



## AVALIAÇÃO ATUARIAL

**PREVI Mangaratiba**  
**Instituto de Previdência do Município de Mangaratiba**

**Data base: 31/12/2018**



**Julio Machado Passos**

**Atuário MIBA nº 1.275**

**Empresa CIBA nº 116**



**Avaliação Atuarial**  
**PREVI Mangaratiba**  
**Instituto de Previdência do Município de Mangaratiba**

<b>1. Apresentação e objetivo</b>	<b>6</b>
<b>2. Bases cadastrais</b>	<b>7</b>
2.1 Bases de Dados	7
2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	9
2.2.1.1 Informações Solicitadas	9
2.2.1.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	10
2.2.2 Servidores Inativos	11
2.2.2.1 Arquivos Recebidos	11
2.2.2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	12
2.2.3 Pensionistas	13
2.2.3.1 Arquivos Recebidos	13
2.2.3.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	14
2.2.4. Dependentes	15
2.2.4.1 Análise qualitativa dos dados cadastrais	15
<b>3. Bases técnicas</b>	<b>15</b>
3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas	16
3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização	18
3.3 Tempo de Contribuição Anterior	20
3.4 Plano de Custeio Vigente	20
3.4.2 Outras fontes de receita	20
3.5 Plano de Benefícios	21
3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição	22
3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória	22
3.5.3 Aposentadoria por Invalidez	23
3.5.4 Salário-família	24
3.5.5 Salário-maternidade	24
3.5.6 Auxílio-doença	24
3.5.7 Pensão por morte	25
3.5.8 Auxílio-reclusão	26
<b>4. Informações utilizadas no cálculo</b>	<b>27</b>
4.1 Compensação Previdenciária	27



4.2 Patrimônio Líquido .....	28
4.3 Despesas administrativas .....	29
4.4 Taxa de Crescimento Salarial .....	30
4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios .....	31
<b>5. Estatísticas .....</b>	<b>32</b>
<b>5.1 Estatística do Plano .....</b>	<b>32</b>
5.1.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior .....	32
5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo .....	33
5.1.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo .....	33
5.1.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo .....	34
5.1.2.3 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e sexo .....	35
5.1.2.4 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade .....	36
5.1.2.5 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade .....	37
5.1.2.6 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e tipo de atividade .....	38
5.1.2.7 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo .....	39
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 .....	43
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 .....	44
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 .....	45
5.1.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo .....	46
5.1.2.20 Quantidade, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade .....	46
5.1.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade .....	48
5.1.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha .....	49
5.1.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade. ....	50
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 .....	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 .....	56
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. ....	57
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 .....	58
5.1.4.6 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, média de benefício, idade média e sexo .....	59
5.1.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo .....	59
<b>6. Resultados Atuariais .....</b>	<b>59</b>
<b>6.1. Resultados Atuariais .....</b>	<b>60</b>
6.1.1 Compensação Financeira Previdenciária .....	60



6.1.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro .....	60
6.1.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio .....	61
6.1.3 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) .....	62
6.1.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros .....	65
6.1.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) .....	65
6.1.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária .....	65
6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária .....	66
6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC .....	68
6.1.6 Plano de Custeio – Método Agregado .....	69
6.1.7 Reservas Matemáticas .....	70
6.1.8 Saldo Atuarial .....	70
6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial .....	71
<b>7. Política de Investimentos .....</b>	<b>74</b>
<b>8. Parecer Atuarial .....</b>	<b>74</b>
<b>Anexo I .....</b>	<b>79</b>
<b>Comparativo entre Avaliações Atuariais .....</b>	<b>79</b>
<b>Anexo II .....</b>	<b>81</b>
Estatísticas dos Resultados .....	81
<b>Anexo III .....</b>	<b>100</b>
Projeção Atuarial .....	100
<b>Anexo IV .....</b>	<b>103</b>
<b>Anexo V .....</b>	<b>105</b>



## 1. Apresentação e objetivo

---

Através do presente estudo atuarial, realizamos a avaliação do Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Mangaratiba, administrado pelo Instituto de Previdência do Município de Mangaratiba - PREVI Mangaratiba.

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 31/12/2018. A base cadastral foi recebida pela VPA em 25/03/2019.

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	1.702	768	44,66	45,98
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	270	85	65,19	72,63
Aposentados por Invalidez	65	32	57,53	62,46
Pensionistas	110	48	54,65	39,86

Tabela 2.1.2

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	4.391.698,86	2.488.834,59	2.580,32	3.240,67
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	802.350,92	261.322,76	2.971,67	3.074,39
Aposentados por Invalidez	97.723,14	51.596,45	1.503,43	1.612,39
Pensionistas	168.908,55	67.451,84	1.535,53	1.405,25

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma redução da folha mensal dos segurados ativos em 0,88% e sua quantidade de segurados diminuiu em 4,04%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 21,69% no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 15,31%. Os pensionistas tiveram uma redução da folha na ordem de 4,10% e a quantidade de pensionistas aumentou 0,64%.

Tabela 2.1.3

Dados		Dez/2017	Dez/2018	Variação
<b>Quantidade</b>	ativos	2.574	2.470	-4,04%
	inativos	392	452	15,31%
	pensionistas	157	158	0,64%
<b>Folha mensal (R\$)</b>	ativos	6.941.620,23	6.880.533,45	-0,88%
	inativos	996.804,12	1.212.993,27	21,69%
	pensionistas	246.459,77	236.360,39	-4,10%
<b>Valor médio (R\$)</b>	ativos	2.696,82	2.785,64	3,29%
	inativos	2.542,87	2.683,61	5,53%
	pensionistas	1.569,81	1.495,95	-4,70%

A base de dados utilizada para essa Avaliação Atuarial foi comparada a informações contidas no Demonstrativo de Informações e Repasses (DIPR) de novembro do mesmo ano. Na quantidade de ativos houve uma redução de 0,32% e na folha houve uma variação positiva de 0,47%. Quanto à quantidade de inativos, a variação positiva foi de 0,44% e, na folha dos inativos, não houve variação. Os pensionistas tiveram uma redução na quantidade de 0,63% e uma redução de folha na ordem de 0,47%.

Tabela 2.1.4

Dados		Dez/2018	DIPR	Variação
<b>Quantidade</b>	ativos	2.470	2.462	-0,32%
	inativos	452	454	0,44%
	pensionistas	158	157	-0,63%
<b>Folha mensal (R\$)</b>	ativos	6.880.533,45	6.912.938,58	0,47%
	inativos	1.212.993,27	1.212.993,27	0,00%
	pensionistas	236.360,39	235.238,93	-0,47%



## 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)	Não	-
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	5	0,20%
2	CPF inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	16	0,65%
5	Data de ingresso no último cargo não informado	0	0,00%
6	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS não informado	2.470	100,00%
7	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	2.328	94,25%
8	Estado Civil não informado.	1	0,04%
9	Tipo de cargo não informado ou invalida.	1	0,04%
10	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição não informado.	35	1,42%
11	Plano não informado	0	0,00%
12	Data de nascimento não informada ou inconsistente.	0	0,00%
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.	0	0,00%
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.	2	0,08%
18	Data de ingresso no serviço público antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14.	0	0,00%
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).	1	0,04%
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	0,04%
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.	2	0,08%
30	SRB superior a R\$ 30.000	1	0,04%
31	SRB inferior ao Salário Mínimo Federal e maior que sua metade.	4	0,16%
32	Salário de referência de benefício (SRB) superior ao SRC	1.308	52,96%
33	Salário de referência de contribuição (SRC) não informado ou menor que a metade do salário mínimo Federal.	27	1,09%
34	SRC superior a R\$ 30.000	0	0,00%
35	SRC inferior ao Salário Mínimo Federal e maior que sua metade.	6	0,24%

## 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 LEGIVEL
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	Não	-
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	172	38,05%
2	CPF inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	8	1,77%
5	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição.	452	100,00%
6	Estado Civil não informado	110	24,34%
7	Tempo de contribuição ao RPPS não informado	442	97,79%
8	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	348	76,99%
9	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
10	COMPREV situação não informada	352	77,88%
11	COMPREV valor pro-rata não informada	308	68,14%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição não informada	0	0,00%
13	Plano não informado	5	1,11%
14	Tipo de cargo não informado	4	0,88%
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	2	0,44%
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	1	0,22%
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)	2	0,44%
25	Data de início de benefício anterior à data de posse/admissão	1	0,22%
26	Data de início de benefício Posterior à data base	0	0,00%
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	49	10,84%
30	Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	0	0,00%
31	Mulher aposentada, exceto por invalidez, com idade inferior a 45 anos na DIB.	6	1,33%
32	Homem Aposentado, exceto por invalidez, com idade inferior a 50 anos na DIB.	4	0,88%
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	Não	-
10	Valor Total da Pensão	Sim	Sim
11	Sexo	Sim	Sim
12	COMPREV situação	Não	-
13	COMPREV valor	Não	-
14	Doença incapacitante enquadrado no§21,art40 C.F	Sim	Sim
15	Vínculo com servidor	Não	-
16	Plano	Sim	Sim

17 Pensionista inválido	Sim	Sim
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	153	96,84%
2	CPF do instituidor inconsistente ou não informado	141	89,24%
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	158	100,00%
9	Sexo não informado	0	0,00%
10	COMPREV situação não informada	158	100,00%
11	COMPREV valor não informada	158	100,00%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição não informada	0	0,00%
13	Plano não informado	0	0,00%
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	0	0,00%
21	Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	26	16,46%
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	158	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 LEGIVEL
1	NIT do servidor	Sim	Sim
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	2.700	99,59%
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	79	2,91%
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-2017.

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%	Probabilidade de 80%	Mantido
Tábua de mortalidade	IBGE-2015	IBGE-2017	Alterado
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido
Tábua de mortalidade de inválidos	IBGE-2015	IBGE-2017	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 Salário-família, Salário-maternidade, Auxílio-doença e 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 31,66 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 11,00% sobre a folha dos servidores ativos.

#### **3.4.2 Outras fontes de receita**

Também poderão compor receitas do Instituto de Previdência do Município de Mangaratiba os 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
- Salário-família
- Salário-maternidade
- Auxílio-doença

#### 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 Salário-família**

É uma remuneração mensal, imprevisível antes da gravidez ou nascimento, sendo temporário e concedido aos segurados ativos que possuam filhos menores de 15 anos. Possui caráter social e de assistência, visando auxiliar o segurado de baixa renda para a criação e manutenção do(s) filho(s).

O direito ao benefício é adquirido a partir do nascimento do filho. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível.

#### **3.5.5 Salário-maternidade**

Trata-se de renda mensal imprevisível e temporário concedido aos segurados ativos do sexo feminino.

Possui caráter social e financeiro e busca compensar o segurado pelo afastamento temporário do trabalho em decorrência do nascimento de filho. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco.

O benefício terá duração de até 120 dias e seu início se dará, à escolha do segurado, dentro do período compreendido entre o parto e o 28º dia anterior.

Para as mães adotivas o tempo de duração do benefício será reduzido a 60 dias, caso o filho tenha de 1 a 4 anos de idade e 30 dias caso o filho tenha de 4 a 8 anos de idade.

É considerado o benefício para o parto ou nascimento ocorridos a partir da 23ª semana de gestação, inclusive natimorto.

O valor será equivalente à última remuneração-de-contribuição.



### 3.5.6 Auxílio-doença

O auxílio doença é um benefício de renda mensal concedido aos segurados ativos. Esse benefício é involuntário, aleatório e temporário e possui características de compensação e ou indenizatória ao segurado pela perda temporária da capacidade laborativa.

O direito ao benefício será concedido ao servidor a partir do 16º (décimo sexto) dia de afastamento de suas funções em decorrência de acidente ou doença. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível. A duração máxima deste benefício é de 24 meses, ressalvando-se, naturalmente, outra prescrição médica legal.

O valor do auxílio será equivalente à última remuneração-de-contribuição, até porque no período do afastamento o servidor não perde as suas prerrogativas.

### 3.5.7 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.

### **3.5.8 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 31/12/2018	264,46

## 4.2 Patrimônio Líquido

Conforme o artigo 17 da Portaria MPS 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	2.908.745,75	0,00	2.908.745,75
Aplicações financeiras em renda variável	0,00	0,00	0,00
Aplicações em seguimento imobiliário	0,00	0,00	0,00
Aplicações em enquadramento	0,00	0,00	0,00
Títulos e valores não sujeitos ao enquadramento	0,00	0,00	0,00
Saldo a receber de parcelamentos de contribuições em atraso	52.502.016,76	0,00	52.502.016,76
Demais bens, direitos e ativos	45.898,22	0,00	45.898,22
<b>Total</b>	<b>55.456.660,73</b>	<b>0,0</b>	<b>55.456.660,73</b>

### 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 dezembro de 2018.

**Tabela 4.3.1**

	Valor
Folha de ativos no ano de 2018	92.175.905,82
Folha de benefícios no ano de 2018	17.779.584,98
Soma de folhas de ativos e benefícios	109.955.490,80
2,00% da soma de folhas de ativos e benefícios	2.199.109,82
<b>Valor Presente dos Salários Futuros para 2019</b>	<b>83.919.887,41</b>

O limite total de gastos para o exercício de 2019 é de R\$ 2.199.109,82 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente dos salários futuros de 2019 está estimado em R\$ 83.919.887,41, logo o limite de gastos para o exercício de 2019 equivale a 2,62% do valor presente dos salários futuros para 2019.

### 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 **Mangaratiba**, foi aplicado o método descrito a seguir.

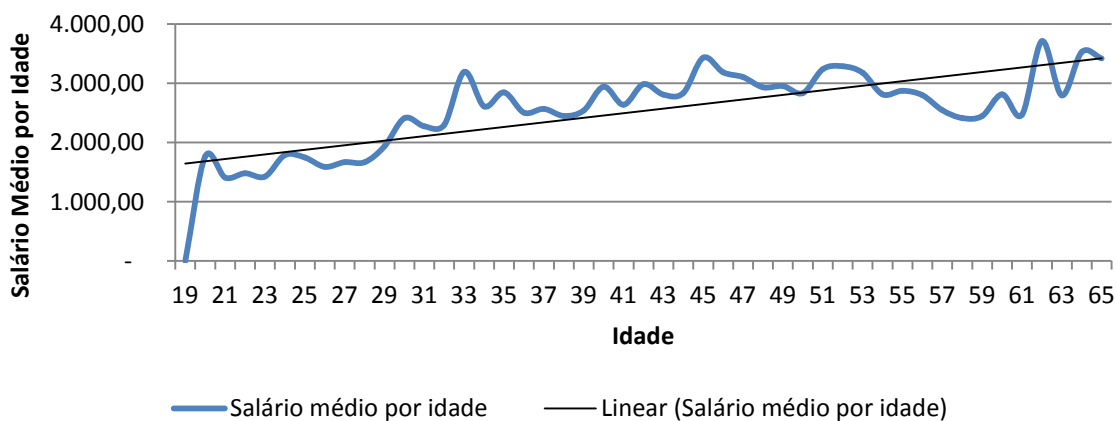
Foi calculado o salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma reta de regressão através de um modelo de regressão linear simples (Método dos Mínimos Quadrados).

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 1,06%, 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 -3,44%, 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 0,88%, e sua quantidade de segurados aumentou em 4,04%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 21,69%, no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 15,31%. Os pensionistas tiveram uma redução de folha na ordem de 4,10% e a quantidade aumentou 0,64%.

**Tabela 5.1.1.1**

Dados		Dez/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	2.574	2.470	-4,04%
	inativos	392	452	15,31%
	pensionistas	157	158	0,64%
Folha mensal (R\$)	ativos	6.941.620,23	6.880.533,45	-0,88%
	inativos	996.804,12	1.212.993,27	21,69%
	pensionistas	246.459,77	236.360,39	-4,10%
Valor médio (R\$)	ativos	2.696,82	2.785,64	3,29%
	inativos	2.542,87	2.683,61	5,53%
	pensionistas	1.569,81	1.495,95	-4,70%
Idade média	ativos	44,42	45,07	1,47%
	inativos	65,59	65,30	-0,45%
	pensionistas	48,79	50,16	2,80%
Idade projetada de aposentadoria	ativos	58,70	58,92	0,37%



## 5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo

Tabela 5.1.1.2

		Masculino	Feminino
<b>Quantidade</b>	ativos	768	1.702
	inativos	117	335
	pensionistas	48	110
<b>Folha mensal (R\$)</b>	ativos	2.488.834,59	4.391.698,86
	inativos	312.919,21	900.074,06
	pensionistas	67.451,84	168.908,55
<b>Valor médio (R\$)</b>	ativos	3.240,67	2.580,32
	inativos	2.674,52	2.686,79
	pensionistas	1.405,25	1.535,53
<b>Idade média</b>	ativos	45,98	44,66
	inativos	69,85	63,71
	pensionistas	39,86	54,65
<b>Idade média na admissão</b>	ativos	32,17	32,48
	inativos	19,87	20,28
<b>Idade projetada de aposentadoria</b>	Ativos	63,35	56,92

### 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	5	16	23,81%	76,19%
23 a 27	24	38	38,71%	61,29%
27 a 31	29	86	25,22%	74,78%
31 a 35	54	119	31,21%	68,79%
35 a 39	102	250	28,98%	71,02%
39 a 43	105	261	28,69%	71,31%
43 a 47	104	236	30,59%	69,41%
47 a 51	97	239	28,87%	71,13%
51 a 55	92	194	32,17%	67,83%
55 a 59	55	139	28,35%	71,65%
59 a 65	65	100	39,39%	60,61%
Acima de 65	36	24	60,00%	40,00%
Total	768	1.702	31,09%	68,91%

### 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	7.514,40	23.625,64	24,13%	75,87%
23 a 27	41.640,53	61.879,99	40,22%	59,78%
27 a 31	61.019,91	162.683,84	27,28%	72,72%
31 a 35	190.172,94	267.141,10	41,58%	58,42%
35 a 39	311.033,54	594.121,55	34,36%	65,64%
39 a 43	329.375,32	684.981,43	32,47%	67,53%
43 a 47	374.365,96	658.912,72	36,23%	63,77%
47 a 51	322.979,84	672.164,60	32,46%	67,54%
51 a 55	334.464,94	557.995,65	37,48%	62,52%
55 a 59	159.534,33	363.191,40	30,52%	69,48%
59 a 65	209.656,37	256.868,74	44,94%	55,06%
Acima de 65	147.076,51	88.132,20	62,53%	37,47%
Total	2.488.834,59	4.391.698,86	36,17%	63,83%

### 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	1.502,88	1.476,60	36,20	29,31	2,51	2,51
23 a 27	1.735,02	1.628,42	32,71	26,39	2,76	2,73
27 a 31	2.104,13	1.891,67	30,62	24,06	3,88	2,71
31 a 35	3.521,72	2.244,88	28,89	22,85	5,52	5,93
35 a 39	3.049,35	2.376,49	24,77	18,10	9,52	8,86
39 a 43	3.136,91	2.624,45	21,33	13,68	11,71	11,46
43 a 47	3.599,67	2.792,00	18,87	11,42	14,27	12,67
47 a 51	3.329,69	2.812,40	14,54	8,80	17,34	15,53
51 a 55	3.635,49	2.876,27	11,50	5,37	17,43	16,25
55 a 59	2.900,62	2.612,89	7,82	3,31	18,92	16,39
59 a 65	3.225,48	2.568,69	4,15	1,82	20,15	17,92
Acima de 65	4.085,46	3.672,18	0,81	0,63	22,07	21,66

#### 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	13,00	8,00	61,90%	38,10%
23 a 27	30,00	32,00	48,39%	51,61%
27 a 31	62,00	53,00	53,91%	46,09%
31 a 35	76,00	97,00	43,93%	56,07%
35 a 39	177,00	175,00	50,28%	49,72%
39 a 43	187,00	179,00	51,09%	48,91%
43 a 47	161,00	179,00	47,35%	52,65%
47 a 51	127,00	209,00	37,80%	62,20%
51 a 55	103,00	183,00	36,01%	63,99%
55 a 59	65,00	129,00	33,51%	66,49%
59 a 65	36,00	129,00	21,82%	78,18%
Acima de 65	9,00	51,00	15,00%	85,00%
Total	1.046,00	1.424,00	42,35%	57,65%

### 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	21.131,61	10.008,43	67,86%	32,14%
23 a 27	52.269,42	51.251,10	50,49%	49,51%
27 a 31	112.101,47	111.602,28	50,11%	49,89%
31 a 35	165.215,09	292.098,95	36,13%	63,87%
35 a 39	432.267,77	472.887,32	47,76%	52,24%
39 a 43	500.139,63	514.217,12	49,31%	50,69%
43 a 47	475.174,13	558.104,55	45,99%	54,01%
47 a 51	434.099,82	561.044,62	43,62%	56,38%
51 a 55	345.748,19	546.712,40	38,74%	61,26%
55 a 59	206.952,38	315.773,35	39,59%	60,41%
59 a 65	127.486,07	339.039,04	27,33%	72,67%
Acima de 65	52.927,63	182.281,08	22,50%	77,50%
Total	2.925.513,21	3.955.020,24	42,52%	57,48%

### 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	1.625,51	1.251,05	28,85	34,38	2,52	2,50
23 a 27	1.742,31	1.601,60	25,60	31,88	2,69	2,80
27 a 31	1.808,09	2.105,70	22,76	29,17	2,67	3,40
31 a 35	2.173,88	3.011,33	22,43	26,54	4,16	7,08
35 a 39	2.442,19	2.702,21	17,23	22,87	8,15	9,96
39 a 43	2.674,54	2.872,72	12,52	19,37	11,08	12,01
43 a 47	2.951,39	3.117,90	9,80	17,21	13,08	13,24
47 a 51	3.418,11	2.684,42	6,02	13,15	17,04	15,45
51 a 55	3.356,78	2.987,50	3,90	9,27	16,65	16,61
55 a 59	3.183,88	2.447,86	2,37	5,71	16,01	17,66
59 a 65	3.541,28	2.628,21	1,22	3,16	20,55	18,31
Acima de 65	5.880,85	3.574,14	0,89	0,71	22,94	21,72

### 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	91	327	21,77%	78,23%
5 a 10	97	322	23,15%	76,85%
10 a 15	75	382	16,41%	83,59%
15 a 20	131	308	29,84%	70,16%
20 a 25	197	241	44,98%	55,02%
25 a 30	100	109	47,85%	52,15%
30 a 35	69	13	84,15%	15,85%
Acima de 35	8	0	100,00%	0,00%
Total	768	1.702	31,09%	68,91%

### 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	366.803,70	1.121.244,13	24,65%	75,35%
5 a 10	336.343,01	891.244,30	27,40%	72,60%
10 a 15	207.700,73	947.161,28	17,98%	82,02%
15 a 20	423.559,75	739.006,57	36,43%	63,57%
20 a 25	646.067,08	478.795,37	57,44%	42,56%
25 a 30	300.096,13	194.579,23	60,67%	39,33%
30 a 35	196.254,92	19.667,98	90,89%	9,11%
Acima de 35	12.009,27	0,00	100,00%	0,00%
Total	2.488.834,59	4.391.698,86	36,17%	63,83%



### 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	4.030,81	3.428,88	63,09	56,66	24,60	22,87
5 a 10	3.467,45	2.767,84	55,28	50,43	22,49	13,05
10 a 15	2.769,34	2.479,48	53,60	44,13	13,43	12,24
15 a 20	3.233,28	2.399,37	47,00	41,22	14,24	9,85
20 a 25	3.279,53	1.986,70	41,59	33,52	12,98	4,20
25 a 30	3.000,96	1.785,13	35,55	30,40	5,26	2,72
30 a 35	2.844,27	1.512,92	30,27	23,48	3,06	2,71
Acima de 35	1.501,16	--	24,38	--	2,47	--

### 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	188	230	44,98%	55,02%
5 a 10	231	188	55,13%	44,87%
10 a 15	257	200	56,24%	43,76%
15 a 20	126	313	28,70%	71,30%
20 a 25	183	255	41,78%	58,22%
25 a 30	54	155	25,84%	74,16%
30 a 35	7	75	8,54%	91,46%
Acima de 35	0	8	0,00%	100,00%
Total	1.046	1.424	42,35%	57,65%

### 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	784.083,02	703.964,81	52,69%	47,31%
5 a 10	701.005,88	526.581,43	57,10%	42,90%
10 a 15	695.583,50	459.278,51	60,23%	39,77%
15 a 20	294.010,92	868.555,40	25,29%	74,71%
20 a 25	339.467,81	785.394,64	30,18%	69,82%
25 a 30	99.176,04	395.499,32	20,05%	79,95%
30 a 35	12.186,04	203.736,86	5,64%	94,36%
Acima de 35	12.009,27	12.009,27	50,00%	50,00%
Total	2.937.522,48	3.955.020,24	42,62%	57,38%

### 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	4.170,65	3.060,72	55,20	60,40	23,05	23,40
5 a 10	3.034,66	2.800,97	48,40	55,44	13,92	16,85
10 a 15	2.706,55	2.296,39	41,59	50,94	12,30	12,60
15 a 20	2.333,42	2.774,94	39,94	44,15	5,70	13,36
20 a 25	1.855,02	3.079,98	32,75	40,31	2,66	12,08
25 a 30	1.836,59	2.551,61	29,40	34,07	2,69	4,37
30 a 35	1.740,86	2.716,49	23,02	29,77	2,55	3,05
Acima de 35	--	1.501,16	--	24,38	--	2,47

### 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	168	591	22,13%	77,87%
5 a 10	67	32	67,68%	32,32%
10 a 15	341	667	33,83%	66,17%
15 a 20	75	245	23,44%	76,56%
20 a 25	1	0	100,00%	0,00%
25 a 30	51	63	44,74%	55,26%
30 a 35	59	102	36,65%	63,35%
Acima de 35	6	2	75,00%	25,00%
Total	768	1.702	31,09%	68,91%

### 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	426.210,83	1.063.147,86	28,62%	71,38%
5 a 10	203.192,87	81.331,23	71,41%	28,59%
10 a 15	1.079.524,91	1.677.749,10	39,15%	60,85%
15 a 20	276.407,02	867.240,99	24,17%	75,83%
20 a 25	4.360,66	0,00	100,00%	0,00%
25 a 30	161.337,94	247.147,61	39,50%	60,50%
30 a 35	288.160,21	435.347,78	39,83%	60,17%
Acima de 35	49.640,15	19.734,29	71,55%	28,45%
Total	2.488.834,59	4.391.698,86	36,17%	63,83%

### 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	2.536,97	1.798,90	36,61	38,76	26,43	18,84
5 a 10	3.032,73	2.541,60	40,64	40,74	23,72	18,91
10 a 15	3.165,76	2.515,37	47,79	46,65	16,39	10,93
15 a 20	3.685,43	3.539,76	46,89	47,12	15,67	6,96
20 a 25	4.360,66	--	44,13	--	15,00	--
25 a 30	3.163,49	3.922,98	55,44	54,78	6,12	1,06
30 a 35	4.884,07	4.268,12	57,15	54,70	3,71	0,47
Acima de 35	8.273,36	9.867,15	63,42	59,89	0,33	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	451	308	59,42%	40,58%
5 a 10	0	99	0,00%	100,00%
10 a 15	275	733	27,28%	72,72%
15 a 20	224	96	70,00%	30,00%
20 a 25	0	1	0,00%	100,00%
25 a 30	44	70	38,60%	61,40%
30 a 35	50	111	31,06%	68,94%
Acima de 35	2	6	25,00%	75,00%
Total	1.046	1.424	42,35%	57,65%

### 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	857.849,17	631.509,52	57,60%	42,40%
5 a 10	0,00	284.524,10	0,00%	100,00%
10 a 15	765.594,97	1.991.679,04	27,77%	72,23%
15 a 20	804.138,71	339.509,30	70,31%	29,69%
20 a 25	0,00	4.360,66	0,00%	100,00%
25 a 30	206.623,40	201.862,15	50,58%	49,42%
30 a 35	263.792,88	459.715,11	36,46%	63,54%
Acima de 35	27.514,08	41.860,36	39,66%	60,34%
Total	2.925.513,21	3.955.020,24	42,52%	57,48%

### 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	1.902,10	2.050,36	37,80	38,98	18,66	23,24
5 a 10	--	2.873,98	--	40,67	--	22,16
10 a 15	2.783,98	2.717,16	44,60	47,95	9,61	13,97
15 a 20	3.589,90	3.536,56	47,15	46,88	6,59	14,64
20 a 25	--	4.360,66	--	44,13	--	15,00
25 a 30	4.695,99	2.883,75	53,45	56,10	1,11	4,71
30 a 35	5.275,86	4.141,58	53,45	56,56	0,36	2,24
Acima de 35	13.757,04	6.976,73	60,09	63,35	0,00	0,33

### 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	22	67	21.114,84	64.520,49
1.000,00 a 2.000,00	258	707	397.372,74	1.079.254,83
2.000,00 a 3.000,00	240	477	584.020,63	1.195.111,04
3.000,00 a 4000,00	92	230	312.648,38	785.383,71
4.000,00 a 5.000,00	42	107	190.943,83	471.660,29
5.000,00 a 6.000,00	35	56	190.991,62	303.423,17
6.000,00 a 10.000,00	50	47	379.133,33	340.011,66
Acima de 10.000,00	29	11	0,00	0,00
Total	768	1.702	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	0	89	0,00	85.635,33
1.000,00 a 2.000,00	344	621	553.452,80	923.174,77
2.000,00 a 3.000,00	356	361	905.892,41	873.239,26
3.000,00 a 4000,00	184	138	626.997,05	471.035,04
4.000,00 a 5.000,00	88	61	387.732,16	274.871,96
5.000,00 a 6.000,00	49	42	265.347,85	229.066,94
6.000,00 a 10.000,00	24	73	165.541,08	553.603,91
Acima de 10.000,00	1	0	0,00	0,00
Total	1.046	1.385	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	2	33,33%	66,67%
40 a 50	4	15	21,05%	78,95%
50 a 55	2	40	4,76%	95,24%
55 a 60	7	55	11,29%	88,71%
60 a 65	13	78	14,29%	85,71%
65 a 70	28	57	32,94%	67,06%
70 a 75	26	50	34,21%	65,79%
75 a 80	25	23	52,08%	47,92%
80 a 85	8	13	38,10%	61,90%
85 a 90	3	1	75,00%	25,00%
Acima de 90	0	1	0,00%	100,00%
Total	117	335	25,88%	74,12%

### 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	954,00	2.565,84	27,10%	72,90%
40 a 50	4.931,12	19.989,13	19,79%	80,21%
50 a 55	2.428,79	160.238,80	1,49%	98,51%
55 a 60	16.247,96	188.630,64	7,93%	92,07%
60 a 65	47.175,90	204.263,42	18,76%	81,24%
65 a 70	70.038,39	141.193,49	33,16%	66,84%
70 a 75	79.143,18	97.112,61	44,90%	55,10%
75 a 80	73.329,40	39.854,85	64,79%	35,21%
80 a 85	13.843,46	42.132,69	24,73%	75,27%
85 a 90	4.827,01	1.056,26	82,05%	17,95%
Acima de 90	0,00	3.036,33	0,00%	100,00%
Total	312.919,21	900.074,06	25,80%	74,20%



### 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	954,00	1.282,92	2,24	1,95	18,97	17,10
40 a 50	1.232,78	1.332,61	5,44	5,74	21,84	18,42
50 a 55	1.214,40	4.005,97	1,82	2,79	23,31	31,05
55 a 60	2.321,14	3.429,65	6,32	4,32	32,00	32,79
60 a 65	3.628,92	2.618,76	3,93	4,05	33,73	34,58
65 a 70	2.501,37	2.477,08	4,63	6,00	42,44	42,41
70 a 75	3.043,97	1.942,25	8,38	9,51	46,23	43,86
75 a 80	2.933,18	1.732,82	13,17	12,73	44,93	45,81
80 a 85	1.730,43	3.240,98	18,74	23,06	45,20	40,38
85 a 90	1.609,00	1.056,26	23,19	24,94	45,71	43,34
Acima de 90	--	3.036,33	--	33,49	--	38,89

#### 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	3	0,00%	100,00%
40 a 50	0	19	0,00%	100,00%
50 a 55	30	12	71,43%	28,57%
55 a 60	45	17	72,58%	27,42%
60 a 65	75	16	82,42%	17,58%
65 a 70	76	9	89,41%	10,59%
70 a 75	62	14	81,58%	18,42%
75 a 80	44	4	91,67%	8,33%
80 a 85	18	3	85,71%	14,29%
85 a 90	4	0	100,00%	0,00%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	354	97	78,49%	21,51%

### 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	3.519,84	0,00%	100,00%
40 a 50	0,00	24.920,25	0,00%	100,00%
50 a 55	142.796,48	19.871,11	87,78%	12,22%
55 a 60	178.228,38	26.650,22	86,99%	13,01%
60 a 65	223.526,81	27.912,51	88,90%	11,10%
65 a 70	195.592,92	15.638,96	92,60%	7,40%
70 a 75	155.388,04	20.867,75	88,16%	11,84%
75 a 80	108.281,19	4.903,06	95,67%	4,33%
80 a 85	50.940,26	5.035,89	91,00%	9,00%
85 a 90	5.883,27	0,00	100,00%	0,00%
Acima de 90	3.036,33	0,00	100,00%	0,00%
Total	1.063.673,68	149.319,59	87,69%	12,31%

### 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	--	1.173,28	--	2,05	--	17,72
40 a 50	--	1.311,59	--	5,68	--	19,14
50 a 55	4.759,88	1.655,93	1,85	4,97	31,85	27,76
55 a 60	3.960,63	1.567,66	3,60	7,04	33,77	29,87
60 a 65	2.980,36	1.744,53	3,45	6,76	34,45	34,49
65 a 70	2.573,59	1.737,66	5,23	8,23	42,59	40,99
70 a 75	2.506,26	1.490,55	8,85	10,32	44,99	43,25
75 a 80	2.460,94	1.225,77	12,59	16,99	45,60	42,62
80 a 85	2.830,01	1.678,63	21,09	23,31	42,51	40,43
85 a 90	1.470,82	--	23,63	--	45,12	--
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	43	175	19,72%	80,28%
5 a 10	38	86	30,65%	69,35%
10 a 15	15	33	31,25%	68,75%
15 a 20	8	24	25,00%	75,00%
20 a 25	9	14	39,13%	60,87%
25 a 30	4	0	100,00%	0,00%
31 a 35	0	1	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	2	0,00%	100,00%
Total	117	335	25,88%	74,12%

### 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	141.648,37	498.732,74	22,12%	77,88%
5 a 10	78.555,25	233.764,56	25,15%	74,85%
10 a 15	34.931,37	67.715,77	34,03%	65,97%
15 a 20	12.976,16	48.621,34	21,07%	78,93%
20 a 25	34.035,43	25.851,73	56,83%	43,17%
25 a 30	10.772,63	0,00	100,00%	0,00%
31 a 35	0,00	3.036,33	0,00%	100,00%
Acima de 35	0,00	22.351,59	0,00%	100,00%
Total	312.919	900.074	25,80%	74,20%

### 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	3.294,15	2.849,90	64,76	60,36	39,89	35,93
5 a 10	2.067,24	2.718,19	69,10	63,72	42,54	38,46
10 a 15	2.328,76	2.051,99	72,42	67,93	42,43	38,02
15 a 20	1.622,02	2.025,89	78,84	72,39	43,85	37,77
20 a 25	3.781,71	1.846,55	79,36	76,26	39,33	36,00
25 a 30	2.693,16	--	82,53	--	38,72	--
31 a 35	--	3.036,33	--	90,38	--	38,89
Acima de 35	--	11.175,80	--	--	--	12,82

### 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	179	39	82,11%	17,89%
5 a 10	97	27	78,23%	21,77%
10 a 15	32	16	66,67%	33,33%
15 a 20	23	9	71,88%	28,13%
20 a 25	18	5	78,26%	21,74%
25 a 30	3	1	75,00%	25,00%
31 a 35	1	0	100,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	353	97	78,44%	21,56%

### 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	584.621,77	55.759,34	91,29%	8,71%
5 a 10	272.803,98	39.515,83	87,35%	12,65%
10 a 15	72.710,82	29.936,32	70,84%	29,16%
15 a 20	46.676,72	14.920,78	75,78%	24,22%
20 a 25	53.170,07	6.717,09	88,78%	11,22%
25 a 30	8.302,40	2.470,23	77,07%	22,93%
31 a 35	3.036,33	0,00	100,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	1.041.322,09	149.319,59	87,46%	12,54%



### 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.

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	3.266,04	1.429,73	62,62	54,81	38,03	30,66
5 a 10	2.812,41	1.463,55	67,48	57,77	41,86	31,96
10 a 15	2.272,21	1.871,02	73,78	60,44	43,56	31,07
15 a 20	2.029,42	1.657,86	75,27	70,77	40,55	36,07
20 a 25	2.953,89	1.343,42	79,40	70,52	39,07	30,96
25 a 30	2.767,47	2.470,23	81,88	84,48	38,08	40,67
31 a 35	3.036,33	--	90,38	--	38,89	--
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	22	81	21.049,71	95.309,01
1.000,00 a 2.000,00	38	59	53.685,79	166.135,88
2.000,00 a 3.000,00	36	75	85.472,99	225.612,00
3.000,00 a 4.000,00	9	47	31.590,42	179.005,23
4.000,00 a 5.000,00	4	39	17.101,62	178.450,05
5.000,00 a 6.000,00	2	25	10.528,94	136.773,66
6.000,00 a 10.000,00	1	5	8.563,80	35.474,62
Acima de 10.000,00	5	0	84.925,94	0,00
Total	117	331	312.919,21	1.016.760,45

### 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	72	31	68.688,00	29.667,42
1.000,00 a 2.000,00	56	41	78.542,28	55.825,03
2.000,00 a 3.000,00	92	19	220.235,58	43.693,65
3.000,00 a 4.000,00	51	5	176.326,72	15.973,80
4.000,00 a 5.000,00	42	1	191.391,98	4.159,69
5.000,00 a 6.000,00	27	0	147.302,60	0,00
6.000,00 a 10.000,00	6	0	44.038,42	0,00
Acima de 10.000,00	9	0	137.148,10	0,00
Total	355	97	1.063.673,68	149.319,59

### 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	21	24	46,67%	53,33%
30 a 40	2	2	50,00%	50,00%
40 a 50	7	6	53,85%	46,15%
50 a 55	1	8	11,11%	88,89%
55 a 60	4	12	25,00%	75,00%
60 a 65	5	16	23,81%	76,19%
65 a 70	6	12	33,33%	66,67%
70 a 75	2	12	14,29%	85,71%
75 a 80	0	8	0,00%	100,00%
80 a 85	0	7	0,00%	100,00%
85 a 90	0	3	0,00%	100,00%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	48	110	30,38%	69,62%

#### 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	22.468,62	26.693,15	45,70%	54,30%
30 a 40	4.028,47	1.965,74	67,21%	32,79%
40 a 50	8.574,79	7.159,46	54,50%	45,50%
50 a 55	1.123,14	10.882,24	9,36%	90,64%
55 a 60	5.967,92	19.346,85	23,57%	76,43%
60 a 65	10.357,12	28.327,17	26,77%	73,23%
65 a 70	10.744,80	18.496,92	36,74%	63,26%
70 a 75	4.186,98	24.636,62	14,53%	85,47%
75 a 80	0,00	13.509,88	0,00%	100,00%
80 a 85	0,00	14.085,97	0,00%	100,00%
85 a 90	0,00	3.804,55	0,00%	100,00%
Acima de 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	67.451,84	168.908,55	28,54%	71,46%

#### 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	1.069,93	1.112,21	7,17	22,70
30 a 40	2.014,24	982,87	2,21	42,56
40 a 50	1.224,97	1.193,24	9,16	12,28
50 a 55	1.123,14	1.360,28	10,40	6,24
55 a 60	1.491,98	1.612,24	8,44	7,53
60 a 65	2.071,42	1.770,45	6,23	12,78
65 a 70	1.790,80	1.541,41	9,92	12,01
70 a 75	2.093,49	2.053,05	5,58	11,02
75 a 80	--	1.688,74	--	9,64
80 a 85	--	2.012,28	--	7,20
85 a 90	--	1.268,18	--	15,14
Acima de 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	18	31	36,73%	63,27%
5 a 10	17	33	34,00%	66,00%
10 a 15	10	13	43,48%	56,52%
15 a 20	2	17	10,53%	89,47%
20 a 25	0	6	0,00%	100,00%
25 a 30	1	3	25,00%	75,00%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	7	0,00%	100,00%
Total	48	110	30,38%	69,62%

#### 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	31.619,85	47.667,15	39,88%	60,12%
5 a 10	18.442,21	44.735,85	29,19%	70,81%
10 a 15	12.321,84	21.360,64	36,58%	63,42%
15 a 20	3.424,23	25.994,90	11,64%	88,36%
20 a 25	0,00	10.391,74	0,00%	100,00%
25 a 30	1.643,71	3.986,37	29,20%	70,80%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	14.771,90	0,00%	100,00%
Total	67.452	168.909	28,54%	71,46%

#### 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	1.756,66	1.537,65	41,44	55,22
5 a 10	1.084,84	1.355,63	39,98	51,08
10 a 15	1.232,18	1.643,13	31,82	58,99
15 a 20	1.712,12	1.529,11	51,04	65,36
20 a 25	--	1.731,96	--	67,21
25 a 30	1.643,71	1.328,79	67,39	66,05
30 a 35	--	--	--	--
Acima de 35	--	2.110,27	--	--

#### 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	19	26	13.560,91	95.309,01
1.000,00 a 2.000,00	19	60	26.629,48	166.135,88
2.000,00 a 3.000,00	7	19	17.507,37	225.612,00
3.000,00 a 4.000,00	3	5	9.754,08	179.005,23
4.000,00 a 5.000,00	0	0	0,00	178.450,05
5.000,00 a 6.000,00	0	0	0,00	136.773,66
6.000,00 a 10.000,00	0	0	0,00	35.474,62
Acima de 10.000,00	0	0	0,00	0,00
Total	48	110	67.451,84	1.016.760,45

## 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	47.085.468,36
(+) Aposentados e Pensionistas	25.215.929,95
Lote de Estoque	362.632,77
COMPREV Passada	6.550.081,38
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	18.303.215,81
(=) Compensação Previdenciária a receber	72.301.398,32
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	76.327.466,70
Valor a ser considerado	72.301.398,32

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)

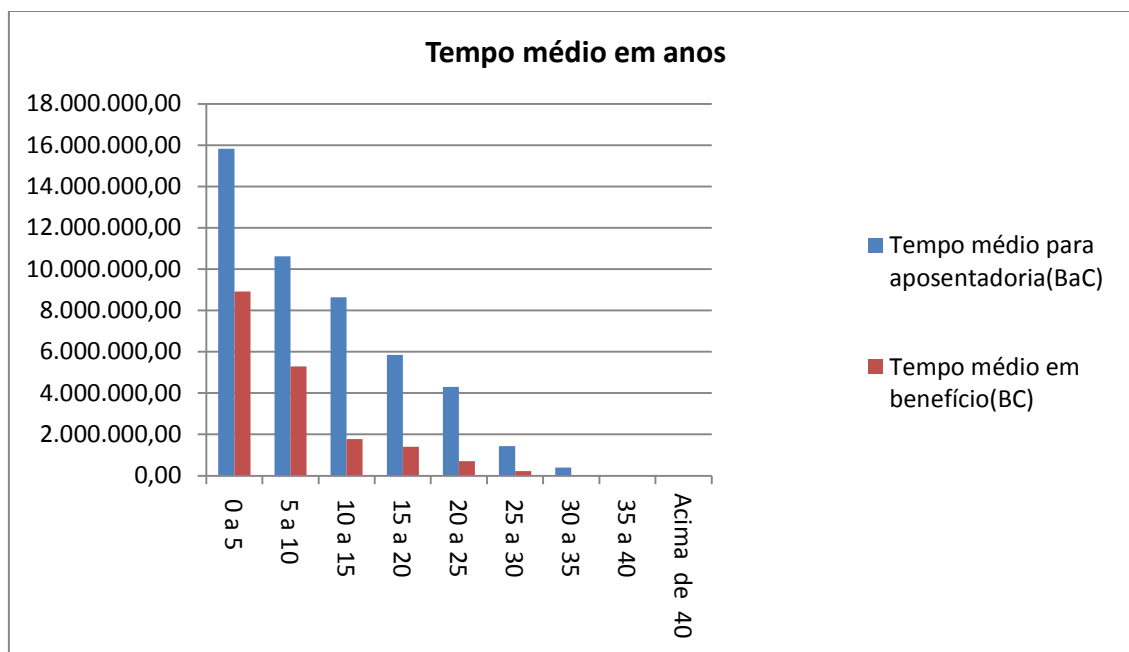
Benefício	Plano Previdenciário
<b>Total</b>	<b>65.388.684,17</b>
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>47.085.468,36</b>
Aposentadoria Normal	44.718.660,66
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	2.024.281,60
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	342.526,10
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>18.303.215,81</b>
Aposentadoria Normal	11.946.538,19
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	1.306.345,60
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão já concedida	5.050.332,02

### 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 várias 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	15.823.022,86	8.911.660,39
5 a 10	10.616.675,70	5.288.645,25
10 a 15	8.637.254,98	1.772.128,37
15 a 20	5.850.925,28	1.402.758,71
20 a 25	4.301.416,18	707.326,81
25 a 30	1.429.262,54	220.696,27
30 a 35	396.830,96	0,00
35 a 40	30.079,86	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>47.085.468,36</b>	<b>18.303.215,81</b>





### 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
<b>Total</b>	<b>763.274.666,96</b>
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>553.676.578,62</b>
Aposentadoria Normal	523.903.509,62
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	24.243.378,89
Aposentadoria por Invalidez	1.985.051,37
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	98.062,96
Pensão por Morte de Ativo	3.446.575,78
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>209.598.088,34</b>
Aposentadoria Normal	141.379.820,88
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	13.948.027,04
Aposentadoria por Invalidez	22.004.391,11
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	1.809.018,34
Pensão já concedida	30.456.830,97

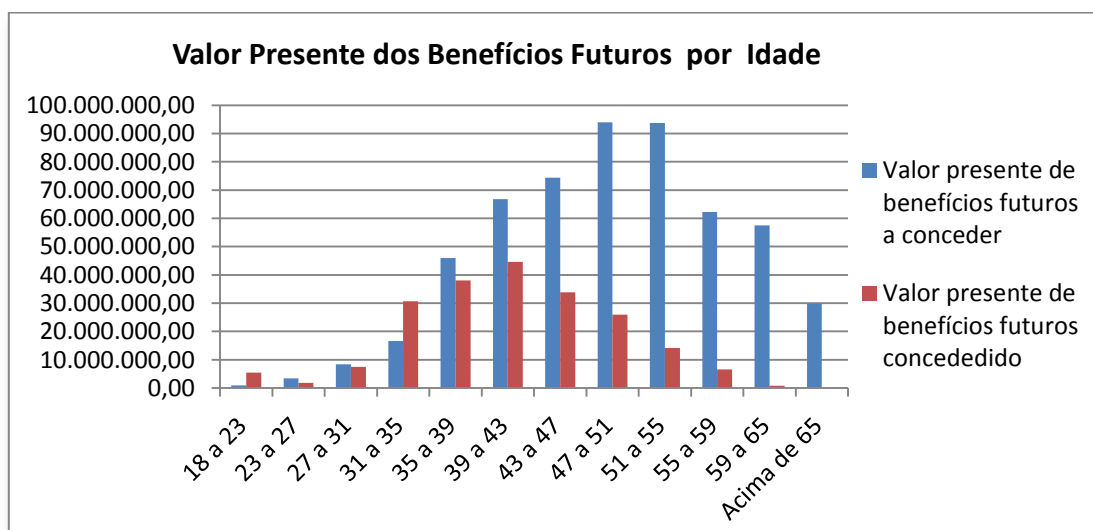
O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Plano Previdenciário foi calculado em R\$ 763.274.666,96.

### 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	950.287,59	5.420.861,97
23 a 27	3.391.088,74	1.871.223,59
27 a 31	8.408.361,13	7.536.458,04
31 a 35	16.698.637,22	30.699.535,46
35 a 39	45.931.693,56	38.012.904,38
39 a 43	66.751.135,37	44.618.092,85
43 a 47	74.324.629,91	33.852.386,84
47 a 51	93.901.239,86	25.884.762,76
51 a 55	93.689.872,53	14.193.136,23
55 a 59	62.281.059,12	6.556.778,75
59 a 65	57.490.590,88	748.679,84
Acima de 65	29.857.982,69	203.267,63
<b>Total</b>	<b>553.676.578,62</b>	<b>209.598.088,34</b>

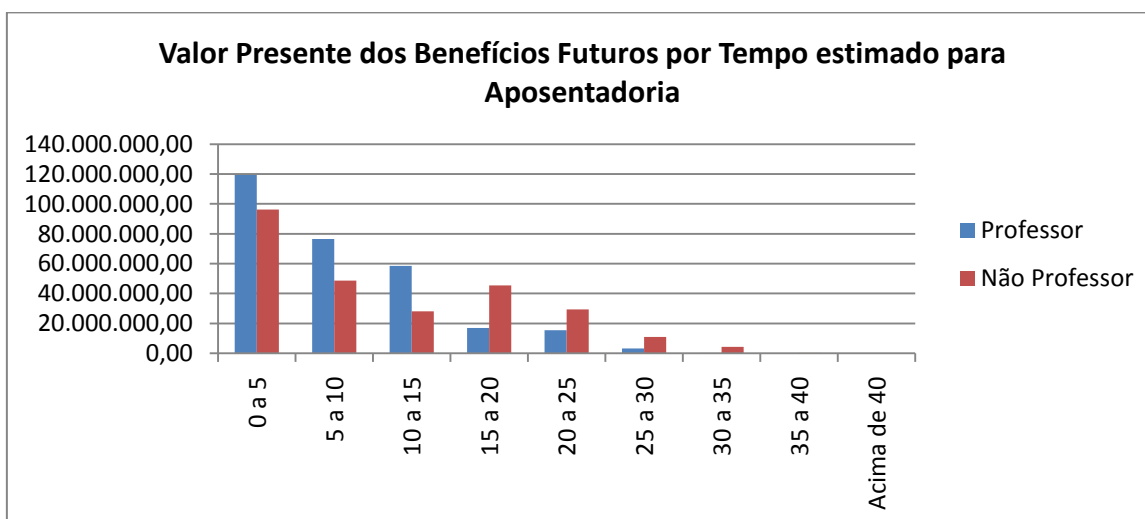


### 6.1.3.2 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

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	119.458.174,07	96.214.210,80
5 a 10	76.554.791,98	48.611.876,32
10 a 15	58.539.210,80	28.061.767,01
15 a 20	16.892.972,07	45.492.907,51
20 a 25	15.483.819,58	29.304.067,75
25 a 30	3.321.470,53	10.973.625,14
30 a 35	343.182,65	4.210.376,40
35 a 40	0,00	214.126,02
Acima de 40	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>290.593.621,67</b>	<b>263.082.956,95</b>



### 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\$ 746.601.966,53.

### 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\$ 77.123.907,13.

**Tabela 6.1.4 – PPREV** (valores em reais)

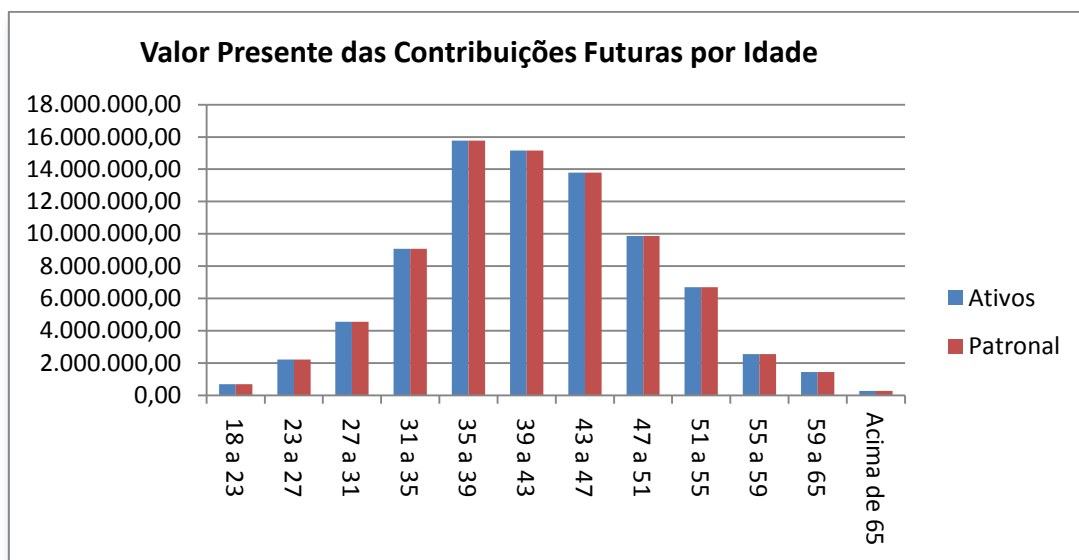
Contribuintes	Plano Previdenciário
<b>Total</b>	<b>169.632.521,13</b>
Patronal	<b>82.126.216,32</b>
sobre ativos	82.126.216,32
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
<b>Ativos</b>	<b>86.116.163,98</b>
em atividade	82.126.216,32
em benefício	3.989.947,67
aposentadoria	3.811.227,34
pensão	178.720,33
<b>Inativos</b>	<b>1.261.440,85</b>
Programadas	1.261.440,85
Invalidez	0,00
<b>Pensões</b>	<b>128.699,97</b>
De atuais aposentadorias	128.699,97
Já concedidas	0,00

#### 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
<b>Total</b>	<b>82.126.216,32</b>	<b>82.126.216,32</b>	<b>164.252.432,64</b>
18 a 23	690.387,81	690.387,81	1.380.775,62
23 a 27	2.226.681,45	2.226.681,45	4.453.362,90
27 a 31	4.564.334,28	4.564.334,28	9.128.668,56
31 a 35	9.083.035,84	9.083.035,84	18.166.071,67
35 a 39	15.778.211,03	15.778.211,03	31.556.422,07
39 a 43	15.149.284,69	15.149.284,69	30.298.569,38
43 a 47	13.795.485,59	13.795.485,59	27.590.971,18
47 a 51	9.870.920,29	9.870.920,29	19.741.840,58
51 a 55	6.701.793,83	6.701.793,83	13.403.587,66
55 a 59	2.555.952,15	2.555.952,15	5.111.904,31
59 a 65	1.439.128,84	1.439.128,84	2.878.257,69
Acima de 65	271.000,51	271.000,51	542.001,01

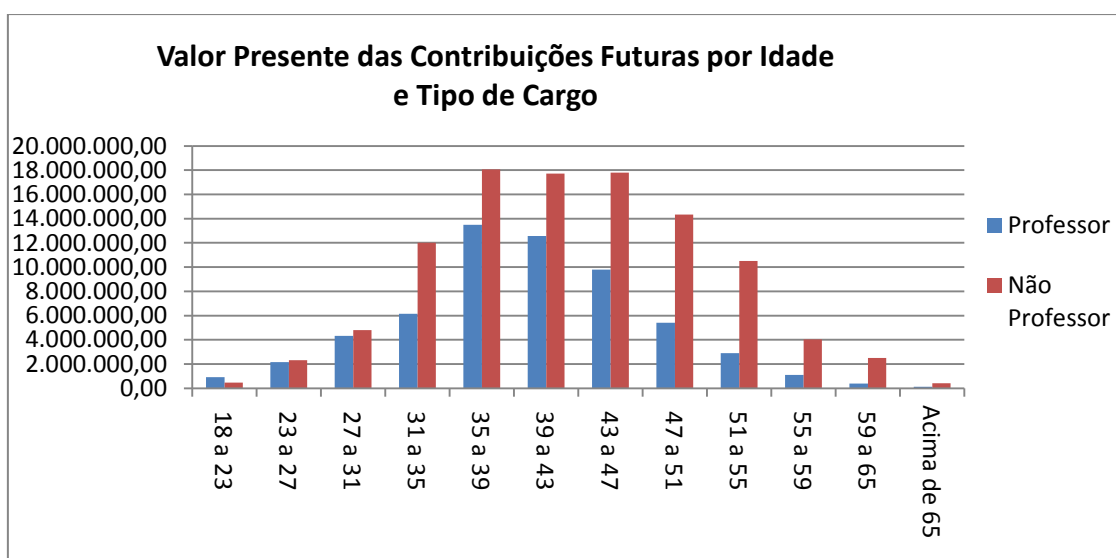


### 6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

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
<b>Total</b>	<b>59.292.674,65</b>	<b>104.959.757,99</b>	<b>164.252.432,64</b>
18 a 23	914.323,08	466.452,55	1.380.775,62
23 a 27	2.148.103,39	2.305.259,51	4.453.362,90
27 a 31	4.330.126,46	4.798.542,10	9.128.668,56
31 a 35	6.156.874,48	12.009.197,19	18.166.071,67
35 a 39	13.486.550,34	18.069.871,73	31.556.422,07
39 a 43	12.575.968,26	17.722.601,11	30.298.569,38
43 a 47	9.790.453,83	17.800.517,35	27.590.971,18
47 a 51	5.400.482,54	14.341.358,04	19.741.840,58
51 a 55	2.888.874,94	10.514.712,72	13.403.587,66
55 a 59	1.089.216,45	4.022.687,86	5.111.904,31
59 a 65	390.730,65	2.487.527,04	2.878.257,69
Acima de 65	120.970,23	421.030,78	542.001,01



### 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 69,29%, 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	20,10%	27,98%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	0,82%	1,50%
Aposentadoria por Invalidez	2,35%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,12%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,08%	0,00%
Auxílio Doença	2,75%	0,00%
Salário Maternidade	0,32%	0,00%
Salário Família	0,13%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	6,50%
Sub – Total	30,69%	35,98%
Despesas Administrativas		2,62%
<b>Custo Total</b>		<b>69,29%</b>

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 6.880.545,45.



### 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 96,06% 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	57,83%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	2,68%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,35%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,12%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,08%	0,00%
Auxílio Doença	2,75%	0,00%
Salário Maternidade	0,32%	0,00%
Salário Família	0,13%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	23,15%
Sub – Total	70,28%	23,15%
Despesas Administrativas		2,62%
<b>Custo Total</b>		<b>96,06%</b>

Base: folha de contribuição dos ativos R\$ 6.880.545,45

### 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
<b>(=) Reservas Matemáticas</b>	<b>608.319.671,41</b>
<b>(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder</b>	<b>425.327.653,85</b>
(+) VP Obrigações com Benefícios a Conceder	548.146.888,51
(-) VPCF Patronal capitalização	26.089.605,24
(-) VPCF Servidor ativo capitalização	45.654.213,39
(-) VPCF aposentados capitalização	3.811.227,34
(-) VPCF pensionistas capitalização	178.720,33
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	47.085.468,36
<b>(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos</b>	<b>182.992.017,56</b>
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	209.598.088,34
(-) VPCF Patronal	0,00
(-) VPCF Aposentados	1.261.440,85
(-) VPCF Pensões	128.699,97
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	25.215.929,95

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	608.319.671,41
(-) VP Plano de Amortização por alíquota suplementar	0,00
(-) VP Plano de Amortização por aportes	0,00
(-) Patrimônio Constituído	55.456.660,73
(=) Déficit Atuarial	552.863.010,68
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 9,12% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 90,88% das Reservas Matemáticas estão descobertas.

### 6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial

Conforme o artigo 53 da Portaria SPREV/MF nº 464/2018, no caso da apuração de déficit atuarial na Avaliação Atuarial, o equacionamento poderá consistir em plano de amortização na forma de aportes mensais com valores preestabelecidos. Com o qual pode ser financiado à prazo máximo baseado na regra vigente de elegibilidade das aposentadorias programadas, 35 anos.

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	10.647.579,35
10 anos	6.093.878,69
15 anos	4.618.032,11
20 anos	3.910.356,21
25 anos	3.508.583,91
30 anos	3.258.411,03
35 anos	3.093.579,50

Também é possível a criação de um plano de amortização onde pode-se amortizar gradativamente o valor do déficit, de acordo com o § único do artigo 9º da Instrução Normativa nº 7/2018 da SPREV/MF. Esta opção inicia pagando um terço dos juros até 2021, aumentando para dois terços dos juros em 2022 até começar a amortizar o déficit em 2023 nivelando as parcelas de 2024 até o final do prazo do plano.

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.

Ano	Juros	Amortização	Pagamento	Saldo devedor
0	-	-	-	552.863.010,68
1	33.171.780,64	-	11.057.260,21	574.977.531,11
2	34.498.651,87	-	11.499.550,62	597.976.632,35
3	35.878.597,94	-	11.959.532,65	621.895.697,65
4	37.313.741,86	-	24.875.827,91	634.333.611,60
5	38.060.016,70	2.487,58	38.062.504,28	634.331.124,02
6	38.059.867,44	8.023.598,24	46.083.465,68	626.307.525,77
7	37.578.451,55	8.505.014,14	46.083.465,68	617.802.511,64
8	37.068.150,70	9.015.314,99	46.083.465,68	608.787.196,65
9	36.527.231,80	9.556.233,89	46.083.465,68	599.230.962,76
10	35.953.857,77	10.129.607,92	46.083.465,68	589.101.354,85
11	35.346.081,29	10.737.384,39	46.083.465,68	578.363.970,45
12	34.701.838,23	11.381.627,46	46.083.465,68	566.982.343,00
13	34.018.940,58	12.064.525,10	46.083.465,68	554.917.817,89



14	33.295.069,07	12.788.396,61	46.083.465,68	542.129.421,28
15	32.527.765,28	13.555.700,41	46.083.465,68	528.573.720,87
16	31.714.423,25	14.369.042,43	46.083.465,68	514.204.678,44
17	30.852.280,71	15.231.184,98	46.083.465,68	498.973.493,47
18	29.938.409,61	16.145.056,08	46.083.465,68	482.828.437,39
19	28.969.706,24	17.113.759,44	46.083.465,68	465.714.677,95
20	27.942.880,68	18.140.585,01	46.083.465,68	447.574.092,94
21	26.854.445,58	19.229.020,11	46.083.465,68	428.345.072,83
22	25.700.704,37	20.382.761,31	46.083.465,68	407.962.311,52
23	24.477.738,69	21.605.726,99	46.083.465,68	386.356.584,53
24	23.181.395,07	22.902.070,61	46.083.465,68	363.454.513,91
25	21.807.270,83	24.276.194,85	46.083.465,68	339.178.319,07
26	20.350.699,14	25.732.766,54	46.083.465,68	313.445.552,53
27	18.806.733,15	27.276.732,53	46.083.465,68	286.168.819,99
28	17.170.129,20	28.913.336,48	46.083.465,68	257.255.483,51
29	15.435.329,01	30.648.136,67	46.083.465,68	226.607.346,83
30	13.596.440,81	32.487.024,87	46.083.465,68	194.120.321,96
31	11.647.219,32	34.436.246,37	46.083.465,68	159.684.075,59
32	9.581.044,54	36.502.421,15	46.083.465,68	123.181.654,45
33	7.390.899,27	38.692.566,42	46.083.465,68	84.489.088,03
34	5.069.345,28	41.014.120,40	46.083.465,68	43.474.967,63
35	2.608.498,06	43.474.967,63	46.083.465,68	0,00

## 7. Política de Investimentos

---

Em conformidade com a Política Anual de Investimentos para 2019 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.

A Avaliação Atuarial encontra-se alinhada com as exigências da Política Anual de Investimentos para 2019 utilizando uma taxa de juros de 6,00% a.a. e o índice 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 Mangaratiba.

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 -3,44%, 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 do Município de Mangaratiba - PREVI Mangaratiba 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\$ 55.456.660,73. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 72.301.398,32, 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\$ 425.327.653,85. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 182.992.017,56. As Reservas Matemáticas Totais têm o valor de R\$ 608.319.671,41. O Déficit Atuarial é de R\$ 552.863.010,68. O valor do Patrimônio Líquido cobre 9,12% das Reservas Matemáticas.

Foi encontrado o custo mensal de 96,06% 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 70,28%, Custo Suplementar de 23,15% e Custo Administrativo de 2,62%.

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\$ 3.093.579,50, 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.

Houve um aumento de 30,10% no valor Déficit Atuarial em relação ao exercício anterior. Tal variação pode ser explicada principalmente pelos seguintes fatores:

- Alteração das Hipóteses Biométricas por força da Legislação;
- Diminuição no valor do patrimônio acumulado em 12,18%;
- Aumento de 15,31% na quantidade de inativos, com um aumento de 21,69% em sua folha;
- Informação de data de nascimento de 4 servidores ativos diferente da informada no exercício anterior;
- Informação de data de admissão de 205 servidores ativos diferente da informada no exercício anterior;
- Informação de tempo de contribuição anterior a outro RPPS de 412 servidores ativos diferente da informada no exercício anterior;



- Informação de tempo de contribuição ao RGPS de 148 servidores ativos diferente da informada no exercício anterior.

As hipóteses biométricas utilizadas neste estudo, compreende mais Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (IBGE-2017), de Mortalidade de Inválidos (IBGE-2017), 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 Salário-família, Salário-maternidade, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão são financiados 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/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	2.574	2.470	-4,04%
	inativos	392	452	15,31%
	pensionistas	157	158	0,64%
Folha mensal (R\$)	ativos	6.941.620,23	6.880.533,45	-0,88%
	inativos	996.804,12	1.212.993,27	21,69%
	pensionistas	246.459,77	236.360,39	-4,10%
Valor médio (R\$)	ativos	2.696,82	2.785,64	3,29%
	inativos	2.542,87	2.683,61	5,53%
	pensionistas	1.569,81	1.495,95	-4,70%

Tabela A1.1.2

Dados		Dez/2016	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	2.645	2.470	-6,62%
	inativos	345	452	31,01%
	pensionistas	145	158	8,97%
Folha mensal (R\$)	ativos	5.456.050,07	6.880.533,45	26,11%
	inativos	874.216,20	1.212.993,27	38,75%
	pensionistas	211.440,45	236.360,39	11,79%
Valor médio (R\$)	ativos	2.062,80	2.785,64	35,04%
	inativos	2.533,96	2.683,61	5,91%
	pensionistas	1.458,21	1.495,95	2,59%

Tabela A1.1.3

Dados		Dez/2015	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	1.937	2.470	27,52%
	inativos	306	452	47,71%
	pensionistas	145	158	8,97%
Folha mensal (R\$)	ativos	3.874.828,92	6.880.533,45	77,57%
	inativos	682.853,07	1.212.993,27	77,64%
	pensionistas	192.194,21	236.360,39	22,98%
Valor médio (R\$)	ativos	2.000,43	2.785,64	39,25%
	inativos	2.231,55	2.683,61	20,26%
	pensionistas	1.325,48	1.495,95	12,86%



Tabela A1.1.4

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2017	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	63.148.090,23	55.456.660,73	-12,18%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	177.704.847,53	209.598.088,34	17,95%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	1.168.677,40	1.390.140,82	18,95%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	154.561.584,35	182.992.017,56	18,39%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	464.109.015,86	553.676.578,62	19,30%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	168.102.868,87	168.242.380,30	0,08%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	333.552.777,17	425.327.653,85	27,51%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	64.181.386,34	72.301.398,32	12,65%
Déficit Atuarial	424.966.271,29	552.863.010,68	30,10%
Superávit Atuarial	-	-	-
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

Tabela A1.1.5

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2016	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	13.726.507,60	55.456.660,73	304,01%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	137.054.250,10	209.598.088,34	52,93%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	15.131.828,08	1.390.140,82	-90,81%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	121.922.422,02	182.992.017,56	50,09%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	511.910.580,74	553.676.578,62	8,16%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	190.028.409,55	168.242.380,30	-11,46%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	321.882.171,19	425.327.653,85	32,14%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	64.896.483,08	72.301.398,32	11,41%
Déficit Atuarial	415.648.336,32	552.863.010,68	33,01%
Superávit Atuarial	-	-	-
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

Tabela A1.1.6

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2015	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	11.357.778,29	55.456.660,73	388,27%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	132.351.691,31	209.598.088,34	58,36%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	1.076.778,79	1.390.140,82	29,10%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	115.338.095,06	182.992.017,56	58,66%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	374.825.503,38	553.676.578,62	47,72%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	74.972.664,08	168.242.380,30	124,40%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	304.842.665,39	425.327.653,85	39,52%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	50.717.719,47	72.301.398,32	42,56%
Déficit Atuarial	399.362.333,19	552.863.010,68	38,44%
Superávit Atuarial	-	-	-
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

## Anexo II

## Estatísticas dos Resultados

## Comprev de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

TabelaA2.1.1.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	20.628,39	194,67	0,00	0,00	328,76
23 a 27	122.138,81	1.461,32	0,00	0,00	1.603,86
27 a 31	159.236,22	2.337,18	0,00	0,00	2.021,48
31 a 35	310.085,85	5.591,46	0,00	0,00	4.168,62
35 a 39	763.412,25	17.832,53	0,00	0,00	9.159,99
39 a 43	944.238,89	27.071,98	0,00	0,00	11.444,05
43 a 47	1.032.108,95	36.812,36	0,00	0,00	14.631,90
47 a 51	1.373.625,75	65.023,90	0,00	0,00	17.726,65
51 a 55	1.474.308,26	88.059,40	0,00	0,00	21.731,97
55 a 59	1.129.899,04	84.397,40	0,00	0,00	15.645,00
59 a 65	1.619.477,76	165.064,66	0,00	0,00	22.036,97
Acima de 65	1.053.762,78	155.180,20	0,00	0,00	7.492,40
<b>Total</b>	<b>10.002.922,94</b>	<b>649.027,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>127.991,65</b>

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	116.093,41	928,22	0,00	0,00	1.038,04
23 a 27	327.562,27	3.217,17	0,00	0,00	2.471,78
27 a 31	831.477,14	9.793,67	0,00	0,00	5.790,02
31 a 35	1.172.707,02	16.864,43	0,00	0,00	8.852,32
35 a 39	3.436.295,67	64.346,25	0,00	0,00	21.229,38
39 a 43	4.717.886,98	111.481,87	0,00	0,00	26.705,45
43 a 47	4.758.892,21	139.436,39	0,00	0,00	30.751,21
47 a 51	5.622.172,13	210.778,54	0,00	0,00	37.592,24
51 a 55	5.499.917,63	259.688,53	0,00	0,00	33.506,30
55 a 59	4.294.048,20	249.013,04	0,00	0,00	27.415,52
59 a 65	3.206.406,41	237.645,82	0,00	0,00	17.677,94
Acima de 65	732.278,66	72.060,63	0,00	0,00	1.504,25
<b>Total</b>	<b>34.715.737,72</b>	<b>1.375.254,54</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>214.534,45</b>





## 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	573.600,58
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	103.118,10
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	338.780,52
50 a 55	0,00	0,00	0,00	0,00	44.165,30
55 a 60	39.629,61	3.820,58	0,00	0,00	166.672,14
60 a 65	264.002,32	29.397,89	0,00	0,00	185.289,00
65 a 70	808.738,30	118.563,24	0,00	0,00	203.247,62
70 a 75	613.089,08	117.819,96	0,00	0,00	58.850,53
75 a 80	580.676,14	137.647,34	0,00	0,00	0,00
80 a 85	128.759,47	36.498,38	0,00	0,00	0,00
85 a 90	52.647,20	17.838,38	0,00	0,00	0,00
Acima de 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>2.487.542,13</b>	<b>461.585,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.673.723,78</b>

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	438.606,22
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	50.358,43
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	285.719,62
50 a 55	1.327.859,75	68.574,54	0,00	0,00	356.716,73
55 a 60	1.811.398,33	118.014,76	0,00	0,00	494.664,08
60 a 65	2.579.747,81	206.853,94	0,00	0,00	602.484,30
65 a 70	1.750.712,97	178.856,19	0,00	0,00	402.244,17
70 a 75	1.212.037,47	151.976,73	0,00	0,00	353.071,17
75 a 80	544.274,07	80.193,54	0,00	0,00	198.913,95
80 a 85	214.879,49	36.932,98	0,00	0,00	145.219,76
85 a 90	18.086,16	3.357,14	0,00	0,00	48.609,82
Acima de 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>9.458.996,06</b>	<b>844.759,83</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.376.608,24</b>





## 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
<b>0 a 5</b>	2.762.184,75	316.168,82	0,00	0,00	22.777,90
<b>5 a 10</b>	2.128.575,21	147.455,26	0,00	0,00	27.213,82
<b>10 a 15</b>	1.028.792,86	60.492,62	0,00	0,00	18.726,69
<b>15 a 20</b>	1.447.844,28	57.862,11	0,00	0,00	21.772,50
<b>20 a 25</b>	1.688.766,09	49.707,23	0,00	0,00	23.122,08
<b>25 a 30</b>	610.352,21	12.446,34	0,00	0,00	8.778,63
<b>30 a 35</b>	307.187,45	4.580,30	0,00	0,00	5.054,63
<b>35 a 40</b>	29.220,08	314,38	0,00	0,00	545,40
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	10.002.922,94	649.027,06	0,00	0,00	127.991,65

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
<b>0 a 5</b>	11.953.877,49	725.106,04	0,00	0,00	42.907,85
<b>5 a 10</b>	7.939.417,93	312.721,50	0,00	0,00	61.291,98
<b>10 a 15</b>	7.280.365,38	198.768,35	0,00	0,00	50.109,08
<b>15 a 20</b>	4.197.330,52	93.002,13	0,00	0,00	33.113,75
<b>20 a 25</b>	2.485.241,30	36.085,97	0,00	0,00	18.493,51
<b>25 a 30</b>	780.978,23	8.934,81	0,00	0,00	7.772,32
<b>30 a 35</b>	78.526,87	635,73	0,00	0,00	845,97
<b>35 a 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	34.715.737,72	1.375.254,54	0,00	0,00	214.534,45



## 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	1.034.484,02	153.549,51	0,00	0,00	614.093,27
5 a 10	830.019,20	153.434,71	0,00	0,00	595.339,02
10 a 15	253.528,50	59.469,17	0,00	0,00	339.807,19
15 a 20	143.271,14	35.575,16	0,00	0,00	90.320,70
20 a 25	162.202,84	41.466,23	0,00	0,00	0,00
25 a 30	64.036,43	18.090,99	0,00	0,00	34.163,60
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
<b>Total</b>	<b>2.487.542,13</b>	<b>461.585,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.673.723,78</b>

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	5.645.332,18	439.032,75	0,00	0,00	1.025.168,66
5 a 10	2.422.960,88	223.024,45	0,00	0,00	1.063.866,98
10 a 15	648.998,52	79.480,41	0,00	0,00	390.844,59
15 a 20	478.015,81	62.898,00	0,00	0,00	592.677,90
20 a 25	263.688,67	40.324,22	0,00	0,00	199.644,85
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	104.405,25
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
<b>Total</b>	<b>9.458.996,06</b>	<b>844.759,83</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.376.608,24</b>

## 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	142.499,53	1.340,10	888,22	11,80	1.868,07
23 a 27	971.834,38	11.608,49	4.937,74	73,73	10.523,76
27 a 31	1.514.890,37	22.452,92	7.415,24	129,68	16.159,80
31 a 35	4.580.067,27	76.826,13	24.486,88	476,59	51.533,88
35 a 39	9.458.827,35	211.602,59	44.566,40	1.115,10	100.812,95
39 a 43	12.305.463,91	339.108,26	56.035,80	1.766,16	131.174,91
43 a 47	15.286.971,73	525.609,25	81.494,37	3.260,43	193.088,42
47 a 51	20.067.887,94	913.877,31	93.275,24	4.664,12	213.117,83
51 a 55	22.999.629,44	1.307.540,29	137.391,17	8.611,63	279.523,65
55 a 59	13.289.699,73	991.048,43	90.493,14	7.049,47	165.086,09
59 a 65	20.570.898,90	2.073.634,86	177.982,31	17.092,58	237.636,42
Acima de 65	16.298.487,45	2.260.488,78	128.305,59	8.546,58	75.229,15
<b>Total</b>	<b>137.487.158,01</b>	<b>8.735.137,42</b>	<b>847.272,09</b>	<b>52.797,86</b>	<b>1.475.754,95</b>

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	788.712,84	6.349,77	2.790,67	35,27	5.791,31
23 a 27	2.346.464,86	22.980,36	7.338,12	101,55	15.225,75
27 a 31	6.708.311,62	78.084,71	19.766,33	308,16	40.842,30
31 a 35	11.688.537,15	167.518,08	34.507,23	641,82	74.042,18
35 a 39	35.173.348,82	664.364,14	85.319,30	1.939,38	189.797,54
39 a 43	52.296.537,01	1.239.668,14	115.760,56	3.209,11	262.411,50
43 a 47	56.117.772,57	1.652.332,28	140.523,66	4.793,43	318.783,77
47 a 51	69.394.363,02	2.652.363,67	179.160,15	7.279,15	375.251,43
51 a 55	65.330.008,75	3.121.984,00	184.121,01	8.467,40	312.595,19
55 a 59	44.739.266,86	2.605.484,00	160.606,32	8.538,12	223.786,97
59 a 65	31.762.498,04	2.366.478,64	144.773,56	7.496,96	132.098,61
Acima de 65	10.070.530,07	930.633,69	63.112,37	2.454,74	20.194,28
<b>Total</b>	<b>386.416.351,61</b>	<b>15.508.241,47</b>	<b>1.137.779,28</b>	<b>45.265,10</b>	<b>1.970.820,83</b>



## Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e cargo

TabelaA2.1.6.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	720.142,64	5.940,16	2.497,38	31,63	5.154,54
23 a 27	2.062.729,06	21.753,58	6.198,98	87,76	12.961,61
27 a 31	5.098.619,69	63.160,81	13.605,93	218,01	28.718,15
31 a 35	7.513.409,68	115.461,42	21.319,52	409,81	46.713,98
35 a 39	27.670.949,63	546.906,24	62.263,11	1.449,69	140.110,28
39 a 43	41.877.452,05	1.029.445,95	84.377,70	2.379,47	193.749,47
43 a 47	45.378.794,38	1.396.049,49	100.931,95	3.529,14	233.654,87
47 a 51	52.899.819,94	2.106.877,07	111.973,74	4.522,14	230.580,83
51 a 55	44.537.957,86	2.179.005,09	105.144,99	4.698,26	174.382,68
55 a 59	27.137.997,95	1.646.248,93	89.047,75	4.729,05	123.108,14
59 a 65	16.526.440,02	1.370.820,96	73.825,24	4.506,51	72.072,01
Acima de 65	6.045.044,08	624.640,86	41.415,32	1.956,91	15.627,62
<b>Total</b>	<b>277.469.356,98</b>	<b>11.106.310,55</b>	<b>712.601,59</b>	<b>28.518,39</b>	<b>1.276.834,17</b>

TabelaA2.1.6.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	211.069,73	1.749,71	1.181,51	15,45	2.504,84
23 a 27	1.255.570,18	12.835,27	6.076,88	87,52	12.787,90
27 a 31	3.124.582,30	37.376,83	13.575,64	219,83	28.283,96
31 a 35	8.755.194,74	128.882,79	37.674,59	708,61	78.862,08
35 a 39	16.961.226,54	329.060,48	67.622,59	1.604,79	150.500,21
39 a 43	22.724.548,88	549.330,45	87.418,66	2.595,80	199.836,95
43 a 47	26.025.949,93	781.892,05	121.086,09	4.524,72	278.217,32
47 a 51	36.562.431,01	1.459.363,91	160.461,65	7.421,13	357.788,43
51 a 55	43.791.680,34	2.250.519,20	216.367,19	12.380,77	417.736,17
55 a 59	30.890.968,64	1.950.283,50	162.051,70	10.858,53	265.764,92
59 a 65	35.806.956,93	3.069.292,53	248.930,63	20.083,02	297.663,03
Acima de 65	20.323.973,43	2.566.481,61	150.002,64	9.044,41	79.795,81
<b>Total</b>	<b>246.434.152,64</b>	<b>13.137.068,34</b>	<b>1.272.449,78</b>	<b>69.544,58</b>	<b>2.169.741,61</b>

## 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	2.529.103,13
30 a 40	0,00	0,00	182.983,15	5.290,30	788.026,09
40 a 50	0,00	0,00	889.458,82	39.651,83	1.570.449,25
50 a 55	0,00	0,00	405.612,37	26.548,19	187.566,43
55 a 60	816.548,92	78.721,26	1.699.984,55	139.490,70	937.557,05
60 a 65	5.064.744,22	493.048,22	1.678.169,49	189.503,35	1.448.472,85
65 a 70	8.012.197,34	1.142.501,01	965.432,83	140.193,25	1.376.598,74
70 a 75	7.989.203,91	1.375.234,79	820.327,05	155.558,57	469.643,32
75 a 80	6.763.963,55	1.475.092,14	187.171,07	46.840,14	0,00
80 a 85	827.995,08	233.451,25	290.546,29	84.742,31	0,00
85 a 90	319.798,17	108.500,62	0,00	0,00	0,00
90 a 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>29.794.451,19</b>	<b>4.906.549,30</b>	<b>7.119.685,62</b>	<b>827.818,63</b>	<b>9.307.416,86</b>

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	2.891.758,84
30 a 40	0,00	0,00	500.629,33	10.997,90	383.296,82
40 a 50	0,00	0,00	3.612.350,17	132.640,20	1.291.907,77
50 a 55	23.907.271,25	1.230.779,77	2.958.832,55	145.237,51	1.837.687,39
55 a 60	26.945.034,95	1.723.286,04	2.507.078,50	155.990,80	3.009.211,61
60 a 65	27.092.463,74	2.129.220,84	2.309.476,36	184.712,67	4.028.281,11
65 a 70	17.055.450,89	1.689.058,81	1.034.037,71	105.016,58	2.331.899,68
70 a 75	9.382.539,77	1.170.092,67	1.570.587,53	186.005,78	2.765.569,38
75 a 80	3.587.506,53	534.628,72	275.485,05	41.422,96	1.281.026,07
80 a 85	3.372.309,81	518.290,91	116.228,31	19.175,30	1.094.039,49
85 a 90	72.236,59	13.408,51	0,00	0,00	234.735,95
90 a 95	170.556,16	32.711,47	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>111.585.369,68</b>	<b>9.041.477,73</b>	<b>14.884.705,50</b>	<b>981.199,71</b>	<b>21.149.414,11</b>



## 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
<b>0 a 5</b>	11.908.381,09	357.814,72	77.496,01	2.890,63	163.938,59
<b>5 a 10</b>	6.144.601,05	235.428,48	44.768,74	2.408,34	91.430,93
<b>10 a 15</b>	48.311.271,06	2.842.580,70	382.950,11	25.480,00	695.839,39
<b>15 a 20</b>	15.512.160,02	744.511,47	85.060,81	5.570,05	169.977,30
<b>20 a 25</b>	276.597,68	9.792,73	874,33	34,09	2.176,69
<b>25 a 30</b>	16.006.840,53	1.257.205,15	84.091,96	5.941,39	138.998,00
<b>30 a 35</b>	32.929.182,33	2.599.515,08	149.346,35	10.382,69	210.896,35
<b>35 a 40</b>	4.503.030,04	492.724,58	16.674,97	90,68	2.497,71
<b>Acima de 40</b>	1.895.094,22	195.564,50	6.008,83	0,00	0,00
<b>Total</b>	137.487.158,01	8.735.137,42	847.272,09	52.797,86	1.475.754,95

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
<b>0 a 5</b>	53.958.397,77	1.295.490,70	214.582,37	8.029,32	438.513,45
<b>5 a 10</b>	3.928.885,50	105.818,95	18.445,88	749,61	36.503,94
<b>10 a 15</b>	127.162.670,70	4.705.756,39	452.928,42	18.503,91	831.946,65
<b>15 a 20</b>	95.464.967,71	3.579.864,71	276.066,84	14.496,92	522.154,60
<b>20 a 25</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>25 a 30</b>	36.448.653,95	1.990.784,78	70.744,53	2.191,88	77.493,95
<b>30 a 35</b>	66.736.202,67	3.646.297,46	97.669,52	1.293,46	64.208,24
<b>35 a 40</b>	1.131.674,15	55.037,17	864,95	0,00	0,00
<b>Acima de 40</b>	1.584.899,16	129.191,31	6.476,77	0,00	0,00
<b>Total</b>	386.416.351,61	15.508.241,47	1.137.779,28	45.265,10	1.970.820,83

## 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
<b>0 a 5</b>	45.179.832,11	1.090.990,96	161.106,71	1.090.990,96	341.984,70
<b>5 a 10</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>10 a 15</b>	66.547.977,59	2.358.802,20	174.065,69	6.533,50	346.372,43
<b>15 a 20</b>	90.220.708,82	3.397.689,70	256.594,62	13.522,21	485.616,18
<b>20 a 25</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>25 a 30</b>	30.599.685,98	1.687.248,49	57.227,47	2.187,70	65.680,94
<b>30 a 35</b>	41.239.025,93	2.235.144,37	52.319,60	737,79	37.179,91
<b>35 a 40</b>	3.682.126,56	336.434,84	11.287,50	0,00	0,00
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	277.469.356,98	11.106.310,55	712.601,59	28.518,39	1.276.834,17

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
<b>0 a 5</b>	20.686.946,75	562.314,47	130.971,67	5.382,76	260.467,34
<b>5 a 10</b>	10.073.486,55	341.247,44	63.214,62	3.157,95	127.934,87
<b>10 a 15</b>	108.925.964,17	5.189.534,89	661.812,83	37.450,40	1.181.413,61
<b>15 a 20</b>	20.756.418,91	926.686,48	104.533,03	6.544,77	206.515,71
<b>20 a 25</b>	276.597,68	9.792,73	874,33	34,09	2.176,69
<b>25 a 30</b>	21.855.808,50	1.560.741,43	97.609,02	5.945,57	150.811,01
<b>30 a 35</b>	58.426.359,07	4.010.668,18	194.696,26	10.938,36	237.924,68
<b>35 a 40</b>	1.952.577,64	211.326,91	6.252,42	90,68	2.497,71
<b>Acima de 40</b>	3.479.993,38	324.755,81	12.485,59	0,00	0,00
<b>Total</b>	246.434.152,64	13.137.068,34	1.272.449,78	69.544,58	2.169.741,61





## 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 a 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 a 15	285.959,94	34.226,64	391.903,27	33.067,09	0,00
15 a 20	0,00	0,00	712.636,83	26.154,30	0,00
20 a 25	183.673,45	46.872,78	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	1.061.871,30	88.994,38	0,00
30 a 35	4.633.381,96	489.998,54	1.781.107,07	180.353,32	0,00
35 a 40	4.403.558,84	800.972,45	1.367.584,10	156.234,95	0,00
Acima de 40	20.287.877,01	3.534.478,89	1.804.583,05	343.014,59	9.307.416,86
<b>Total</b>	<b>29.794.451,19</b>	<b>4.906.549,30</b>	<b>7.119.685,62</b>	<b>827.818,63</b>	<b>9.307.416,86</b>

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	1.580.109,70	211.101,33	0,00	0,00	0,00
5 a 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 a 15	1.579.512,22	120.916,55	1.676.187,46	60.776,94	0,00
15 a 20	0,00	0,00	1.269.527,51	41.589,03	0,00
20 a 25	550.725,90	43.613,84	2.804.436,34	128.235,91	426.526,85
25 a 30	5.472.694,04	384.333,76	2.803.590,37	168.139,54	0,00
30 a 35	48.857.496,69	3.112.584,08	1.882.833,25	127.813,19	0,00
35 a 40	24.625.076,93	1.926.505,33	1.710.691,14	152.503,04	388.839,61
Acima de 40	28.919.754,20	3.242.422,84	2.737.439,42	302.142,05	20.334.047,65
<b>Total</b>	<b>111.585.369,68</b>	<b>9.041.477,73</b>	<b>14.884.705,50</b>	<b>981.199,71</b>	<b>21.149.414,11</b>



## 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
<b>0 a 5</b>	85.997.630,30	25.636.397,26	500.070,32	105.795,89	554.889,94
<b>5 a 10</b>	88.665.035,04	24.043.127,31	360.882,74	95.606,86	722.469,01
<b>10 a 15</b>	38.985.965,05	11.458.234,93	205.356,30	53.496,14	437.933,15
<b>15 a 20</b>	97.708.185,08	26.662.246,14	262.997,89	59.212,68	644.519,43
<b>20 a 25</b>	144.776.790,48	38.751.376,31	311.874,65	63.179,80	769.651,49
<b>25 a 30</b>	71.241.918,96	18.643.523,24	121.069,86	22.189,92	286.134,31
<b>30 a 35</b>	46.546.575,63	11.854.725,72	75.952,38	12.555,13	166.411,52
<b>35 a 40</b>	3.413.960,10	905.052,86	4.842,85	781,62	11.038,03
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	577.336.060,64	157.954.683,77	1.843.047,00	412.818,05	3.593.046,88

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
<b>0 a 5</b>	351.070.690,13	53.468.692,67	828.989,90	87.689,66	891.379,93
<b>5 a 10</b>	282.818.821,37	40.744.560,50	676.082,68	97.974,28	1.250.383,61
<b>10 a 15</b>	308.249.519,57	43.259.138,93	500.059,34	66.261,40	1.039.018,06
<b>15 a 20</b>	216.675.745,08	29.944.992,32	342.670,51	42.348,42	712.516,43
<b>20 a 25</b>	159.422.699,15	21.710.488,17	187.140,24	21.096,52	379.450,39
<b>25 a 30</b>	61.262.763,08	8.251.463,26	75.659,52	8.174,74	150.017,33
<b>30 a 35</b>	7.087.038,29	960.845,45	7.941,43	810,21	15.580,32
<b>35 a 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	1.386.587.276,65	198.340.181,31	2.618.543,62	324.355,22	4.438.346,08



## 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
<b>0 a 5</b>	112.358.992,66	6.477.643,81	277.160,57	12.723,23	331.653,80
<b>5 a 10</b>	73.334.174,87	2.584.585,36	203.640,76	9.409,99	422.980,99
<b>10 a 15</b>	56.724.386,05	1.402.074,10	125.358,91	3.888,66	283.503,08
<b>15 a 20</b>	16.361.993,31	370.053,34	48.181,84	1.381,43	111.362,15
<b>20 a 25</b>	15.120.779,34	221.088,57	44.349,91	863,09	96.738,66
<b>25 a 30</b>	3.233.780,35	47.402,06	12.467,83	232,21	27.588,06
<b>30 a 35</b>	335.250,39	3.463,32	1.441,76	19,77	3.007,41
<b>35 a 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	277.469.356,98	11.106.310,55	712.601,59	28.518,39	1.276.834,17

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
<b>0 a 5</b>	88.120.092,66	7.263.995,95	408.638,03	25.304,85	396.179,31
<b>5 a 10</b>	45.272.690,32	2.556.183,35	273.993,96	19.748,36	489.260,33
<b>10 a 15</b>	26.400.352,62	1.124.857,30	173.001,79	10.376,60	353.178,70
<b>15 a 20</b>	43.614.731,95	1.242.084,52	194.282,39	7.769,01	434.039,64
<b>20 a 25</b>	28.118.398,80	718.791,40	140.626,71	4.626,97	321.623,87
<b>25 a 30</b>	10.627.086,46	171.732,53	54.610,12	1.229,31	118.966,71
<b>30 a 35</b>	4.073.390,46	57.229,39	25.871,45	468,97	53.416,12
<b>35 a 40</b>	207.409,38	2.193,89	1.425,33	20,50	3.076,93
<b>Acima de 40</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	246.434.152,64	13.137.068,34	1.272.449,78	69.544,58	2.169.741,61



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

TabelaA2.1.13.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	15.327.995,06	2.047.358,84	3.043.715,77	286.581,81	4.181.482,24
5 a 10	7.245.591,86	1.251.365,27	2.342.716,67	250.293,40	2.547.966,25
10 a 15	2.641.909,78	554.843,53	1.132.395,34	134.172,12	1.768.292,86
15 a 20	995.963,96	244.627,51	187.171,07	46.840,14	597.336,98
20 a 25	2.899.069,14	618.603,05	229.683,96	53.439,26	0,00
25 a 30	683.921,40	189.751,10	184.002,80	56.491,90	212.338,52
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
<b>Total</b>	<b>29.794.451,19</b>	<b>4.906.549,30</b>	<b>7.119.685,62</b>	<b>827.818,63</b>	<b>9.307.416,86</b>

TabelaA2.1.13.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	69.296.062,87	4.871.628,69	5.774.571,50	317.366,81	5.956.837,28
5 a 10	29.111.116,84	2.461.984,83	3.603.738,14	229.775,53	5.562.866,15
10 a 15	5.128.187,81	620.760,55	3.280.238,29	224.384,43	2.408.161,52
15 a 20	3.914.835,70	493.507,67	1.663.152,54	159.053,99	3.454.668,34
20 a 25	2.093.460,87	300.548,09	563.005,02	50.618,95	1.279.525,27
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	530.505,90
30 a 35	170.556,16	32.711,47	0,00	0,00	0,00
35 a 40	291.039,73	49.235,11	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	1.580.109,70	211.101,33	0,00	0,00	1.956.849,65
<b>Total</b>	<b>111.585.369,68</b>	<b>9.041.477,73</b>	<b>14.884.705,50</b>	<b>981.199,71</b>	<b>21.149.414,11</b>

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

Tabela - A2.1.14

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
<b>Total</b>	<b>35.307.992,77</b>	<b>46.818.223,55</b>	<b>82.126.216,32</b>
18 a 23	177.666,13	512.721,68	690.387,81
23 a 27	942.799,03	1.283.882,42	2.226.681,45
27 a 31	1.336.445,03	3.227.889,25	4.564.334,28
31 a 35	4.060.578,71	5.022.457,13	9.083.035,84
35 a 39	6.162.073,54	9.616.137,49	15.778.211,03
39 a 43	5.956.417,95	9.192.866,74	15.149.284,69
43 a 47	6.253.626,64	7.541.858,95	13.795.485,59
47 a 51	4.286.916,81	5.584.003,48	9.870.920,29
51 a 55	3.686.918,73	3.014.875,10	6.701.793,83
55 a 59	1.302.777,57	1.253.174,58	2.555.952,15
59 a 65	967.617,34	471.511,50	1.439.128,84
Acima de 65	174.155,27	96.845,23	271.000,51

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

Tabela - A2.1.15

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
<b>Total</b>	<b>29.646.337,33</b>	<b>52.479.878,99</b>	<b>82.126.216,32</b>
18 a 23	457.161,54	233.226,27	690.387,81
23 a 27	1.074.051,70	1.152.629,75	2.226.681,45
27 a 31	2.165.063,23	2.399.271,05	4.564.334,28
31 a 35	3.078.437,24	6.004.598,60	9.083.035,84
35 a 39	6.743.275,17	9.034.935,87	15.778.211,03
39 a 43	6.287.984,13	8.861.300,56	15.149.284,69
43 a 47	4.895.226,92	8.900.258,67	13.795.485,59
47 a 51	2.700.241,27	7.170.679,02	9.870.920,29
51 a 55	1.444.437,47	5.257.356,36	6.701.793,83
55 a 59	544.608,22	2.011.343,93	2.555.952,15
59 a 65	195.365,33	1.243.763,52	1.439.128,84
Acima de 65	60.485,12	210.515,39	271.000,51

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

Tabela-A2.1.16

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
<b>Total</b>	<b>35.307.992,77</b>	<b>46.818.223,55</b>	<b>82.126.216,32</b>
18 a 23	177.666,13	512.721,68	690.387,81
23 a 27	942.799,03	1.283.882,42	2.226.681,45
27 a 31	1.336.445,03	3.227.889,25	4.564.334,28
31 a 35	4.060.578,71	5.022.457,13	9.083.035,84
35 a 39	6.162.073,54	9.616.137,49	15.778.211,03
39 a 43	5.956.417,95	9.192.866,74	15.149.284,69
43 a 47	6.253.626,64	7.541.858,95	13.795.485,59
47 a 51	4.286.916,81	5.584.003,48	9.870.920,29
51 a 55	3.686.918,73	3.014.875,10	6.701.793,83
55 a 59	1.302.777,57	1.253.174,58	2.555.952,15
59 a 65	967.617,34	471.511,50	1.439.128,84
Acima de 65	174.155,27	96.845,23	271.000,51

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

Tabela- A2.1.17

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
<b>Total</b>	<b>29.646.337,33</b>	<b>52.479.878,99</b>	<b>82.126.216,32</b>
18 a 23	457.161,54	233.226,27	690.387,81
23 a 27	1.074.051,70	1.152.629,75	2.226.681,45
27 a 31	2.165.063,23	2.399.271,05	4.564.334,28
31 a 35	3.078.437,24	6.004.598,60	9.083.035,84
35 a 39	6.743.275,17	9.034.935,87	15.778.211,03
39 a 43	6.287.984,13	8.861.300,56	15.149.284,69
43 a 47	4.895.226,92	8.900.258,67	13.795.485,59
47 a 51	2.700.241,27	7.170.679,02	9.870.920,29
51 a 55	1.444.437,47	5.257.356,36	6.701.793,83
55 a 59	544.608,22	2.011.343,93	2.555.952,15
59 a 65	195.365,33	1.243.763,52	1.439.128,84
Acima de 65	60.485,12	210.515,39	271.000,51

### 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
<b>Total</b>	<b>35.307.992,77</b>	<b>46.818.223,55</b>	<b>82.126.216,32</b>
0 a 5	883.104,22	2.095.694,14	2.978.798,36
5 a 10	2.816.937,42	7.661.369,23	10.478.306,65
10 a 15	2.586.217,01	11.890.380,61	14.476.597,62
15 a 20	6.574.401,35	11.674.569,41	18.248.970,76
20 a 25	11.626.692,90	9.010.894,58	20.637.587,49
25 a 30	6.189.183,80	4.046.823,40	10.236.007,20
30 a 35	4.348.082,45	438.492,17	4.786.574,62
35 a 40	283.373,61	0,00	283.373,61
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
<b>Total</b>	<b>29.646.337,33</b>	<b>52.479.878,99</b>	<b>82.126.216,32</b>
0 a 5	1.525.891,22	1.452.907,13	2.978.798,36
5 a 10	5.998.308,51	4.479.998,14	10.478.306,65
10 a 15	8.683.879,64	5.792.717,99	14.476.597,62
15 a 20	4.706.453,73	13.542.517,03	18.248.970,76
20 a 25	6.396.858,91	14.240.728,58	20.637.587,49
25 a 30	2.062.217,28	8.173.789,92	10.236.007,20
30 a 35	272.728,03	4.513.846,59	4.786.574,62
35 a 40	0,00	283.373,61	283.373,61
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
<b>Total</b>	<b>35.307.992,77</b>	<b>46.818.223,55</b>	<b>82.126.216,32</b>
0 a 5	883.104,22	2.095.694,14	2.978.798,36
5 a 10	2.816.937,42	7.661.369,23	10.478.306,65
10 a 15	2.586.217,01	11.890.380,61	14.476.597,62
15 a 20	6.574.401,35	11.674.569,41	18.248.970,76
20 a 25	11.626.692,90	9.010.894,58	20.637.587,49
25 a 30	6.189.183,80	4.046.823,40	10.236.007,20
30 a 35	4.348.082,45	438.492,17	4.786.574,62
35 a 40	283.373,61	0,00	283.373,61
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
<b>Total</b>	<b>29.646.337,33</b>	<b>52.479.878,99</b>	<b>82.126.216,32</b>
0 a 5	1.525.891,22	1.452.907,13	2.978.798,36
5 a 10	5.998.308,51	4.479.998,14	10.478.306,65
10 a 15	8.683.879,64	5.792.717,99	14.476.597,62
15 a 20	4.706.453,73	13.542.517,03	18.248.970,76
20 a 25	6.396.858,91	14.240.728,58	20.637.587,49
25 a 30	2.062.217,28	8.173.789,92	10.236.007,20
30 a 35	272.728,03	4.513.846,59	4.786.574,62
35 a 40	0,00	283.373,61	283.373,61
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
<b>Total</b>	<b>35.307.992,77</b>	<b>46.818.223,55</b>	<b>82.126.216,32</b>
0 a 5	8.440.419,30	17.705.755,32	26.146.174,62
5 a 10	3.863.744,73	1.341.572,62	5.205.317,35
10 a 15	16.163.731,72	19.545.247,29	35.708.979,01
15 a 20	4.105.531,39	7.259.036,79	11.364.568,19
20 a 25	64.737,45	0,00	64.737,45
25 a 30	1.150.936,98	472.855,68	1.623.792,66
30 a 35	1.485.635,49	483.083,96	1.968.719,46
35 a 40	25.414,39	3.809,43	29.223,81
Acima de 40	7.841,31	6.862,46	14.703,76

### 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
<b>Total</b>	<b>29.646.337,33</b>	<b>52.479.878,99</b>	<b>82.126.216,32</b>
0 a 5	14.217.634,28	11.928.540,34	26.146.174,62
5 a 10	0,00	5.205.317,35	5.205.317,35
10 a 15	8.187.030,95	27.521.948,06	35.708.979,01
15 a 20	6.518.309,18	4.846.259,00	11.364.568,19
20 a 25	0,00	64.737,45	64.737,45
25 a 30	415.203,37	1.208.589,29	1.623.792,66
30 a 35	293.306,90	1.675.412,56	1.968.719,46
35 a 40	14.852,63	14.371,18	29.223,81
Acima de 40	0,00	14.703,76	14.703,76

### 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
<b>Total</b>	<b>35.307.992,77</b>	<b>46.818.223,55</b>	<b>82.126.216,32</b>
<b>0 a 5</b>	883.104,22	2.095.694,14	2.978.798,36
<b>5 a 10</b>	2.816.937,42	7.661.369,23	10.478.306,65
<b>10 a 15</b>	2.586.217,01	11.890.380,61	14.476.597,62
<b>15 a 20</b>	6.574.401,35	11.674.569,41	18.248.970,76
<b>20 a 25</b>	11.626.692,90	9.010.894,58	20.637.587,49
<b>25 a 30</b>	6.189.183,80	4.046.823,40	10.236.007,20
<b>30 a 35</b>	4.348.082,45	438.492,17	4.786.574,62
<b>35 a 40</b>	283.373,61	0,00	283.373,61
<b>Acima de 40</b>	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
<b>Total</b>	<b>29.646.337,33</b>	<b>52.479.878,99</b>	<b>82.126.216,32</b>
<b>0 a 5</b>	1.525.891,22	1.452.907,13	2.978.798,36
<b>5 a 10</b>	5.998.308,51	4.479.998,14	10.478.306,65
<b>10 a 15</b>	8.683.879,64	5.792.717,99	14.476.597,62
<b>15 a 20</b>	4.706.453,73	13.542.517,03	18.248.970,76
<b>20 a 25</b>	6.396.858,91	14.240.728,58	20.637.587,49
<b>25 a 30</b>	2.062.217,28	8.173.789,92	10.236.007,20
<b>30 a 35</b>	272.728,03	4.513.846,59	4.786.574,62
<b>35 a 40</b>	0,00	283.373,61	283.373,61
<b>Acima de 40</b>	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
2019	7.905.647,95	3.199.799,64	3.327.399,64	0,00	14.432.847,23	25.008.575,06	(10.575.727,82)	44.880.932,90
2020	7.143.894,72	2.838.448,83	2.692.855,97	0,00	12.675.199,52	26.556.015,95	(13.880.816,42)	31.000.116,48
2021	6.897.949,29	3.123.565,71	1.860.006,99	0,00	11.881.521,99	30.026.595,50	(18.145.073,50)	12.855.042,97
2022	6.749.540,55	3.270.377,44	771.302,58	0,00	10.791.220,57	31.443.038,40	(20.651.817,82)	0,00
2023	6.599.550,00	3.497.533,84	0,00	0,00	10.097.083,83	34.047.464,65	(23.950.380,81)	0,00
2024	6.453.150,69	3.636.325,08	0,00	0,00	10.089.475,77	35.474.204,54	(25.384.728,77)	0,00
2025	6.222.054,27	3.852.892,47	0,00	0,00	10.074.946,74	37.810.244,76	(27.735.298,02)	0,00
2026	5.820.651,38	4.217.517,84	0,00	0,00	10.038.169,22	41.571.683,67	(31.533.514,44)	0,00
2027	5.561.901,64	4.417.535,57	0,00	0,00	9.979.437,21	43.493.483,18	(33.514.045,96)	0,00
2028	5.339.456,17	4.648.398,74	0,00	0,00	9.987.854,91	45.558.880,37	(35.571.025,46)	0,00
2029	5.018.792,00	3.840.530,24	0,00	0,00	8.859.322,24	48.313.340,13	(39.454.017,90)	0,00
2030	4.744.878,20	4.014.086,70	0,00	0,00	8.758.964,90	50.316.040,29	(41.557.075,39)	0,00
2031	4.473.604,16	4.200.616,98	0,00	0,00	8.674.221,14	52.312.863,77	(43.638.642,62)	0,00
2032	4.244.078,34	4.317.549,93	0,00	0,00	8.561.628,26	53.483.308,50	(44.921.680,23)	0,00
2033	4.014.685,20	4.455.218,39	0,00	0,00	8.469.903,58	54.871.762,95	(46.401.859,37)	0,00
2034	3.723.468,03	4.641.925,66	0,00	0,00	8.365.393,69	56.737.296,57	(48.371.902,88)	0,00
2035	3.362.892,91	4.839.705,81	0,00	0,00	8.202.598,72	58.950.566,27	(50.747.967,56)	0,00
2036	3.066.166,30	4.959.720,59	0,00	0,00	8.025.886,88	60.695.634,86	(52.669.747,98)	0,00
2037	2.867.740,85	5.010.108,01	0,00	0,00	7.877.848,86	61.285.349,13	(53.407.500,27)	0,00
2038	2.698.629,78	5.055.731,56	0,00	0,00	7.754.361,34	61.863.796,31	(54.109.434,97)	0,00
2039	2.436.711,55	5.167.118,43	0,00	0,00	7.603.829,98	63.359.684,43	(55.755.854,45)	0,00
2040	2.143.033,07	5.237.506,66	0,00	0,00	7.380.539,73	64.410.227,95	(57.029.688,22)	0,00
2041	1.784.432,67	5.415.964,11	0,00	0,00	7.200.396,78	66.139.908,58	(58.939.511,80)	0,00
2042	1.572.714,43	5.412.113,97	0,00	0,00	6.984.828,40	65.888.581,92	(58.903.753,52)	0,00
2043	1.416.558,55	5.425.086,22	0,00	0,00	6.841.644,77	66.024.130,53	(59.182.485,75)	0,00
2044	1.278.996,30	5.368.342,67	0,00	0,00	6.647.338,98	65.332.657,32	(58.685.318,35)	0,00
2045	1.185.916,43	5.285.888,24	0,00	0,00	6.471.804,67	64.261.260,59	(57.789.455,92)	0,00
2046	1.025.535,59	5.271.542,99	0,00	0,00	6.297.078,58	63.651.695,01	(57.354.616,43)	0,00
2047	904.877,65	5.165.933,22	0,00	0,00	6.070.810,88	62.176.246,08	(56.105.435,20)	0,00
2048	782.660,88	5.076.300,78	0,00	0,00	5.858.961,66	61.314.138,78	(55.455.177,12)	0,00
2049	693.745,70	4.925.739,73	0,00	0,00	5.619.485,43	59.392.165,96	(53.772.680,53)	0,00
2050	634.898,15	4.781.256,88	0,00	0,00	5.416.155,03	57.821.756,52	(52.405.601,49)	0,00



2051	563.283,28	4.626.310,40	0,00	0,00	5.189.593,67	56.082.737,87	(50.893.144,20)	0,00
2052	497.048,77	4.470.930,91	0,00	0,00	4.967.979,69	54.116.410,98	(49.148.431,29)	0,00
2053	449.240,48	4.297.236,38	0,00	0,00	4.746.476,85	51.940.392,72	(47.193.915,87)	0,00
2054	419.169,65	4.105.135,99	0,00	0,00	4.524.305,64	49.534.570,20	(45.010.264,56)	0,00
2055	396.934,34	3.911.048,18	0,00	0,00	4.307.982,52	47.124.190,06	(42.816.207,54)	0,00
2056	373.666,37	3.713.283,25	0,00	0,00	4.086.949,62	44.618.497,75	(40.531.548,13)	0,00
2057	348.993,59	3.515.060,41	0,00	0,00	3.864.054,00	42.128.938,09	(38.264.884,09)	0,00
2058	327.743,46	3.312.771,36	0,00	0,00	3.640.514,82	39.604.712,71	(35.964.197,89)	0,00
2059	307.425,45	3.113.634,37	0,00	0,00	3.421.059,82	37.121.856,50	(33.700.796,68)	0,00
2060	287.813,07	2.917.057,39	0,00	0,00	3.204.870,45	34.670.301,37	(31.465.430,91)	0,00
2061	268.447,10	2.724.678,26	0,00	0,00	2.993.125,36	32.273.198,91	(29.280.073,55)	0,00
2062	249.388,31	2.536.478,33	0,00	0,00	2.785.866,64	29.930.629,31	(27.144.762,67)	0,00
2063	230.701,01	2.353.545,02	0,00	0,00	2.584.246,03	27.655.587,96	(25.071.341,93)	0,00
2064	212.448,76	2.176.345,00	0,00	0,00	2.388.793,76	25.455.035,46	(23.066.241,70)	0,00
2065	194.698,15	2.005.310,51	0,00	0,00	2.200.008,66	23.335.423,36	(21.135.414,70)	0,00
2066	177.525,80	1.840.846,54	0,00	0,00	2.018.372,33	21.302.812,90	(19.284.440,56)	0,00
2067	161.010,59	1.683.323,76	0,00	0,00	1.844.334,35	19.362.675,54	(17.518.341,19)	0,00
2068	145.226,14	1.533.063,76	0,00	0,00	1.678.289,90	17.519.663,61	(15.841.373,71)	0,00
2069	130.236,59	1.390.329,61	0,00	0,00	1.520.566,19	15.777.445,11	(14.256.878,91)	0,00
2070	116.092,81	1.255.317,91	0,00	0,00	1.371.410,72	14.138.612,33	(12.767.201,61)	0,00
2071	102.832,00	1.128.163,81	0,00	0,00	1.230.995,80	12.604.715,81	(11.373.720,01)	0,00
2072	90.479,02	1.008.942,42	0,00	0,00	1.099.421,44	11.176.296,35	(10.076.874,91)	0,00
2073	79.048,82	897.677,40	0,00	0,00	976.726,23	9.853.032,53	(8.876.306,30)	0,00
2074	68.547,40	794.349,90	0,00	0,00	862.897,30	8.633.911,26	(7.771.013,96)	0,00
2075	58.972,01	698.899,73	0,00	0,00	757.871,74	7.517.356,79	(6.759.485,06)	0,00
2076	50.311,42	611.230,86	0,00	0,00	661.542,27	6.501.313,75	(5.839.771,48)	0,00
2077	42.544,34	531.207,48	0,00	0,00	573.751,83	5.583.139,48	(5.009.387,66)	0,00
2078	35.635,99	458.644,62	0,00	0,00	494.280,61	4.759.450,55	(4.265.169,93)	0,00
2079	29.536,07	393.306,57	0,00	0,00	422.842,64	4.026.140,20	(3.603.297,56)	0,00
2080	24.184,49	334.911,31	0,00	0,00	359.095,80	3.378.533,68	(3.019.437,88)	0,00
2081	19.522,83	283.130,63	0,00	0,00	302.653,46	2.811.502,11	(2.508.848,64)	0,00
2082	15.499,34	237.591,01	0,00	0,00	253.090,35	2.319.530,72	(2.066.440,37)	0,00
2083	12.064,16	197.883,16	0,00	0,00	209.947,32	1.896.813,37	(1.686.866,05)	0,00
2084	9.167,00	163.567,95	0,00	0,00	172.734,95	1.537.304,49	(1.364.569,54)	0,00
2085	6.761,15	134.175,95	0,00	0,00	140.937,10	1.234.741,65	(1.093.804,54)	0,00
2086	4.806,41	109.211,76	0,00	0,00	114.018,16	982.748,52	(868.730,35)	0,00
2087	3.266,76	88.167,95	0,00	0,00	91.434,71	775.005,24	(683.570,52)	0,00
2088	2.103,86	70.541,92	0,00	0,00	72.645,78	605.370,53	(532.724,75)	0,00
2089	1.270,98	55.858,02	0,00	0,00	57.129,00	468.036,24	(410.907,24)	0,00
2090	711,94	43.693,56	0,00	0,00	44.405,49	357.757,27	(313.351,78)	0,00



2091	365,09	33.686,80	0,00	0,00	34.051,89	269.948,47	(235.896,58)	0,00
2092	169,27	25.529,06	0,00	0,00	25.698,33	200.642,66	(174.944,33)	0,00
2093	69,80	18.958,85	0,00	0,00	19.028,65	146.480,56	(127.451,91)	0,00
2094	24,99	13.752,86	0,00	0,00	13.777,85	104.696,05	(90.918,20)	0,00

## Anexo IV

Tábua de Mortalidade IBGE - 2017 retirada do site da SPREV-ME.

x	q <sub>x</sub>	x	q <sub>x</sub>	x	q <sub>x</sub>
0	0,01280792	38	0,00221511	76	0,03963614
1	0,00084835	39	0,00234329	77	0,04317860
2	0,00054829	40	0,00248595	78	0,04707110
3	0,00041831	41	0,00264616	79	0,05132834
4	0,00034388	42	0,00283005	80	0,05546652
5	0,00029579	43	0,00304071	81	0,05980854
6	0,00026309	44	0,00327674	82	0,06438317
7	0,00024100	45	0,00353519	83	0,06922364
8	0,00022754	46	0,00381334	84	0,07436859
9	0,00022241	47	0,00411151	85	0,07986338
10	0,00022669	48	0,00442917	86	0,08576158
11	0,00024293	49	0,00476826	87	0,09212709
12	0,00027559	50	0,00513388	88	0,09903674
13	0,00033183	51	0,00552730	89	0,10658379
14	0,00042274	52	0,00594594	90	0,11488263
15	0,00071041	53	0,00639042	91	0,12407504
16	0,00088435	54	0,00686422	92	0,13433888
17	0,00103893	55	0,00737914	93	0,14590009
18	0,00116015	56	0,00793473	94	0,15904983
19	0,00125352	57	0,00852139	95	0,17416906
20	0,00134591	58	0,00913841	96	0,19176473
21	0,00143763	59	0,00979710	97	0,21252410
22	0,00150090	60	0,01051043	98	0,23739761
23	0,00152892	61	0,01129752	99	0,26772775
24	0,00153125	62	0,01217411	100	0,30545079
25	0,00152159	63	0,01315592	101	0,35340877
26	0,00151604	64	0,01424725	102	0,41579559
27	0,00152167	65	0,01542645	103	0,49860476
28	0,00154685	66	0,01671206	104	0,60911101
29	0,00158795	67	0,01815786	105	0,75004484
30	0,00163522	68	0,01979276	106	0,89766198
31	0,00168272	69	0,02161310	107	0,98488543
32	0,00173438	70	0,02357658	108	0,99973663
33	0,00178954	71	0,02568828	109	0,99999993





34	0,00185062
35	0,00192171
36	0,00200573
37	0,00210298

72	0,02801062
73	0,03057359
74	0,03338079
75	0,03639624

110	1,00000000
111	1,00000000

## Anexo V

## Provisões Matemáticas Previdenciárias a longo prazo - Data Base 31/12/2018

conta	valor
<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO</b>	<b>608.319.671,41</b>
<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>	<b>608.319.671,41</b>
<b>PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>0,00</b>
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
<b>PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>0,00</b>
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>182.992.017,56</b>
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	209.598.088,34
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.261.440,85
(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	128.699,97
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	25.215.929,95
(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>425.327.653,85</b>
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	548.146.888,51
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	26.089.605,24
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	49.644.161,06
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	47.085.468,36
(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>0,00</b>
(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>
<b>PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS</b>	<b>0,00</b>
<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>0,00</b>
AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00