



AVALIAÇÃO ATUARIAL

INPAS

Instituto de Previdência e Assistência Social do Servidor Público
do Município de Petrópolis

Data base: 31/12/2017



Julio Machado Passos

Atuário MIBA nº 1.275

Empresa CIBA nº 116



Avaliação Atuarial

INPAS

Instituto de Previdência e Assistência Social do Servidor Público
do Município de Petrópolis

1. Apresentação e objetivo	6
2. Bases cadastrais	7
2.1 Bases de Dados	7
2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	9
2.2.1.1 Informações Solicitadas	10
2.2.1.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	11
2.2.2 Servidores Inativos	13
2.2.2.1 Arquivos Recebidos	13
2.2.2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	14
2.2.3 Pensionistas	16
2.2.3.1 Arquivos Recebidos	16
2.2.3.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	17
2.2.4. Dependentes	18
2.2.4.1 Análise qualitativa dos dados cadastrais	18
3. Bases técnicas	19
3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas	19
3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização	21
3.3 Tempo de Contribuição Anterior	23
3.4 Plano de Custeio Vigente	23
3.4.2 Outras fontes de receita	23
3.5 Plano de Benefícios	24
3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição	25
3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória	25
3.5.3 Aposentadoria por Invalidez	26
3.5.4 Aposentadoria Especial	27
3.5.8 Pensão por morte	27
3.5.9 Auxílio-reclusão	28
4. Informações utilizadas no cálculo	29
4.1 Compensação Previdenciária	29



4.2 Patrimônio Líquido	30
4.3 Despesas administrativas	31
4.4 Taxa de Crescimento Salarial	32
4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios	33
5. Estatísticas	34
5.1 Estatística do Plano	34
5.1.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior	34
5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo	35
5.1.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo	35
5.1.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo	36
5.1.2.3 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e sexo	37
5.1.2.4 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	37
5.1.2.5 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	38
5.1.2.6 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e tipo de atividade	39
5.1.2.7 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	40
5.1.2.8 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	40
5.1.2.9 Média salarial, Idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e sexo	41
5.1.2.10 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria tipo de atividade	41
5.1.2.11 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e tipo de atividade	42
5.1.2.12 Média salarial, idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e por tipo de atividade	42
5.1.2.13 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e sexo	43
5.1.2.14 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e sexo	44
5.1.2.15 Média salarial, Idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e sexo	44
5.1.2.16 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade e tempo no município	45
5.1.2.17 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade	45



5.1.2.18 Média salarial, idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e tipo de atividade	46
5.1.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo	47
5.1.2.20 Quantidade, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade	47
5.1.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade	49
5.1.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha	50
5.1.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade.	51
5.1.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo médio em benefício	51
5.1.3.8 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, sexo e tempo médio em benefício	52
5.1.3.9 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, sexo, idade média, tempo no município e tempo médio em benefício	53
5.1.3.10 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	53
5.1.3.11 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	54
5.1.3.12 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município em atividade antes da aposentadoria e idade média.	55
A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio no município em atividade antes da aposentadoria dos servidores inativos, separados por faixa de tempo médio em benefício e por tipo de aposentadoria (aposentadoria normal e por invalidez).	55
5.1.3.13 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e folha salarial	55
5.1.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, tipo de aposentadoria e idade	56
5.1.4.1 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e idade	57
5.1.4.2 Distribuição dos pensionistas por idade, folha e sexo	57
5.1.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média de benefício, tempo médio em benefício e sexo.	58
5.1.4.4 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, quantidade, e sexo	58
5.1.4.5 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, folha, e sexo	59
5.1.4.6 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, média de benefício, idade média e sexo	60
5.1.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo	60



6. Resultados Atuariais	61
6.1. Resultados Atuariais	61
6.1.1 Compensação Financeira Previdenciária	61
6.1.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro	62
6.1.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio	62
6.1.3 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)	63
A tabela abaixo demonstra os valores do VPBF distribuídos pela idade e por benefícios a conceder e concedidos.	64
6.1.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros	66
6.1.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)	66
6.1.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	67
6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	68
6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC	69
6.1.6 Plano de Custeio – Método Agregado	70
6.1.7 Reservas Matemáticas	71
6.1.8 Saldo Atuarial	71
6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial	72
7. Política de Investimentos	74
8. Parecer Atuarial	75
Anexo I	79
Comparativo entre Avaliações Atuariais	79
Anexo II	81
Estatísticas dos Resultados	81
Anexo III	100
Projeção Atuarial	100
Anexo V	103
Anexo VI	105



1. Apresentação e objetivo

Através do presente estudo atuarial, realizamos a avaliação do Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Petrópolis, administrado pelo Instituto de Previdência e Assistência Social do Servidor Público do Município de Petrópolis - INPAS.

Os dados para este estudo foram extraídos do banco de dados do RPPS, o qual possui as condições e elementos necessários para o trabalho a ser realizado. O estudo está em conformidade com todo o ordenamento legal federal vigente.

Este relatório apresenta um diagnóstico do sistema previdenciário sob a ótica atuarial visando mensurar o valor das Reservas Matemáticas e de um possível Déficit ou Superávit Atuarial. Também são apontadas alíquotas de contribuição necessárias para o Equilíbrio Atuarial.

Por fim, cabe dizer que para o estudo, objeto deste trabalho, os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas internacionalmente, as quais atendem as normas gerais previstas na legislação federal, vigente.

2. Bases cadastrais

2.1 Bases de Dados

As informações individuais dos servidores, seus dados cadastrais, constituem os elementos mais importantes para um cálculo atuarial confiável e consistente. As variáveis como data de nascimento, data de ingresso no serviço público e os vencimentos são essenciais para determinar a data em que os servidores irão adquirir o direito aos benefícios e o valor dos mesmos.

Os cálculos foram realizados com a data base de 31/12/2017. A base cadastral foi recebida pela VPA em 20/03/2018.

Foram utilizadas informações individuais dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas:

Tabela 2.1.1

Situação da População Coberta	Quantidade		Idade Média	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	4.749	1.807	46,24	48,82
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	1.636	513	66,98	71,65
Aposentados por Invalidez	83	47	57,14	60,57
Pensionistas	502	172	66,07	57,09

Tabela 2.1.2

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	14.056.034,51	5.661.976,28	2.959,79	3.133,36
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	5.821.290,72	1.843.639,82	3.558,25	3.593,84
Aposentados por Invalidez	142.523,33	92.619,04	1.717,15	1.970,62
Pensionistas	994.455,75	382.514,24	1.980,99	2.223,92

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma redução da folha mensal dos segurados ativos em 7,26% e sua quantidade de segurados diminuiu em 4,18%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 18,45% no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 9,62%, e os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 3,01% e a quantidade de pensionistas aumentou 0,45%.

Tabela 2.1.3

Dados		dez/2016	dez/2017	Variação
Quantidade	ativos	6.842	6.556	-4,18%
	inativos	2.079	2.279	9,62%
	pensionistas	671	674	0,45%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.262.611,88	19.718.010,80	-7,26%
	inativos	6.669.269,20	7.900.072,91	18,45%
	pensionistas	1.336.752,46	1.376.969,99	3,01%
Valor médio (R\$)	ativos	3.107,66	3.007,63	-3,22%
	inativos	3.207,92	3.466,46	8,06%
	pensionistas	1.992,18	2.042,98	2,55%

A base de dados utilizada para esse Avaliação Atuarial foi comparada a informações contidas no Demonstrativo de Informações e Repasses (DIPR) dezembro do mesmo ano. Na quantidade de ativos houve uma redução de 0,00% e a folha houve uma variação negativa de 3,22%. Quanto à quantidade de inativos, a variação foi de 0,00% e, na folha dos inativos, houve uma variação positiva de 18,45%. Os pensionistas tiveram um aumento na quantidade de 0,00% e um aumento de folha na ordem de 3,01%.

Tabela 2.1.4

Dados		12/2017	DIPR	Variação
Quantidade	ativos	6.842	6.622	-3,22%
	inativos	2.079	2.079	0,00%
	pensionistas	671	671	0,00%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.262.612	19.346.290	-9,01%
	inativos	6.669.269	7.900.073	18,45%
	pensionistas	1.336.752	1.376.970	3,01%

2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

As informações sofreram um minucioso processo de crítica visando detectar eventuais incoerências e ausências de dados. Sua descrição e quantidade serão encontradas no corpo do relatório. A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, quantidade de informações ausentes e o percentual de ocorrências em relação a base de dados. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

2.2.1 Servidores Ativos

2.2.1.1 Informações Solicitadas

A tabela abaixo demonstra a característica dos dados individuais solicitados referentes aos servidores ativos.

Tabela 2.2.1.1

#	NOME DO CAMPO	RECEBIDO	FORMATO LEGIVEL
1	NIT	Sim	Sim
2	CPF	Sim	Sim
3	Matrícula	Sim	Sim
4	Data de nascimento	Sim	Sim
5	Data de ingresso no serviço público	Sim	Sim
6	Data de ingresso no último cargo	Sim	Sim
7	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS (em dias)	Sim	Sim
8	Tempo de serviço vinculado ao INSS (em dias)	Sim	Sim
9	Sexo	Sim	Sim
10	Estado civil	Sim	Sim
11	SRC - salário de referência de contribuição	Sim	Sim
12	SRB - salário de referência de benefício	Sim	Sim
13	Tipo de Cargo	Sim	Sim
14	Enquadrado nos incisos I, II e III do §4º, art. 40 da Constituição*	Sim	Sim
15	Órgão	Sim	Sim
16	Plano	Sim	Sim

2.2.1.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

A tabela abaixo apresenta as informações, referentes aos servidores ativos, demonstrando o número de ocorrências e o percentual em relação à base de dados recebidas dos servidores ativos.

Tabela 2.2.1.2

#	TESTE LÓGICO	OCORRÊNCIAS	PERCENTUAL
1	NIT inconsistente ou não informado	371	5,66%
2	CPF inconsistente ou não informado	360	5,49%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	61	0,93%
5	Data de ingresso no último cargo não informado	0	0,00%
6	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS não informado	0	0,00%
7	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	0	0,00%
8	Estado Civil não informado.	0	0,00%
9	Tipo de cargo não informado ou invalida.	0	0,00%
10	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição não informado.	6.556	100,00%
11	Plano não informado	0	0,00%
12	Data de nascimento não informada ou inconsistente.	8	0,12%
13	Data de nascimento inválida, fora do formato (dd/mm/aaaa).	0	0,00%
14	Data de nascimento posterior à data base dos dados.	0	0,00%
15	Idade superior a 75 anos.	8	0,12%
16	Idade inferior a 18 anos.	0	0,00%
17	Data de ingresso no serviço público após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18.	0	0,00%
18	Data de ingresso no serviço público antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14.	1	0,02%
19	Data de ingresso no serviço público não informada.	0	0,00%
20	Data de ingresso no serviço público inválida, fora do formato (dd/mm/aaaa).	0	0,00%
21	Data de admissão posterior à data base de dados.	0	0,00%
22	Data de nascimento igual ou posterior à data de ingresso no serviço público.	0	0,00%
23	Data de ingresso no último cargo posterior à data base	0	0,00%
24	Data de ingresso no último cargo inferior à data de nascimento	0	0,00%
25	Data de ingresso no último cargo inferior à data de ingresso no serviço público	0	0,00%
26	Idade de início contribuição inferior a 14 anos	1	0,02%
27	Sexo não informado ou distinto de F e M	0	0,00%



28	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
29	Salário de referência de benefício (SRB) não informado ou menor que a metade do salário mínimo Federal.	3	0,05%
30	SRB superior a R\$ 30.000	0	0,00%
31	SRB inferior ao Salário Mínimo Federal e maior que sua metade.	71	1,08%
32	Salário de referência de benefício (SRB) superior ao SRC	76	1,16%
33	Salário de referência de contribuição (SRC) não informado ou menor que a metade do salário mínimo Federal.	58	0,88%
34	SRC superior a R\$ 30.000	1	0,02%
35	SRC inferior ao Salário Mínimo Federal e maior que sua metade.	79	1,21%



2.2.2 Servidores Inativos

2.2.2.1 Arquivos Recebidos

A tabela abaixo demonstra a característica dos dados individuais solicitados referentes aos inativos.

Tabela 2.2.2.1

#	NOME DO CAMPO	RECEBIDO	FORMATO LEGÍVEL
1	NIT	Sim	Sim
2	CPF	Sim	Sim
3	Matrícula	Sim	Sim
4	Data de nascimento	Sim	Sim
5	Data de Início do Benefício	Sim	Sim
6	Data de admissão	Sim	Sim
7	Tipo de aposentadoria	Sim	Sim
8	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição	Sim	Sim
9	Valor Total do benefício	Sim	Sim
10	Sexo	Sim	Sim
11	Estado civil	Sim	Sim
12	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS (em dias)	Sim	Sim
13	Tempo de serviço vinculado ao INSS (em dias)	Sim	Sim
14	Órgão	Sim	Sim
15	COMPREV situação	Sim	Sim
16	COMPREV valor pro-rata	Sim	Sim
17	Portador de Doença incapacitante	Sim	Sim
18	Plano	Sim	Sim
19	Tipo de Cargo	Sim	Sim
20	Tipo de Reajuste de benefício	Sim	Sim

2.2.2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

A tabela abaixo apresenta as informações solicitadas, referentes aos inativos, demonstrando o número de ocorrências e o percentual em relação à base de dados recebidas.

Tabela 2.2.2.2

#	TESTE LÓGICO	OCORRÊNCIAS	PERCENTUAL
1	NIT inconsistente ou não informado	62	2,72%
2	CPF inconsistente ou não informado	35	1,54%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	0	0,00%
5	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição.	2.275	99,82%
6	Estado Civil não informado	0	0,00%
7	Tempo de contribuição ao RPPS não informado	0	0,00%
8	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	0	0,00%
9	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
10	COMPREV situação não informada	2.279	100,00%
11	COMPREV valor pro-rata não informada	0	0,00%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição não informada	0	0,00%
13	Plano não informado	0	0,00%
14	Tipo de cargo não informado	0	0,00%
15	Sexo não informado ou distinto de F e M	0	0,00%
16	Data de nascimento não informada	0	0,00%
17	Data de nascimento posterior à data base	0	0,00%
18	Idade inferior a 18 anos	0	0,00%
19	Data de nascimento inválida	0	0,00%
20	Data de nascimento igual ou posterior à data posse	0	0,00%
21	Data de início de benefício menor do que a data de nascimento	0	0,00%
22	Data da posse não informada ou inválida ou superior à data base	0	0,00%
23	Data de início de benefício (DIB) menor ou igual data de posse/admissão	0	0,00%
24	Idade superior a 70 anos na data de início de benefício (DIB)	0	0,00%
25	Data de início de benefício anterior à data de posse/admissão	0	0,00%
26	Data de início de benefício Posterior à data base	25	1,10%



27	Data de início de benefício ausente	0	0,00%
28	Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%
29	Idade de início contribuição inferior a 14 anos e admissão após CRB/88	0	0,00%
30	Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	8	0,35%
31	Mulher aposentada, exceto por invalidez, com idade inferior a 45 anos na DIB.	514	22,55%
32	Homem Aposentado, exceto por invalidez, com idade inferior a 50 anos na DIB.	161	7,06%
33	Aposentado com idade inferior a 18 anos	0	0,00%
34	Tipo de Benefício não informado	0	0,00%
35	Valor do Benefício não informado ou inconsistente	0	0,00%
36	Valor do benefício superior ao teto do INSS	0	0,00%



2.2.3 Pensionistas

2.2.3.1 Arquivos Recebidos

A tabela abaixo demonstra a característica dos dados individuais solicitados referente aos pensionistas.

Tabela 2.2.3.1

#	NOME DO CAMPO	RECEBIDO	FORMATO LEGÍVEL
1	NIT do instituidor	Sim	Sim
2	CPF do instituidor	Sim	Sim
3	Matrícula do instituidor	Sim	Sim
4	Tipo de cargo do instituidor da pensão	Sim	Sim
5	Órgão	Sim	Sim
6	Número identificador do pensionista	Sim	Sim
7	Data de nascimento	Sim	Sim
8	Data de Início do Benefício	Sim	Sim
9	Tipo de Pensão	Sim	Sim
10	Valor Total da Pensão	Sim	Sim
11	Sexo	Sim	Sim
12	COMPREV situação	Sim	Sim
13	COMPREV valor	Sim	Sim
14	Doença incapacitante enquadrado no§21,art40 C.F	Sim	Sim
15	Vínculo com servidor	Sim	Sim
16	Plano	Sim	Sim
17	Pensionista inválido	Não	-
18	Possui paridade no reajuste de benefício	Sim	Sim

2.2.3.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

A tabela abaixo apresenta as informações solicitadas, referentes aos pensionistas, demonstrando o número de ocorrências e o percentual em relação à base de dados recebidas.

Tabela 2.2.3.2

#	TESTE LÓGICO	OCORRÊNCIAS	PERCENTUAL
1	NIT do instituidor inconsistente ou não informado	233	34,57%
2	CPF do instituidor inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula do instituidor não informada	0	0,00%
4	Tipo de cargo do instituidor da pensão não informado	0	0,00%
5	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
6	Número identificador do pensionista não informado	0	0,00%
7	Data de Início do Benefício não informada ou inconsistente, diferente de (dd/mm/aaaa).	0	0,00%
8	Tipo de Pensão não informada	674	100,00%
9	Sexo não informado	0	0,00%
10	COMPREV situação não informada	0	0,00%
11	COMPREV valor não informada	0	0,00%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição não informada	0	0,00%
13	Plano não informado	674	100,00%
14	Pensionista inválido	0	0,00%
15	Paridade não informada.	0	0,00%
16	Data de nascimento inconsistente ou não informada	0	0,00%
17	Data de nascimento igual ou posterior à data base dos dados	0	0,00%
18	Pai/mãe com idade baixa	0	0,00%
19	Pensionista temporário maior de idade	0	0,00%
20	Valor do Benefício não informado ou inconsistente	93	13,80%
21	Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	0	0,00%
22	Valor do benefício superior ao teto de R\$30.000	0	0,00%
23	Data de início de benefício (DIB) menor do que a data de nascimento	0	0,00%
24	Data de início de benefício Posterior à data base	0	0,00%
25	Data de início de benefício ausente	0	0,00%
26	Vínculo ausente	674	100,00%

2.2.4. Dependentes

A tabela abaixo demonstra a característica dos dados individuais solicitados referentes aos dependentes.

Tabela 2.2.4

#	NOME DO CAMPO	RECEBIDO	FORMATO LEGÍVEL
1	NIT do servidor	Não	-
2	CPF do servidor	Sim	Sim
3	Matrícula do servidor	Sim	Sim
4	Número identificador do dependente	Sim	Sim
5	Data de Nascimento	Sim	Sim
6	Sexo	Sim	Sim
7	Vínculo com servidor	Sim	Sim
8	Inválido	Sim	Sim

2.2.4.1 Análise qualitativa dos dados cadastrais

A tabela abaixo apresenta as informações, referentes aos dependentes, demonstrando o número de ocorrências e o percentual em relação à base de dados recebidas.

Tabela 2.2.4.1

#	TESTE LÓGICO	OCORRÊNCIAS	PERCENTUAL
1	Número identificador do dependente não informado	0	0,00%
2	Sexo do dependente não informado ou inconsistente	0	0,00%
3	Vínculo com servidor não informado	0	0,00%
4	Dependente inválido	0	0,00%
5	Data de nascimento inconsistente ou não informada	0	0,00%
6	Cônjuge/companheiro com idade inferior a 18 anos na Data Base	0	0,00%
7	Dependente vitalício com idade inferior a 18 anos	0	0,00%
8	Dependente temporário com idade superior a 21 anos	0	0,00%
9	Data de nascimento posterior à data base	0	0,00%
10	Matrícula do servidor não informada	0	0,00%



3. Bases técnicas

As bases técnicas são compostas pela metodologia de cálculo estabelecida na Nota Técnica Atuarial, pelos Regimes Financeiros, pelos Métodos de Financiamento e por hipóteses econômicas, estatísticas e biométricas que devem ser adequadas ao RPPS e às características dos segurados. A partir das bases técnicas o atuário calcula e mensura os recursos (patrimônio) necessários para a cobertura dos benefícios oferecidos (compromissos) pelo respectivo Plano de Benefícios e determina formas de financiar tais necessidades de capital.

3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas

A hipótese de rotatividade é utilizada para estimar a saída de segurados ativos por exoneração ou demissão. Seu efeito imediato nos cálculos atuariais é a redução dos compromissos do plano em decorrência de saída. Por força da Compensação Previdenciária os servidores desligados do plano, ainda em atividade, acarretarão em despesas futuras. Por este motivo a hipótese de rotatividade não foi utilizada nos cálculos por ser inadequada a este Plano de Benefício.

No âmbito do serviço público o ingresso de futuros segurados ativos se dá pela realização de concurso público. A realização destes concursos e sua frequência são decorrentes das necessidades de recomposição do quadro de servidores nas funções e atividades eminentemente executadas pela municipalidade, conforme a Constituição Federal. Devido à ausência de periodicidade na realização de concursos públicos, pela impossibilidade de planejamento destes em médio ou longo prazo, e pelas constantes modificações na gestão pública em função de novas tecnologias e metodologias, o presente estudo não estimou populações futuras de segurados ativos.



As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Composição Familiar, Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral, de Mortalidade de Inválidos e de entrada em invalidez permanente. As hipóteses econômicas são compostas pela Taxa de Inflação, Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS e Taxa de Despesas Administrativas.

A Tábua de Entrada em Invalidez Permanente utilizada foi a Álvaro Vindas, enquanto para a Composição Familiar foi adotada uma Probabilidade de 80%. Conforme exigência da Portaria MPS nº 403/2008, foram utilizadas as Tábuas atuais de Mortalidade Geral e de Mortalidade de Inválidos elaboradas pelo IBGE, especificamente a IBGE-2015.

Para a Taxa de Inflação foi escolhido o INPC auferido mensalmente pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por ser considerado aquele que melhor representa a variação salarial dos servidores públicos. O INPC também é um indexador para os benefícios que não apresenta paridade de reajuste, o que se alinha com a política de investimentos.

A Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos em composição com o Índice de Inflação define a meta atuarial de retorno de investimentos. O valor utilizado nos cálculos é para essa taxa real foi de 6,00% ao ano, o máximo permitido em lei.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento Salarial foi considerado o valor de 1,00% ao ano para o cálculo, que é o mínimo permitido pela legislação federal. O item 4.4 exibe a justificativa do valor da taxa utilizada.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, foi considerado o valor de 0,00% ao ano para o cálculo, cuja justificativa encontra-se no item 4.5 deste relatório.

A Taxa de Despesas Administrativas adotada no cálculo foi de 2,00%, conforme informado pelo RPPS.

A seguir encontra-se um quadro com o resumo das principais características das hipóteses financeiras e biométricas do Plano.

Tabela 3.1

Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comentário
Rotatividade	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Geração futura de novos entrados	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Composição Familiar	Probabilidade de 80% de possuir dependente com pensão vitalícia	Probabilidade de 80% de possuir dependente com pensão vitalícia	Mantido
Tábua de mortalidade	IBGE-2014	IBGE-2015	Alterado
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido
Tábua de mortalidade de inválidos	IBGE-2014	IBGE-2015	Alterado
Inflação	INPC	INPC	Mantido
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6,00%	6,00%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	1,00%	1,00%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício	0,00%	0,00%	Mantido
Taxa de Despesas Administrativas	2,00%	2,00%	Mantido

*Conforme a portaria 403: "Art.6º: (...) Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas –IBGE, divulgada no endereço eletrônico do MPS (...), como limite mínimo de taxa de sobrevivência."

** Taxa máxima permitida pela legislação federal e em conformidade com a legislação municipal. A despesa administrativa do ano não poderá superar a taxa de despesas administrativas aplicada à soma das folhas dos segurados ativos, aposentados e pensionistas do ano anterior.

*** Utilizado para manter-se sincronizado com a política de investimento do RPPS.

3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão gerada por morte de inativos são financiados pelo Regime de Capitalização. Tal característica é justificada por serem benefícios de prestação continuada cujos valores são expressivos. As aposentadorias são benefícios programados, enquanto as pensões que se desdobram destes benefícios somente serão concedidas depois de encerrado o período programado que precede a aposentadoria. O presente estudo utilizou o método Agregado como método de capitalização.

Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão gerada por morte de ativos são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura, pois são considerados benefícios de risco. Além disto, também são benefícios de prestação continuada e de valor expressivo.

Para benefícios como os descritos anteriormente, é utilizada a formação coletiva de reservas financeiras com o objetivo de suportar o impacto que poderá advir em consequência de concessões dos mesmos (benefícios), em especial nas reservas financeiras do Regime, diante da ocorrência de fatores atípicos.

Os benefícios de Auxílio-reclusão serão tratados pelo Regime Financeiro de Repartição Simples devido ao seu caráter aleatório de baixa incidência, ao seu valor não muito expressivo e a sua temporalidade.

O quadro a seguir resume os Regimes Financeiros e o Método de Capitalização adotado para financiar cada tipo de benefício, conforme a Nota Técnica Atuarial.

Tabela 3.2

Benefícios	Regime Financeiro	Método de capitalização
Aposentadoria por tempo de contribuição	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por idade	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de capitais de cobertura	-
Aposentadoria compulsória	Capitalização	Agregado
Pensão por morte de servidor em atividade	Repartição de capitais de cobertura	-
Pensão por morte de aposentado voluntário ou compulsório	Capitalização	Agregado
Pensão por morte de aposentado por invalidez	Repartição de capitais de cobertura	-
Salário-família	Repartição Simples	-
Salário-maternidade	Repartição Simples	-
Auxílio-doença	Repartição Simples	-
Auxílio-reclusão	Repartição Simples	-



3.3 Tempo de Contribuição Anterior

As informações referentes ao tempo de contribuição dos servidores antes de seu ingresso no município não foram encaminhadas pelo RPPS. Por esse motivo, foi considerada 29,34 anos como idade de início de contribuição a regimes de previdência social conforme informações extraídas das aposentadorias já concedidas.

3.4 Plano de Custeio Vigente

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência Social.

3.4.1 Receitas de Contribuição

A legislação municipal determina a contribuição dos servidores ativos em 11,00%. Os inativos e pensionistas contribuem com o mesmo percentual, porém somente sobre a parcela do valor do benefício que superar o teto do INSS.

A alíquota de contribuição Patronal é de 22,00% sobre a folha dos servidores ativos.

3.4.2 Outras fontes de receita

Também poderão compor receitas do Instituto de Previdência e Assistência Social do Servidor Público do Município de Petrópolis rendimentos patrimoniais, aportes dos Entes Públicos Municipais, valores a receber a título de Compensação Previdenciária e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.



3.5 Plano de Benefícios

A legislação municipal prevê os seguintes benefícios a serem administrados pelo RPPS:

Quanto ao segurado

- Aposentadoria por tempo de contribuição
- Aposentadoria por idade
- Aposentadoria por invalidez
- Aposentadoria compulsória
- Aposentadoria especial

Quanto ao dependente

- Pensão por morte
- Auxílio-reclusão

É considerado segurado do o servidor ativo efetivo, o servidor ativo estável, o servidor inativo e o pensionista cujo benefício seja de responsabilidade do Regime Próprio de Previdência.

São considerados como dependentes do servidor o cônjuge, a companheira ou o companheiro em qualquer idade, desde que comprovada tal união perante o RPPS, filhos não emancipados com idades menores que 21 anos, ou considerados perante o Código Civil como maiores e capazes, ou inválidos. Na ausência dos dependentes, anteriormente relacionados, os pais do servidor serão considerados dependentes para efeito de recebimento dos benefícios, desde que atendidas às normas legais vigentes.



3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Trata-se de benefício de renda mensal, de opção voluntária, programado, vitalício e de prestação continuada, concedida aos segurados desde que atendido o intervalo de tempo de contribuição para sua obtenção. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição é adquirido após o servidor cumprir as exigências: idade mínima; tempo mínimo de contribuição; tempo mínimo no exercício de atividade no serviço público; tempo mínimo de período na carreira. Esses tempos variam conforme o sexo do segurado e data de ingresso no serviço público.

A partir da vigência da Emenda Constitucional nº 41, aprovada em dezembro de 2003, os servidores passaram a ter no artigo 40 da Constituição diferentes modalidades de aposentadoria em função da data de ingresso no serviço público, do sexo, da atividade exercida, dos tempos efetivos no cargo e na carreira.

3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória

É um benefício de renda mensal, voluntário ou compulsório, programado, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados com base na média do tempo contributivo. Este benefício também obriga ao pagamento do abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido após o servidor atingir a idade mínima necessária.

Este benefício possui duas modalidades: voluntária e compulsória.

Na modalidade voluntária os servidores do sexo masculino e feminino adquirem o direito ao atingir a idade de 65 ou 60 anos, respectivamente. Àqueles que têm tempo de contribuição, exclusivamente como efetivo exercício na função de magistério, na educação infantil e no ensino fundamental e médio terão a idade mínima reduzida em 5 anos.



O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

Já na modalidade compulsória, o benefício é concedido ao segurado ativo que completar 75 anos a partir da publicação da Lei Complementar Federal nº 152 de 03 de dezembro de 2015. O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição, ressaltando-se a garantia de recebimento mínimo ao salário mínimo federal vigente.

3.5.3 Aposentadoria por Invalidez

É considerado um benefício de renda mensal, involuntário, que iniciou devido a uma situação imprevista, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados mediante a consecução de alguns fatores. Este benefício contém o abono natalino (13º benefício).

O direito ao benefício é adquirido após o servidor se tornar incapaz, permanentemente, para a vida laborativa. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível ou não programada. Os servidores que estiverem durante 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, percebendo o benefício de auxílio-doença serão considerados aposentados por invalidez para efeito deste estudo atuarial, aderente às regras praticadas no INSS.

O valor do benefício será equivalente à última remuneração-de-contribuição como ativo nos casos caracterizados com invalidez motivada por doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei, ou por acidente de trabalho. Nos demais casos, o benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.



3.5.4 Aposentadoria Especial

O professor que comprove, exclusivamente, tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio, quando da aposentadoria prevista nesta Lei, terá os requisitos de idade e de tempo de contribuição reduzidos em 05 (cinco) anos.

São consideradas funções de magistério as exercidas por professores no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e médio, em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício de docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico.

3.5.8 Pensão por morte

Considerado um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório, vitalício ou temporário e de prestação continuada concedido aos dependentes dos segurados. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido a partir da data de falecimento do segurado, ativo ou inativo. Em caso de morte presumida, o benefício será concedido atendidas as formalidades legais.

Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco, bem como a data de sua concessão é imprevisível.

O benefício será temporário para o filho ou filha que não sejam inválidos e cessará quando o dependente completar 21 anos ou quando de seu falecimento ou sua emancipação.

Para os demais dependentes o benefício será vitalício.

O benefício cujo direito foi adquirido após 31 de dezembro de 2003 terá seu valor equivalente à última remuneração-de-contribuição do segurado, enquanto ativo ou, ao último provento do segurado enquanto inativo, com redução de 30%

da parcela que exceder ao benefício máximo do Regime Geral de Previdência Social.

3.5.9 Auxílio-reclusão

Com características de benefício de renda mensal, involuntário, aleatório e temporário, o auxílio reclusão é concedido aos dependentes dos segurados ativos de baixa renda e possui a finalidade de assegurar uma renda mínima devido à perda temporária da remuneração do segurado por motivo de reclusão.

Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível. O benefício cessará caso o segurado sofra desvinculação do Regime Próprio de Previdência Social por meio de decisão transitada em julgado.

Os dependentes cujo segurado perceba remuneração superior ao dobro do piso salarial municipal não terão direito ao benefício.

O valor será equivalente à última remuneração-de-contribuição anterior a data do evento causador.

Além das situações descritas anteriormente, este auxílio cessará nos seguintes casos:

Perda da condição de dependente por:

- Fim da invalidez ou falecimento do dependente;
- Emancipação do dependente;
- Atingir 21 anos de idade.



4. Informações utilizadas no cálculo

4.1 Compensação Previdenciária

A Compensação Previdenciária, conhecida por COMPREV, ocorre entre regimes de previdência social. A lei regulamentou a compensação entre o Regime Geral de Previdência Social – RGPS e os Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Porém, ainda não há regulamentação desta compensação entre os regimes próprios.

A compensação se torna necessária a partir do momento em que um trabalhador, ao tomar posse em cargo efetivo, ou ao ser exonerado de cargo efetivo, migra de um sistema de previdência social para outro. O sistema no qual o trabalhador ingressou é denominado regime instituidor e o regime de filiação anterior é denominado regime de origem.

A COMPREV visa ressarcir o regime instituidor pelas contribuições do trabalhador a outro regime. O repasse de valores será realizado somente a partir da concessão do benefício, seguindo a metodologia de financiamento do RGPS por Repartição Simples.

Ela é realizada somente em relação aos benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria por invalidez em decorrência de doença grave, contagiosa ou incurável, moléstia profissional ou acidente de trabalho e pensão por falecimento destes aposentados. Somente os benefícios concedidos a partir da publicação da Constituição Federal, desde que em manutenção em 06 de maio de 1999, serão frutos de compensação.

Os repasses são mensais e vitalícios e devidos a partir da concessão do benefício. Os repasses devidos e não realizados são considerados fluxos passados e segregados em duas parcelas: Lote de Estoque (fluxo entre outubro de 1988 e abril de 1999) e Compensação Previdenciária em Atraso (a partir de maio de 1999).



Conforme o artigo 11 da Portaria nº 403, do MPS - Ministério da Previdência Social, descrito a seguir:

“Poderão ser computados, na avaliação atuarial, os valores a receber em virtude da compensação previdenciária pelo RPPS que, na condição de regime instituidor, possua convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.”

O RPPS informou o valor do fluxo Comprev pro-rata, que foi utilizado no processo do cálculo atuarial :

Tabela 4.1 (valores em reais)

	Comprev
Médio pro – rata 31/12/2017	301,57

4.2 Patrimônio Líquido

Conforme o artigo 17 da Portaria nº 403 descrito a seguir:

“§5º: Poderão ser incluídos como ativo real líquido os créditos a receber do ente federativo, desde que:

I - os valores estejam devidamente reconhecidos e contabilizados pelo ente federativo como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS;

II – os valores tenham sido objeto de parcelamento celebrado de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Ministério da Previdência Social; e

III – o ente federativo esteja adimplente em relação ao pagamento das parcelas.”

Tabela 4.2

Modalidade	Somente ativos destinados a cobrir benefícios	Ativos destinados a cobrir despesas administrativas	Total
Aplicações financeiras em renda fixa	111.877,82	206.950,58	318.828,40
Aplicações financeiras em renda variável	0	0	0
Aplicações em seguimento imobiliário	0	0	0
Aplicações em enquadramento	0	0	0
Títulos e valores não sujeitos ao enquadramento	0	0	0
Saldo a receber de parcelamentos de contribuições em atraso	13.516.155,38	0	13.516.155,38
Demais bens, direitos e ativos	2.799.979,35	0	2.799.979,35
Passivo circulante **	(6.753.082,83)	0	(6.753.082,83)
Total	9.674.929,72	206.950,58	9.881.880,30

*Valores informados pelo RPPS

***são escrituradas as obrigações da entidade, inclusive financiamentos para aquisição de direitos do ativo não-circulante, quando se vencerem no exercício seguinte (prazo de 12 meses seguintes ao do balanço)."

4.3 Despesas administrativas

A Taxa para despesas administrativas é de 2,00% das remunerações, proventos e pensões do exercício financeiro anterior. Sua aplicação se dá em função da folha de contribuição dos servidores ativos. Foram utilizadas as informações disponibilizadas de folhas de ativos e benefícios de 12/2017.

Tabela 4.3.1

	Valor
Folha de ativos no ano de 31/12/2017 conforme DIPR	291.974.535,89
Folha de benefícios no ano de 31/12/2017 conforme DIPR	115.876.928,20
Soma de folhas de ativos e benefícios	407.851.464,09
2% da soma de folhas de ativos e benefícios	8.157.029,28
Valor Presente dos Salários Futuros para 2018	238.934.435,13



O limite total de gastos para o exercício de 2018 é de R\$ 8.157.029,28 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente dos salários futuros de 2018 está estimado em R\$ 238.934.435,13, logo o limite de gastos para o exercício de 2018 equivale a 3,41% do valor presente dos salários futuros 2018.

4.4 Taxa de Crescimento Salarial

Para estimar a média de crescimento real dos salários dos servidores durante toda a carreira no serviço público municipal de **Petrópolis**, foi aplicado o método descrito a seguir.

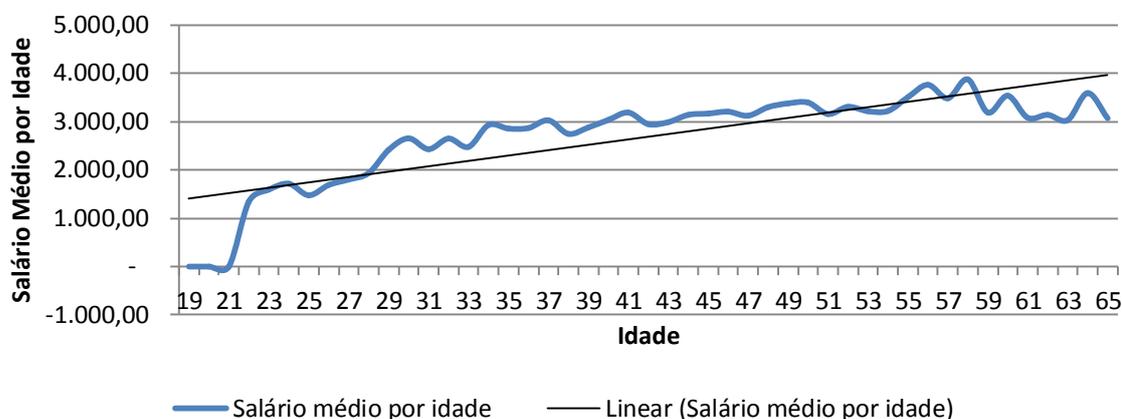
Foi calculado o salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma reta de regressão através de um modelo de regressão linear simples (Método dos Mínimos Quadrados).

A partir desta reta, considerando-se a idade esperada de saída da ativa como sendo 65 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por idade até 65 anos.

A média das taxas nominais anuais por idade encontrada foi de 1,22%, a qual foi comparada com a expectativa de inflação para que seja encontrada a taxa real média de crescimento salarial anual.

Foi levada em consideração a expectativa de inflação no valor de 4,5% para os próximos 5 anos, aderente à expectativa do Sistema de Metas para a Inflação do Banco Central do Brasil.

Salário médio por idade



Logo, a taxa real de crescimento salarial por idade encontrada é expressa pelo valor -3,28%, que é inferior à taxa real mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo aplicou-se a taxa mínima de 1,00% ao ano. O gráfico acima ilustra o crescimento nominal do salário por faixa etária.

4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade têm a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial é um valor negativo, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

5. Estatísticas

5.1 Estatística do Plano

5.1.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma redução da folha mensal dos segurados ativos em 7,26%, e sua quantidade de segurados aumentou em 4,18%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 18,45% no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 9,62%, e os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 3,01% e a quantidade aumentou 0,45%.

Tabela 5.1.1.1

Dados		12/2016	31/12/2017	Variação
Quantidade	ativos	6.842	6.556	-4,18%
	inativos	2.079	2.279	9,62%
	pensionistas	671	674	0,45%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.262.611,88	19.718.010,80	-7,26%
	inativos	6.669.269,20	7.900.072,91	18,45%
	pensionistas	1.336.752,46	1.376.969,99	3,01%
Valor médio (R\$)	ativos	3.107,66	3.007,63	-3,22%
	inativos	3.207,92	3.466,46	8,06%
	pensionistas	1.992,18	2.042,98	2,55%
Idade média	ativos	46,45	46,95	1,08%
	inativos	67,73	67,54	-0,28%
	pensionistas	63,59	63,77	0,29%
Idade projetada de aposentadoria	ativos	58,91	59,07	0,27%

5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo

Tabela 5.1.1.2

		Masculino	Feminino
Quantidade	ativos	1.807	4.749
	inativos	560	1.719
	pensionistas	172	502
Folha mensal (R\$)	ativos	5.661.976,28	14.056.034,51
	inativos	1.936.258,86	5.963.814,05
	pensionistas	382.514,24	994.455,75
Valor médio (R\$)	ativos	3.133,36	2.959,79
	inativos	3.457,61	3.469,35
	pensionistas	2.223,92	1.980,99
Idade média	ativos	48,82	46,24
	inativos	70,72	66,51
	pensionistas	57,09	66,07
Idade média na admissão	ativos	33,15	33,33
	inativos	32,10	30,56
Idade projetada de aposentadoria	Ativos	62,83	57,64

5.1.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo

A tabela representa a quantidade de servidores ativos separados por faixa etária e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores ativos de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.2.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	0	2	0,00%	100,00%
23 a 27	27	73	27,00%	73,00%
27 a 31	56	200	21,88%	78,13%

31 a 35	90	311	22,44%	77,56%
35 a 39	169	639	20,92%	79,08%
39 a 43	173	639	21,31%	78,69%
43 a 47	214	645	24,91%	75,09%
47 a 51	289	670	30,14%	69,86%
51 a 55	290	625	31,69%	68,31%
55 a 59	211	463	31,31%	68,69%
59 a 65	193	362	34,77%	65,23%
Acima de 65	95	120	44,19%	55,81%
Total	1.807	4.749	27,56%	72,44%

5.1.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo

A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa etária e por sexo. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada sexo ocupa do total da folha salarial da faixa etária.

Tabela 5.1.2.2

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	0,00	2.281,74	0,00%	100,00%
23 a 27	48.999,60	115.596,67	29,77%	70,23%
27 a 31	144.886,67	424.650,87	25,44%	74,56%
31 a 35	245.328,48	782.945,76	23,86%	76,14%
35 a 39	454.459,25	1.736.320,70	20,74%	79,26%
39 a 43	501.391,28	1.836.746,00	21,44%	78,56%
43 a 47	609.373,92	1.966.306,82	23,66%	76,34%
47 a 51	926.579,85	2.117.802,98	30,44%	69,56%
51 a 55	868.645,15	2.001.136,19	30,27%	69,73%
55 a 59	832.189,88	1.554.878,49	34,86%	65,14%
59 a 65	673.088,04	1.115.089,41	37,64%	62,36%
Acima de 65	357.034,16	402.278,85	47,02%	52,98%
Total	5.661.976,28	14.056.034,51	28,71%	71,29%

5.1.2.3 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e sexo

A tabela representa a média salarial, o tempo médio estimado para aposentadoria e o tempo médio em atividade no município dos servidores ativos, separados por sexo e por faixa etária.

Tabela 5.1.2.3

Idade em anos	Média Salarial		Tempo estimado médio para aposentadoria		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	--	1.140,87	--	33,00	--	3,79
23 a 27	1.814,80	1.583,52	34,70	29,34	3,61	3,75
27 a 31	2.587,26	2.123,25	30,20	25,60	4,11	3,85
31 a 35	2.725,87	2.517,51	28,03	22,77	5,26	5,40
35 a 39	2.689,11	2.717,25	24,22	18,21	8,82	8,85
39 a 43	2.898,22	2.874,41	20,54	14,13	11,56	11,92
43 a 47	2.847,54	3.048,54	17,13	11,07	13,69	13,19
47 a 51	3.206,16	3.160,90	13,04	7,78	17,17	15,10
51 a 55	2.995,33	3.201,82	9,42	5,46	18,94	16,35
55 a 59	3.944,03	3.358,27	6,47	3,91	21,21	17,22
59 a 65	3.487,50	3.080,36	4,09	3,35	21,00	17,04
Acima de 65	3.758,25	3.352,32	2,07	2,20	22,35	19,51

5.1.2.4 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade

A tabela representa a quantidade de servidores ativos separados por tipo de atividade (professor e não professor) e por faixa etária. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores ativos de cada tipo de atividade existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.2.4

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
18 a 23	0,00	2,00	0,00%	100,00%
23 a 27	2,00	98,00	2,00%	98,00%
27 a 31	46,00	210,00	17,97%	82,03%
31 a 35	110,00	291,00	27,43%	72,57%
35 a 39	273,00	535,00	33,79%	66,21%
39 a 43	309,00	503,00	38,05%	61,95%
43 a 47	283,00	576,00	32,95%	67,05%
47 a 51	278,00	681,00	28,99%	71,01%
51 a 55	250,00	665,00	27,32%	72,68%
55 a 59	154,00	520,00	22,85%	77,15%
59 a 65	106,00	449,00	19,10%	80,90%
Acima de 65	40,00	175,00	18,60%	81,40%
Total	1.851,00	4.705,00	28,23%	71,77%

5.1.2.5 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade

A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa etária e por tipo de atividade. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada tipo de atividade ocupa do total da folha salarial da faixa etária.

Tabela 5.1.2.5

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
18 a 23	0,00	2.281,74	0,00%	100,00%
23 a 27	7.856,42	156.739,85	4,77%	95,23%
27 a 31	148.813,17	420.724,37	26,13%	73,87%
31 a 35	368.962,10	659.312,14	35,88%	64,12%
35 a 39	1.011.849,32	1.178.930,64	46,19%	53,81%
39 a 43	1.200.708,46	1.137.428,83	51,35%	48,65%
43 a 47	1.174.460,79	1.401.219,96	45,60%	54,40%
47 a 51	1.213.431,06	1.830.951,78	39,86%	60,14%
51 a 55	1.091.135,32	1.778.646,03	38,02%	61,98%
55 a 59	712.671,04	1.674.397,34	29,86%	70,14%
59 a 65	488.502,95	1.299.674,51	27,32%	72,68%
Acima de 65	162.246,38	597.066,64	21,37%	78,63%
Total	7.580.636,98	12.137.373,81	38,45%	61,55%

5.1.2.6 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e tipo de atividade

A tabela representa a média salarial, o tempo médio estimado para aposentadoria e o tempo médio por aposentadoria dos servidores ativos, de servidores ativos separados por faixa etária e por tipo de atividade.

Tabela 5.1.2.6

Idade em anos	Média Salarial		Tempo estimado médio para aposentadoria		Tempo no município	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
18 a 23	--	1.140,87	--	33,00	--	3,79
23 a 27	3.928,21	1.599,39	24,00	30,93	4,27	3,70
27 a 31	3.235,07	2.003,45	22,70	27,46	3,22	4,05
31 a 35	3.354,20	2.265,68	19,61	25,59	5,87	5,18
35 a 39	3.706,41	2.203,61	14,98	21,76	10,60	7,95
39 a 43	3.885,79	2.261,29	11,18	18,15	14,10	10,46
43 a 47	4.150,04	2.432,67	8,06	14,81	15,21	12,38
47 a 51	4.364,86	2.688,62	4,34	11,42	18,28	14,68
51 a 55	4.364,54	2.674,66	2,96	8,13	19,13	16,43
55 a 59	4.627,73	3.219,99	1,91	5,54	21,41	17,59
59 a 65	4.608,52	2.894,60	1,42	4,12	21,98	17,58
Acima de 65	4.056,16	3.411,81	1,40	2,31	20,86	20,75

5.1.2.7 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo

A tabela representa a quantidade de servidores ativos separados por faixa etária e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores ativos de cada sexo existentes em cada faixa de tempo estimado para aposentadoria.

Tabela 5.1.2.7

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	296	1.132	20,73%	79,27%
5 a 10	356	1.041	25,48%	74,52%
10 a 15	342	1.024	25,04%	74,96%
15 a 20	301	657	31,42%	68,58%
20 a 25	246	480	33,88%	66,12%
25 a 30	156	379	29,16%	70,84%
30 a 35	96	36	72,73%	27,27%
Acima de 35	14	0	100,00%	0,00%
Total	1.807	4.749	27,56%	72,44%

5.1.2.8 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo

A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa de tempo estimado para aposentadoria e por sexo. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada sexo ocupa do total da folha salarial da faixa de tempo estimado para aposentadoria.

Tabela 5.1.2.8

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	1.208.317,09	4.461.873,60	21,31%	78,69%
5 a 10	1.232.661,10	3.225.928,57	27,65%	72,35%
10 a 15	1.088.770,39	2.903.795,08	27,27%	72,73%
15 a 20	843.260,95	1.614.459,90	34,31%	65,69%
20 a 25	642.457,51	1.054.371,32	37,86%	62,14%
25 a 30	403.523,40	740.680,17	35,27%	64,73%
30 a 35	222.288,90	54.925,87	80,19%	19,81%
Acima de 35	20.696,95	0,00	100,00%	0,00%

5.1.2.9 Média salarial, Idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e sexo

A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio no município dos servidores ativos, separados por faixa por tempo estimado médio para aposentadoria e por sexo.

Tabela 5.1.2.9

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo médio no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	4.082,15	3.941,58	61,21	56,64	26,80	20,99
5 a 10	3.462,53	3.098,87	55,85	50,40	19,41	14,05
10 a 15	3.183,54	2.835,74	50,89	45,12	17,16	12,75
15 a 20	2.801,53	2.457,32	46,08	40,15	13,11	8,96
20 a 25	2.611,62	2.196,61	40,79	36,76	9,52	5,03
25 a 30	2.586,69	1.954,30	35,89	31,45	5,68	3,82
30 a 35	2.315,51	1.525,72	31,00	24,29	4,08	3,46
Acima de 35	1.478,35	--	24,27	--	3,44	--

5.1.2.10 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria tipo de atividade

A tabela representa a quantidade de servidores ativos separados por faixa etária e por tipo de atividade. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores ativos de cada tipo de atividade existentes em cada faixa de tempo estimado para aposentadoria.

Tabela 5.1.2.10

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	626	802	43,84%	56,16%
5 a 10	465	932	33,29%	66,71%
10 a 15	405	961	29,65%	70,35%
15 a 20	222	736	23,17%	76,83%
20 a 25	106	620	14,60%	85,40%

25 a 30	27	508	5,05%	94,95%
30 a 35	0	132	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	14	0,00%	100,00%
Total	1.851	4.705	28,23%	71,77%

5.1.2.11 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e tipo de atividade

A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa de tempo por aposentadoria e por tipo de atividade. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada tipo de atividade ocupa do total da folha salarial da faixa do tempo de aposentadoria.

Tabela 5.1.2.11

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	2.953.754,53	2.716.436,16	52,09%	47,91%
5 a 10	1.877.883,97	2.580.705,70	42,12%	57,88%
10 a 15	1.542.382,39	2.450.183,08	38,63%	61,37%
15 a 20	777.974,04	1.679.746,81	31,65%	68,35%
20 a 25	343.697,31	1.353.131,52	20,26%	79,74%
25 a 30	84.944,75	1.059.258,81	7,42%	92,58%
30 a 35	0,00	277.214,78	0,00%	100,00%
Acima de 35	20.696,95	20.696,95	50,00%	50,00%
Total	7.601.333,93	12.137.373,81	38,51%	61,49%

5.1.2.12 Média salarial, idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e por tipo de atividade

A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio no município dos servidores ativos separados por faixa de tempo estimado para aposentadoria e por tipo de atividade.

Tabela 5.1.2.12

Tempo Estimado para aposentadoria em anos	Média Salarial		Idade média		Tempo no município	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	4.718,46	3.387,08	54,70	59,84	22,63	21,86
5 a 10	4.038,46	2.769,00	47,02	54,17	15,50	15,38
10 a 15	3.808,35	2.549,62	40,88	48,96	12,53	14,41
15 a 20	3.504,39	2.282,26	37,49	43,38	7,76	11,01
20 a 25	3.242,43	2.182,47	33,80	38,86	3,92	7,00
25 a 30	3.146,10	2.085,16	32,73	32,74	3,55	4,40
30 a 35	--	2.100,11	--	29,17	--	3,91
Acima de 35	--	1.478,35	--	24,27	--	3,44

5.1.2.13 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e sexo

A tabela representa a quantidade de servidores ativos separados por faixa de tempo no município e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores ativos de cada sexo existentes em cada faixa de tempo de serviço no município.

Tabela 5.1.2.13

Tempo médio no município em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	369	1.280	22,38%	77,62%
5 a 10	193	694	21,76%	78,24%
10 a 15	275	770	26,32%	73,68%
15 a 20	402	1.170	25,57%	74,43%
20 a 25	221	404	35,36%	64,64%
25 a 30	218	266	45,04%	54,96%
30 a 35	58	101	36,48%	63,52%
Acima de 35	71	64	52,59%	47,41%
Total	1.807	4.749	27,56%	72,44%

5.1.2.14 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e sexo

A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa de tempo no município e por sexo. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada sexo ocupa do total da folha salarial da faixa de tempo no município.

Tabela 5.1.2.14

Tempo médio no município em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	814.545,81	2.499.527,69	24,58%	75,42%
5 a 10	530.261,35	1.882.535,11	21,98%	78,02%
10 a 15	720.660,59	2.285.254,08	23,97%	76,03%
15 a 20	1.210.310,57	3.443.744,89	26,01%	73,99%
20 a 25	801.290,11	1.732.475,05	31,62%	68,38%
25 a 30	968.178,88	1.237.634,67	43,89%	56,11%
30 a 35	310.665,08	580.603,20	34,86%	65,14%
Acima de 35	306.063,92	394.259,82	43,70%	56,30%

5.1.2.15 Média salarial, Idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e sexo

A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio estimado para aposentadoria por faixa por tempo no município e por sexo.

Tabela 5.1.2.15

Tempo no município em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo estimado para aposentadoria	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	2.207,44	1.952,76	40,42	39,58	22,96	19,13
5 a 10	2.747,47	2.712,59	44,42	44,51	19,38	13,27
10 a 15	2.620,58	2.967,86	47,57	47,09	15,65	10,02
15 a 20	3.010,72	2.943,37	51,44	49,55	12,13	8,64
20 a 25	3.625,75	4.288,30	51,84	49,99	10,27	5,10
25 a 30	4.441,19	4.652,76	54,77	53,55	6,70	2,04
30 a 35	5.356,29	5.748,55	57,80	54,62	2,17	0,05
Acima de 35	4.310,76	6.160,31	59,51	60,29	0,89	0,00

5.1.2.16 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade e tempo no município

A tabela representa a quantidade de servidores ativos separados por faixa de tempo no município e por tipo de atividade (professor e não professor). A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores ativos de cada tipo de atividade existentes em cada faixa de tempo no município.

Tabela 5.1.2.16

Tempo no município em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	271	1.378	16,43%	83,57%
5 a 10	283	604	31,91%	68,09%
10 a 15	377	668	36,08%	63,92%
15 a 20	402	1.170	25,57%	74,43%
20 a 25	264	361	42,24%	57,76%
25 a 30	123	361	25,41%	74,59%
30 a 35	83	76	52,20%	47,80%
Acima de 35	48	87	35,56%	64,44%
Total	1.851	4.705	28,23%	71,77%

5.1.2.17 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade

A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa de tempo no município e por tipo de atividade. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada tipo de atividade ocupa do total da folha salarial da faixa do tempo no município.

Tabela 5.1.2.17

Tempo médio no município em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	833.599,02	2.480.474,48	25,15%	74,85%
5 a 10	1.005.551,56	1.407.244,90	41,68%	58,32%
10 a 15	1.452.777,22	1.553.137,44	48,33%	51,67%
15 a 20	1.654.815,57	2.999.239,89	35,56%	64,44%
20 a 25	1.205.741,60	1.328.023,56	47,59%	52,41%
25 a 30	634.004,68	1.571.808,87	28,74%	71,26%
30 a 35	495.702,31	395.565,97	55,62%	44,38%
Acima de 35	298.445,03	401.878,71	42,62%	57,38%
Total	7.580.636,98	12.137.373,81	38,45%	61,55%

5.1.2.18 Média salarial, idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e tipo de atividade

A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio estimado para aposentadoria dos servidores ativos separados por faixa de tempo no município e por tipo de atividade.

Tabela 5.1.2.18

Tempo no município em anos	Média Salarial		Idade média		Tempo médio estimado para aposentadoria	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	3.076,01	1.800,05	38,84	39,95	17,15	20,55
5 a 10	3.553,19	2.329,88	43,19	45,10	11,59	16,01
10 a 15	3.853,52	2.325,06	45,03	48,45	9,36	12,71
15 a 20	4.116,46	2.563,45	47,46	50,92	6,87	10,45
20 a 25	4.567,20	3.678,74	49,00	51,85	4,32	8,84
25 a 30	5.154,51	4.354,04	52,27	54,72	1,23	5,13
30 a 35	5.972,32	5.204,82	53,47	58,29	0,13	1,58
Acima de 35	6.217,60	4.619,30	59,20	60,25	0,00	0,72



5.1.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo

A tabela mostra quantidade de servidores ativos e suas respectivas folhas salariais separados por faixa salarial e sexo.

Tabela 5.1.2.19

Faixa Salarial (valores em reais)	Quantidade		Folha Salarial	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 1.000,00	20	48	19.119,87	45.557,90
1.000,00 a 2.000,00	568	1.852	858.635,84	2.786.867,04
2.000,00 a 3.000,00	430	1.016	1.087.725,64	2.537.234,08
3.000,00 a 4000,00	420	713	1.424.072,06	2.463.686,12
4.000,00 a 5.000,00	143	490	635.154,14	2.206.265,58
5.000,00 a 6.000,00	77	310	422.441,33	1.698.773,92
6.000,00 a 10.000,00	124	298	921.867,29	2.058.537,57
Acima de 10.000,00	25	22	0,00	0,00

5.1.2.20 Quantidade, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade

A tabela mostra quantidade de servidores ativos e suas respectivas folhas salariais separados por faixa salarial e tipo de atividade.

Tabela 5.1.2.20

Faixa Salarial	Quantidade		Folha Salarial	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
Até 1.000,00	17	51	16.057,76	48.620,01
1.000,00 a 2.000,00	34	2.386	56.026,29	3.589.476,59
2.000,00 a 3.000,00	414	1.032	1.087.070,90	2.537.888,82
3.000,00 a 4000,00	510	623	1.768.882,66	2.118.875,52
4.000,00 a 5.000,00	419	214	1.882.367,11	959.052,61
5.000,00 a 6.000,00	257	130	1.402.110,45	719.104,80
6.000,00 a 10.000,00	196	226	1.323.993,24	1.656.411,62
Acima de 10.000,00	4	0	0,00	0,00

5.1.3.1 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e idade

A tabela representa a quantidade de servidores inativos separados por faixa etária e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores inativos de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.3.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 40	1	4	20,00%	80,00%
40 a 50	4	14	22,22%	77,78%
50 a 55	9	108	7,69%	92,31%
55 a 60	36	251	12,54%	87,46%
60 a 65	94	404	18,88%	81,12%
65 a 70	136	407	25,05%	74,95%
70 a 75	113	259	30,38%	69,62%
75 a 80	81	143	36,16%	63,84%
80 a 85	53	93	36,30%	63,70%
85 a 90	22	31	41,51%	58,49%
Acima de 90	11	5	68,75%	31,25%
Total	560	1.719	24,57%	75,43%

5.1.3.2 Distribuição dos servidores inativos por idade, folha e sexo

A tabela representa a folha salarial de servidores inativos separados por faixa etária e por sexo. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada sexo ocupa do total da folha salarial da faixa etária.

Tabela 5.1.3.2

Faixa Etária	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 40	1.545,98	4.306,01	26,42%	73,58%
40 a 50	6.527,14	24.367,67	21,13%	78,87%
50 a 55	21.806,53	456.257,49	4,56%	95,44%
55 a 60	110.748,89	1.015.623,83	9,83%	90,17%
60 a 65	414.948,33	1.387.468,28	23,02%	76,98%
65 a 70	514.650,32	1.407.464,18	26,78%	73,22%
70 a 75	341.677,15	787.625,41	30,26%	69,74%
75 a 80	262.382,60	465.304,85	36,06%	63,94%
80 a 85	185.880,59	308.532,29	37,60%	62,40%

85 a 90	54.431,84	89.574,35	37,80%	62,20%
Acima de 90	21.659,49	17.289,69	55,61%	44,39%
Total	1.936.258,86	5.963.814,05	24,51%	75,49%

5.1.3.3 Distribuição dos servidores inativos por idade, média e sexo

A tabela representa a média salarial, o tempo médio estimado para aposentadoria e o tempo em atividade no município dos servidores inativos, separados por sexo e por faixa etária.

Tabela 5.1.3.3

Idade em anos	Média Salarial		Tempo médio em benefício		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	--	--	--	--	--	--
30 a 40	1.545,98	1.076,50	0,57	3,38	17,02	9,07
40 a 50	1.631,79	1.740,55	3,25	4,34	18,68	12,80
50 a 55	2.422,95	4.224,61	2,81	2,00	22,35	27,06
55 a 60	3.076,36	4.046,31	3,51	4,35	25,14	26,97
60 a 65	4.414,34	3.434,33	4,03	8,52	28,27	23,00
65 a 70	3.784,19	3.458,14	9,43	14,97	27,23	21,34
70 a 75	3.023,69	3.041,02	13,96	17,22	25,13	21,13
75 a 80	3.239,29	3.253,88	18,62	23,26	23,11	22,33
80 a 85	3.507,18	3.317,55	22,96	27,15	25,17	22,79
85 a 90	2.474,17	2.889,50	30,48	30,67	26,15	21,76
Acima de 90	1.969,04	3.457,94	34,36	29,88	24,40	23,24

5.1.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade

A tabela representa a quantidade de servidores inativos separados por tipo de aposentadoria (Aposentadoria normal e por invalidez) e por faixa etária. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores inativos de cada tipo de aposentadorias existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.3.4

Faixa Etária	Quantidade		Frequência relativa da Classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
Até 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 40	0	5	0,00%	100,00%
40 a 50	0	18	0,00%	100,00%
50 a 55	99	18	84,62%	15,38%
55 a 60	252	35	87,80%	12,20%
60 a 65	472	26	94,78%	5,22%
65 a 70	526	17	96,87%	3,13%
70 a 75	368	4	98,92%	1,08%
75 a 80	220	4	98,21%	1,79%
80 a 85	144	2	98,63%	1,37%
85 a 90	52	1	98,11%	1,89%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	2.133	130	94,26%	5,74%

5.1.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha

A tabela representa a folha salarial de servidores inativos separados por tipo de aposentadoria (Aposentadoria normal e por invalidez) e por faixa etária. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada sexo ocupa do total da folha salarial da faixa etária.

Tabela 5.1.3.5

Faixa Etária	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez
Até 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 40	0,00	5.851,99	0,00%	100,00%
40 a 50	0,00	30.894,81	0,00%	100,00%
50 a 55	438.899,21	39.164,81	91,81%	8,19%
55 a 60	1.073.868,41	52.504,31	95,34%	4,66%
60 a 65	1.754.035,65	48.380,96	97,32%	2,68%
65 a 70	1.887.105,26	35.009,24	98,18%	1,82%
70 a 75	1.123.706,28	5.596,28	99,50%	0,50%
75 a 80	717.758,87	9.928,58	98,64%	1,36%
80 a 85	488.085,09	6.327,79	98,72%	1,28%
85 a 90	142.522,59	1.483,60	98,97%	1,03%
Acima de 90	38.949,18	0,00	100,00%	0,00%
Total	7.664.930,54	235.142,37	97,02%	2,98%



5.1.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade.

A tabela representa a média salarial, o Tempo médio em benefício e o tempo médio em atividade antes de se aposentar dos servidores inativos, separados por tipo de aposentadoria (Aposentadoria normal e por invalidez) e por faixa etária.

Tabela 5.1.3.6

Idade em anos	Média de benefício		Tempo Médio em Benefício		Tempo médio em atividade antes de se aposentar	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez
Até 30	--	--	--	--	--	--
30 a 40	--	1.170,40	--	2,82	--	10,66
40 a 50	--	1.716,38	--	4,10	--	14,11
50 a 55	4.433,33	2.175,82	1,65	4,34	28,74	15,44
55 a 60	4.261,38	1.500,12	3,93	6,47	28,59	13,43
60 a 65	3.716,18	1.860,81	7,69	7,34	24,60	13,05
65 a 70	3.587,65	2.059,37	13,63	12,23	23,02	16,65
70 a 75	3.053,55	1.399,07	16,23	16,53	22,49	9,29
75 a 80	3.262,54	2.482,15	21,66	17,45	22,82	11,33
80 a 85	3.389,48	3.163,90	25,83	10,79	23,73	18,71
85 a 90	2.740,82	1.483,60	30,30	45,80	23,58	23,81
Acima de 90	--	--	--	--	--	--

5.1.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo médio em benefício

A tabela representa a quantidade de servidores inativos separados por tempo médio em benefício e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores inativos de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.3.7

Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	207	564	26,85%	73,15%
5 a 10	84	288	22,58%	77,42%
10 a 15	54	163	24,88%	75,12%
15 a 20	50	171	22,62%	77,38%
20 a 25	73	297	19,73%	80,27%
25 a 30	53	129	29,12%	70,88%
31 a 35	25	76	24,75%	75,25%
Acima de 35	14	31	31,11%	68,89%
Total	560	1.719	24,57%	75,43%

5.1.3.8 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, sexo e tempo médio em benefício

A tabela representa a folha salarial dos servidores inativos separados por tempo médio em benefício e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores inativos de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.3.8

Tempo médio em benefício em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	694.180,22	1.845.553,59	27,33%	72,67%
5 a 10	251.550,74	909.927,85	21,66%	78,34%
10 a 15	169.932,85	523.433,46	24,51%	75,49%
15 a 20	179.257,10	608.117,86	22,77%	77,23%
20 a 25	271.481,47	1.182.203,08	18,68%	81,32%
25 a 30	229.363,06	488.712,80	31,94%	68,06%
31 a 35	107.629,42	316.962,98	25,35%	74,65%
Acima de 35	32.864,00	88.902,43	26,99%	73,01%

5.1.3.9 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, sexo, idade média, tempo no município e tempo médio em benefício

A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio no município dos servidores inativos, separados por faixa de tempo médio em benefício e por sexo.

Tabela 5.1.3.9

Tempo médio em benefício em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	3.353,53	3.272,26	63,85	59,98	26,93	23,69
5 a 10	2.994,65	3.159,47	70,37	64,48	26,58	23,72
10 a 15	3.146,90	3.211,25	73,47	66,65	27,91	22,97
15 a 20	3.585,14	3.556,24	73,84	69,76	22,10	21,28
20 a 25	3.718,92	3.980,48	74,42	70,25	23,42	21,90
25 a 30	4.327,60	3.788,47	77,21	75,02	26,04	22,09
31 a 35	4.305,18	4.170,57	83,04	79,15	25,19	24,58
Acima de 35	2.347,43	2.867,82	--	--	22,05	21,42

5.1.3.10 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício

A tabela representa a quantidade de servidores inativos separados por tempo médio em benefício e por tipo de aposentadoria (Aposentadoria normal e por invalidez). A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores inativos de cada tipo de aposentadoria em cada faixa de tempo médio em benefício.

Tabela 5.1.3.10

Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
0 a 5	692	79	89,75%	10,25%
5 a 10	355	17	95,43%	4,57%
10 a 15	200	17	92,17%	7,83%
15 a 20	214	7	96,83%	3,17%
20 a 25	366	4	98,92%	1,08%
25 a 30	180	2	98,90%	1,10%
31 a 35	100	1	99,01%	0,99%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	2.107	127	94,32%	5,68%

5.1.3.11 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício

A tabela representa a folha salarial de servidores inativos separados por tempo médio em benefício e por tipo de aposentadoria (Aposentadoria normal e por invalidez). A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de servidores inativos de cada tipo de aposentadoria em cada faixa de tempo médio em benefício.

Tabela 5.1.3.11

Tempo médio em benefício em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
0 a 5	2.402.944,66	136.789,15	94,61%	5,39%
5 a 10	1.123.420,76	38.057,83	96,72%	3,28%
10 a 15	664.157,90	29.208,41	95,79%	4,21%
15 a 20	775.162,23	12.212,73	98,45%	1,55%
20 a 25	1.448.839,83	4.844,72	99,67%	0,33%
25 a 30	711.322,16	6.753,70	99,06%	0,94%
31 a 35	422.849,06	1.743,34	99,59%	0,41%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	7.548.696,60	229.609,88	97,05%	2,95%

5.1.3.12 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município em atividade antes da aposentadoria e idade média.

A tabela representa a média salarial, idade média e o tempo médio no município em atividade antes da aposentadoria dos servidores inativos, separados por faixa de tempo médio em benefício e por tipo de aposentadoria (aposentadoria normal e por invalidez).

Tabela 5.1.3.12

Tempo médio em benefício em anos	Média Salarial		Idade média		tempo médio em atividade antes de se aposentar	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
0 a 5	3.472,46	1.731,51	61,68	55,20	25,61	15,36
5 a 10	3.164,57	2.238,70	65,99	61,99	24,95	12,15
10 a 15	3.320,79	1.718,14	68,88	62,09	25,35	10,60
15 a 20	3.622,25	1.744,68	70,96	62,22	21,76	12,39
20 a 25	3.958,58	1.211,18	71,17	62,19	22,34	10,09
25 a 30	3.951,79	3.376,85	75,79	64,31	23,37	11,82
31 a 35	4.228,49	1.743,34	80,21	69,96	24,84	14,22
Acima de 35	--	--	--	--	--	--

5.1.3.13 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e folha salarial

A tabela mostra quantidade de servidores inativos e suas respectivas folhas de benefícios separados por faixa de benefícios e sexo.

Tabela 5.1.3.13

Faixa de benefício (valores em reais)	Quantidade		Folha Salarial	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 1.000,00	60	207	56.481,61	296.514,99
1.000,00 a 2.000,00	184	265	261.493,39	698.482,55
2.000,00 a 3.000,00	69	182	171.798,98	555.694,06
3.000,00 a 4.000,00	69	356	241.982,34	1.394.765,86
4.000,00 a 5.000,00	65	455	293.469,38	2.076.620,59
5.000,00 a 6.000,00	22	125	118.897,06	749.867,76
6.000,00 a 10.000,00	71	126	541.329,43	1.142.470,72
Acima de 10.000,00	20	0	250.806,67	0,00

5.1.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, tipo de aposentadoria e idade

A tabela mostra quantidade de servidores inativos e suas respectivas folhas de benefícios separados por faixa de benefícios e tipo de aposentadoria (Aposentadoria normal e por invalidez).

Tabela 5.1.3.14

Faixa de benefício (valores em reais)	Quantidade		Folha Salarial	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por invalidez
Até 1.000,00	232	35	218.173,25	32.872,21
1.000,00 a 2.000,00	391	58	553.501,52	82.998,81
2.000,00 a 3.000,00	228	23	561.271,36	57.044,13
3.000,00 a 4.000,00	418	7	1.520.398,82	23.800,94
4.000,00 a 5.000,00	517	3	2.295.452,99	12.839,07
5.000,00 a 6.000,00	146	1	787.825,90	5.220,49
6.000,00 a 10.000,00	194	3	1.446.236,70	20.366,72
Acima de 10.000,00	23	0	282.070,00	0,00

5.1.4.1 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e idade

A tabela representa a quantidade de pensionistas separados por faixa etária e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de pensionistas de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.4.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Até 30	32	45	41,56%	58,44%
30 a 40	5	7	41,67%	58,33%
40 a 50	9	22	29,03%	70,97%
50 a 55	9	30	23,08%	76,92%
55 a 60	15	37	28,85%	71,15%
60 a 65	25	36	40,98%	59,02%
65 a 70	25	66	27,47%	72,53%
70 a 75	18	72	20,00%	80,00%
75 a 80	17	74	18,68%	81,32%
80 a 85	6	50	10,71%	89,29%
85 a 90	8	44	15,38%	84,62%
Acima de 90	3	19	13,64%	86,36%
Total	172	502	25,52%	74,48%

5.1.4.2 Distribuição dos pensionistas por idade, folha e sexo

A tabela representa a soma da folha de benefícios de pensionistas separados por faixa etária e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de pensionistas de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.4.2

Idade em anos	Folha de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	36.545,78	38.983,62	48,39%	51,61%
30 a 40	14.734,06	6.535,39	69,27%	30,73%
40 a 50	13.429,89	33.114,48	28,85%	71,15%
50 a 55	10.235,46	57.619,71	15,08%	84,92%
55 a 60	37.395,17	62.467,56	37,45%	62,55%
60 a 65	65.166,74	67.221,47	49,22%	50,78%
65 a 70	61.737,97	135.225,92	31,34%	68,66%
70 a 75	51.228,08	152.532,62	25,14%	74,86%
75 a 80	50.509,78	172.399,22	22,66%	77,34%
80 a 85	13.343,65	126.576,73	9,54%	90,46%

85 a 90	17.930,40	93.627,88	16,07%	83,93%
Acima de 90	10.257,26	48.151,15	17,56%	82,44%
Total	382.514,24	994.455,75	27,78%	72,22%

5.1.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média de benefício, tempo médio em benefício e sexo.

A tabela representa a média dos benefícios de pensionistas separados por faixa etária e por sexo. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de pensionistas de cada sexo existentes em cada faixa etária.

Tabela 5.1.4.3

Idade em anos	Média de benefício		Tempo médio em benefício	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	1.142,06	866,30	6,42	6,47
30 a 40	2.946,81	933,63	10,62	7,89
40 a 50	1.492,21	1.505,20	12,21	9,79
50 a 55	1.137,27	1.920,66	12,22	9,41
55 a 60	2.493,01	1.688,31	7,78	11,96
60 a 65	2.606,67	1.867,26	7,65	11,14
65 a 70	2.469,52	2.048,88	7,47	14,59
70 a 75	2.846,00	2.118,51	9,87	14,58
75 a 80	2.971,16	2.329,72	7,05	16,34
80 a 85	2.223,94	2.531,53	15,29	19,82
85 a 90	2.241,30	2.127,91	10,46	20,42
Acima de 90	3.419,09	2.534,27	12,85	24,90

5.1.4.4 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, quantidade, e sexo

A tabela representa a quantidade de pensionistas separados por sexo e por tempo médio em benefício. A frequência relativa na classe mostra a porcentagem de pensionistas de cada sexo em cada média.

Tabela 5.1.4.4

Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	60	104	36,59%	63,41%
5 a 10	52	112	31,71%	68,29%
10 a 15	32	96	25,00%	75,00%
15 a 20	12	60	16,67%	83,33%
20 a 25	10	40	20,00%	80,00%
25 a 30	5	35	12,50%	87,50%
30 a 35	1	20	4,76%	95,24%
Acima de 35	0	35	0,00%	100,00%
Total	172	502	25,52%	74,48%

5.1.4.5 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, folha, e sexo

A tabela representa a folha de benefício de pensionistas separados por sexo e por tempo médio em benefício. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem de pensionistas de cada sexo em cada média.

Tabela 5.1.4.5

Tempo médio em benefício em anos	Folha de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	157.385,45	206.892,73	43,20%	56,80%
5 a 10	115.855,71	188.775,89	38,03%	61,97%
10 a 15	54.221,47	197.585,86	21,53%	78,47%
15 a 20	25.075,80	130.034,22	16,17%	83,83%
20 a 25	21.070,56	95.637,91	18,05%	81,95%
25 a 30	7.968,25	84.287,81	8,64%	91,36%
30 a 35	937,00	35.535,06	2,57%	97,43%
Acima de 35	0,00	55.706,27	0,00%	100,00%

5.1.4.6 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, média de benefício, idade média e sexo

A tabela representa a média salarial e idade média dos pensionistas, separados por sexo e por tempo médio em benefício.

Tabela 5.1.4.6

Tempo médio em benefício em anos	Média Salarial		Idade Média	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	2.623,09	1.989,35	55,28	58,00
5 a 10	2.227,99	1.685,50	56,49	59,66
10 a 15	1.694,42	2.058,19	56,16	66,44
15 a 20	2.089,65	2.167,24	56,44	69,40
20 a 25	2.107,06	2.390,95	67,26	73,75
25 a 30	1.593,65	2.408,22	69,00	72,53
30 a 35	937,00	1.776,75	72,52	76,75
Acima de 35	--	1.591,61	--	--

5.1.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo

A tabela mostra quantidade de pensionistas e suas respectivas folhas de benefícios separados por faixa de benefícios e sexo.

Tabela 5.1.4.7

Faixa de benefício (valores em reais)	Quantidade		Folha de benefício	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 1.000,00	38	134	25.816,48	296.514,99
1.000,00 a 2.000,00	64	237	88.656,69	698.482,55
2.000,00 a 3.000,00	29	45	72.580,83	555.694,06
3.000,00 a 4.000,00	18	27	64.759,95	1.394.765,86
4.000,00 a 5.000,00	10	14	44.680,63	2.076.620,59
5.000,00 a 6.000,00	5	14	27.140,49	749.867,76
6.000,00 a 10.000,00	8	30	58.879,17	1.142.470,72
Acima de 10.000,00	0	0	0,00	0,00



6. Resultados Atuariais

Os resultados basearam-se em levantamento estatístico dos dados cadastrais da população abrangida e considerou suas características financeiras e demográficas, hipóteses e premissas econômicas e biométricas.

6.1. Resultados Atuariais

6.1.1 Compensação Financeira Previdenciária

Tabela 6.1.1 (valores em reais)

Grupo	Plano Previdenciário
(+) Servidores Ativos	155.065.190,95
(+) Aposentados e Pensionistas	160.785.370,59
Lote de Estoque	13.163.389,73
COMPREV Passada	41.760.803,03
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	105.861.177,83
(=) Compensação Previdenciária a receber	315.850.561,54
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	307.979.464,28
Valor a ser considerado	307.979.464,28

O Valor Presente da compensação previdenciária futura a receber da população estudada, discriminada por benefícios, encontra-se na tabela anterior. O valor total de COMPREV é resultado da soma do total da próxima tabela com os valores de Lote de Estoque e COMPREV Passada da tabela anterior.

6.1.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro

Tabela 6.1.2 (valores em reais)

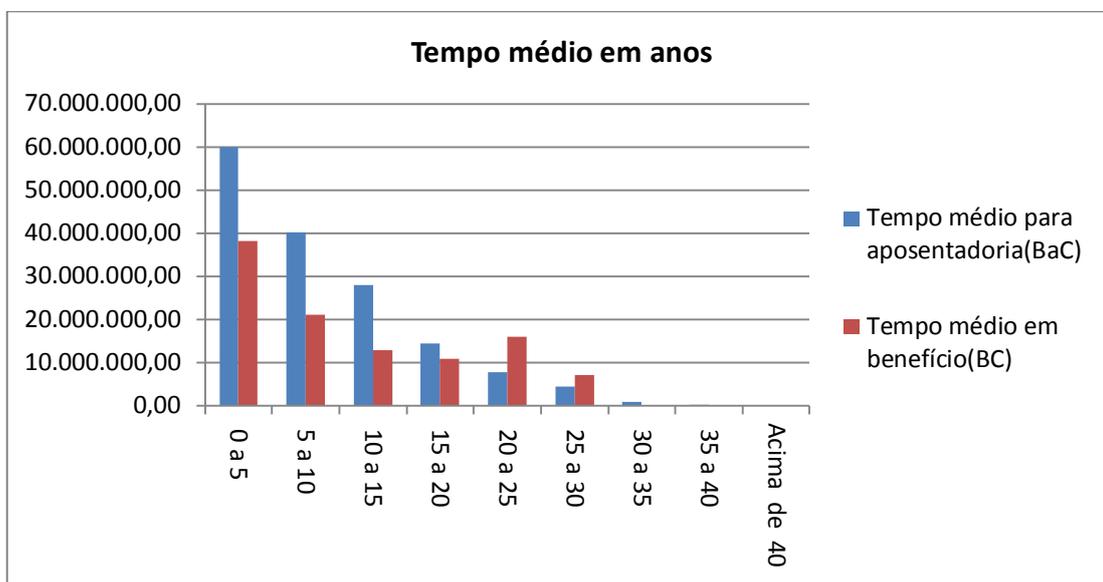
Benefício	Plano Previdenciário
Total	260.926.368,78
Benefícios a Conceder	155.065.190,95
Aposentadoria Normal	146.669.964,18
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	7.147.128,77
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	1.248.098,00
Benefícios Concedidos	105.861.177,83
Aposentadoria Normal	76.275.249,72
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	8.461.010,35
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão já concedida	21.124.917,76

6.1.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio

A tabela abaixo demonstra os valores de compensação previdenciária por tempo estimado para a aposentadoria e por tempo em benefício do servidor. No anexo II deste relatório contém varias estatísticas relacionadas a compensação previdenciária.

Tabela 6.1.2.1

Tempo Médio em anos	Estimativa de Comprev para Benefícios (BaC)	Estimativa de Comprev para Benefícios (BC)
0 a 5	59.874.770,48	38.188.212,15
5 a 10	40.069.010,43	21.019.910,87
10 a 15	27.864.974,71	12.916.602,22
15 a 20	14.345.518,06	10.725.933,29
20 a 25	7.685.673,30	15.881.765,09
25 a 30	4.377.592,72	7.128.754,21
30 a 35	783.701,84	0,00
35 a 40	63.949,43	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
Total	155.065.190,95	105.861.177,83



6.1.3 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros é o valor atual posicionado na data base de todas as obrigações futuras, a serem pagas aos servidores aposentados – incluindo os servidores ativos que irão se aposentar e pensionistas.

Tabela 6.1.3 (valores em reais)

Benefício	Plano Previdenciário
Total	3.079.794.642,80
Benefícios a Conceder	1.816.152.279,83
Aposentadoria Normal	1.712.601.766,30
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	84.291.505,13
Aposentadoria por Invalidez	6.572.160,53
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	437.240,93
Pensão por Morte de Ativo	12.249.606,94
Benefícios Concedidos	1.263.642.362,97
Aposentadoria Normal	967.354.927,53
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	104.607.481,19
Aposentadoria por Invalidez	34.790.837,07
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	2.860.619,64
Pensão já concedida	154.028.497,54

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Plano Previdenciário foi calculado em R\$ 3.079.794.642,80.

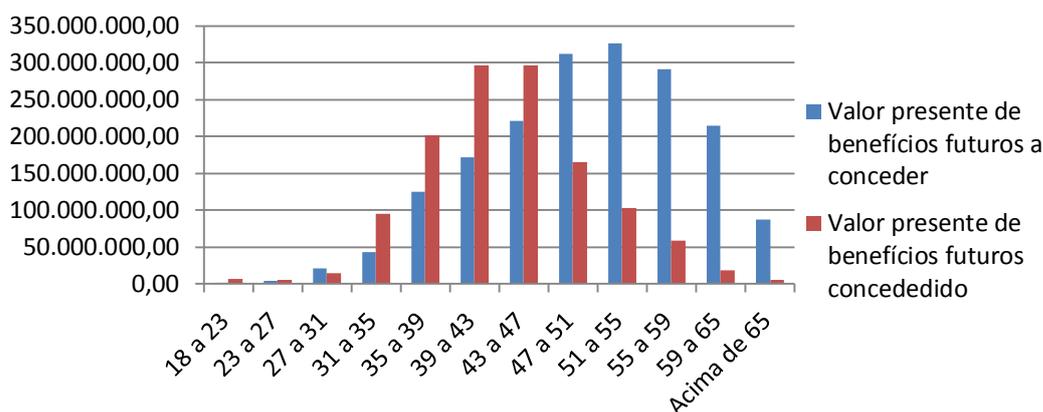
6.1.3.1 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

A tabela abaixo demonstra os valores do VPBF distribuídos pela idade e por benefícios a conceder e concedidos.

Tabela 6.1.3.1

Idade	Valor presente de benefícios futuros a conceder	Valor presente de benefícios futuros concedido
18 a 23	56.823,76	7.168.553,53
23 a 27	4.581.075,16	5.292.429,41
27 a 31	20.476.145,23	14.025.455,61
31 a 35	42.919.836,87	94.696.146,70
35 a 39	124.448.161,56	201.509.956,66
39 a 43	171.191.833,57	295.771.516,91
43 a 47	221.422.503,23	295.498.132,76
47 a 51	312.367.337,77	165.544.256,83
51 a 55	325.419.852,63	102.029.163,51
55 a 59	290.921.015,63	58.180.895,33
59 a 65	214.700.239,28	18.679.674,90
Acima de 65	87.647.455,15	5.246.180,83
Total	1.816.152.279,83	1.263.642.362,97

Valor Presente dos Benefícios Futuros por Idade

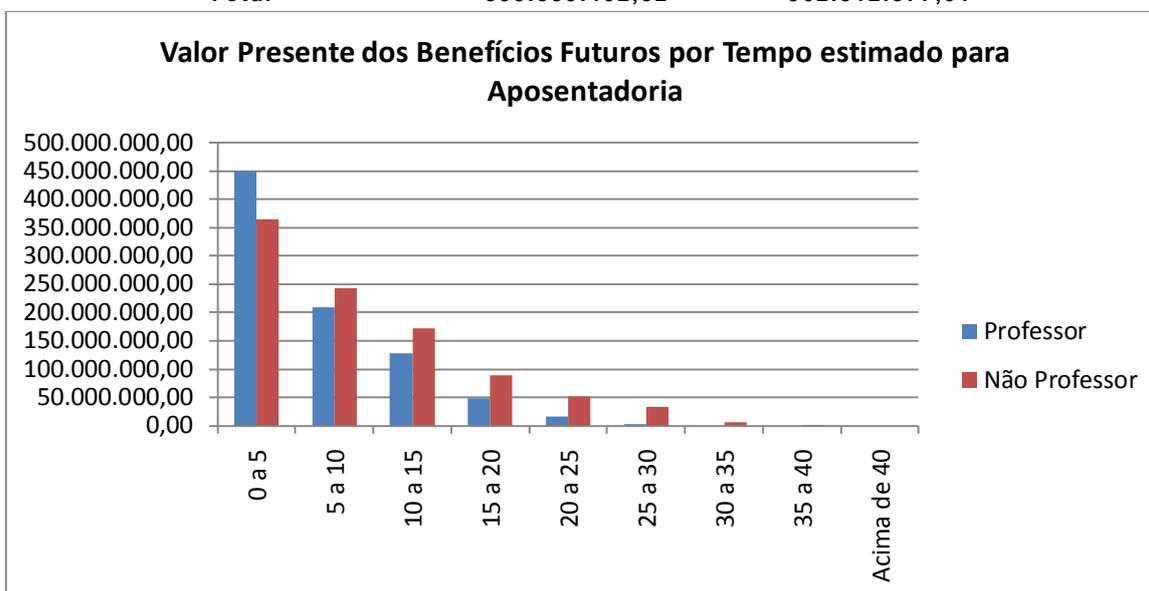


6.1.3.2 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

A tabela abaixo demonstra os valores do VPBF distribuídos pelo tempo médio estimado para aposentadoria, dividido em professor e não professor. No anexo II deste relatório contém várias estatísticas relacionadas valor presente dos benefícios futuros.

Tabela 6.1.3.2

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor
0 a 5	449.695.396,07	364.901.459,47
5 a 10	209.646.516,25	242.890.989,99
10 a 15	127.273.848,75	172.140.642,75
15 a 20	48.615.370,00	89.390.245,18
20 a 25	15.775.173,24	52.608.690,20
25 a 30	2.833.098,52	33.448.682,97
30 a 35	0,00	6.545.818,49
35 a 40	0,00	386.347,96
Acima de 40	0,00	0,00
Total	853.839.402,82	962.312.877,01



6.1.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros

O Valor Presente dos Salários Futuros é o valor dos salários futuros dos servidores ativos trazido para o presente.

Utilizando o Salário de Contribuição, foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 1.837.016.863,68.

6.1.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)

O Valor Presente das Contribuições Futuras é o valor de todas as contribuições futuras, a serem pagas pelos servidores e pelo Ente, trazidas para o presente.

A receita de contribuições futuras utilizadas para capitalização equivale a R\$ 419.043.575,91.

Tabela 6.1.4 – PPREV (valores em reais)

Contribuintes	Plano Previdenciário
Total	629.585.877,61
Patronal	404.143.710,01
sobre ativos	404.143.710,01
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
Ativos	216.334.474,82
em atividade	202.071.855,00
em benefício	14.262.619,82
aposentadoria	13.595.559,83
pensão	667.059,99
Inativos	7.597.827,40
Programadas	7.537.296,96
Invalidez	60.530,44
Pensões	1.509.865,38
De atuais aposentadorias	660.521,96
Já concedidas	849.343,42

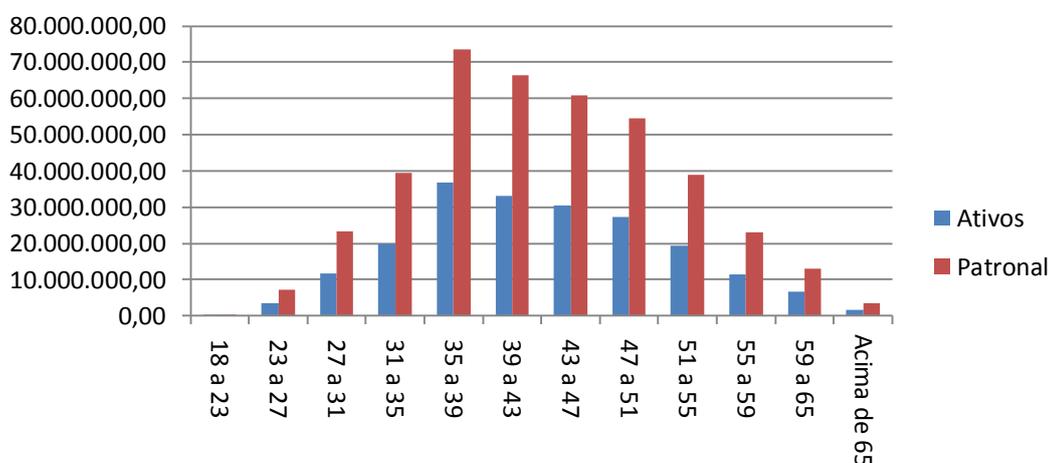
6.1.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

A tabela abaixo demonstra os valores do VPCF distribuídos pela idade dos servidores e divididos em contribuição dos servidores ativos e da patronal.

Tabela 6.1.4.1

Idade	Ativos	Patronal	Total
Total	202.071.855,00	404.143.710,01	606.215.565,01
18 a 23	52.067,27	104.134,54	156.201,80
23 a 27	3.639.356,72	7.278.713,43	10.918.070,15
27 a 31	11.709.054,26	23.418.108,51	35.127.162,77
31 a 35	19.791.322,53	39.582.645,07	59.373.967,60
35 a 39	36.765.586,19	73.531.172,39	110.296.758,58
39 a 43	33.195.197,21	66.390.394,42	99.585.591,62
43 a 47	30.394.470,05	60.788.940,10	91.183.410,14
47 a 51	27.248.079,18	54.496.158,36	81.744.237,54
51 a 55	19.401.524,42	38.803.048,83	58.204.573,25
55 a 59	11.523.028,41	23.046.056,83	34.569.085,24
59 a 65	6.570.669,94	13.141.339,88	19.712.009,83
Acima de 65	1.781.498,83	3.562.997,67	5.344.496,50

Valor Presente das Contribuições Futuras por Idade



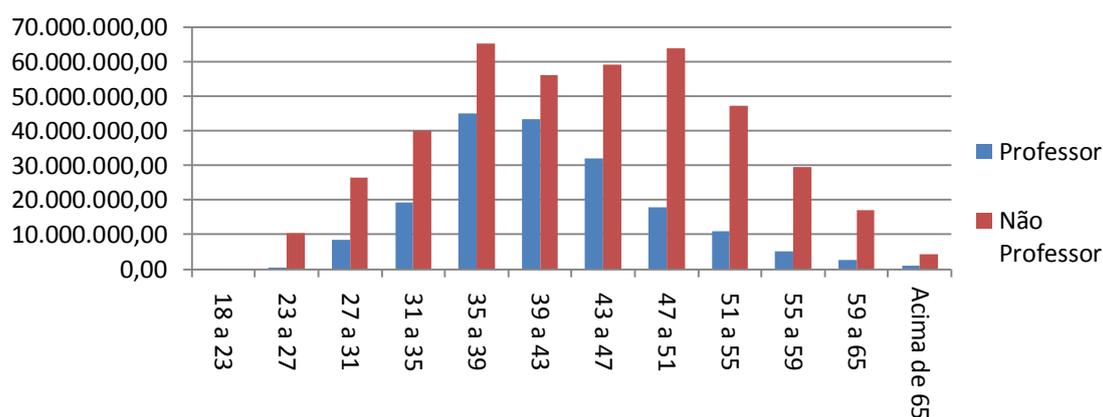
6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

A tabela abaixo demonstra os valores do VPCF distribuídos pela idade dos servidores e divididos em contribuição dos servidores professores e não professores. No anexo II deste relatório contém varias estatísticas relacionadas valor presente dos benefícios futuros.

Tabela 6.1.4.2

Idade	Professor	Não Professor	Total
Total	186.219.922,11	419.995.642,90	606.215.565,01
18 a 23	0,00	156.201,80	156.201,80
23 a 27	469.338,67	10.448.731,48	10.918.070,15
27 a 31	8.580.706,03	26.546.456,74	35.127.162,77
31 a 35	19.349.741,16	40.024.226,44	59.373.967,60
35 a 39	45.025.770,83	65.270.987,75	110.296.758,58
39 a 43	43.344.212,14	56.241.379,48	99.585.591,62
43 a 47	32.001.026,98	59.182.383,16	91.183.410,14
47 a 51	17.787.307,61	63.956.929,93	81.744.237,54
51 a 55	10.957.602,93	47.246.970,32	58.204.573,25
55 a 59	5.039.213,92	29.529.871,32	34.569.085,24
59 a 65	2.665.482,50	17.046.527,33	19.712.009,83
Acima de 65	999.519,34	4.344.977,16	5.344.496,50

Valor Presente das Contribuições Futuras por Idade e Tipo de Cargo



6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado. Os benefícios de invalidez e pensão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 98,18%, sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos deste Plano, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11% conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tipo de Evento	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria Programada	23,67%	33,90%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	1,05%	1,87%
Aposentadoria por Invalidez	2,73%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,18%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	5,10%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	26,23%
Sub – Total	32,77%	62,00%
Despesas Administrativas		3,41%
Custo Total		98,18%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 19.718.010,80.

6.1.6 Plano de Custeio – Método Agregado

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método Agregado. Os benefícios de Aposentadoria por Invalidez, Pensão originada dessa Aposentadoria e Pensão decorrente de servidor ativo foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 159,51% sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11% conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tipo de Evento	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria Programada	82,82%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	4,08%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,73%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,18%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	5,10%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	61,15%
Sub – Total	94,94%	61,15%
Despesas Administrativas		3,41%
Custo Total		159,51%

Base: folha de contribuição dos ativos R\$ 19.718.010,80

6.1.7 Reservas Matemáticas

As Reservas Matemáticas são os montantes calculados em uma determinada data destinados a pagamentos futuros de benefícios, considerando o plano de benefícios em vigor e o plano de custeio. O valor total das Reservas Matemáticas é o resultado da soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e das Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder, como mostra a tabela a seguir.

Tabela 6.1.7.(valores em reais)

	Valor
(=) Reservas Matemáticas	2.333.512.594,21
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	1.235.756.471,62
(+) VP Obrigações com Benefícios a Conceder	1.796.893.271,43
(-) VPCF Patronal capitalização	267.515.420,66
(-) VPCF Servidor ativo capitalização	128.157.842,65
(-) VPCF aposentados capitalização	13.595.559,83
(-) VPCF pensionistas capitalização	667.059,99
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	151.200.916,68
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	1.097.756.122,59
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	1.263.642.362,97
(-) VPCF Patronal	0,00
(-) VPCF Aposentados	7.597.827,40
(-) VPCF Pensões	1.509.865,38
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	156.778.547,60

VP = Valor Presente

6.1.8 Saldo Atuarial

A tabela a seguir apresenta o Saldo Atuarial que é o resultado da subtração dos valores do Patrimônio Constituído e Compensação Previdenciária a Receber do valor total das Reservas Matemáticas. O valor desse saldo implicará em Déficit ou Superávit Atuarial.

Tabela 6.1.8(valores em reais)

Fator	Valor
(+) Reservas Matemáticas	2.333.512.594,21
(-) VP Plano de Amortização por alíquota suplementar	0,00
(-) VP Plano de Amortização por aportes	0,00
(-) Patrimônio Constituído	9.674.929,72
(=)Déficit Atuarial	2.323.837.664,49
Reservas de Contingência	0,00
Reservas para ajuste do plano	0,00

A existência de Déficit Atuarial torna necessário que sejam efetuadas modificações no plano para que seja alcançado e preservado o equilíbrio atuarial. O Patrimônio Constituído é suficiente para cobrir 0,41% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 99,59% das Reservas Matemáticas estão descobertas.

6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial

Conforme a Portaria nº 403/2008, artigo 18:

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.

§ 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.

Sendo assim, a tabela abaixo apresenta propostas para o financiamento do déficit atuarial, a partir de parcelas mensais, com prazo máximo de 35 anos e dividido em intervalos de 5 anos, conforme a Legislação citada, desde que

mantidas as contribuições atuais do Ente, do servidor ativo e dos inativos e pensionistas. Conforme aumenta o prazo de financiamento, menor será o valor inicial da parcela mensal a ser paga.

O valor da parcela deverá ser atualizado mensalmente conforme a variação do INPC. A taxa de juros anuais de 6,00% ao ano já está incluída no valor da parcela.

Tabela 6.1.9 (valores em reais)

Prazo de financiamento	Valor inicial da parcela mensal
5 anos	44.754.750,20
10 anos	25.614.274,35
15 anos	19.410.878,90
20 anos	16.436.319,43
25 anos	14.747.558,20
30 anos	13.696.011,73
35 anos	13.003.178,75



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

7. Política de Investimentos

Em conformidade com a Política Anual de Investimentos para 2018 do RPPS, os recursos financeiros deverão ser aplicados de forma a buscar um retorno igual ou superior ao INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor , acrescido de uma taxa de juros de 6% a.a., observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento. Além disso, devem ser respeitadas as necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais.

O INPAS informou que a meta atuarial foi mantida 6,00% com indexador INPC.

8. Parecer Atuarial

A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável dar prosseguimento às medidas já adotadas visando o controle das informações, inclusive o monitoramento da ocorrência de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores estatutários dos Poderes Executivo e Legislativo do Município de Petrópolis.

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência através de um modelo de regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos como sendo de 4,5%. A taxa real de crescimento salarial por faixa etária encontrada foi de -3,28%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade têm a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial é um valor negativo, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

A taxa real anual de juros adotada equivale a 6,00% a.a. conforme Política de Investimentos do Instituto de Previdência e Assistência Social do Servidor Público do Município de Petrópolis - INPAS estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.

A Política de Investimentos também informa que a meta atuarial é composta pelo valor do INPC e juros de 6,00% a.a..

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 9.674.929,72. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 307.979.464,28, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, de acordo com o § 5º do Art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 1.235.756.471,62. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 1.097.756.122,59. As Reservas Matemáticas Totais têm o valor de R\$ 2.333.512.594,21. O Déficit Atuarial é de R\$ 2.323.837.664,49. O valor do Patrimônio Líquido cobre 0,41% das Reservas Matemáticas.

Foi encontrado o custo mensal de 159,51% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas e utilizando o Método Agregado. Este custo é composto somente pelo Custo Normal de 94,94%, Custo Suplementar de 61,15% e Custo Administrativo de 3,41%.

O valor do déficit atuarial pode ser financiado pelo prazo máximo de 35 anos, conforme Art. 18 da Portaria MPS 403/08, com parcelas mensais iniciando com o valor de R\$ 13.003.178,75, a ser atualizado mensalmente conforme a variação do INPC. A taxa de juros anuais de 6,00% ao ano já está incluída no valor da parcela.

O Déficit Atuarial variou positivamente em 22,18% em relação ao exercício anterior. Tal variação é explicado principalmente pelos seguintes fatores :

- Alteração das Hipóteses Biométricas por força da Legislação;
- Aumento de 18,45% na folha de inativos;
- Variação positiva de 9,62% na quantidade de inativos.

As hipóteses biométricas utilizadas neste estudo, compreende mais Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (IBGE-2015), de Mortalidade de Inválidos (IBGE-2015), de entrada em invalidez permanente e de morbidez (Álvaro Vindas, enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação (INPC), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 6,00% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1,00% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,00%).

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão por Morte de Inativos são financiados pelo Regime Financeiro de Capitalização, sendo utilizado o Método Agregado. Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte de Ativos são financiados pelo Regime de Capitais de Cobertura, enquanto o Auxílio-reclusão é financiado pelo Regime de Repartição Simples.

Diante destes resultados, é recomendável que sejam efetuadas alterações no Plano de Custeio de modo a garantir a solvência do Plano de Benefícios.

O déficit atuarial apurado deve ser amortizado através de parcelamento a prazo fixo de, no máximo, 35 anos, conforme descrito no item 6.1.9 deste relatório, ou através de aumento da alíquota de contribuição ou estabelecimento de alíquota de contribuição suplementar, cujos custos encontram-se nos itens 6.1.5 e 6.1.6 deste relatório de acordo com o plano de custeio adotado. Uma possibilidade é ajustar a forma de segregação de massas de forma a efetuar eventuais ajustes à legislação federal e ao mesmo tempo recuperar o equilíbrio atuarial.

A Prefeitura Municipal deve demonstrar que a solução escolhida para equacionar o Déficit Atuarial é viável sob as óticas orçamentária, financeira e de limite de despesas com pessoal determinados na Lei Complementar nº 101, conhecida por Lei de Responsabilidade Fiscal ou LRF. A solução escolhida para o equacionamento do déficit atuarial deverá ser estabelecida em Lei. Caso seja comprovada a inviabilidade de todas as soluções apontadas neste relatório, e somente neste caso, é recomendável que seja realizado um estudo de equacionamento por segregação de massas.

Recomendamos que a Prefeitura Municipal avalie a possibilidade de realização de aportes não financeiros ao RPPS de forma a suavizar o equacionamento do Déficit Atuarial. Tais ativos não financeiros poderão ser imóveis, recebíveis ou outros, desde que apresentem potencial para gerar rendas compatíveis com as metas do RPPS.

Os resultados apresentados neste documento são sensíveis a variações de hipótese e da base cadastral. Alterações futuras nas experiências observadas,



como crescimento salarial, taxa real anual de retorno de investimentos, índices de mortalidade e invalidez e regras de concessão de benefícios implicarão em alterações substanciais nos resultados atuariais. Por este motivo o plano de previdência deverá sofrer acompanhamento com realização de Avaliações Atuariais ao menos uma vez por ano.

Julio Machado Passos
Atuário MIBA 1.275
Empresa CIBA nº 116

Anexo I

Comparativo entre Avaliações Atuariais

Tabela A1.1.1

Dados		dez/2016	dez/2017	Variação
Quantidade	ativos	6.842	6.556	-4,18%
	inativos	2.079	2.279	9,62%
	pensionistas	671	674	0,45%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.262.611,88	19.718.010,80	-7,26%
	inativos	6.669.269,20	7.900.072,91	18,45%
	pensionistas	1.336.752,46	1.376.969,99	3,01%
Valor médio (R\$)	ativos	3.107,66	3.007,63	-3,22%
	inativos	3.207,92	3.466,46	8,06%
	pensionistas	1.992,18	2.042,98	2,55%

Tabela A1.1.2

Dados		dez/2015	dez/2017	Variação
Quantidade	ativos	6.843	6.556	-4,19%
	inativos	2.015	2.279	13,10%
	pensionistas	663	674	1,66%
Folha mensal (R\$)	ativos	19.457.380,12	19.718.010,80	1,34%
	inativos	6.422.368,06	7.900.072,91	23,01%
	pensionistas	1.146.760,87	1.376.969,99	20,07%
Valor médio (R\$)	ativos	2.843,40	3.007,63	5,78%
	inativos	3.187,28	3.466,46	8,76%
	pensionistas	1.729,65	2.042,98	18,12%

Tabela A1.1.3

Dados		dez/2014	dez/2017	Variação
Quantidade	ativos	6.820	6.556	-3,87%
	inativos	1.891	2.279	20,52%
	pensionistas	662	674	1,81%
Folha mensal (R\$)	ativos	19.640.877,28	19.718.010,80	0,39%
	inativos	5.800.441,09	7.900.072,91	36,20%
	pensionistas	1.084.816,90	1.376.969,99	26,93%
Valor médio (R\$)	ativos	2.879,89	3.007,63	4,44%
	inativos	3.067,39	3.466,46	13,01%
	pensionistas	1.638,70	2.042,98	24,67%



Tabela A1.1.4

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/2016	dez/2017	Varição
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	22.073.677,73	9.674.929,72	-56,17%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.077.341.059,56	1.263.642.362,97	17,29%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	7.061.720,38	9.107.692,78	28,97%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	944.569.277,81	1.097.756.122,59	16,22%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.567.543.252,81	1.816.152.279,83	15,86%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	625.597.916,18	620.478.184,83	-0,82%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	979.436.479,32	1.235.756.471,62	26,17%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	264.488.431,24	307.979.464,28	16,44%
Déficit Atuarial	1.901.932.079,41	2.323.837.664,49	22,18%
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00%
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

Tabela A1.1.5

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/2015	dez/2017	Varição
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	27.900.923,82	9.674.929,72	-65,32%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.110.656.411,12	1.263.642.362,97	13,77%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	9.785.707,20	9.107.692,78	-6,93%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	975.792.267,16	1.097.756.122,59	12,50%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.576.362.636,06	1.816.152.279,83	15,21%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	563.946.411,04	620.478.184,83	10,02%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	1.001.863.018,79	1.235.756.471,62	23,35%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	268.701.904,72	307.979.464,28	14,62%
Déficit Atuarial	1.949.754.362,13	2.323.837.664,49	19,19%
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00%
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

Tabela A1.1.6

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/2014	dez/2017	Varição
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	28.867.368,03	9.674.929,72	-66,48%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.009.022.111,13	1.263.642.362,97	25,23%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	8.918.034,75	9.107.692,78	2,13%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	883.122.561,00	1.097.756.122,59	24,30%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.527.190.119,55	1.816.152.279,83	18,92%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	586.420.674,63	620.478.184,83	5,81%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	933.302.984,55	1.235.756.471,62	32,41%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	253.621.223,07	307.979.464,28	21,43%
Déficit Atuarial	1.787.558.177,62	2.323.837.664,49	30,00%
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00%
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-



Anexo II

Estatísticas dos Resultados

Comprev de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.1.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	128.394,61	1.503,98	0,00	0,00	2.162,97
27 a 31	359.521,28	5.413,15	0,00	0,00	4.683,78
31 a 35	623.083,35	11.637,77	0,00	0,00	8.347,72
35 a 39	1.483.160,61	34.937,47	0,00	0,00	17.968,64
39 a 43	1.909.922,93	57.271,94	0,00	0,00	22.553,11
43 a 47	2.835.512,20	108.533,75	0,00	0,00	36.602,45
47 a 51	5.063.719,09	245.216,89	0,00	0,00	63.339,98
51 a 55	6.495.350,08	402.192,98	0,00	0,00	80.926,12
55 a 59	5.549.607,76	434.154,15	0,00	0,00	70.118,68
59 a 65	5.624.944,55	583.641,98	0,00	0,00	75.877,11
Acima de 65	2.813.478,45	406.070,06	0,00	0,00	38.588,94
Total	32.886.694,91	2.290.574,13	0,00	0,00	421.169,50

TabelaA2.1.1.b-Mulher

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	12.086,32	90,78	0,00	0,00	153,29
23 a 27	555.232,82	5.164,39	0,00	0,00	5.682,57
27 a 31	1.920.924,59	22.433,83	0,00	0,00	16.100,75
31 a 35	3.512.091,81	51.612,58	0,00	0,00	27.544,50
35 a 39	9.757.330,90	184.185,68	0,00	0,00	64.454,39
39 a 43	12.632.884,24	303.938,78	0,00	0,00	77.323,61
43 a 47	15.206.447,80	464.672,62	0,00	0,00	100.798,51
47 a 51	19.357.517,51	758.536,37	0,00	0,00	126.986,87
51 a 55	20.147.587,83	974.670,03	0,00	0,00	140.384,30
55 a 59	15.674.007,09	925.741,86	0,00	0,00	120.205,94
59 a 65	11.529.187,63	833.416,74	0,00	0,00	104.094,88
Acima de 65	3.477.970,73	332.090,99	0,00	0,00	43.198,90
Total	113.783.269,28	4.856.554,65	0,00	0,00	826.928,50

Comprev de benefícios concedidos por faixa etária e sexo

TabelaA2.1.2.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
Até 30	0,00	0,00	0,00	0,00	753.771,10
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	293.971,65
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	434.751,70
50 a 55	98.078,68	7.168,68	0,00	0,00	453.067,31
55 a 60	1.161.853,10	102.661,74	0,00	0,00	699.631,04
60 a 65	3.483.252,78	401.270,00	0,00	0,00	1.065.672,77
65 a 70	4.951.449,87	751.661,84	0,00	0,00	941.621,90
70 a 75	3.666.247,74	703.111,11	0,00	0,00	557.660,14
75 a 80	2.076.288,07	499.608,55	0,00	0,00	482.437,28
80 a 85	910.787,67	263.210,19	0,00	0,00	145.656,79
85 a 90	153.960,41	53.802,37	0,00	0,00	161.317,22
Acima de 90	60.760,21	25.487,93	0,00	0,00	45.114,18
Total	16.562.678,53	2.807.982,42	0,00	0,00	6.034.673,09



TabelaA2.1.2.b-Mulher

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
Até 30	0,00	0,00	0,00	0,00	945.307,15
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	407.936,88
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	1.178.334,90
50 a 55	4.847.039,08	260.836,09	0,00	0,00	1.506.049,18
55 a 60	10.597.359,35	703.960,01	0,00	0,00	1.633.915,93
60 a 65	16.579.357,64	1.385.500,36	0,00	0,00	1.504.335,30
65 a 70	15.099.428,11	1.554.943,29	0,00	0,00	2.284.318,59
70 a 75	8.118.384,51	1.024.149,36	0,00	0,00	2.171.430,65
75 a 80	2.819.252,37	430.967,24	0,00	0,00	1.859.780,44
80 a 85	1.308.973,85	228.555,03	0,00	0,00	835.053,06
85 a 90	299.594,44	55.978,72	0,00	0,00	622.295,38
Acima de 90	43.181,83	8.137,84	0,00	0,00	141.487,21
Total	59.712.571,20	5.653.027,93	0,00	0,00	15.090.244,66

Comprov de benefícios a conceder por Tempo médio para aposentadoria e sexo

TabelaA2.1.3.a-Homem

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	10.622.168,88	1.115.026,06	0,00	0,00	97.335,34
5 a 10	8.495.412,31	616.184,89	0,00	0,00	121.774,01
10 a 15	5.998.254,01	314.321,98	0,00	0,00	86.444,67
15 a 20	3.815.700,16	148.606,25	0,00	0,00	56.131,78
20 a 25	2.293.503,53	64.737,50	0,00	0,00	33.356,37
25 a 30	1.086.608,24	22.884,06	0,00	0,00	16.386,44
30 a 35	512.904,68	8.133,81	0,00	0,00	8.614,14
35 a 40	62.143,10	679,58	0,00	0,00	1.126,74
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	32.886.694,91	2.290.574,13	0,00	0,00	421.169,50

TabelaA2.1.3.b-Mulher

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	45.047.308,91	2.739.774,08	0,00	0,00	253.157,21
5 a 10	29.409.034,89	1.191.713,53	0,00	0,00	234.890,79
10 a 15	20.706.327,38	588.722,36	0,00	0,00	170.904,31
15 a 20	10.033.269,89	210.896,24	0,00	0,00	80.913,74
20 a 25	5.158.816,19	84.438,34	0,00	0,00	50.821,36
25 a 30	3.179.417,10	38.872,61	0,00	0,00	33.424,28



30 a 35	249.094,91	2.137,49	0,00	0,00	2.816,80
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	113.783.269,28	4.856.554,65	0,00	0,00	826.928,50

Comprov de benefícios concedidos por Tempo médio em benefício e sexo

TabelaA2.1.4.a-Homem

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	7.254.348,90	945.303,64	0,00	0,00	2.004.239,33
5 a 10	2.668.814,50	468.283,10	0,00	0,00	1.888.941,80
10 a 15	1.609.710,04	319.274,52	0,00	0,00	1.243.455,78
15 a 20	1.426.246,37	294.072,66	0,00	0,00	417.000,64
20 a 25	2.198.135,17	453.699,52	0,00	0,00	354.746,01
25 a 30	1.405.423,55	327.348,98	0,00	0,00	126.289,53
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	16.562.678,53	2.807.982,42	0,00	0,00	6.034.673,09

TabelaA2.1.4.b-Mulher

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	22.591.009,29	1.711.695,59	0,00	0,00	3.681.615,40
5 a 10	11.266.749,27	1.016.778,34	0,00	0,00	3.710.343,87
10 a 15	5.716.756,29	577.385,91	0,00	0,00	3.450.019,68
15 a 20	5.991.008,71	669.891,12	0,00	0,00	1.927.713,80
20 a 25	10.434.182,51	1.175.752,60	0,00	0,00	1.265.249,28
25 a 30	3.712.865,14	501.524,37	0,00	0,00	1.055.302,64
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	59.712.571,20	5.653.027,93	0,00	0,00	15.090.244,66

Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.5.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	956.052,93	11.173,64	5.796,06	89,41	12.918,46
27 a 31	3.790.216,34	56.993,13	17.573,56	319,19	40.171,41
31 a 35	6.878.557,06	128.148,11	31.621,88	688,92	74.851,90
35 a 39	15.801.838,29	372.676,42	65.081,87	1.752,88	159.979,47
39 a 43	22.146.567,92	660.692,75	85.405,35	2.900,10	215.927,43
43 a 47	32.392.329,63	1.225.688,00	134.141,92	5.817,15	343.165,38
47 a 51	62.672.838,27	2.954.422,61	270.910,42	14.434,99	659.644,94
51 a 55	70.560.545,24	4.300.817,66	359.020,52	24.036,78	793.303,45
55 a 59	81.636.021,21	6.130.091,10	467.218,71	37.663,09	863.691,67
59 a 65	69.253.106,52	6.934.637,59	526.177,84	55.767,76	807.056,28
Acima de 65	36.595.864,59	5.172.039,41	368.542,65	54.335,73	432.943,31
Total	402.683.938,00	27.947.380,42	2.331.490,78	197.806,00	4.403.653,70

Tabela A2.1.5.b-Mulher

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	55.546,96	421,41	269,06	3,54	582,79
23 a 27	3.518.430,97	32.911,10	13.669,34	195,90	29.837,35
27 a 31	16.213.138,16	191.910,74	51.408,52	844,88	113.569,30
31 a 35	34.954.609,38	519.632,97	100.674,49	1.954,03	229.098,12
35 a 39	105.207.937,68	2.007.566,81	247.723,46	5.806,97	577.797,72
39 a 43	143.523.108,33	3.503.637,77	309.282,49	8.915,56	735.395,86
43 a 47	180.286.301,64	5.580.807,03	424.786,76	15.301,38	1.014.164,35
47 a 51	234.649.422,60	9.297.789,43	561.160,29	24.600,04	1.262.114,17
51 a 55	235.901.835,71	11.393.632,76	685.506,61	36.168,29	1.364.985,61
55 a 59	188.878.933,48	10.990.511,50	700.584,50	44.134,94	1.172.165,44
59 a 65	126.399.586,26	9.038.305,35	706.699,41	55.818,48	923.083,80
Acima de 65	40.328.977,13	3.786.997,83	438.904,84	45.690,92	423.158,73
Total	1.309.917.828,30	56.344.124,71	4.240.669,75	239.434,93	7.845.953,24



Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e cargo

Tabela A2.1.6.c-Professor

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	340.319,69	3.556,07	930,49	13,54	2.016,75
27 a 31	6.739.092,87	89.743,23	18.053,18	307,48	40.403,79
31 a 35	20.149.286,03	332.075,33	47.699,21	960,29	109.968,94
35 a 39	71.916.369,61	1.441.816,30	143.846,23	3.394,75	336.920,84
39 a 43	106.600.486,24	2.724.980,27	202.954,19	5.947,73	484.778,60
43 a 47	123.933.403,43	3.995.153,25	252.988,49	9.186,61	605.895,37
47 a 51	159.427.597,64	6.658.712,94	296.651,59	13.202,02	672.823,65
51 a 55	148.247.765,68	7.691.614,56	323.471,34	18.007,92	662.378,01
55 a 59	96.157.233,13	6.020.973,88	239.339,58	15.840,79	412.061,62
59 a 65	61.861.859,15	4.962.822,87	235.099,13	20.036,60	320.323,20
Acima de 65	16.924.005,97	1.792.863,47	156.366,59	17.551,46	158.251,23
Total	812.297.419,43	35.714.312,16	1.917.400,03	104.449,20	3.805.822,00



Tabela A2.1.6.d-Não Professor

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	55.546,96	421,41	269,06	3,54	582,79
23 a 27	4.134.164,21	40.528,68	18.534,92	271,77	40.739,06
27 a 31	13.264.261,63	159.160,65	50.928,90	856,59	113.336,92
31 a 35	21.683.880,42	315.705,74	84.597,16	1.682,66	193.981,08
35 a 39	49.093.406,36	938.426,93	168.959,09	4.165,09	400.856,34
39 a 43	59.069.190,01	1.439.350,26	191.733,65	5.867,93	466.544,69
43 a 47	88.745.227,84	2.811.341,77	305.940,18	11.931,92	751.434,37
47 a 51	137.894.663,23	5.593.499,10	535.419,12	25.833,01	1.248.935,45
51 a 55	158.214.615,27	8.002.835,86	721.055,79	42.197,15	1.495.911,05
55 a 59	174.357.721,56	11.099.628,72	928.463,63	65.957,24	1.623.795,49
59 a 65	133.790.833,63	11.010.120,07	997.778,12	91.549,64	1.409.816,87
Acima de 65	60.000.835,75	7.166.173,78	651.080,90	82.475,19	697.850,82
Total	900.304.346,87	48.577.192,96	4.654.760,50	332.791,73	8.443.784,94

Valor Presente de benefícios concedidos por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.7.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
Até 30	0,00	0,00	0,00	0,00	3.557.750,05
30 a 40	0,00	0,00	297.588,10	8.395,12	2.876.770,31
40 a 50	0,00	0,00	1.161.024,10	56.318,99	2.420.727,15
50 a 55	748.990,22	55.231,68	2.821.071,94	192.656,47	1.701.035,97
55 a 60	14.833.347,36	1.274.788,62	2.252.401,93	192.710,29	5.743.539,13
60 a 65	54.267.919,58	5.885.510,87	4.258.281,26	473.186,88	9.259.256,55
65 a 70	63.906.752,10	9.151.704,83	767.157,02	110.161,75	7.750.752,28
70 a 75	37.372.044,03	6.962.841,65	376.195,31	73.928,14	5.606.917,87
75 a 80	24.213.069,47	5.444.019,91	695.478,14	160.359,59	4.827.975,68
80 a 85	14.184.500,63	3.914.315,46	528.049,83	145.707,96	1.088.927,90
85 a 90	3.518.518,10	1.184.347,72	0,00	0,00	1.182.002,07
90 a 95	856.055,77	357.579,89	0,00	0,00	501.945,09
Acima de 95	172.684,24	92.736,39	0,00	0,00	0,00
Total	214.073.881,49	34.323.077,01	13.157.247,63	1.413.425,19	46.517.600,03

Tabela A2.1.7.b- Mulher

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
Até 30	0,00	0,00	0,00	0,00	3.610.803,48
30 a 40	0,00	0,00	832.018,10	19.877,95	1.257.779,83
40 a 50	0,00	0,00	4.387.387,18	165.034,45	5.834.963,74
50 a 55	71.941.549,13	3.824.690,49	3.670.163,94	191.817,72	9.548.939,15
55 a 60	151.417.280,74	9.841.996,33	5.896.325,28	390.005,55	9.667.561,43
60 a 65	193.381.118,19	15.817.402,56	2.635.122,45	212.036,69	9.581.681,88
65 a 70	174.954.106,59	17.765.071,83	3.639.650,71	380.019,77	17.072.755,88
70 a 75	87.087.351,33	10.952.867,54	224.783,13	30.617,82	16.856.710,02
75 a 80	43.704.729,87	6.635.870,86	257.415,21	40.524,04	16.049.720,74
80 a 85	24.292.178,25	4.225.627,54	0,00	0,00	9.801.587,75
85 a 90	5.696.273,04	1.069.141,67	90.723,43	17.260,46	5.921.408,41
90 a 95	598.780,05	114.729,30	0,00	0,00	2.018.367,40
Acima de 95	207.678,85	37.006,06	0,00	0,00	288.617,81
Total	753.281.046,04	70.284.404,18	21.633.589,44	1.447.194,45	107.510.897,52

Valor Presente de benefícios a conceder por tempo no município e sexo

Tabela A2.1.8.a- Homem

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	28.368.237,73	1.100.310,65	194.481,51	11.637,30	422.228,92
5 a 10	21.621.447,28	1.088.412,25	157.854,36	12.143,97	320.317,94
10 a 15	36.705.981,62	2.040.754,18	260.484,06	21.228,26	516.420,77
15 a 20	83.397.334,30	5.730.449,56	612.916,45	58.462,62	1.117.197,56
20 a 25	61.271.942,93	4.016.312,09	317.580,56	24.501,63	651.947,32
25 a 30	90.725.835,04	6.577.029,77	487.683,34	40.365,30	895.855,01
30 a 35	39.435.831,36	3.274.874,58	176.905,69	15.746,29	297.415,08
35 a 40	26.450.439,32	2.512.354,34	82.036,76	8.473,95	128.664,29
Acima de 40	14.706.888,43	1.606.882,99	41.548,05	5.246,68	53.606,81
Total	402.683.938,00	27.947.380,42	2.331.490,78	197.806,00	4.403.653,70

Tabela A2.1.8.b- Mulher

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	123.393.705,11	3.106.924,99	540.653,43	23.140,70	1.116.174,00
5 a 10	132.474.042,05	4.669.503,37	507.963,40	25.581,43	1.002.085,95
10 a 15	193.081.456,67	7.529.049,06	630.289,35	32.820,71	1.242.625,85
15 a 20	330.793.440,45	13.932.721,49	1.429.308,08	91.253,42	2.465.742,54
20 a 25	210.011.177,44	9.330.645,01	522.896,40	28.023,78	1.012.324,27
25 a 30	172.823.446,11	8.936.973,94	401.552,92	23.984,65	704.046,42
30 a 35	90.497.742,58	4.991.944,29	105.250,12	6.855,92	168.329,94



35 a 40	51.598.010,67	3.434.971,02	88.455,43	6.496,32	118.699,30
Acima de 40	5.244.807,23	411.391,53	14.300,62	1.278,02	15.924,97
Total	1.309.917.828,30	56.344.124,71	4.240.669,75	239.434,93	7.845.953,24

Valor Presente de benefícios a conceder por tempo no município e cargo

TabelaA2.1.9.c-Professor

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	47.417.149,02	1.215.070,80	163.579,29	1.215.070,80	359.744,01
5 a 10	79.943.882,86	2.751.750,62	225.263,47	9.929,20	484.365,30
10 a 15	131.107.571,97	4.856.856,78	350.334,42	17.152,34	723.369,54
15 a 20	182.446.954,08	7.726.004,76	564.673,47	34.512,15	1.066.582,68
20 a 25	154.361.598,91	6.978.045,57	315.831,70	17.143,56	641.514,10
25 a 30	94.937.467,13	4.994.058,39	146.303,52	9.000,53	282.545,05
30 a 35	78.272.939,22	4.275.759,58	82.312,74	5.166,99	149.807,09
35 a 40	41.256.985,85	2.706.244,53	61.303,25	4.244,01	89.487,72
Acima de 40	2.552.870,40	210.521,13	7.798,18	745,36	8.406,50
Total	812.297.419,43	35.714.312,16	1.917.400,03	104.449,20	3.805.822,00

TabelaA2.1.9.d-Não Professor

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	104.344.793,83	2.992.164,85	571.555,64	28.222,93	1.178.658,91
5 a 10	74.151.606,48	3.006.165,00	440.554,29	27.796,19	838.038,58
10 a 15	98.679.866,32	4.712.946,46	540.439,00	36.896,63	1.035.677,08
15 a 20	231.743.820,67	11.937.166,28	1.477.551,06	115.203,90	2.516.357,42
20 a 25	116.921.521,46	6.368.911,54	524.645,27	35.381,85	1.022.757,49
25 a 30	168.611.814,03	10.519.945,32	742.932,74	55.349,42	1.317.356,37
30 a 35	51.660.634,71	3.991.059,30	199.843,07	17.435,21	315.937,93
35 a 40	36.791.464,14	3.241.080,83	109.188,95	10.726,26	157.875,87
Acima de 40	17.398.825,25	1.807.753,39	48.050,49	5.779,34	61.125,29
Total	900.304.346,87	48.577.192,96	4.654.760,50	332.791,73	8.443.784,94



Valor Presente de benefícios concedidos por tempo de atividade no município antes de aposentar e sexo

Tabela A2.1.10.a-Homem

Tempo em atividade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	380.725,26	94.582,46	0,00	0,00	0,00
5 a 10	1.151.013,49	266.708,07	2.900.734,19	366.508,33	0,00
10 a 15	6.432.151,79	1.253.138,24	3.540.374,12	395.041,74	0,00
15 a 20	21.228.235,88	3.815.797,14	1.123.575,18	74.589,07	0,00
20 a 25	38.961.547,50	6.526.958,07	4.160.406,60	367.566,89	0,00
25 a 30	53.459.623,66	9.217.513,83	1.079.062,07	170.526,36	0,00
30 a 35	51.263.061,62	7.495.882,18	183.673,38	14.572,36	0,00
35 a 40	34.235.360,18	4.644.455,74	169.422,10	24.620,43	0,00
Acima de 40	6.962.162,12	1.008.041,29	0,00	0,00	46.517.600,03
Total	214.073.881,49	34.323.077,01	13.157.247,63	1.413.425,19	46.517.600,03

Tabela A2.1.10.b-Mulher

Tempo em atividade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	1.742.821,64	213.408,84	292.451,66	19.360,48	0,00
5 a 10	7.574.236,18	852.400,94	5.043.669,43	322.327,36	0,00
10 a 15	40.721.743,47	4.133.685,70	7.127.925,77	471.122,96	0,00
15 a 20	59.247.820,32	6.443.664,58	3.509.507,08	231.578,30	0,00
20 a 25	228.718.413,02	23.781.043,99	2.059.499,45	155.280,68	0,00
25 a 30	198.533.116,77	18.419.967,54	2.587.921,75	139.016,11	0,00
30 a 35	157.810.580,63	11.781.158,33	269.579,77	28.572,29	0,00
35 a 40	52.056.665,07	3.985.675,24	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	6.875.648,93	673.399,02	743.034,54	79.936,27	107.510.897,52
Total	753.281.046,04	70.284.404,18	21.633.589,44	1.447.194,45	107.510.897,52

Valor Presente de benefícios a conceder por tempo estimado para aposentadoria e sexo

Tabela A2.1.11.a-Homem

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	305.554.643,12	88.954.331,36	1.509.561,27	450.121,99	2.441.411,32
5 a 10	300.141.590,53	84.652.254,05	1.444.386,04	394.992,27	2.884.915,33
10 a 15	267.986.332,03	74.406.029,29	868.451,08	219.033,61	2.075.548,10
15 a 20	207.700.407,55	57.491.521,66	485.848,34	112.383,01	1.282.599,12
20 a 25	157.341.575,78	43.128.020,71	293.992,25	62.002,99	777.005,69
25 a 30	98.541.981,93	26.761.064,05	161.330,25	31.032,02	414.183,13
30 a 35	56.635.819,72	15.084.784,54	85.376,75	15.129,95	208.646,00
35 a 40	5.876.500,16	1.557.137,47	8.212,10	1.341,81	19.638,31
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.399.778.850,81	392.035.143,12	4.857.158,08	1.286.037,64	10.103.946,99

Tabela A2.1.11.b-Mulher

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	1.362.416.777,25	206.215.483,46	3.612.056,61	574.121,03	5.458.406,69
5 a 10	1.020.972.939,89	147.463.995,13	2.550.729,22	377.726,49	4.695.352,02
10 a 15	923.673.637,67	130.156.605,26	1.664.657,47	229.639,71	3.420.315,56
15 a 20	509.858.349,41	71.147.688,35	736.190,97	93.788,87	1.582.189,22
20 a 25	312.444.053,61	43.276.525,34	438.852,49	52.798,80	942.069,46
25 a 30	228.108.036,76	31.326.158,98	286.741,29	32.173,14	604.102,94
30 a 35	19.074.031,58	2.604.861,05	21.795,73	2.264,42	45.345,86
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	4.376.547.826,17	632.191.317,57	9.311.023,79	1.362.512,46	16.747.781,75



Valor Presente de benefícios a conceder por tempo estimado para aposentadoria e cargo

Tabela A2.1.12.c-Professor

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	422.916.696,02	24.188.570,71	923.365,66	63.167,69	1.603.595,99
5 a 10	200.750.761,10	7.204.863,30	531.214,61	26.634,85	1.133.042,40
10 a 15	123.278.048,14	3.054.744,80	282.631,62	9.801,30	648.622,88
15 a 20	47.248.700,26	963.394,53	119.850,60	3.315,23	280.109,38
20 a 25	15.359.890,77	253.128,77	48.505,08	1.218,17	112.430,44
25 a 30	2.743.323,14	49.610,05	11.832,46	311,96	28.020,91
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	812.297.419,43	35.714.312,16	1.917.400,03	104.449,20	3.805.822,00

Tabela A2.1.12.d-Não Professor

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	334.669.820,88	25.898.733,90	1.708.991,01	156.699,75	2.467.213,92
5 a 10	226.757.120,54	12.229.705,11	1.364.369,12	102.394,24	2.437.400,97
10 a 15	163.195.672,18	6.346.096,20	814.271,44	47.112,88	1.737.490,05
15 a 20	85.678.105,95	2.466.243,28	366.376,96	15.842,56	863.676,43
20 a 25	50.777.561,05	1.070.807,88	223.334,50	7.024,09	529.962,68
25 a 30	32.508.261,91	473.362,93	140.493,08	3.027,38	323.537,67
30 a 35	6.343.559,13	88.138,61	34.484,77	654,50	78.981,48
35 a 40	374.245,24	4.105,06	2.439,62	36,32	5.521,73
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	900.304.346,87	48.577.192,96	4.654.760,50	332.791,73	8.443.784,94



Valor Presente de benefícios concedidos por tempo em gozo de benefício e sexo

Tabela A2.1.13.a-Homem

Tempo em Gozo de benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	88.224.286,27	10.443.451,04	7.814.856,95	643.730,36	18.531.144,85
5 a 10	27.962.536,49	4.393.136,71	2.622.946,86	329.203,14	14.867.549,77
10 a 15	18.233.859,57	3.157.312,09	819.966,67	185.251,84	6.638.371,55
15 a 20	19.304.420,01	3.394.229,73	605.041,70	78.130,75	3.150.544,32
20 a 25	28.592.434,48	5.386.266,15	296.350,09	27.903,52	2.264.190,55
25 a 30	21.658.705,42	4.645.588,65	599.866,73	59.216,75	964.242,46
30 a 35	8.418.664,91	2.278.888,40	0,00	0,00	101.556,54
35 a 40	957.368,67	333.760,14	282.042,00	70.181,12	0,00
Acima de 40	721.605,67	290.444,09	116.176,63	19.807,71	0,00
Total	214.073.881,49	34.323.077,01	13.157.247,63	1.413.425,19	46.517.600,03

Tabela A2.1.13.b-Mulher

Tempo em Gozo de benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	264.161.639,87	18.382.386,74	13.745.584,57	828.576,71	25.092.668,85
5 a 10	124.430.995,30	10.355.912,39	2.631.176,12	202.466,62	21.253.651,43
10 a 15	65.422.802,57	6.261.674,56	3.082.225,61	219.849,70	22.212.876,38
15 a 20	73.253.419,49	7.722.306,74	1.157.095,36	82.826,68	13.609.924,59
20 a 25	141.520.741,86	15.317.869,88	380.964,68	36.382,04	9.558.108,42
25 a 30	49.983.054,31	6.700.389,38	339.592,84	35.992,85	8.561.050,14
30 a 35	27.799.511,43	4.381.974,92	206.226,83	23.839,40	3.312.407,43
35 a 40	5.819.592,77	1.017.269,62	0,00	0,00	1.654.416,41
Acima de 40	889.288,43	144.619,94	90.723,43	17.260,46	2.255.793,86
Total	753.281.046,04	70.284.404,18	21.633.589,44	1.447.194,45	107.510.897,52

Valor Presente de contribuições futuras dos servidores ativos por faixa etária e sexo

Tabela - A2.1.14

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	65.778.412,36	136.293.442,65	202.071.855,00
18 a 23	0,00	52.067,27	52.067,27
23 a 27	1.131.154,36	2.508.202,35	3.639.356,72
27 a 31	3.142.843,94	8.566.210,32	11.709.054,26
31 a 35	5.112.385,22	14.678.937,31	19.791.322,53
35 a 39	8.765.761,60	27.999.824,59	36.765.586,19
39 a 43	8.725.273,58	24.469.923,63	33.195.197,21
43 a 47	9.346.786,70	21.047.683,34	30.394.470,05
47 a 51	11.708.126,74	15.539.952,44	27.248.079,18
51 a 55	8.526.307,72	10.875.216,69	19.401.524,42
55 a 59	5.531.328,67	5.991.699,74	11.523.028,41
59 a 65	3.003.295,60	3.567.374,34	6.570.669,94
Acima de 65	785.148,21	996.350,62	1.781.498,83

Valor Presente de contribuições futuras dos servidores ativos por faixa etária e cargo

Tabela - A2.1.15

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	62.073.307,37	139.998.547,63	202.071.855,00
18 a 23	0,00	52.067,27	52.067,27
23 a 27	156.446,22	3.482.910,49	3.639.356,72
27 a 31	2.860.235,34	8.848.818,91	11.709.054,26
31 a 35	6.449.913,72	13.341.408,81	19.791.322,53
35 a 39	15.008.590,28	21.756.995,92	36.765.586,19
39 a 43	14.448.070,71	18.747.126,49	33.195.197,21
43 a 47	10.667.008,99	19.727.461,05	30.394.470,05
47 a 51	5.929.102,54	21.318.976,64	27.248.079,18
51 a 55	3.652.534,31	15.748.990,11	19.401.524,42
55 a 59	1.679.737,97	9.843.290,44	11.523.028,41
59 a 65	888.494,17	5.682.175,78	6.570.669,94
Acima de 65	333.173,11	1.448.325,72	1.781.498,83

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por faixa etária e sexo

Tabela-A2.1.16

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	131.556.824,72	272.586.885,29	404.143.710,01
18 a 23	0,00	104.134,54	104.134,54
23 a 27	2.262.308,73	5.016.404,70	7.278.713,43
27 a 31	6.285.687,88	17.132.420,63	23.418.108,51
31 a 35	10.224.770,45	29.357.874,62	39.582.645,07
35 a 39	17.531.523,20	55.999.649,19	73.531.172,39
39 a 43	17.450.547,16	48.939.847,26	66.390.394,42
43 a 47	18.693.573,41	42.095.366,69	60.788.940,10
47 a 51	23.416.253,49	31.079.904,87	54.496.158,36
51 a 55	17.052.615,44	21.750.433,39	38.803.048,83
55 a 59	11.062.657,34	11.983.399,48	23.046.056,83
59 a 65	6.006.591,20	7.134.748,69	13.141.339,88
Acima de 65	1.570.296,43	1.992.701,24	3.562.997,67

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por faixa etária e cargo

Tabela- A2.1.17

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	124.146.614,74	279.997.095,27	404.143.710,01
18 a 23	0,00	104.134,54	104.134,54
23 a 27	312.892,44	6.965.820,99	7.278.713,43
27 a 31	5.720.470,69	17.697.637,82	23.418.108,51
31 a 35	12.899.827,44	26.682.817,63	39.582.645,07
35 a 39	30.017.180,55	43.513.991,83	73.531.172,39
39 a 43	28.896.141,43	37.494.252,99	66.390.394,42
43 a 47	21.334.017,99	39.454.922,11	60.788.940,10
47 a 51	11.858.205,07	42.637.953,29	54.496.158,36
51 a 55	7.305.068,62	31.497.980,21	38.803.048,83
55 a 59	3.359.475,95	19.686.580,88	23.046.056,83
59 a 65	1.776.988,33	11.364.351,55	13.141.339,88
Acima de 65	666.346,23	2.896.651,44	3.562.997,67

Valor Presente de contribuições futuras dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo

Tabela - A2.1.18

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	65.778.412,36	136.293.442,65	202.071.855,00
0 a 5	2.983.167,75	10.304.182,16	13.287.349,91
5 a 10	10.658.450,93	27.156.599,51	37.815.050,44
10 a 15	13.536.064,91	37.216.488,42	50.752.553,33
15 a 20	13.195.801,26	25.691.468,69	38.887.269,95
20 a 25	11.797.932,64	19.539.078,17	31.337.010,81
25 a 30	8.236.342,50	15.165.537,91	23.401.880,41
30 a 35	4.886.109,94	1.220.087,79	6.106.197,73
35 a 40	484.542,43	0,00	484.542,43
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

Valor Presente de contribuições futuras dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e cargo

Tabela-A2.1.19

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	62.073.307,37	139.998.547,63	202.071.855,00
0 a 5	5.866.014,47	7.421.335,44	13.287.349,91
5 a 10	15.829.609,72	21.985.440,72	37.815.050,44
10 a 15	19.959.093,68	30.793.459,65	50.752.553,33
15 a 20	12.337.410,18	26.549.859,77	38.887.269,95
20 a 25	6.361.466,46	24.975.544,35	31.337.010,81
25 a 30	1.719.712,87	21.682.167,54	23.401.880,41
30 a 35	0,00	6.106.197,73	6.106.197,73
35 a 40	0,00	484.542,43	484.542,43
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por tempo estimado para aposentadoria e sexo

Tabela-A2.1.20

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	131.556.824,72	272.586.885,29	404.143.710,01
0 a 5	5.966.335,50	20.608.364,32	26.574.699,82
5 a 10	21.316.901,87	54.313.199,02	75.630.100,88
10 a 15	27.072.129,82	74.432.976,84	101.505.106,65
15 a 20	26.391.602,53	51.382.937,37	77.774.539,90
20 a 25	23.595.865,28	39.078.156,34	62.674.021,61
25 a 30	16.472.685,00	30.331.075,82	46.803.760,82
30 a 35	9.772.219,87	2.440.175,59	12.212.395,46
35 a 40	969.084,86	0,00	969.084,86
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por tempo estimado para aposentadoria e cargo

Tabela 2.1.21

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	124.146.614,74	279.997.095,27	404.143.710,01
0 a 5	11.732.028,94	14.842.670,88	26.574.699,82
5 a 10	31.659.219,44	43.970.881,44	75.630.100,88
10 a 15	39.918.187,35	61.586.919,30	101.505.106,65
15 a 20	24.674.820,35	53.099.719,55	77.774.539,90
20 a 25	12.722.932,92	49.951.088,70	62.674.021,61
25 a 30	3.439.425,74	43.364.335,08	46.803.760,82
30 a 35	0,00	12.212.395,46	12.212.395,46
35 a 40	0,00	969.084,86	969.084,86
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

Valor Presente de contribuições futuras dos servidores ativos por tempo no município e sexo

Tabela-A2.1.22

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	65.778.412,36	136.293.442,65	202.071.855,00
0 a 5	14.801.279,92	41.473.849,53	56.275.129,45
5 a 10	8.783.125,86	24.192.095,25	32.975.221,10
10 a 15	10.450.141,55	24.207.742,48	34.657.884,03
15 a 20	14.081.974,42	31.554.149,12	45.636.123,54
20 a 25	8.700.854,74	10.694.098,32	19.394.953,05
25 a 30	7.630.704,96	3.609.335,04	11.240.040,00
30 a 35	975.898,99	348.063,05	1.323.962,04
35 a 40	295.289,38	193.151,59	488.440,97
Acima de 40	59.142,55	20.958,27	80.100,82

Valor Presente de contribuições futuras dos servidores ativos por tempo no município e cargo

Tabela - A2.1.23

Tempo no município em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	62.073.307,37	139.998.547,63	202.071.855,00
0 a 5	13.197.409,04	43.077.720,42	56.275.129,45
5 a 10	11.963.240,30	21.011.980,80	32.975.221,10
10 a 15	15.086.169,78	19.571.714,25	34.657.884,03
15 a 20	13.216.346,35	32.419.777,19	45.636.123,54
20 a 25	6.782.292,40	12.612.660,65	19.394.953,05
25 a 30	1.309.734,56	9.930.305,44	11.240.040,00
30 a 35	355.842,25	968.119,80	1.323.962,04
35 a 40	151.973,50	336.467,47	488.440,97
Acima de 40	10.299,20	69.801,62	80.100,82

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por tempo no município e sexo

Tabela -A2.1.24

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	131.556.824,72	272.586.885,29	404.143.710,01
0 a 5	5.966.335,50	20.608.364,32	26.574.699,82
5 a 10	21.316.901,87	54.313.199,02	75.630.100,88
10 a 15	27.072.129,82	74.432.976,84	101.505.106,65
15 a 20	26.391.602,53	51.382.937,37	77.774.539,90
20 a 25	23.595.865,28	39.078.156,34	62.674.021,61
25 a 30	16.472.685,00	30.331.075,82	46.803.760,82
30 a 35	9.772.219,87	2.440.175,59	12.212.395,46
35 a 40	969.084,86	0,00	969.084,86
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por tempo no município e sexo

Tabela-A2.1.25

Tempo no município	Professor	Não Professor	Total
Total	124.146.614,74	279.997.095,27	404.143.710,01
0 a 5	11.732.028,94	14.842.670,88	26.574.699,82
5 a 10	31.659.219,44	43.970.881,44	75.630.100,88
10 a 15	39.918.187,35	61.586.919,30	101.505.106,65
15 a 20	24.674.820,35	53.099.719,55	77.774.539,90
20 a 25	12.722.932,92	49.951.088,70	62.674.021,61
25 a 30	3.439.425,74	43.364.335,08	46.803.760,82
30 a 35	0,00	12.212.395,46	12.212.395,46
35 a 40	0,00	969.084,86	969.084,86
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

Anexo III

Projeção Atuarial

Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Tabela anexo 3.2

Ano	Receita de Contribuição	Receita de COMPREV	rentabilidade	Plano de Amortização	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2018	49.858.438,11	21.259.301,34	580.495,78	0,00	71.698.235,23	139.727.485,20	(68.029.249,97)	(58.354.320,25)
2019	44.682.728,70	20.858.421,59	(3.501.259,21)	0,00	62.039.891,08	143.825.900,32	(81.786.009,24)	0,00
2020	42.494.365,44	17.281.471,54	0,00	0,00	59.775.836,97	155.550.684,42	(95.774.847,45)	0,00
2021	40.789.933,25	16.727.392,46	0,00	0,00	57.517.325,70	160.980.487,14	(103.463.161,43)	0,00
2022	38.781.637,21	17.855.587,60	0,00	0,00	56.637.224,81	171.691.407,12	(115.054.182,30)	0,00
2023	36.490.956,43	18.770.236,79	0,00	0,00	55.261.193,22	179.887.705,23	(124.626.512,02)	0,00
2024	34.408.898,79	19.714.904,54	0,00	0,00	54.123.803,33	186.789.147,98	(132.665.344,65)	0,00
2025	32.455.663,00	20.561.234,38	0,00	0,00	53.016.897,38	192.949.726,71	(139.932.829,33)	0,00
2026	30.230.260,97	21.515.979,36	0,00	0,00	51.746.240,33	200.249.570,12	(148.503.329,78)	0,00
2027	27.997.963,43	22.422.937,47	0,00	0,00	50.420.900,90	206.769.791,81	(156.348.890,91)	0,00
2028	25.929.448,76	16.354.710,79	0,00	0,00	42.284.159,56	212.160.837,13	(169.876.677,58)	0,00
2029	24.054.465,27	16.732.445,46	0,00	0,00	40.786.910,72	216.179.366,04	(175.392.455,32)	0,00
2030	21.882.624,46	17.201.478,10	0,00	0,00	39.084.102,56	221.563.125,14	(182.479.022,59)	0,00
2031	19.839.543,15	17.517.163,36	0,00	0,00	37.356.706,51	225.215.278,46	(187.858.571,95)	0,00
2032	17.688.744,31	17.915.699,54	0,00	0,00	35.604.443,84	229.328.261,70	(193.723.817,86)	0,00
2033	15.847.280,35	18.069.564,46	0,00	0,00	33.916.844,80	231.201.905,23	(197.285.060,43)	0,00
2034	14.283.258,75	18.187.998,60	0,00	0,00	32.471.257,35	232.051.363,65	(199.580.106,30)	0,00
2035	12.812.366,27	18.256.952,70	0,00	0,00	31.069.318,98	232.033.900,61	(200.964.581,63)	0,00
2036	11.707.080,27	18.145.926,23	0,00	0,00	29.853.006,50	229.900.484,37	(200.047.477,87)	0,00
2037	10.581.178,18	18.056.877,26	0,00	0,00	28.638.055,43	227.742.021,35	(199.103.965,92)	0,00
2038	9.439.631,38	17.883.595,33	0,00	0,00	27.323.226,71	224.843.731,25	(197.520.504,54)	0,00
2039	8.344.774,45	17.700.106,83	0,00	0,00	26.044.881,28	221.512.533,30	(195.467.652,01)	0,00
2040	7.339.073,52	17.430.518,21	0,00	0,00	24.769.591,73	217.519.516,04	(192.749.924,31)	0,00
2041	6.492.666,22	17.108.252,85	0,00	0,00	23.600.919,07	212.613.843,14	(189.012.924,07)	0,00
2042	5.615.157,38	16.794.800,36	0,00	0,00	22.409.957,74	207.930.740,82	(185.520.783,08)	0,00
2043	4.543.828,88	16.518.043,24	0,00	0,00	21.061.872,11	203.660.548,50	(182.598.676,39)	0,00
2044	3.537.263,65	16.226.486,85	0,00	0,00	19.763.750,51	198.799.468,39	(179.035.717,89)	0,00
2045	2.835.449,64	15.803.345,67	0,00	0,00	18.638.795,32	192.685.107,67	(174.046.312,36)	0,00
2046	2.304.552,86	15.346.817,31	0,00	0,00	17.651.370,17	186.106.909,10	(168.455.538,92)	0,00
2047	1.914.948,00	14.810.910,80	0,00	0,00	16.725.858,80	178.932.073,66	(162.206.214,86)	0,00
2048	1.535.788,35	14.266.064,47	0,00	0,00	15.801.852,82	171.703.213,45	(155.901.360,63)	0,00
2049	1.193.725,02	13.682.575,80	0,00	0,00	14.876.300,82	164.077.647,08	(149.201.346,27)	0,00



2050	997.913,00	13.041.667,88	0,00	0,00	14.039.580,88	155.899.087,72	(141.859.506,84)	0,00
2051	847.671,94	12.399.488,57	0,00	0,00	13.247.160,51	147.742.209,63	(134.495.049,12)	0,00
2052	738.389,11	11.739.257,69	0,00	0,00	12.477.646,81	139.471.228,40	(126.993.581,60)	0,00
2053	650.789,46	11.085.508,82	0,00	0,00	11.736.298,27	131.277.017,29	(119.540.719,02)	0,00
2054	569.438,32	10.438.576,63	0,00	0,00	11.008.014,95	123.162.208,00	(112.154.193,05)	0,00
2055	506.482,99	9.796.006,76	0,00	0,00	10.302.489,75	115.170.820,29	(104.868.330,54)	0,00
2056	455.961,38	9.166.518,67	0,00	0,00	9.622.480,05	107.371.026,74	(97.748.546,69)	0,00
2057	411.611,31	8.551.738,90	0,00	0,00	8.963.350,21	99.782.187,01	(90.818.836,80)	0,00
2058	370.851,79	7.955.948,23	0,00	0,00	8.326.800,02	92.444.011,45	(84.117.211,42)	0,00
2059	332.887,54	7.378.965,16	0,00	0,00	7.711.852,70	85.365.526,20	(77.653.673,50)	0,00
2060	297.708,60	6.822.524,41	0,00	0,00	7.120.233,01	78.565.404,99	(71.445.171,97)	0,00
2061	265.288,83	6.288.013,23	0,00	0,00	6.553.302,06	72.058.835,03	(65.505.532,97)	0,00
2062	235.583,32	5.776.146,30	0,00	0,00	6.011.729,61	65.855.785,23	(59.844.055,62)	0,00
2063	208.521,65	5.287.577,87	0,00	0,00	5.496.099,52	59.964.554,07	(54.468.454,55)	0,00
2064	183.999,10	4.822.868,58	0,00	0,00	5.006.867,68	54.391.244,23	(49.384.376,55)	0,00
2065	161.872,51	4.382.441,78	0,00	0,00	4.544.314,29	49.139.279,54	(44.594.965,24)	0,00
2066	141.973,87	3.966.563,08	0,00	0,00	4.108.536,95	44.209.465,08	(40.100.928,13)	0,00
2067	124.128,84	3.575.346,16	0,00	0,00	3.699.475,00	39.600.401,46	(35.900.926,46)	0,00
2068	108.167,70	3.208.767,57	0,00	0,00	3.316.935,27	35.308.867,33	(31.991.932,05)	0,00
2069	93.929,49	2.866.671,27	0,00	0,00	2.960.600,76	31.329.925,46	(28.369.324,70)	0,00
2070	81.264,51	2.548.753,40	0,00	0,00	2.630.017,90	27.656.888,80	(25.026.870,90)	0,00
2071	70.035,46	2.254.561,17	0,00	0,00	2.324.596,63	24.281.506,37	(21.956.909,74)	0,00
2072	60.115,55	1.983.524,61	0,00	0,00	2.043.640,16	21.194.337,60	(19.150.697,44)	0,00
2073	51.383,21	1.734.983,12	0,00	0,00	1.786.366,33	18.384.949,10	(16.598.582,77)	0,00
2074	43.717,35	1.508.196,80	0,00	0,00	1.551.914,15	15.841.924,78	(14.290.010,63)	0,00
2075	37.000,83	1.302.358,01	0,00	0,00	1.339.358,85	13.553.007,69	(12.213.648,84)	0,00
2076	31.127,20	1.116.603,52	0,00	0,00	1.147.730,71	11.505.380,03	(10.357.649,32)	0,00
2077	26.002,24	950.020,45	0,00	0,00	976.022,69	9.685.820,23	(8.709.797,54)	0,00
2078	21.542,60	801.644,78	0,00	0,00	823.187,39	8.080.712,01	(7.257.524,62)	0,00
2079	17.676,27	670.475,32	0,00	0,00	688.151,59	6.676.193,92	(5.988.042,33)	0,00
2080	14.343,56	555.496,19	0,00	0,00	569.839,75	5.458.424,11	(4.888.584,36)	0,00
2081	11.494,82	455.675,53	0,00	0,00	467.170,35	4.413.580,96	(3.946.410,61)	0,00
2082	9.084,09	369.935,93	0,00	0,00	379.020,02	3.527.489,86	(3.148.469,84)	0,00
2083	7.065,72	297.124,39	0,00	0,00	304.190,11	2.785.314,33	(2.481.124,22)	0,00
2084	5.397,00	236.012,60	0,00	0,00	241.409,60	2.171.714,02	(1.930.304,43)	0,00
2085	4.040,07	185.320,90	0,00	0,00	189.360,97	1.671.222,12	(1.481.861,16)	0,00
2086	2.959,88	143.753,74	0,00	0,00	146.713,62	1.268.583,56	(1.121.869,94)	0,00
2087	2.120,25	110.038,81	0,00	0,00	112.159,06	949.030,36	(836.871,30)	0,00
2088	1.482,24	82.972,74	0,00	0,00	84.454,98	698.636,84	(614.181,86)	0,00
2089	1.007,45	61.468,30	0,00	0,00	62.475,75	504.817,79	(442.342,04)	0,00



2090	661,87	44.585,54	0,00	0,00	45.247,41	356.756,25	(311.508,84)	0,00
2091	417,32	31.536,78	0,00	0,00	31.954,10	245.544,58	(213.590,49)	0,00
2092	250,87	21.659,37	0,00	0,00	21.910,24	163.901,46	(141.991,22)	0,00
2093	142,89	14.376,76	0,00	0,00	14.519,65	105.673,74	(91.154,09)	0,00

Anexo V

Tábua de Mortalidade IBGE - 2015 retirada do site do MPS.

x	q _x	x	q _x	x	q _x
0	0,01382417	38	0,00231709	76	0,04088511
1	0,00090155	39	0,00244764	77	0,04452876
2	0,00057841	40	0,00259274	78	0,04852609
3	0,00043908	41	0,00275650	79	0,05289382
4	0,00035958	42	0,00294658	80	0,05710213
5	0,00030836	43	0,00316686	81	0,06152462
6	0,00027364	44	0,00341520	82	0,06619162
7	0,00025030	45	0,00368739	83	0,07113823
8	0,00023626	46	0,00397943	84	0,07640544
9	0,00023126	47	0,00429132	85	0,08204144
10	0,00023659	48	0,00462195	86	0,08810339
11	0,00025521	49	0,00497363	87	0,09465964
12	0,00029227	50	0,00535223	88	0,10179268
13	0,00035608	51	0,00575967	89	0,10960302
14	0,00045958	52	0,00619332	90	0,11821439
15	0,00074821	53	0,00665402	91	0,12778085
16	0,00092921	54	0,00714512	92	0,13849654
17	0,00109004	55	0,00767872	93	0,15060934
18	0,00121620	56	0,00825368	94	0,16444047
19	0,00131344	57	0,00885926	95	0,18041278
20	0,00140953	58	0,00949422	96	0,19909280
21	0,00150501	59	0,01017074	97	0,22125414
22	0,00157144	60	0,01090176	98	0,24797498
23	0,00160193	61	0,01170896	99	0,28079038
24	0,00160619	62	0,01261156	100	0,32193036
25	0,00159809	63	0,01362738	101	0,37468193
26	0,00159403	64	0,01475935	102	0,44387073
27	0,00160129	65	0,01598302	103	0,53615576
28	0,00162840	66	0,01731420	104	0,65837363
29	0,00167167	67	0,01880645	105	0,80713005
30	0,00172121	68	0,02048777	106	0,94079506
31	0,00177085	69	0,02235563	107	0,99534026
32	0,00182445	70	0,02436849	108	0,99997655
33	0,00188128	71	0,02653423	109	1,00000000



34	0,00194388	72	0,02891836	110	1,00000000
35	0,00201691	73	0,03155352	111	1,00000000
36	0,00210328	74	0,03444280		
37	0,00220282	75	0,03754883		

Anexo VI

Provisões Matemáticas Previdenciárias a longo prazo - Data Base 31/12/2017

Código	conta	valor
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	2.333.512.594,21
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	2.333.512.594,21
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.097.756.122,59
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.263.642.362,97
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	7.597.827,40
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.509.865,38
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	156.778.547,60
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.235.756.471,62
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.796.893.271,43
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	267.515.420,66
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	142.420.462,47
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	151.200.916,68
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00