	27.190.218,80	5.654.894,53	447.515.418,80
2022	5,18%	648.659.284,57	447.515.418,80	(33.600.550,94)	26.850.925,13	6.749.625,81	440.765.792,98
2023	5,18%	663.578.448,12	440.765.792,98	(34.373.363,61)	26.445.947,58	7.927.416,03	432.838.376,95
2024	5,18%	678.840.752,42	432.838.376,95	(35.163.950,98)	25.970.302,62	9.193.648,36	423.644.728,59
2025	5,18%	694.454.089,73	423.644.728,59	(35.972.721,85)	25.418.683,72	10.554.038,13	413.090.690,46
2026	5,18%	710.426.533,79	413.090.690,46	(36.800.094,45)	24.785.441,43	12.014.653,02	401.076.037,44
2027	5,18%	726.766.344,07	401.076.037,44	(37.646.496,62)	24.064.562,25	13.581.934,38	387.494.103,06
2028	5,18%	743.481.969,98	387.494.103,06	(38.512.366,05)	23.249.646,18	15.262.719,86	372.231.383,20
2029	5,18%	760.582.055,29	372.231.383,20	(39.398.150,46)	22.333.882,99	17.064.267,47	355.167.115,73
2030	5,18%	778.075.442,57	355.167.115,73	(40.304.307,92)	21.310.026,94	18.994.280,98	336.172.834,74
2031	5,18%	795.971.177,74	336.172.834,74	(41.231.307,01)	20.170.370,08	21.060.936,92	315.111.897,82
2032	5,18%	814.278.514,83	315.111.897,82	(42.179.627,07)	18.906.713,87	23.272.913,20	291.838.984,62
2033	5,18%	833.006.920,67	291.838.984,62	(43.149.758,49)	17.510.339,08	25.639.419,41	266.199.565,21
2034	5,18%	852.166.079,85	266.199.565,21	(44.142.202,94)	15.971.973,91	28.170.229,02	238.029.336,19
2035	5,18%	871.765.899,69	238.029.336,19	(45.157.473,60)	14.281.760,17	30.875.713,43	207.153.622,75
2036	5,18%	891.816.515,38	207.153.622,75	(46.196.095,50)	12.429.217,37	33.766.878,13	173.386.744,62
2037	5,18%	912.328.295,23	173.386.744,62	(47.258.605,69)	10.403.204,68	36.855.401,02	136.531.343,61
2038	5,18%	933.311.846,02	136.531.343,61	(48.345.553,62)	8.191.880,62	40.153.673,01	96.377.670,60
2039	5,18%	954.778.018,48	96.377.670,60	(49.457.501,36)	5.782.660,24	43.674.841,12	52.702.829,48
2040	5,18%	976.737.912,91	52.702.829,48	(50.595.023,89)	3.162.169,77	47.432.854,12	5.269.975,36
2041	5,18%	999.202.884,90	5.269.975,36	(51.758.709,44)	316.198,52	51.442.510,92	(46.172.535,56)
2042	5,18%	1.022.184.551,26	(46.172.535,56)	(52.949.159,76)	- 2.770.352,13	55.719.511,89	(101.892.047,45)
2043	5,18%	1.045.694.795,93	(101.892.047,45)	(54.166.990,43)	- 6.113.522,85	60.280.513,28	(162.172.560,73)
2044	5,18%	1.069.745.776,24	(162.172.560,73)	(55.412.831,21)	- 9.730.353,64	65.143.184,85	(227.315.745,58)
2045	5,18%	1.094.349.929,09	(227.315.745,58)	(56.687.326,33)	- 13.638.944,73	70.326.271,06	(297.642.016,64)
2046	5,18%	1.119.519.977,46	(297.642.016,64)	(57.991.134,83)	- 17.858.521,00	75.849.655,83	(373.491.672,47)

*Valores em R\$.

Como vimos no item 8, o resultado da Avaliação Atuarial de 2018, base 2017, apresentou um déficit de **(R\$ 464.322.903,68)**, sendo assim seria necessário providenciar o equacionamento desse resultado para a manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS conforme art. 18 da Portaria MPS 403/2008:

Art. 18. No caso da avaliação indicar déficit atuarial deverá ser apresentado no Parecer Atuarial plano de amortização para o seu equacionamento.

§ 1º O plano de amortização deverá estabelecer um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos para que sejam acumulados os recursos necessários para a cobertura do déficit atuarial.



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA



§ 2º O plano de amortização poderá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento, contado a partir do marco inicial estabelecido pela implementação do plano de amortização inicial. (grifo nosso)

Em virtude dos déficits registrados nas avaliações anteriores, foi aprovada a **Lei Complementar 723 de 30/12/2013** que determinou as alíquotas normal e suplementar do Ente para o equilíbrio do plano capitalizado, **com efeitos pecuniários a partir de 1º de janeiro de 2013**, conforme abaixo:

Ente Público - Alíquota Normal	18,969%
Ente Público - Alíquota Suplementar	5,175%

Com relação à contribuição dos servidores ativos, inativos e pensionistas, em 2017 foi aprovada a **Lei Complementar 818/2017**, que altera a contribuição de 11% para 14%.

Desta forma, as alíquotas de contribuição definidas na Lei Complementar 505/2004 estão definidas conforme abaixo:

Ente Público - Alíquota Normal	18,969%
Ente Público - Alíquota Suplementar	5,175%
Servidor - Alíquota Normal	14,000%
Alíquota Total	38,144%

Nessa Avaliação Atuarial de 2018 as alíquotas de contribuição apresentaram uma pequena variação em relação ao resultado de 2017, sendo assim, os resultados foram os seguintes:

Tipo de Alíquota	Alíquotas Calculadas para 2018	Alíquotas considerando a LC 505/2004	Alíquotas Calculadas para 2017
Servidor - Alíquota Normal	14,000%	14,000%	11,000%
Ente - Alíquota Normal	15,187%	18,969%	18,716%
Ente - Alíquota Suplementar	4,510%	5,175%	4,964%
Total	33,698%	38,144%	34,680%

Diante o exposto, é possível a manutenção das alíquotas conforme **Lei Complementar 505/2004**, ou seja, alíquota normal de 14% para os servidores, alíquota normal de 18,969% para o Ente e alíquota suplementar de 5,175% para o Ente até 2046.

A segunda alternativa para o equacionamento do déficit atuarial está prevista no **§3º do art. 19 da Portaria 403/2008** que seria o **aporte de bens, direitos e demais ativos**, desde que garantidas a solvência e a liquidez do plano de benefícios, conforme abaixo:



Art. 19. O plano de amortização indicado no Parecer Atuarial somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo.

§ 1º O plano de amortização poderá consistir no estabelecimento de alíquota de contribuição suplementar ou em aportes periódicos cujos valores sejam preestabelecidos.

§ 2º A definição do plano de amortização deverá ser acompanhada de demonstração da viabilidade orçamentária e financeira para o ente federativo, inclusive dos impactos nos limites de gastos impostos pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. (Redação dada pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

§ 3º Poderão ser aportados ao RPPS, mediante lei do ente federativo, bens, direitos e demais ativos de qualquer natureza para constituição dos fundos referidos no art. 249 da Constituição Federal, para o equacionamento do déficit atuarial, desde que garantidas a solvência e a liquidez do plano de benefícios. (Incluído pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

O Ente Público poderá propor como forma de equacionamento do déficit atuarial, ou seja, somente da parte que correspondente a alíquota suplementar o aporte de bens, direitos e demais ativos, visando o equilíbrio do plano de benefícios do plano previdenciário.



10. Alíquotas de Contribuição

As alíquotas de contribuição calculadas para cada um dos benefícios previstos no plano estão informadas abaixo, separadas por custo normal e custo suplementar.

Benefícios	Alíquota Normal	Alíquota Suplementar
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	9,933%	2,380%
Aposentadoria Especial - Professores	7,054%	1,690%
Aposentadoria por Invalidez	1,986%	
Pensão por Morte de Segurado Ativo	4,357%	
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	1,758%	0,421%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,082%	0,020%
Auxílio Doença	1,560%	
Salário Maternidade	0,937%	
Auxílio Reclusão	0,010%	
Salário Família	0,010%	
Alíquota Normal sem taxa administração	27,687%	
Taxa de administração	1,500%	
Total	29,187%	4,510%



11. Comparativo entre as últimas Avaliações Atuariais

Apresentamos abaixo a comparação dos principais itens das Avaliações Atuariais dos últimos anos:

Ano da Avaliação Actuarial	2016	2017	2018
Data Base	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017
Taxa de Juros anual	6,00%	6,00%	6,00%
Taxa crescimento salarial	2,30%	2,30%	2,30%
Taxa crescimento benefícios	1,00%	1,00%	1,00%
Fator de Determinação dos salários e benefícios	98,00%	98,00%	98,00%
Rotatividade	0,00%	0,00%	0,00%
Meta Actuarial (IPCA+Taxa Juros)	17,31%	12,67%	9,12%
Rentabilidade dos Investimentos	13,45%	22,86%	11,68%
Novos Entrantes	< 1 somente FCA	< 1 somente FCA	< 1 somente FCA
Tábua de Sobrevivência Geral (válidos)	IBGE-2011	IBGE-2011	IBGE-2011
Tábua de Sobrevivência de inválidos	IBGE-2011	IBGE-2011	IBGE-2011
Tábua de Entrada Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua Risco de Morte	IBGE-2011	IBGE-2011	IBGE-2011
Aposentadoria por Idade, Tempo Contribuição e Compulsória	CAP-IEN	CAP-IEN	CAP-IEN
Aposentadoria Invalidez	RCC	RCC	RCC
Pensão Ativo	RCC	RCC	RCC
Pensão Aposentadoria por Idade, Tempo Contribuição e Compulsória	CAP-IEN	CAP-IEN	CAP-IEN
Pensão Aposentado Inválido	CAP-IEN	CAP-IEN	CAP-IEN
Auxílio-doença	RS	RS	RS
Salário-Maternidade	RS	RS	RS
Auxílio-reclusão	RS	RS	RS
Salário-família	RS	RS	RS
Qtd Ativos	6.660	7.201	7.294
Qtd Aposentados	96	134	176
Qtd Pensionistas	32	42	59
Folha Salarial	35.329.811,99	42.450.558,18	44.534.349,99
Média Salarial	5.304,78	5.895,09	6.105,61
Alíquota Normal	29,339%	29,716%	29,187%
Alíquota Suplementar	5,461%	4,964%	4,510%
Alíquota Total	34,800%	34,680%	33,698%
Resultado Actuarial (déficit)	-462.959.594,16	-496.548.777,47	-464.322.903,68

*Valores em R\$.



12. Compromissos do plano de benefícios

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO ATUARIAL - BENEFÍCIOS AVALIADOS EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO			
	GRUPO FECHADO Geração Atual	Gerações Futuras	GRUPO ABERTO Consolidado
DESCRIÇÃO	VALORES	VALORES	VALORES
(*) VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	6.163.103.731,57	3.111.768.861,30	9.274.872.592,87
ATIVO	1.787.021.008,06		1.787.021.008,06
Aplicações financeiras e disponibilidades conforme DAIR	1.657.165.669,26		
Créditos a receber conforme atr. 17, §5º da Portaria MPS 403/2008	33.569.192,94		
Propriedades para investimentos (imóveis)	8.740.000,00		
Direitos sobre royalties	-		
Bens, direitos e demais ativos	87.546.145,86		
PMBC	157.252.111,97		157.252.111,97
VABF - CONCEDIDOS	166.054.931,77		166.054.931,77
(-) VACF - CONCEDIDO ENTE	(4.197.582,97)		(4.197.582,97)
(-) VACF - CONCEDIDO APOSENTADOS E PENSIONISTAS	(4.605.236,83)		(4.605.236,83)
PMBaC	2.439.130.765,89	(143.863.933,37)	2.295.266.832,52
VABF - A CONCEDER	3.821.288.928,71	451.430.514,64	4.272.719.443,35
(-) VACF - A CONCEDER - ENTE	(625.478.172,19)	(265.527.198,83)	(891.005.371,02)
(-) VACF - A CONCEDER - SERVIDORES EM ATIVIDADE	(756.679.990,63)	(329.767.249,18)	(1.086.447.239,81)
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	2.596.382.877,86	(143.863.933,37)	2.452.518.944,49
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER	345.086.024,16	-	345.086.024,16
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A PAGAR	(47.058,04)	-	(47.058,04)
RESULTADO ATUARIAL:			
(Déficit Atuarial, Superavit Atuarial ou Equilíbrio Atuarial)	(464.322.903,68)	143.863.933,37	(320.458.970,31)

*Valores em R\$.

Parâmetros e critérios utilizados no cálculo dos compromissos dos novos entrantes que integrarão as massas de segurados das gerações futuras:

Adotamos como parâmetro máximo a relação menor que 1 na proporção estimada de Novos Entrantes que integrarão a massa estimada de segurados das gerações futuras. Como critério de cálculo adotamos metodologia atuarial de construção de uma tábua de proporção de novos entrantes por idade baseada nas idades de entrada dos atuais servidores com aplicação do método estocástico de Simulação de Monte Carlo, a qual será utilizada para construção de novos números de comutação para cálculos dos fatores de renda atuarial. Metodologia detalhada na Nota Técnica Atuarial.



13. Informações adicionais

O PREVIMPA-CAP é o Plano Previdenciário aplicável aos servidores públicos que ingressaram em cargo efetivo na Prefeitura Municipal de Porto Alegre a partir de 10/09/2001, ou seja, após a segregação de massas.

O objetivo dessa avaliação atuarial é reavaliar o plano PREVIMPA-CAP com dados na data base de 31/12/2017, recalculando os custos, as reservas matemáticas, o passivo atuarial e as projeções atuariais visando o equilíbrio financeiro e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS deste município.

Informamos que é de extrema importância a atualização cadastral das informações dos servidores, principalmente em relação aos ativos, pois a estimativa de idade de aposentadoria programada é muito sensível a qualquer alteração de idade de entrada, portanto é imprescindível considerarmos a idade real para evitarmos ao máximo o uso de estimativas.

Salientamos a importância do repasse das alíquotas de contribuição normal e suplementar conforme LC 723/2013, visando à manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

A presente avaliação foi calculada com base nos parâmetros acima citados, acompanhada da Nota Técnica Atuarial, e foi realizada pelos atuários servidores de cargo efetivo do PREVIMPA.

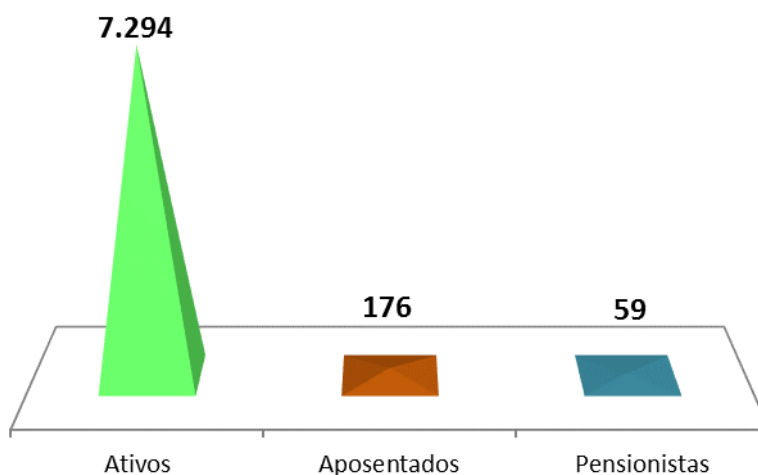
Porto Alegre, 09 de Março de 2018.

Giordana Zimmermann Besen
Atuária – MIBA 2324



14. Análises Estatísticas

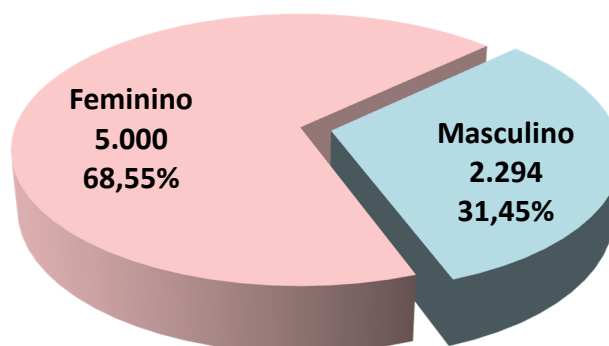
O plano PREVIMPA-CAP possui atualmente 7.294 servidores ativos, 176 aposentados e 59 pensionistas, conforme gráfico abaixo:



14.1. Ativos

O plano PREVIMPA-CAP possui 7.294 servidores ativos, sendo 5.000 mulheres e 2.294 homens, representados pela distribuição do gráfico abaixo:

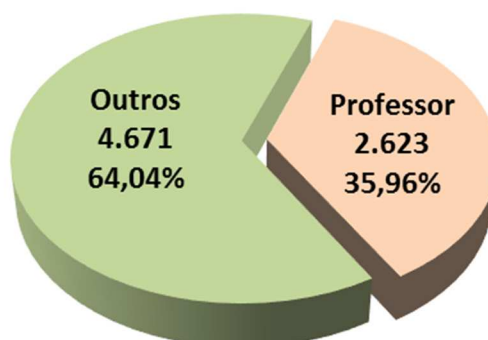
Ativos - Distribuição por Sexo





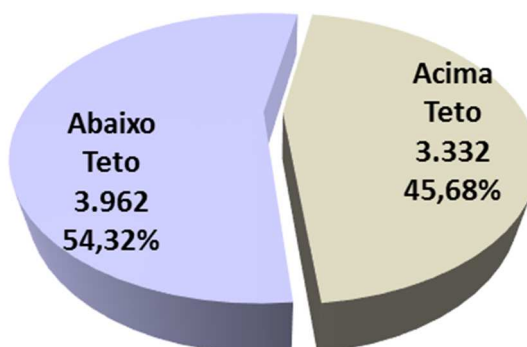
Em relação à atividade desses servidores ativos 2.623 são professores e 4.671 representam os demais cargos não relacionados ao magistério:

Ativos - Distribuição por Cargo



Em relação à remuneração dos servidores ativos 3.962 recebem abaixo do teto do RGPS e 3.332 recebem acima do teto. Em dez/2017 o valor do Teto do RGPS era de R\$ 5.531,31.

Ativos - Remuneração comparada com o Teto do INSS





Ativos – Idade Média e Salário Médio por Empresa

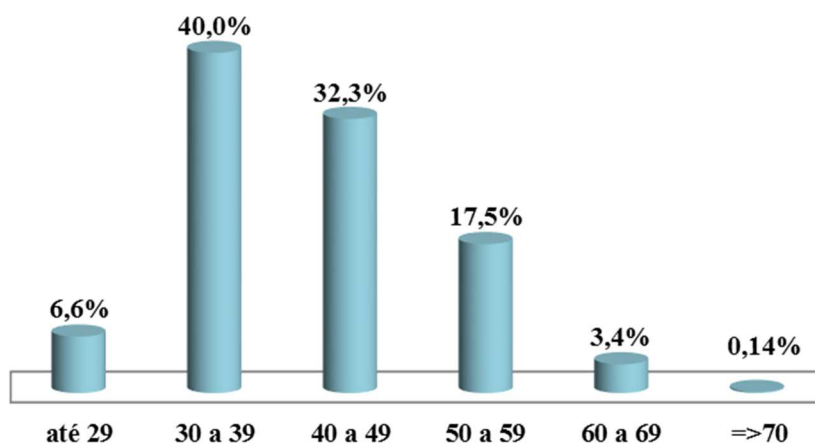
Apresentamos abaixo o quadro resumo com as informações por empresa do plano PREVIMPA-CAP: número de servidores ativos, idade média e valor médio do salário recebido:

Empresa	Número	Idade Média	Salário Médio
CMPA	80	40	11.889,85
DEMHAB	41	40	8.060,36
DMAE	503	39	4.758,04
DMLU	41	38	6.578,12
FASC	225	40	5.250,17
PMPA	6.364	41	6.146,29
PREVIMPA	40	36	7.334,94
Total	7.294	40	6.105,61

*Valores em R\$.

Distribuição dos Servidores por Faixa Etária, conforme gráfico abaixo:

Percentual de Ativos por faixa etária





Idade Média de Admissão na Prefeitura

O quadro abaixo apresenta a idade média de admissão na prefeitura, separando os professores dos demais servidores que não são do magistério.

Se considerarmos que esses servidores entraram no mercado de trabalho aos 25 anos, vinculados a algum regime de previdência (RGPS ou RPPS), podemos dizer que esses novos servidores trazem em média 11 anos de tempo de contribuição anterior para o cargo de professor e 9 anos para os outros cargos.

Ano	Idade Média Professores	Idade Média Outros
2009	34	31
2010	36	33
2011	35	32
2012	37	34
2013	37	33
2014	34	35
2015	35	34
2016	36	35
2017	37	36
Total	36	34



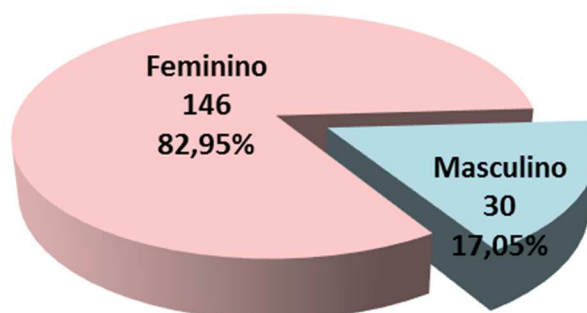
14.2. Aposentados

Apresentamos abaixo a quantidade de aposentados por sexo e por tipo de benefício. Podemos observar que em média esses servidores aposentados contribuíram em média 11 anos para a previdência municipal, conforme quadro abaixo:

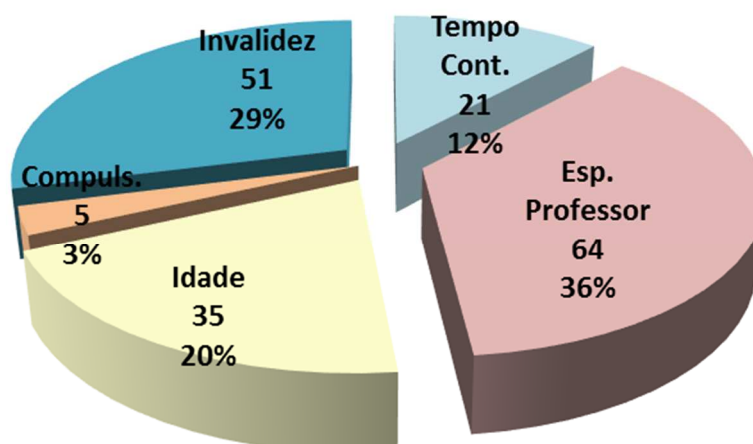
PREVIMPA-CAP	QTD	Idade Média na Aposentadoria	Valor do Benefício Médio	TC médio na Prefeitura (em anos)
Feminino	146	57	5.025,89	11,44
Masculino	30	54	4.460,39	10,53
Total	176	56	4.929,49	11,28

*Valores em R\$.

Aposentados - Distribuição por Sexo



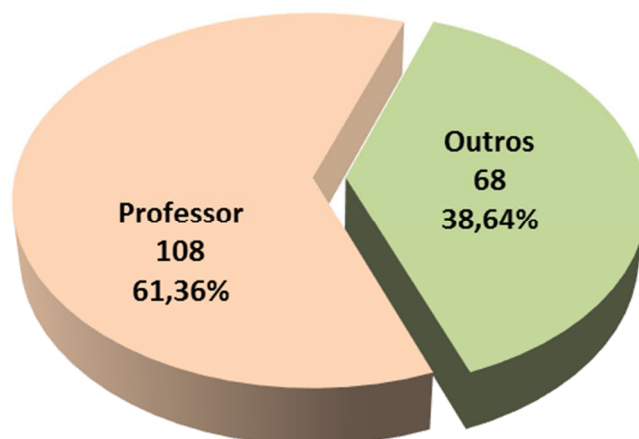
Aposentados por Tipo de Benefício



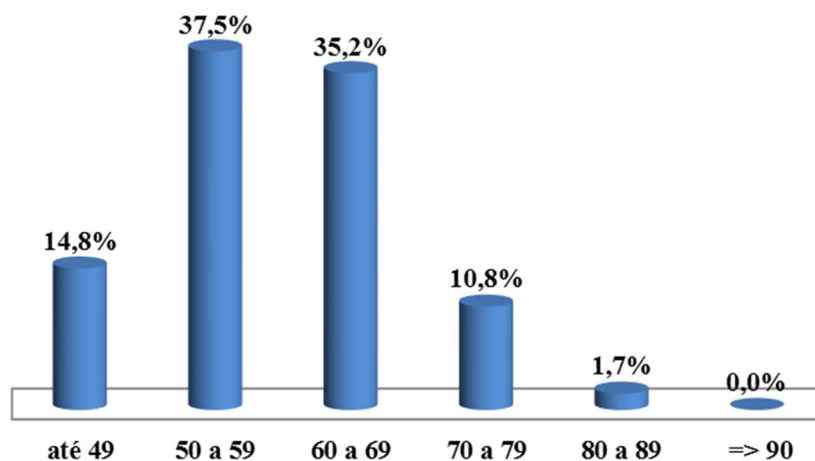


No gráfico abaixo podemos ver a distribuição dos servidores aposentados por tipo de cargo, ou seja, 61% dos servidores aposentados são professores:

Aposentados - Distribuição por Cargo



Percentual de Aposentados por faixa etária





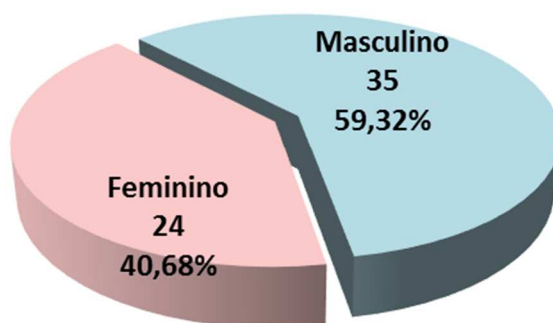
14.3. Pensionistas

O número de pensionistas totaliza 59, sendo 24 do sexo feminino e 35 do sexo masculino.

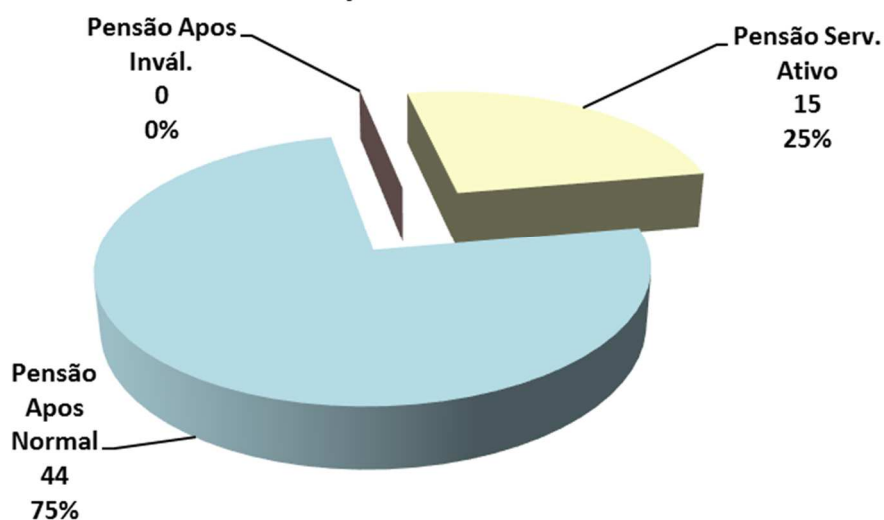
Sexo	QTD	Idade Média Atual dos Pensionistas	Benefício Médio
Feminino	24	38	2.904,13
Masculino	35	36	3.918,14
Total	59	37	3.505,66

*Valores em R\$.

Pensionistas - Distribuição por Sexo



Tipos de Pensão





14.4. Estatística Geral

O quadro abaixo apresenta os quantitativos de ativos, aposentados e pensionistas do plano PREVIMPA-CAP:

Situação da População Coberta	Qtd	Quantidade		Remuneração Média		Idade Média	
		Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	7.294	5.000	2.294	6.050,07	6.226,67	41	41
Aposentados TC	85	76	9	7.103,15	6.701,71	57	66
Aposentados Idade	35	33	2	2.641,33	1.052,53	67	80
Aposentadorias Compulsórias	5	4	1	3.504,64	937,00	73	79
Aposentados Invalidez	51	33	18	2.810,84	3.914,12	50	50
Pensionistas	59	24	35	2.904,13	3.918,14	38	36
	7.529	5.170	2.359				

*Valores em R\$.



15. Projeção Atuarial

Em conformidade com as exigências do Ministério da Previdência Social – MPS e da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 calculamos as projeções atuariais correspondentes a cada uma das instruções.

As projeções atuariais foram realizadas considerando a hipótese de novos entrados, ou seja, considera-se a evolução do atual grupo de servidores ativos, aposentados e pensionistas até a sua extinção, substituindo os servidores ativos por novos servidores conforme critérios descritos na Nota Técnica Atuarial.

Vale ressaltar que a projeção atuarial do DRAA é diferente da projeção atuarial da LRF, conforme conceitos transcritos abaixo:

Projeção do DRAA:

Foi realizada a construção dos Fluxos de Caixa Atuarial para Geração Atual e Geração Futura, conforme planilhas disponibilizadas no site do MPS e anexa ao DRAA por meio do sistema CADPREV-web.

Projeção de 75 anos conforme LRF:

EXERCÍCIO: Essa coluna identifica os exercícios financeiros para as projeções das receitas, despesas e resultado previdenciários. Deverá ser apresentada a projeção anual, de pelo menos 75 (setenta e cinco) anos, tendo como ano inicial o ano anterior ao que se refere o demonstrativo, ano em que os valores demonstrados deverão ser os efetivamente executados.

RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a): Essa coluna identifica a projeção das receitas previdenciárias provenientes das contribuições previdenciárias dos servidores civis e militares, ativos, inativos e reformados, da Receita Patrimonial, da Receita de Serviços e de Outras Receitas Correntes e de Capital para o custeio do RPPS regime, bem como as receitas intra-orçamentárias das contribuições patronais de ativos e inativos, contribuições previdenciárias para cobertura de déficit atuarial, decorrentes de alíquotas suplementares, e as contribuições em regime de débitos e parcelamentos.

DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b): Essa coluna identifica as despesas estimadas com benefícios previdenciários, a serem desembolsados.

RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b): Essa coluna identifica o resultado previdenciário estimado, em valores correntes. Representa a diferença entre as receitas previdenciárias e as despesas previdenciárias, ou seja, o valor da coluna (a) menos o valor da coluna (b). Se o resultado for positivo haverá um superávit previdenciário; se for negativo, haverá um déficit previdenciário e deverá ser apresentado entre parênteses.

SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (“d”exercício anterior)+(c): Essa coluna identifica o valor do saldo financeiro do RPPS estimado, em valores correntes. Representa o resultado entre os Ingressos Previdenciários menos os Desembolsos Previdenciários, mais o Saldo Financeiro do exercício anterior ao exercício de referência.



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA



15.1. Projeção Atuarial DRAA

As projeções do Plano Previdenciário foram feitas considerando a hipótese de Novos Entrantes, conforme descrito na Nota Técnica Atuarial, com a reposição de servidores somente para repor os servidores do grupo atual, sem considerar os novos servidores que irão entrar no plano em virtude de aposentadorias e mortes do plano financeiro. Conforme planilhas de Fluxos de Caixa Atuarial para Geração Atual e Geração Futura, disponibilizadas no site do MPS e anexa ao DRAA por meio do sistema CADPREV-web.

15.2. Projeção Atuarial LRF

<i>EXERCÍCIO</i>	<i>RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)</i>	<i>DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)</i>	<i>RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a - b)</i>	<i>SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ('d' anterior) + (c)</i>	<i>Projeção Novos Aposentados Grupo Atual</i>
Realizado 2017	206.030.522,66	25.358.299,31	180.672.223,35	1.787.021.008,06	
2018	344.332.301,59	42.752.356,79	301.579.944,80	2.088.600.952,86	108
2019	364.105.232,58	47.850.227,34	316.255.005,24	2.404.855.958,10	51
2020	386.900.589,78	56.411.904,18	330.488.685,60	2.735.344.643,70	79
2021	407.250.306,45	67.050.046,53	340.200.259,92	3.075.544.903,62	119
2022	423.195.595,58	90.494.146,15	332.701.449,43	3.408.246.353,05	241
2023	437.229.387,34	118.282.000,24	318.947.387,10	3.727.193.740,15	286
2024	459.796.933,23	134.359.801,03	325.437.132,20	4.052.630.872,34	181
2025	482.226.515,34	154.039.228,43	328.187.286,90	4.380.818.159,25	228
2026	498.210.040,48	179.619.279,90	318.590.760,58	4.699.408.919,83	318
2027	516.604.563,92	200.772.841,41	315.831.722,52	5.015.240.642,34	252
2028	536.374.813,88	221.973.963,12	314.400.850,76	5.329.641.493,10	242
2029	555.565.128,96	241.043.082,15	314.522.046,80	5.644.163.539,90	238
2030	573.270.698,45	262.646.149,66	310.624.548,79	5.954.788.088,69	254
2031	588.603.499,04	287.256.362,71	301.347.136,33	6.256.135.225,03	279
2032	603.339.453,98	312.650.393,74	290.689.060,25	6.546.824.285,27	300
2033	616.945.400,41	340.019.527,55	276.925.872,86	6.823.750.158,13	306
2034	629.055.921,42	368.880.814,03	260.175.107,39	7.083.925.265,52	350
2035	642.049.690,14	394.068.340,92	247.981.349,22	7.331.906.614,75	302
2036	654.100.149,91	419.369.710,55	234.730.439,36	7.566.637.054,11	306
2037	660.869.549,50	451.162.723,45	209.706.826,05	7.776.343.880,16	351
2038	663.719.375,29	487.157.017,55	176.562.357,73	7.952.906.237,89	384
2039	670.582.444,12	512.701.619,45	157.880.824,67	8.110.787.062,56	303
2040	675.080.515,64	540.826.789,57	134.253.726,07	8.245.040.788,64	320
2041	678.453.336,86	563.705.053,03	114.748.283,83	8.359.789.072,47	265
2042	682.562.775,90	581.689.044,13	100.873.731,77	8.460.662.804,24	229
2043	686.960.126,28	594.412.118,38	92.548.007,90	8.553.210.812,13	201
2044	689.647.574,48	607.121.268,43	82.526.306,05	8.635.737.118,19	197
2045	693.316.931,68	612.948.461,04	80.368.470,64	8.716.105.588,83	152
2046	697.626.487,35	615.985.958,47	81.640.528,88	8.797.746.117,71	120
2047	673.773.695,63	614.809.046,71	58.964.648,92	8.856.710.766,63	95
2048	677.288.092,91	611.278.538,56	66.009.554,35	8.922.720.320,98	68
2049	680.818.994,53	606.308.359,39	74.510.635,14	8.997.230.956,11	56
2050	684.483.671,42	599.997.927,85	84.485.743,57	9.081.716.699,68	49
2051	689.194.094,25	591.042.811,04	98.151.283,22	9.179.867.982,90	29
2052	695.131.339,60	579.401.173,75	115.730.165,85	9.295.598.148,75	11

*Valores em R\$.



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA



2053	700.149.162,47	569.762.244,14	130.386.918,33	9.425.985.067,08	12
2054	706.621.385,86	557.450.408,82	149.170.977,04	9.575.156.044,12	8
2055	714.740.735,11	543.619.597,80	171.121.137,31	9.746.277.181,43	2
2056	723.198.995,60	530.689.423,61	192.509.571,99	9.938.786.753,42	1
2057	733.450.459,00	515.962.791,96	217.487.667,04	10.156.274.420,45	1
2058	745.187.535,19	500.795.879,84	244.391.655,35	10.400.666.075,80	0
2059	757.417.431,81	486.643.367,19	270.774.064,61	10.671.440.140,42	0
2060	772.007.249,23	470.463.813,45	301.543.435,78	10.972.983.576,20	0
2061	787.748.531,77	454.945.475,87	332.803.055,90	11.305.786.632,10	0
2062	804.629.208,10	440.329.294,88	364.299.913,22	11.670.086.545,32	0
2063	823.725.911,85	424.730.902,54	398.995.009,31	12.069.081.554,64	0
2064	843.521.265,53	411.045.338,90	432.475.926,63	12.501.557.481,27	0
2065	865.785.665,76	396.545.146,45	469.240.519,31	12.970.798.000,58	0
2066	890.766.099,96	381.718.097,14	509.048.002,82	13.479.846.003,40	0
2067	916.852.393,21	369.436.141,31	547.416.251,89	14.027.262.255,29	0
2068	945.679.748,18	356.973.580,56	588.706.167,62	14.615.968.422,91	0
2069	975.569.881,02	347.459.298,54	628.110.582,48	15.244.079.005,39	0
2070	1.007.490.678,07	338.743.765,43	668.746.912,64	15.912.825.918,03	0
2071	1.042.110.461,10	330.298.725,88	711.811.735,22	16.624.637.653,24	0
2072	1.080.012.325,90	321.235.516,46	758.776.809,43	17.383.414.462,67	0
2073	1.119.702.071,69	314.677.622,87	805.024.448,83	18.188.438.911,50	0
2074	1.161.467.283,44	309.993.237,32	851.474.046,12	19.039.912.957,62	0
2075	1.205.888.634,76	306.246.679,40	899.641.955,35	19.939.554.912,98	0
2076	1.253.700.857,89	302.261.160,73	951.439.697,16	20.890.994.610,13	0
2077	1.303.415.074,44	300.987.016,50	1.002.428.057,94	21.893.422.668,08	0
2078	1.358.354.825,38	296.117.596,53	1.062.237.228,85	22.955.659.896,93	0
2079	1.416.035.877,13	293.493.360,24	1.122.542.516,89	24.078.202.413,82	0
2080	1.478.607.015,76	288.781.902,40	1.189.825.113,36	25.268.027.527,18	0
2081	1.543.289.116,75	288.044.900,47	1.255.244.216,28	26.523.271.743,47	0
2082	1.612.909.006,13	286.003.747,56	1.326.905.258,57	27.850.177.002,03	0
2083	1.686.014.599,05	286.072.629,82	1.399.941.969,23	29.250.118.971,26	0
2084	1.766.249.754,66	281.030.830,88	1.485.218.923,78	30.735.337.895,05	0
2085	1.850.720.670,19	277.928.118,40	1.572.792.551,79	32.308.130.446,84	0
2086	1.941.611.938,65	272.725.651,40	1.668.886.287,24	33.977.016.734,08	0
2087	2.038.044.851,53	268.095.752,72	1.769.949.098,81	35.746.965.832,89	0
2088	2.141.893.332,53	260.926.795,97	1.880.966.536,56	37.627.932.369,45	0
2089	2.252.180.348,27	254.460.668,59	1.997.719.679,67	39.625.652.049,13	0
2090	2.370.104.925,14	246.674.450,87	2.123.430.474,27	41.749.082.523,40	0
2091	2.495.967.064,90	238.248.450,35	2.257.718.614,55	44.006.801.137,95	0
2092	2.630.397.550,73	228.845.486,70	2.401.552.064,03	46.408.353.201,98	0

*Valores em R\$.



MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE
Departamento Municipal de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA



16. Plano de Contas das Provisões Matemáticas

RESERVAS MATEMÁTICAS
Plano de Benefícios Definidos

Reservas Matemáticas em: 31/12/2017

Base de dados: 31/12/2017

era	Plano de Contas	R\$
C	2.2.7.2.0.00.00.00.00.00 PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	1.787.021.008,06
C	2.2.7.2.1.00.00.00.00.00 PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	1.787.021.008,06
C	2.2.7.2.1.01.00.00.00.00 PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
C	2.2.7.2.1.01.01.00.00.00 APOSENTADORIAS/ PENSÕES /OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	22.856.682.252,27
D	2.2.7.2.1.01.02.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(1.527.659.048,56)
D	2.2.7.2.1.01.03.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(1.043.279.350,23)
D	2.2.7.2.1.01.04.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(100.962.507,94)
D	2.2.7.2.1.01.05.00.00.00 (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(171.442.793,31)
D	2.2.7.2.1.01.06.00.00.00 (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	-
D	2.2.7.2.1.01.07.00.00.00 (-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	(20.013.338.552,23)
C	2.2.7.2.1.02.00.00.00.00 PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
C	2.2.7.2.1.02.01.00.00.00 APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	27.248.003.265,24
D	2.2.7.2.1.02.02.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(3.038.455.422,39)
D	2.2.7.2.1.02.03.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(2.188.356.050,04)
D	2.2.7.2.1.02.04.00.00.00 (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	(4.839.025.758,28)
D	2.2.7.2.1.02.05.00.00.00 (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	-
D	2.2.7.2.1.02.06.00.00.00 (-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	(17.182.166.034,53)
C	2.2.7.2.1.03.00.00.00.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	157.182.019,82
C	2.2.7.2.1.03.01.00.00.00 APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	166.054.931,77
D	2.2.7.2.1.03.02.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(4.197.582,97)
D	2.2.7.2.1.03.03.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(3.869.379,41)
D	2.2.7.2.1.03.04.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(735.857,42)
D	2.2.7.2.1.03.05.00.00.00 (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(70.092,15)
C	2.2.7.2.1.04.00.00.00.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	2.094.161.891,92
C	2.2.7.2.1.04.01.00.00.00 APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	3.821.288.928,71
D	2.2.7.2.1.04.02.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(625.478.172,19)
D	2.2.7.2.1.04.03.00.00.00 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(756.679.990,63)
D	2.2.7.2.1.04.04.00.00.00 (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(344.968.873,97)
D	2.2.7.2.1.05.00.00.00.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(464.322.903,68)
D	2.2.7.2.1.05.98.00.00.00 (-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(464.322.903,68)
C	2.2.7.2.1.06.00.00.00.00 PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	-
C	2.2.7.2.1.06.01.00.00.00 PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
C	2.2.7.2.1.07.00.00.00.00 PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	-
C	2.2.7.2.1.07.01.00.00.00 AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	-
C	2.2.7.2.1.07.02.00.00.00 PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
C	2.2.7.2.1.07.03.00.00.00 PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	-
C	2.2.7.2.1.07.04.00.00.00 PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	-
C	2.2.7.2.1.07.98.00.00.00 OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-

*Valores em R\$.