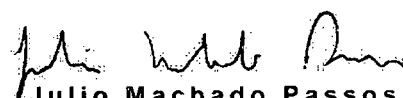




AVALIAÇÃO ATUARIAL

ANGRAPREV
Instituto de Previdência Social do Município de Angra dos Reis

Data base: 31/12/2019


Julio Machado Passos
Atuário MIBA nº 1.275
Empresa CIBA nº 116

Avaliação Atuarial

ANGRAPREV

Instituto de Previdência Social do Município de Angra dos Reis

1. Apresentação e objetivo	8
2. Bases cadastrais	9
2.1 Bases de Dados	9
2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	11
2.2.1.1 Informações Solicitadas	11
2.2.1.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	12
2.2.2 Servidores Inativos	13
2.2.2.1 Arquivos Recebidos	13
2.2.2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	13
2.2.3 Pensionistas	15
2.2.3.1 Arquivos Recebidos	15
2.2.3.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	16
2.2.4. Dependentes	16
2.2.4.1 Análise qualitativa dos dados cadastrais	17
3. Bases técnicas	18
3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas	18
3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização	20
Plano Previdenciário	21
Plano Financeiro	21
3.3 Tempo de Contribuição Anterior	21
3.4 Plano de Custeio Vigente	22
3.4.2 Outras fontes de receita	23
3.5 Plano de Benefícios	23
3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição	24
3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória	25
3.5.3 Aposentadoria por Incapacidade Permanente	25
3.5.4 Pensão por morte	26
4. Informações utilizadas no cálculo	28
4.1 Compensação Previdenciária	28
4.2 Patrimônio Líquido	29
4.3 Despesas administrativas	31



4.4 Taxa de Crescimento Salarial	31
4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios	32
5. Estatísticas	33
5.1 Estatística do Plano Previdenciário	33
5.1.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior do Plano Previdenciário	33
5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo	34
5.1.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo	35
5.1.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo	36
5.1.2.3 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e sexo	37
5.1.2.4 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	38
5.1.2.5 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	39
5.1.2.6 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e tipo de atividade	40
5.1.2.7 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	41
5.1.2.8 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	41
5.1.2.9 Média salarial, Idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e sexo	42
5.1.2.10 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria tipo de atividade	42
5.1.2.11 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e tipo de atividade	43
5.1.2.12 Média salarial, idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e por tipo de atividade	43
5.1.2.13 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e sexo	44
5.1.2.14 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e sexo	44
5.1.2.15 Média salarial, Idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e sexo	45
5.1.2.16 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade e tempo no município	45
5.1.2.17 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade	46
5.1.2.18 Média salarial, idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e tipo de atividade	46



5.1.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo	47
5.1.2.20 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade	47
5.1.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade	50
5.1.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha	51
5.1.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade.	52
5.1.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo médio em benefício	53
5.1.3.8 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, sexo e tempo médio em benefício	53
5.1.3.9 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, sexo, idade média, tempo no município e tempo médio em benefício	54
5.1.3.10 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	55
5.1.3.11 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	56
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.	57
5.1.3.13 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e folha salarial	58
5.1.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, tipo de aposentadoria e idade	58
5.1.4.1 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e idade	59
5.1.4.2 Distribuição dos pensionistas por idade, folha e sexo	60
5.1.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média de benefício, tempo médio em benefício e sexo.	61
5.1.4.4 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, quantidade, e sexo	61
5.1.4.5 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, folha, e sexo	62
5.1.4.6 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, média de benefício, idade média e sexo	62
5.1.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo	63
5.2 Estatística do Plano Financeiro	64
5.2.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior do Plano financeiro	64
5.2.1.2 Estatística da população separada por Sexo	65

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo	65
5.2.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo	66
5.2.2.3 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e sexo	67
5.2.2.4 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	68
5.2.2.5 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	69
5.2.2.6 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e tipo de atividade	70
5.2.2.7 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	71
5.2.2.8 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	71
5.2.2.10 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria tipo de atividade	72
5.2.2.11 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e tipo de atividade	73
5.2.2.12 Média salarial, idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e por tipo de atividade	73
5.2.2.14 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e sexo	74
5.2.2.15 Média salarial, Idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e sexo	75
5.2.2.16 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade e tempo no município	75
5.2.2.17 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade	76
5.2.2.18 Média salarial, idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e tipo de atividade	76
5.2.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo	77
5.2.2.20 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade	77
5.2.3.1 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e idade	78
5.2.3.2 Distribuição dos servidores inativos por idade, folha e sexo	79
5.2.3.3 Distribuição dos servidores inativos por idade, média e sexo	80
5.2.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade	81
5.2.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha	82

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade. _____	83
5.2.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo em benefício _____	84
5.2.3.8 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, sexo e tempo médio em benefício _____	84
5.2.3.9 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, sexo, idade média, tempo no município e tempo médio em benefício _____	85
5.2.3.10 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício _____	86
5.2.3.11 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício _____	87
5.2.3.12 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município em atividade antes da aposentadoria e idade média. _____	88
5.2.3.13 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e folha salarial _____	88
5.2.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e folha. _____	89
5.2.4.1 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e idade _____	90
5.2.4.2 Distribuição dos pensionistas por idade, folha e sexo _____	91
5.2.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média e sexo _____	92
5.2.4.4 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, quantidade, e sexo _____	92
5.2.4.5 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, folha, e sexo _____	93
5.2.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo _____	94
6. Resultados Atuariais _____	95
6.1. Resultados Atuariais do Plano Previdenciário _____	95
6.1.1 Compensação Financeira Previdenciária _____	95
6.1.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro _____	95
6.1.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio _____	96
6.1.3 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PPREV _____	97
6.1.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros - PPREV _____	100
6.1.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) _____	100
6.1.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária _____	101
6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária _____	102



6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC	103
6.1.6 Plano de Custeio – Método Agregado	104
6.1.7 Reservas Matemáticas	105
6.1.8 Saldo Atuarial – Plano Previdenciário	106
6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial	107
6.2. Resultados Atuariais do Plano Financeiro	109
6.2.1 Compensação Financeira Previdenciária	109
6.2.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro	109
6.2.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio	110
6.2.3. Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PFIN	111
6.2.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros - PFIN	114
6.2.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	115
6.2.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	116
7. Política de Investimentos	117
8. Parecer Atuarial	118
Anexo I	122
Comparativo entre Avaliações Atuariais	122
Plano Previdenciário	122
Plano financeiro	124
Anexo II	126
Estatísticas dos Resultados do Plano Previdenciário	126
Estatísticas dos Resultados do Plano Financeiro	145
Anexo III	164
Projeção Atuarial– Plano Financeiro	164
Projeção Atuarial – Plano Previdenciário	167
Anexo IV	170
Anexo V	172
Anexo VI	173
Anexo VII	174



1. Apresentação e objetivo

Através do presente estudo atuarial, realizamos a avaliação do Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Angra dos Reis, administrado pelo Instituto de Previdência Social do Município de Angra dos Reis - ANGRAPREV.

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 31/12/2019. A base cadastral foi recebida pela VPA em 17/12/2019.

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	3.105	2.002	45,42	47,46
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	819	266	63,57	68,98
Aposentados por Invalidez	184	82	57,22	60,35
Pensionistas	199	98	59,38	49,88

Tabela 2.1.2

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	12.822.776,64	8.957.130,96	4.129,72	4.474,09
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	4.471.027,15	1.454.684,84	5.459,13	5.468,74
Aposentados por Invalidez	503.691,27	286.832,29	2.737,45	3.497,95
Pensionistas	595.600,84	273.053,46	2.992,97	2.786,26



Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatado um aumento da folha mensal dos segurados ativos em 7,52% e sua quantidade de segurados diminuiu em 2,87%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 16,60% e na quantidade houve um aumento de 7,31%. Os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 9,62% e a quantidade de pensionistas aumentou 4,58%.

Tabela 2.1.3

Dados		dez/18	dez/19	Variação
Quantidade	ativos	5.258	5.107	-2,87%
	inativos	1.259	1.351	7,31%
	pensionistas	284	297	4,58%
Folha mensal (R\$)	ativos	20.257.384,30	21.779.907,60	7,52%
	inativos	5.760.265,84	6.716.235,55	16,60%
	pensionistas	792.425,23	868.654,30	9,62%
Valor médio (R\$)	ativos	3.852,68	4.264,72	10,69%
	inativos	4.575,27	4.971,31	8,66%
	pensionistas	2.790,23	2.924,76	4,82%

A base de dados utilizada para essa Avaliação Atuarial foi comparada a informações contidas no Demonstrativo de Informações e Repasses (DIPR) dezembro do mesmo ano. Na quantidade de ativos houve um aumento de 0,04% e na folha houve uma variação positiva de 3,12%. Quanto aos inativos, a variação foi positiva de 0,30% na quantidade e, na folha, houve uma variação positiva de 0,63%. Os pensionistas tiveram uma redução na quantidade de 0,67% e uma redução de folha na ordem de 0,38%.

Tabela 2.1.4

Dados		dez/19	DIPR	Variação
Quantidade	ativos	5.107	5.109	0,04%
	inativos	1.351	1.355	0,30%
	pensionistas	297	295	-0,67%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.779.907,60	22.459.845,25	3,12%
	inativos	6.716.235,55	6.758.450,84	0,63%
	pensionistas	868.654,30	865.374,07	-0,38%



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	Ok
2	CPF	Sim	Ok
3	Matrícula	Sim	Ok
4	Data de nascimento	Sim	Ok
5	Data de ingresso no serviço público	Sim	Ok
6	Data de ingresso no último cargo	Sim	Ok
7	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS (em dias)	Sim	Ok
8	Tempo de serviço vinculado ao INSS (em dias)	Sim	Ok
9	Sexo	Sim	Ok
10	Estado civil	Sim	Ok
11	SRG - salário de referência de contribuição	Sim	Ok
12	SRB - salário de referência de benefício	Sim	Ok
13	Tipo de Cargo	Sim	Ok
14	Órgão	Sim	Ok
15	Plano	Sim	Ok



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	0	0,00%
2	CPF inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	0	0,00%
5	Data de ingresso no último cargo não informado	0	0,00%
6	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS não informado	116	2,27%
7	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	116	2,27%
8	Estado Civil não informado	16	0,31%
9	Tipo de cargo não informado ou inválido	0	0,00%
10	Plano não informado	0	0,00%
11	Data de nascimento não informada ou inconsistente	0	0,00%
12	Data de nascimento inválida, fora do formato (dd/mm/aaaa).	0	0,00%
13	Data de nascimento posterior à data base dos dados	0	0,00%
14	Idade superior a 75 anos	0	0,00%
15	Idade inferior a 18 anos	0	0,00%
16	Data de ingresso no serviço público após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	6	0,12%
17	Data de ingresso no serviço público antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	6	0,12%
18	Data de ingresso no serviço público não informada	0	0,00%
19	Data de ingresso no serviço público inválida, fora do formato (dd/mm/aaaa)	0	0,00%
20	Data de admissão posterior à data base de dados	0	0,00%
21	Data de nascimento igual ou posterior à data de ingresso no serviço público	0	0,00%
22	Data de ingresso no último cargo posterior à data base	0	0,00%
23	Data de ingresso no último cargo inferior à data de nascimento	0	0,00%
24	Data de ingresso no último cargo inferior à data de ingresso no serviço público	1	0,02%
25	Idade de início contribuição inferior a 14 anos	9	0,18%
26	Sexo não informado ou distinto de F e M	0	0,00%
27	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
28	Salário de referência de benefício (SRB) não informado ou menor que a metade do salário mínimo Federal	1	0,02%



29	SRB superior a R\$ 30.000	9	0,18%
30	SRB inferior ao Salário Mínimo Federal e maior que sua metade.	2	0,04%
31	Salário de referência de benefício (SRB) superior ao SRC	0	0,00%
32	Salário de referência de contribuição (SRC) não informado ou menor que a metade do salário mínimo Federal.	1	0,02%
33	SRC superior a R\$ 30.000	9	0,18%
34	SRC inferior ao Salário Mínimo Federal e maior que sua metade.	2	0,04%

2.2.2 Servidores Inativos

2.2.2.1 Arquivos Recebidos

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

Tabela 2.2.2.1

#	NOME DO CAMPO	RECEBIDO	FORMATO LEGÍVEL
1	NIT	Sim	Ok
2	CPF	Sim	Ok
3	Matrícula	Sim	Ok
4	Data de nascimento	Sim	Ok
5	Data de Início do Benefício	Sim	Ok
6	Data de admissão	Sim	Ok
7	Tipo de aposentadoria	Sim	Ok
8	Valor Total do benefício	Sim	Ok
9	Sexo	Sim	Ok
10	Estado civil	Sim	Ok
11	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS (em dias)	Sim	Ok
12	Tempo de serviço vinculado ao INSS (em dias)	Sim	Ok
13	Órgão	Sim	Ok
14	COMPREV situação	Sim	Ok
15	COMPREV valor pro-rata	Sim	Ok
16	Portador de Doença incapacitante	Sim	Ok
17	Plano	Sim	Ok
18	Tipo de Cargo	Sim	Ok
19	Tipo de Reajuste de benefício	Sim	Ok



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	1	0,07%
2	CPF inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	0	0,00%
5	Estado Civil não informado	47	3,48%
6	Tempo de contribuição ao RPPS não informado	1	0,07%
7	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	0	0,00%
8	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
9	COMPREV situação não informada	206	15,25%
10	COMPREV valor pro-rata não informada	780	57,74%
11	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40. Constituição não informada	0	0,00%
12	Plano não informado	0	0,00%
13	Tipo de cargo não informado	0	0,00%
14	Sexo não informado ou distinto de F e M	0	0,00%
15	Data de nascimento não informada	0	0,00%
16	Data de nascimento posterior à data base	0	0,00%
17	Idade inferior a 18 anos	0	0,00%
18	Data de nascimento inválida	0	0,00%
19	Data de nascimento igual ou posterior à data posse	0	0,00%
20	Data de início de benefício menor do que a data de nascimento	0	0,00%
21	Data da posse não informada ou inválida ou superior à data base	0	0,00%
22	Data de início de benefício (DIB) menor ou igual data de posse/admissão	0	0,00%
23	Idade superior a 70 anos na data de início de benefício (DIB)	0	0,00%
24	Data de início de benefício anterior à data de posse/admissão	0	0,00%
25	Data de início de benefício posterior à data base	0	0,00%
26	Data de início de benefício ausente	0	0,00%
27	Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%



28	Idade de início contribuição inferior a 14 anos e admissão após CRB/88	10	0,74%
29	Admissão após CRB/88 e idade na posse inferior a 18	0	0,00%
30	Mulher aposentada, exceto por invalidez, com idade inferior a 45 anos na DIB.	24	1,78%
31	Homem Aposentado, exceto por invalidez, com idade inferior a 50 anos na DIB.	13	0,96%
32	Aposentado com idade inferior a 18 anos	0	0,00%
33	Tipo de Benefício não informado	0	0,00%
34	Valor do Benefício não informado ou inconsistente	3	0,22%
35	Valor do benefício superior ao teto do INSS	0	0,00%

2.2.3 Pensionistas

2.2.3.1 Arquivos Recebidos

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

Tabela 2.2.3.1

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

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

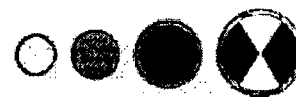
2.2.3.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

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	0	0,00%
2	CPF do instituidor inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula do instituidor não informada	0	0,00%
4	Tipo de cargo do instituidor da pensão não informado	0	0,00%
5	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
6	Número identificador do pensionista não informado	0	0,00%
7	Data de início do Benefício não informada ou inconsistente (diferente de: dd/mm/aaaa)	0	0,00%
8	Tipo de Pensão não informada	0	0,00%
9	Sexo não informado	0	0,00%
10	COMPREV situação não informada	211	71,04%
11	COMPREV valor não informada	260	87,54%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40	0	0,00%
13	Constituição não informada	0	0,00%
14	Plano não informado	0	0,00%
15	Pensionista inválido	0	0,00%
16	Paridade não informada	0	0,00%
17	Data de nascimento inconsistente ou não informada	0	0,00%
18	Data de nascimento igual ou posterior à data base dos dados	0	0,00%
19	Pai/mãe com idade baixa	3	1,01%
20	Pensionista temporário maior de idade	0	0,00%
21	Valor do Benefício não informado ou inconsistente	0	0,00%
22	Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	19	6,40%
23	Valor do benefício superior ao teto de R\$30.000	0	0,00%
24	Data de início de benefício (DIB) menor do que a data de nascimento	0	0,00%
25	Data de início de benefício Posterior à data base	0	0,00%
26	Data de início de benefício ausente	0	0,00%
27	Vínculo ausente	297	100,00%

2.2.4. Dependentes



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

Tabela 2.2.4

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

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	5.633	100,00%
2	Sexo do dependente não informado ou inconsistente	0	0,00%
3	Vínculo com servidor não informado	0	0,00%
4	Dependente inválido	0	0,00%
5	Data de nascimento inconsistente ou não informada	0	0,00%
6	Cônjuge/companheiro com idade inferior a 18 anos na Data Base	4	0,07%
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 SPREV/MF nº 464/2018, 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 para essa taxa real está conforme a composição da meta atuarial, definido art. 27 da Portaria SPREV/MF nº 464/2018.

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-2014	IBGE-2017	Alterado
Tábua de entrada em invalidez	Alvaro Vindas	Alvaro Vindas	Mantido
Tábua de mortalidade de inválidos	IBGE-2014	IBGE-2017	Alterado
Inflação	INPC	INPC	Mantido
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6,00% (Plano Previdenciário) 0,00% (Plano Financeiro)	6,00% (Plano Previdenciário) 0,00% (Plano Financeiro)	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

* 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.

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.

Plano Previdenciário

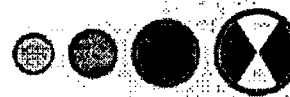
Tabela 3.2

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	-

Plano Financeiro

Tabela 3.3

Benefícios	Regime Financeiro	Método de capitalização
Aposentadoria por tempo de contribuição	Repartição simples	--
Aposentadoria por idade	Repartição simples	--
Aposentadoria por invalidez	Repartição simples	--
Aposentadoria compulsória	Repartição simples	--
Pensão por morte de ativos	Repartição simples	--
Pensão por morte de inativos	Repartição simples	--



3.3 Tempo de Contribuição Anterior

Foi aplicada a idade de 25 anos como idade de início de contribuição a regimes de previdência social para os servidores que não tiveram as informações referentes ao tempo de contribuição anterior de seu ingresso no município encaminhadas pelo RPPS, conforme o Art. 28, § 1º da Portaria SPREV/ME nº 464/2018.

3.4 Plano de Custeio Vigente

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência Social. O plano em vigência está estabelecido em legislação municipal que segmentou os segurados em dois Planos de Benefícios com as seguintes características:

3.4.1 Plano Financeiro

a) Composto

Composto pelos servidores ativos admitidos até 31 de dezembro de 1993; os servidores inativos com data de nascimento até 31/12/1956 e pensionistas em gozo de benefício em 28 de junho de 2013, e seus respectivos dependentes.

b) Receitas

- Contribuições dos segurados vinculados ao Plano Financeiro pela alíquota de 11,00%;
- Contribuições Patronais, pela alíquota de 12,20%, referentes aos servidores ativos vinculados ao Plano Financeiro;
- Receitas oriundas da Compensação Financeira entre os regimes previdenciários, previstas na Lei Federal nº 9.796/1999, referentes ao segurados vinculados ao Plano Financeiro;
- Aportes financeiros necessários para cobrir insuficiências financeiras do plano;
- Rentabilidade obtida pelos investimentos dos recursos vinculados a este plano.



3.4.2 Plano Previdenciário

a) Composição

Composto pelos servidores ativos admitidos a partir do dia 1 de de janeiro de 1994; em gozo de benefício a partir de 29 de junho de 2013, e seus respectivos dependentes.

b) Receitas

- Contribuições dos segurados vinculados ao Plano Previdenciário pela alíquota de 11,00%;
- Contribuições Patronais de 12,20% referentes aos servidores ativos vinculados ao Plano Previdenciário;
- Receitas oriundas da Compensação Financeira entre os Regimes Previdenciários, previstas na Lei Federal nº 9.796/1999, referentes aos segurados vinculados ao Plano Previdenciário;
- Todas as demais receitas prevista na 20/05/1908 de, que não estejam vinculados ao plano financeiro;
- Rentabilidade obtida pelos investimentos dos recursos vinculados a este plano.

3.4.2 Outras fontes de receita

Também poderão compor receitas do Instituto de Previdência Social do Município de Angra dos Reis 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



SOLUÇÕES ATUARIAIS

- Aposentadoria por idade
- Aposentadoria por incapacidade permanente
- Aposentadoria compulsória

Quanto ao dependente

- Pensão por morte

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 20/01/1900 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 Incapacidade Permanente

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 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

ANGRAPREV

Proc. nº 200006631

Folha 102
6

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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.



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 35 da Portaria SPREV/MF nº 464, do- Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, descrito a seguir:

"A avaliação atuarial deverá computar os efeitos da compensação financeira entre os regimes previdenciários, projetando os valores a receber e a pagar pelo RPPS relativos aos benefícios concedidos e a conceder, observados os parâmetros definidos em instrução normativa da Secretaria de Previdência, cujos critérios e a metodologia utilizados, em perspectiva conservadora para referida estimativa de receitas ou despesas futuras do RPPS, deverão ser demonstrados no Relatório da Avaliação Atuarial."

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 31/12/2019	1.806,79

4.2 Patrimônio Líquido

Conforme o artigo 46 da Portaria SPREV/MF nº 464/2018 descrito a seguir:

Art. 46. Poderão ser considerados como ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS:

I - os valores dos recursos de que trata o art. 3º da Resolução do Conselho Monetário Nacional - CMN nº 3.922, de 25 de novembro de 2010, desde que:

a) destacados contabilmente como investimentos;



b) mensurados adequadamente, conforme normas de contabilidade aplicáveis ao Setor Público;

c) aplicados em cumprimento aos limites, requisitos e vedações ali estabelecidos; e

d) em caso de bens, direitos e demais ativos vinculados ao RPPS, desde que atendidos, no mínimo, os parâmetros previstos no art. 62 desta Portaria.

II - os valores dos créditos a receber reconhecidos nas demonstrações contábeis do RPPS, exigindo-se, em relação aos créditos a receber do ente federativo, que:

a) estejam por ele devidamente reconhecidos e contabilizados como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS; e

b) tenham sido objeto de termo de acordo de parcelamento celebrado entre ele e a unidade gestora do RPPS e tenha sido esse acordo encaminhado à Secretaria de Previdência, até a data focal da avaliação atuarial, por meio do Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social - CADPREV.

Tabela 4.2

Modalidade	Plano Financeiro Somente ativos destinados a cobrir benefícios	Plano Previdenciário Somente ativos destinados a cobrir benefícios	Ativos destinados a cobrir despesas administrativas	Total
Aplicações financeiras em renda fixa	0,00	619.100.358,96	0,00	619.100.358,96
Aplicações financeiras em renda variável	0,00	202.633.792,67	0,00	202.633.792,67
Aplicações em seguimento imobiliário	0,00	0,00	0,00	0,00
Aplicações em enquadramento	0,00	0,00	0,00	0,00
Títulos e valores não sujeitos ao enquadramento	0,00	0,00	0,00	0,00
Saldo a receber de parcelamentos de contribuições em atraso	0,00	112.403.084,82	0,00	112.403.084,82
Demais bens, direitos e ativos	0,00	1.999.611,38	0,00	1.999.611,38
Passivo circulante	0,00	1.214.976,11	0,00	1.214.976,11
Total	0,00	934.921.871,72	0,00	934.921.871,72



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 2019.

Tabela 4.3.1

	Valor
Folha de ativos no ano de 2019	340.725.593,46
Folha de benefícios no ano de 2019	95.913.652,90
Soma de folhas de ativos e benefícios	436.639.246,36
2,00% da soma de folhas de ativos e benefícios	8.732.784,93
Valor Presente dos Salários Futuros para 2020	260.492.205,52

O limite total de gastos para o exercício de 2020 é de R\$ 8.732.784,93 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente dos salários futuros de 2020 está estimado em R\$ 260.492.205,52, logo o limite de gastos para o exercício de 2020 equivale a 3,35% do valor presente dos salários futuros 2020.

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 **Angra dos Reis**, 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).

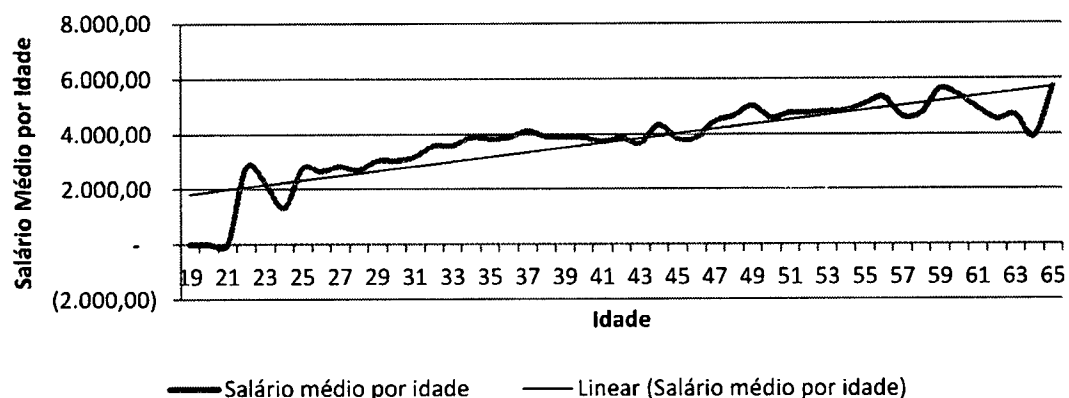
A partir desta reta, considerando-se a idade esperada de saída da ativa como sendo 65 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por idade até 65 anos.



A média das taxas nominais anuais por idade encontrada foi de 1,47%, 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 -3,03%, 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 Previdenciário

5.1.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior do Plano Previdenciário

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatado um aumento da folha mensal dos segurados ativos em 8,81%, e sua quantidade de segurados aumentou em 2,02%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 17,83% enquanto a quantidade variou 12,69%. Os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 5,72% e a quantidade aumentou 2,56%.

Tabela 5.1.1.1

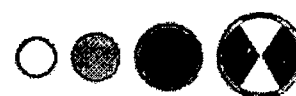
Tabela 5.1.1.1				
Dados		dez/18	dez/19	Variação
Quantidade	ativos	4.367	4.279	-2,02%
	inativos	331	373	12,69%
	pensionistas	39	40	2,56%
Folha mensal (R\$)	ativos	15.364.159,52	16.717.239,72	8,81%
	inativos	1.345.851,35	1.585.823,91	17,83%
	pensionistas	92.867,69	98.182,82	5,72%
Valor médio (R\$)	ativos	3.518,24	3.906,81	11,04%
	inativos	4.066,02	4.251,54	4,56%
	pensionistas	2.381,22	2.454,57	3,08%
Idade média	ativos	43,73	44,37	1,46%
	inativos	56,83	57,77	1,66%
	pensionistas	43,33	44,55	2,81%
Idade projetada de aposentadoria	ativos	58,50	58,42	-0,13%



5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo

Tabela 5.1.1.2

		Masculino	Feminino
Quantidade	ativos	1.628	2.651
	inativos	75	298
	pensionistas	18	22
Folha mensal (R\$)	ativos	6.749.272,85	9.967.966,86
	inativos	252.437,47	1.333.386,44
	pensionistas	40.707,18	57.475,64
Valor médio (R\$)	ativos	4.145,74	3.760,08
	inativos	3.365,83	4.474,45
	pensionistas	2.261,51	2.612,53
Idade média	ativos	45,30	43,80
	inativos	59,65	57,30
	pensionistas	42,61	46,14
Idade média na admissão	ativos	33,54	33,27
	inativos	41,01	31,57
Idade projetada de aposentadoria	Ativos	61,62	56,45



5.1.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo

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

Tabela 5.1.2.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	0	1	0,00%	100,00%
23 a 27	8	25	24,24%	75,76%
27 a 31	55	124	30,73%	69,27%
31 a 35	148	248	37,37%	62,63%
35 a 39	270	513	34,48%	65,52%
39 a 43	280	487	36,51%	63,49%
43 a 47	250	370	40,32%	59,68%
47 a 51	164	295	35,73%	64,27%
51 a 55	174	250	41,04%	58,96%
55 a 59	115	168	40,64%	59,36%
59 a 65	106	120	46,90%	53,10%
Acima de 65	58	50	53,70%	46,30%
Total	1.528	2.651	38,05%	61,95%

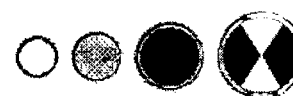


5.1.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo

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

Tabela 5.1.2.2

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	0,00	2.801,03	0,00%	100,00%
23 a 27	19.779,53	66.921,30	22,81%	77,19%
27 a 31	159.518,74	368.895,09	30,19%	69,81%
31 a 35	569.316,93	863.292,93	39,74%	60,26%
35 a 39	1.108.541,24	1.978.841,19	35,91%	64,09%
39 a 43	1.107.687,83	1.846.758,85	37,49%	62,51%
43 a 47	1.088.165,78	1.329.866,15	45,00%	55,00%
47 a 51	744.053,53	1.191.103,29	38,45%	61,55%
51 a 55	773.828,89	976.254,75	44,22%	55,78%
55 a 59	446.917,12	643.452,51	40,99%	59,01%
59 a 65	449.505,04	485.224,29	48,09%	51,91%
Acima de 65	281.958,23	214.555,48	56,79%	43,21%
Total	6.749.272,85	9.967.966,86	40,37%	59,63%



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	--	2.801,03	--	28,00	--	3,59
23 a 27	2.472,44	2.676,85	33,25	27,04	4,47	3,85
27 a 31	2.900,34	2.974,96	29,27	24,31	5,86	5,74
31 a 35	3.846,74	3.481,02	25,54	20,32	7,92	7,07
35 a 39	4.105,71	3.857,39	22,45	16,94	9,87	8,99
39 a 43	3.956,03	3.792,11	19,33	13,56	11,32	10,21
43 a 47	4.352,66	3.594,23	16,48	10,40	12,00	11,12
47 a 51	4.536,91	4.037,64	12,37	8,67	13,62	12,64
51 a 55	4.447,29	3.905,02	9,84	6,36	14,51	12,84
55 a 59	3.886,24	3.830,07	7,30	4,99	14,79	13,79
59 a 65	4.240,61	4.043,54	5,46	4,41	14,79	15,01
Acima de 65	4.861,35	4.291,11	2,59	2,80	15,40	16,19



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	1,00	0,00	100,00%	0,00%
23 a 27	10,00	23,00	30,30%	69,70%
27 a 31	48,00	131,00	26,82%	73,18%
31 a 35	108,00	288,00	27,27%	72,73%
35 a 39	185,00	598,00	23,63%	76,37%
39 a 43	191,00	576,00	24,90%	75,10%
43 a 47	166,00	454,00	26,77%	73,23%
47 a 51	93,00	366,00	20,26%	79,74%
51 a 55	90,00	334,00	21,23%	78,77%
55 a 59	43,00	240,00	15,19%	84,81%
59 a 65	40,00	186,00	17,70%	82,30%
Acima de 65	14,00	94,00	12,96%	87,04%
Total	989,00	3.290,00	23,11%	76,89%



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	2.601,03	0,00	100,00%	0,00%
23 a 27	31.562,63	55.138,20	36,40%	63,60%
27 a 31	152.622,94	375.790,88	28,88%	71,12%
31 a 35	364.881,30	1.067.728,56	25,47%	74,53%
35 a 39	641.155,60	2.446.226,83	20,77%	79,23%
39 a 43	684.239,76	2.270.206,91	23,16%	76,84%
43 a 47	614.968,49	1.803.063,44	25,43%	74,57%
47 a 51	366.895,30	1.568.261,51	18,96%	81,04%
51 a 55	353.101,86	1.396.981,78	20,18%	79,82%
55 a 59	176.345,04	914.024,59	16,17%	83,83%
59 a 65	162.829,62	771.899,71	17,42%	82,58%
Acima de 65	60.799,10	435.714,61	12,25%	87,75%
Total	3.612.202,69	13.105.037,03	21,61%	78,39%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	2.801,03	--	28,00	--	3,59	--
23 a 27	3.156,26	2.397,31	24,50	30,30	3,33	4,29
27 a 31	3.179,64	2.868,63	22,33	27,11	4,67	6,18
31 a 35	3.378,53	3.707,39	18,06	23,85	6,27	7,81
35 a 39	3.465,71	4.090,68	14,17	20,28	8,26	9,61
39 a 43	3.582,41	3.941,33	10,62	17,34	9,87	10,86
43 a 47	3.704,63	3.971,51	7,68	14,74	11,24	11,56
47 a 51	3.945,11	4.284,87	5,76	11,07	11,85	13,28
51 a 55	3.923,35	4.182,58	4,36	8,72	12,09	13,91
55 a 59	4.101,05	3.808,44	3,12	6,43	13,17	14,38
59 a 65	4.070,74	4.150,00	4,20	5,05	13,57	15,19
Acima de 65	4.342,79	4.635,25	2,07	2,78	12,93	16,19



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	168	412	28,97%	71,03%
5 a 10	183	466	28,20%	71,80%
10 a 15	248	651	27,59%	72,41%
15 a 20	395	663	37,33%	62,67%
20 a 25	386	358	51,88%	48,12%
25 a 30	205	98	67,66%	32,34%
30 a 35	41	3	93,18%	6,82%
Acima de 35	2	0	100,00%	0,00%
Total	1.628	2.651	38,05%	61,95%

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	797.629,67	1.738.666,81	31,45%	68,55%
5 a 10	802.008,45	1.797.992,07	30,85%	69,15%
10 a 15	1.062.957,58	2.331.780,26	31,31%	68,69%
15 a 20	1.505.390,89	2.544.312,49	37,17%	62,83%
20 a 25	1.624.032,67	1.269.757,44	56,12%	43,88%
25 a 30	841.340,35	278.370,54	75,14%	24,86%
30 a 35	111.403,08	7.087,25	94,02%	5,98%
Acima de 35	4.510,18	0,00	100,00%	0,00%
Total	6.749.272,85	9.967.966,86	40,37%	59,63%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	4.747,80	4.220,07	60,87	55,79	16,40	15,45
5 a 10	4.382,56	3.858,35	55,12	48,68	14,91	12,07
10 a 15	4.286,12	3.581,84	49,80	43,95	13,11	10,62
15 a 20	3.811,12	3.837,58	44,67	39,64	12,01	9,35
20 a 25	4.207,34	3.546,81	39,06	35,15	10,12	6,89
25 a 30	4.104,10	2.840,52	34,74	29,37	7,91	5,69
30 a 35	2.717,15	2.362,42	29,33	25,05	6,71	1,23
Acima de 35	2.255,09	--	24,49	--	1,07	--

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	189	391	32,59%	67,41%
5 a 10	237	412	36,52%	63,48%
10 a 15	305	594	33,93%	66,07%
15 a 20	165	893	15,60%	84,40%
20 a 25	77	667	10,35%	89,65%
25 a 30	16	287	5,28%	94,72%
30 a 35	0	44	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	2	0,00%	100,00%
Total	989	3.290	23,11%	76,89%

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	803.720,95	1.732.575,52	31,69%	68,31%
5 a 10	847.321,98	1.752.678,53	32,59%	67,41%
10 a 15	1.072.602,40	2.322.135,04	31,60%	68,40%
15 a 20	574.522,78	3.475.180,61	14,19%	85,81%
20 a 25	261.935,94	2.631.854,17	9,05%	90,95%
25 a 30	52.098,23	1.067.612,65	4,65%	95,35%
30 a 35	0,00	118.490,33	0,00%	100,00%
Acima de 35	4.510,18	4.510,18	50,00%	50,00%
Total	3.616.712,86	13.105.037,03	21,63%	78,37%

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	4.252,49	4.431,14	53,62	59,03	14,14	16,49
5 a 10	3.575,20	4.254,07	46,25	52,93	10,28	14,37
10 a 15	3.516,73	3.909,32	41,38	47,72	9,48	12,24
15 a 20	3.481,96	3.221,55	36,52	42,44	7,73	10,83
20 a 25	3.401,77	3.945,81	31,18	37,87	4,74	9,00
25 a 30	3.256,14	3.719,90	27,96	33,29	3,51	7,40
30 a 35	--	2.692,96	--	29,04	--	6,34
Acima de 35	--	2.255,09	--	24,49	--	1,07



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	145	352	29,18%	70,82%
5 a 10	362	728	33,21%	66,79%
10 a 15	642	1.136	36,11%	63,89%
15 a 20	376	289	56,54%	43,46%
20 a 25	58	110	34,52%	65,48%
25 a 30	45	36	55,56%	44,44%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	1.628	2.651	38,05%	61,95%

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	466.269,50	1.085.349,54	30,05%	69,95%
5 a 10	1.619.543,34	2.626.359,16	38,14%	61,86%
10 a 15	2.561.713,46	4.185.987,03	37,96%	62,04%
15 a 20	1.382.627,56	1.270.842,52	52,11%	47,89%
20 a 25	388.111,55	598.749,28	39,33%	60,67%
25 a 30	331.007,45	200.679,33	62,26%	37,74%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%



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	3.215,65	3.083,38	37,86	37,79	20,74	16,18
5 a 10	4.473,88	3.607,64	42,04	41,31	20,15	16,04
10 a 15	3.990,21	3.684,85	45,31	44,60	16,54	11,73
15 a 20	3.677,20	4.397,38	48,27	48,29	13,62	8,28
20 a 25	6.691,58	5.443,18	57,08	54,71	5,14	3,69
25 a 30	7.355,72	5.574,43	55,58	58,01	4,84	1,72
30 a 35	--	--	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--	--	--

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	246	251	49,50%	50,50%
5 a 10	178	912	16,33%	83,67%
10 a 15	450	1.328	25,31%	74,69%
15 a 20	102	563	15,34%	84,66%
20 a 25	10	158	5,95%	94,05%
25 a 30	3	78	3,70%	96,30%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	989	3.290	23,11%	76,89%



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

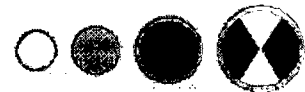
Tempo médio no município em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	780.132,18	771.486,86	50,28%	49,72%
5 a 10	600.493,48	3.645.409,02	14,14%	85,86%
10 a 15	1.663.027,84	5.084.672,64	24,65%	75,35%
15 a 20	490.533,84	2.162.936,24	18,49%	81,51%
20 a 25	58.709,66	928.151,17	5,95%	94,05%
25 a 30	19.305,68	512.381,10	3,63%	96,37%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	3.612.202,69	13.105.037,03	21,61%	78,39%

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

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

Tabela 5.1.2.18

Tempo no município em anos	Média Salarial		Idade média		Tempo médio estimado para aposentadoria	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	3.171,27	3.073,65	37,07	38,53	15,26	19,72
5 a 10	3.373,56	3.997,16	43,73	41,13	11,03	18,65
10 a 15	3.695,62	3.828,82	44,16	45,09	9,56	14,79
15 a 20	4.809,16	3.841,81	49,86	47,99	4,36	12,56
20 a 25	5.870,97	5.874,37	55,00	55,57	1,20	4,38
25 a 30	6.435,23	6.568,99	59,44	56,56	0,00	3,59
30 a 35	--	--	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--	--	--



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	0	0	0,00	0,00
1.000,00 a 2.000,00	319	367	512.918,86	566.270,63
2.000,00 a 3.000,00	161	275	408.551,12	753.376,30
3.000,00 a 4.000,00	628	1.239	2.188.758,81	4.285.416,77
4.000,00 a 5.000,00	261	488	1.151.371,48	2.121.975,85
5.000,00 a 6.000,00	78	125	421.717,85	678.668,45
6.000,00 a 10.000,00	86	90	661.187,86	698.481,98
Acima de 10.000,00	95	67	0,00	0,00
Total	1.628	2.651	0,00	0,00

5.1.2.20 Distribuição dos servidores ativos, 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	0	0,00	0,00
1.000,00 a 2.000,00	0	686	0,00	1.079.189,50
2.000,00 a 3.000,00	153	283	431.168,78	730.758,63
3.000,00 a 4.000,00	579	1.288	1.977.304,51	4.496.871,07
4.000,00 a 5.000,00	193	556	834.651,43	2.438.695,90
5.000,00 a 6.000,00	45	158	243.560,76	856.825,55
6.000,00 a 10.000,00	19	157	125.517,21	1.234.152,63
Acima de 10.000,00	0	0	0,00	0,00
Total	989	3.128	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	1	0,00%	100,00%
30 a 40	3	15	16,67%	83,33%
40 a 50	11	37	22,92%	77,08%
50 a 55	7	24	22,58%	77,42%
55 a 60	13	92	12,38%	87,62%
60 a 65	19	102	15,70%	84,30%
65 a 70	13	19	40,63%	59,38%
70 a 75	6	7	46,15%	53,85%
75 a 80	3	1	75,00%	25,00%
80 a 85	0	0	0,00%	0,00%
85 a 90	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	75	298	20,11%	79,89%

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	998,00	0,00%	100,00%
30 a 40	5.177,98	36.197,98	12,51%	87,49%
40 a 50	35.060,64	70.116,13	33,33%	66,67%
50 a 55	8.966,73	71.736,02	11,11%	88,89%
55 a 60	45.119,35	509.982,38	8,13%	91,87%
60 a 65	85.031,47	564.629,37	13,09%	86,91%
65 a 70	44.007,80	55.996,75	44,01%	55,99%
70 a 75	18.604,60	17.849,65	51,04%	48,96%
75 a 80	10.468,90	5.880,16	64,03%	35,97%
80 a 85	0,00	0,00	0,00%	0,00%
85 a 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	252.437,47	1.333.386,44	15,92%	84,08%



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	--	998,00	--	5,89	--	5,13
30 a 40	1.725,99	2.413,20	3,44	3,78	7,52	7,62
40 a 50	3.187,33	1.895,03	3,95	3,78	8,85	9,32
50 a 55	1.280,96	2.989,00	9,08	5,83	9,85	12,66
55 a 60	3.470,72	5.543,29	3,98	7,03	14,77	23,64
60 a 65	4.475,34	5.535,58	7,21	7,66	18,26	24,13
65 a 70	3.385,22	2.947,20	1,83	2,66	14,43	15,57
70 a 75	3.100,77	2.549,95	3,44	4,17	14,40	16,78
75 a 80	3.489,63	5.880,16	5,54	5,49	11,84	19,88
80 a 85	--	--	--	--	--	--
85 a 90	--	--	--	--	--	--
Acima de 90	--	--	--	--	--	--



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	1	0,00%	100,00%
30 a 40	1	17	5,56%	94,44%
40 a 50	0	48	0,00%	100,00%
50 a 55	3	28	9,68%	90,32%
55 a 60	73	32	69,52%	30,48%
60 a 65	93	28	76,86%	23,14%
65 a 70	29	3	90,63%	9,38%
70 a 75	9	4	69,23%	30,77%
75 a 80	4	0	100,00%	0,00%
80 a 85	0	0	0,00%	0,00%
85 a 90	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	212	161	56,84%	43,16%



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	998,00	0,00%	100,00%
30 a 40	3.936,44	37.439,52	9,51%	90,49%
40 a 50	0,00	105.176,77	0,00%	100,00%
50 a 55	16.111,10	64.591,65	19,96%	80,04%
55 a 60	439.927,15	115.174,58	79,25%	20,75%
60 a 65	564.134,84	85.526,00	86,84%	13,16%
65 a 70	88.482,05	11.522,50	88,48%	11,52%
70 a 75	23.771,59	12.682,66	65,21%	34,79%
75 a 80	16.349,06	0,00	100,00%	0,00%
80 a 85	0,00	0,00	0,00%	0,00%
85 a 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	1.152.712,23	433.111,68	72,69%	27,31%



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	
	Aposentadori a Normal	Aposentadori a Invalidez	Aposentadori a Normal	Aposentadori a Invalidez	Aposentadori a Normal	Aposentadori a Invalidez
Até 30	--	998,00	--	5,89	--	5,13
30 a 40	3.936,44	2.202,32	1,07	3,88	14,75	7,18
40 a 50	--	2.191,18	--	3,82	--	9,21
50 a 55	5.370,37	2.306,84	1,78	7,08	20,34	11,13
55 a 60	6.026,40	3.599,21	6,24	7,59	25,04	16,83
60 a 65	6.065,97	3.054,50	7,48	7,95	25,42	15,89
65 a 70	3.051,11	3.840,83	2,26	2,95	14,80	18,05
70 a 75	2.641,29	3.170,67	3,44	4,71	16,48	13,88
75 a 80	4.087,27	--	5,53	--	13,85	--
80 a 85	--	--	--	--	--	--
85 a 90	--	--	--	--	--	--
Acima de 90	--	--	--	--	--	--



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	42	114	26,92%	73,08%
5 a 10	28	141	16,57%	83,43%
10 a 15	1	35	2,78%	97,22%
15 a 20	2	8	20,00%	80,00%
20 a 25	2	0	100,00%	0,00%
25 a 30	0	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	75	298	20,11%	79,89%

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	143.278,18	332.081,02	30,14%	69,86%
5 a 10	90.976,64	779.637,65	10,45%	89,55%
10 a 15	2.210,18	197.014,81	1,11%	98,89%
15 a 20	6.392,40	24.652,96	20,59%	79,41%
20 a 25	9.580,07	0,00	100,00%	0,00%
25 a 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
31 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	252.437	1.333.386	15,92%	84,08%



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	3.411,39	2.912,99	60,02	55,65	13,87	13,87
5 a 10	3.249,17	5.529,35	58,95	57,84	13,72	23,81
10 a 15	2.210,18	5.628,99	52,64	60,38	14,26	25,31
15 a 20	3.196,20	3.081,62	62,08	57,86	15,66	8,79
20 a 25	4.790,04	--	62,53	--	12,54	--
25 a 30	--	--	--	--	--	--
31 a 35	--	--	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--	--	--



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	34	75	51,92%	48,08%
5 a 10	101	68	59,78%	40,24%
10 a 15	29	7	80,56%	19,44%
15 a 20	0	10	0,00%	100,00%
20 a 25	1	1	50,00%	50,00%
25 a 30	0	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	212	161	56,84%	43,16%

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	301.868,08	173.491,12	63,50%	36,50%
5 a 10	666.014,70	204.599,59	76,50%	23,50%
10 a 15	176.497,75	22.727,24	88,59%	11,41%
15 a 20	0,00	31.045,36	0,00%	100,00%
20 a 25	8.331,70	1.248,37	86,97%	13,03%
25 a 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
31 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	1.152.712,23	433.111,68	72,69%	27,31%



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	3.726,77	2.313,21	63,41	49,72	16,22	10,66
5 a 10	6.594,20	3.008,82	60,83	53,84	27,37	13,94
10 a 15	6.086,13	3.246,75	61,68	53,86	27,81	16,44
15 a 20	--	3.104,54	--	58,71	--	10,17
20 a 25	8.331,70	1.248,37	62,63	62,43	15,11	9,97
25 a 30	--	--	--	--	--	--
31 a 35	--	--	--	--	--	--
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	17	50	16.966,00	53.535,65
1.000,00 a 2.000,00	12	24	26.530,57	40.428,32
2.000,00 a 3.000,00	9	22	21.464,65	65.171,35
3.000,00 a 4.000,00	8	30	28.377,92	119.521,00
4.000,00 a 5.000,00	7	34	30.554,02	173.817,18
5.000,00 a 6.000,00	2	55	10.410,16	311.521,73
6.000,00 a 10.000,00	10	75	81.995,44	537.659,67
Acima de 10.000,00	3	0	36.138,71	0,00
Total	75	290	252.437,47	1.301.654,90

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	17	50	16.966,00	49.900,00
1.000,00 a 2.000,00	12	31	18.147,04	43.099,47
2.000,00 a 3.000,00	11	20	26.337,49	48.305,39
3.000,00 a 4.000,00	11	27	37.535,10	96.391,66
4.000,00 a 5.000,00	22	19	97.528,53	84.680,34
5.000,00 a 6.000,00	52	5	294.798,92	27.132,97
6.000,00 a 10.000,00	79	6	572.243,71	47.411,40
Acima de 10.000,00	8	3	89.155,44	0,00
Total	212	161	1.152.712,23	396.921,23

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	7	5	58,33%	41,67%
30 a 40	1	3	25,00%	75,00%
40 a 50	0	2	0,00%	100,00%
50 a 55	2	2	50,00%	50,00%
55 a 60	2	3	40,00%	60,00%
60 a 65	4	5	44,44%	55,56%
65 a 70	1	1	50,00%	50,00%
70 a 75	1	0	100,00%	0,00%
75 a 80	0	0	0,00%	0,00%
80 a 85	0	1	0,00%	100,00%
85 a 90	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	18	22	45,00%	55,00%



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	6.970,17	13.946,38	33,32%	66,68%
30 a 40	2.238,81	7.596,96	22,76%	77,24%
40 a 50	0,00	2.679,52	0,00%	100,00%
50 a 55	5.137,07	5.721,25	47,31%	52,69%
55 a 60	1.532,26	6.972,27	18,02%	81,98%
60 a 65	13.879,98	16.483,19	45,71%	54,29%
65 a 70	4.267,30	2.505,22	63,01%	36,99%
70 a 75	6.681,09	0,00	100,00%	0,00%
75 a 80	0,00	0,00	0,00%	0,00%
80 a 85	0,00	1.570,85	0,00%	100,00%
85 a 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	40.707,18	57.475,64	41,46%	58,54%



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	995,74	2.789,28	3,02	3,71
30 a 40	2.238,81	2.532,32	1,23	4,95
40 a 50	--	1.339,76	--	2,16
50 a 55	2.568,54	2.860,63	3,32	3,58
55 a 60	766,13	2.324,09	1,72	3,67
60 a 65	3.470,00	3.296,64	3,38	2,25
65 a 70	4.267,80	2.505,22	2,06	3,37
70 a 75	6.681,09	--	1,06	--
75 a 80	--	--	--	--
80 a 85	--	1.570,85	--	6,66
85 a 90	--	--	--	--
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	15	15	50,00%	50,00%
5 a 10	3	7	30,00%	70,00%
10 a 15	0	0	0,00%	0,00%
15 a 20	0	0	0,00%	0,00%
20 a 25	0	0	0,00%	0,00%
25 a 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	18	22	45,00%	55,00%



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	36.004,16	38.938,59	48,04%	51,96%
5 a 10	4.703,02	18.537,05	20,24%	79,76%
10 a 15	0,00	0,00	0,00%	0,00%
15 a 20	0,00	0,00	0,00%	0,00%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	0,00%
25 a 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	40.707	57.476	41,46%	58,54%

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

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

Tabela 5.1.4.6

Tempo médio em benefício em anos	Média Salarial		Idade Média	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	2.400,28	2.595,91	45,44	48,12
5 a 10	1.567,67	2.648,15	28,41	41,91
10 a 15	--	--	--	--
15 a 20	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--
25 a 30	--	--	--	--
30 a 35	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	7	4	5.845,09	53.535,65
1.000,00 a 2.000,00	4	4	5.230,87	40.428,32
2.000,00 a 3.000,00	3	5	7.375,88	65.171,35
3.000,00 a 4.000,00	0	4	0,00	119.521,00
4.000,00 a 5.000,00	2	5	8.535,62	173.817,18
5.000,00 a 6.000,00	0	0	0,00	311.521,73
6.000,00 a 10.000,00	2	0	13.719,72	537.659,67
Acima de 10.000,00	0	0	0,00	0,00
Total	18	22	40.707,18	1.301.654,90



5.2 Estatística do Plano Financeiro

5.2.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior do Plano financeiro

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior houve foi constatado um aumento da folha mensal dos segurados ativos em 3,46%, e sua quantidade de segurados diminuiu em 7,07%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 16,22%, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 5,39%. Os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 10,14% e a quantidade de pensionistas aumentou 4,90%.

Tabela 5.2.1.1

Dados	dez/2018	dez/19	Variação
Quantidade	ativos	891	828
	inativos	928	978
	pensionistas	245	257
Folha mensal (R\$)	ativos	4.893.224,79	5.062.667,88
	inativos	4.414.414,49	5.130.411,64
	pensionistas	699.557,54	770.471,48
Valor médio (R\$)	ativos	5.491,83	6.114,33
	inativos	4.756,91	5.245,82
	pensionistas	2.855,34	2.997,94
Idade média	ativos	55,10	55,77
	inativos	65,55	65,79
	pensionistas	57,62	58,07
Idade projetada de aposentadoria	ativos	57,27	57,58
			0,54%



5.2.1.2 Estatística da população separada por Sexo

Tabela 5.2.1.2

		Masculino	Feminino
Quantidade	ativos	374	454
	inativos	273	705
	pensionistas	80	177
Folha mensal (R\$)	ativos	2.207.858,11	2.854.809,78
	inativos	1.489.079,66	3.641.331,98
	pensionistas	232.346,28	538.125,20
Valor médio (R\$)	ativos	5.903,36	6.288,13
	inativos	5.454,50	5.165,01
	pensionistas	2.904,33	3.040,26
Idade média	ativos	56,82	54,90
	inativos	68,95	64,56
	pensionistas	51,51	61,03
Idade média na admissão	ativos	26,65	25,23
	inativos	34,67	30,84
Idade projetada de aposentadoria	Ativos	60,01	55,57

5.2.2.1 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 5.2.2.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	0	0	0,00%	0,00%
23 a 27	0	0	0,00%	0,00%
27 a 31	0	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0	0,00%	0,00%
35 a 39	0	0	0,00%	0,00%
39 a 43	0	0	0,00%	0,00%
43 a 47	2	7	22,22%	77,78%
47 a 51	39	130	23,08%	76,92%
51 a 55	115	129	47,13%	52,87%
55 a 59	106	84	55,79%	44,21%
59 a 65	75	78	49,02%	50,98%
Acima de 65	37	26	58,73%	41,27%
Total	374	454	45,17%	54,83%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.2.2 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 5.2.2.2

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	0,00	0,00	0,00%	0,00%
23 a 27	0,00	0,00	0,00%	0,00%
27 a 31	0,00	0,00	0,00%	0,00%
31 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
35 a 39	0,00	0,00	0,00%	0,00%
39 a 43	0,00	0,00	0,00%	0,00%
43 a 47	5.292,75	43.733,79	10,80%	89,20%
47 a 51	201.128,61	809.974,08	19,89%	80,11%
51 a 55	616.170,62	837.383,87	42,39%	57,61%
55 a 59	724.217,35	546.207,69	57,01%	42,99%
59 a 65	470.541,83	492.068,16	48,88%	51,12%
Acima de 65	190.506,95	125.442,19	60,30%	39,70%
Total	2.207.858,11	2.854.809,78	43,61%	56,39%



5.2.2.3 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 5.2.2.3

Idade em anos	Média Salarial		Tempo estimado médio para aposentadoria		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	--	--	--	--	--	--
23 a 27	--	--	--	--	--	--
27 a 31	--	--	--	--	--	--
31 a 35	--	--	--	--	--	--
35 a 39	--	--	--	--	--	--
39 a 43	--	--	--	--	--	--
43 a 47	2.646,37	6.247,68	11,00	3,14	26,25	28,05
47 a 51	5.157,14	6.230,57	7,72	1,67	29,15	28,85
51 a 55	5.358,01	6.491,35	5,02	0,43	29,49	29,36
55 a 59	6.832,24	6.502,47	2,37	0,02	30,28	30,30
59 a 65	6.273,89	6.308,57	0,43	0,12	31,20	31,13
Acima de 65	5.148,84	4.824,70	0,24	0,04	32,11	30,71



5.2.2.4 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 5.2.2.4

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
18 a 23	0	0	0,00%	0,00%
23 a 27	0	0	0,00%	0,00%
27 a 31	0	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0	0,00%	0,00%
35 a 39	0	0	0,00%	0,00%
39 a 43	0	0	0,00%	0,00%
43 a 47	7	2	77,78%	22,22%
47 a 51	79	90	46,75%	53,25%
51 a 55	79	165	32,38%	67,62%
55 a 59	37	153	19,47%	80,53%
59 a 65	36	117	23,53%	76,47%
Acima de 65	11	52	17,46%	82,54%
Total	249	579	30,07%	69,93%

5.2.2.5 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 5.2.2.5

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
18 a 23	0,00	0,00	0,00%	0,00%
23 a 27	0,00	0,00	0,00%	0,00%
27 a 31	0,00	0,00	0,00%	0,00%
31 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
35 a 39	0,00	0,00	0,00%	0,00%
39 a 43	0,00	0,00	0,00%	0,00%
43 a 47	43.733,79	5.292,75	89,20%	10,80%
47 a 51	521.607,67	489.495,01	51,59%	48,41%
51 a 55	532.245,43	921.309,06	36,62%	63,38%
55 a 59	260.588,16	1.009.836,88	20,51%	79,49%
59 a 65	269.345,04	693.264,96	27,98%	72,02%
Acima de 65	82.117,01	233.832,13	25,99%	74,01%
Total	1.709.637,10	3.353.030,78	33,77%	66,23%

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

Proc. nº 200000031
Folha 145

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 5.2.2.6

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	--	--	--	--	--	--
23 a 27	--	--	--	--	--	--
27 a 31	--	--	--	--	--	--
31 a 35	--	--	--	--	--	--
35 a 39	--	--	--	--	--	--
39 a 43	--	--	--	--	--	--
43 a 47	6.247,68	2.646,37	3,14	11,00	28,05	26,25
47 a 51	6.602,63	5.438,83	0,86	5,00	28,81	29,03
51 a 55	6.737,28	5.583,69	0,13	3,78	29,44	29,41
55 a 59	7.042,92	6.600,24	0,00	1,65	30,57	30,22
59 a 65	7.481,81	5.925,34	0,03	0,34	31,19	31,16
Acima de 65	7.465,18	4.496,77	0,00	0,19	29,70	31,92



5.2.2.7 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 5.2.2.7

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	245	451	35,20%	64,80%
5 a 10	122	3	97,60%	2,40%
10 a 15	7	0	100,00%	0,00%
15 a 20	0	0	0,00%	0,00%
20 a 25	0	0	0,00%	0,00%
25 a 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	374	454	45,17%	54,83%

5.2.2.8 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 5.2.2.8

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	1.529.789,09	2.838.028,17	35,02%	64,98%
5 a 10	657.301,88	16.781,61	97,51%	2,49%
10 a 15	20.767,14	0,00	100,00%	0,00%
15 a 20	0,00	0,00	0,00%	0,00%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	0,00%
25 a 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	2.207.858,11	2.854.809,78	43,61%	56,39%



5.2.2.9 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 5.2.2.9

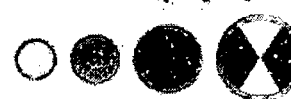
Tempo estimado para aposentadoria em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo médio no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	6.244,04	6.292,75	59,26	54,94	31,10	29,77
5 a 10	5.387,72	5.593,87	52,45	48,77	28,79	26,84
10 a 15	2.966,73	--	47,88	--	26,55	--
15 a 20	--	--	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--	--	--
25 a 30	--	--	--	--	--	--
30 a 35	--	--	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--	--	--

5.2.2.10 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 5.2.2.10

Tempo estimado para aposentadoria	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	247	449	35,49%	64,51%
5 a 10	2	123	1,60%	98,40%
10 a 15	0	7	0,00%	100,00%
15 a 20	0	0	0,00%	0,00%
20 a 25	0	0	0,00%	0,00%
25 a 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	249	579	30,07%	69,93%



5.2.2.11 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 5.2.2.11

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	1.695.599,00	2.672.218,25	38,82%	61,18%
5 a 10	14.038,11	660.045,38	2,08%	97,92%
10 a 15	0,00	20.767,14	0,00%	100,00%
15 a 20	0,00	0,00	0,00%	0,00%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	0,00%
25 a 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	1.709.637,10	3.353.030,78	33,77%	66,23%

5.2.2.12 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 5.2.2.12

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	6.864,77	5.951,49	54,20	57,70	29,64	30,57
5 a 10	7.019,05	5.366,22	49,18	52,41	28,34	28,75
10 a 15	--	2.966,73	--	47,88	--	26,55
15 a 20	--	--	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--	--	--
25 a 30	--	--	--	--	--	--
30 a 35	--	--	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--	--	--



5.2.2.13 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 5.2.2.13

Tempo médio no município em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	0	0	0,00%	0,00%
5 a 10	0	0	0,00%	0,00%
10 a 15	0	0	0,00%	0,00%
15 a 20	0	0	0,00%	0,00%
20 a 25	0	0	0,00%	0,00%
25 a 30	213	310	40,73%	59,27%
30 a 35	126	113	52,72%	47,28%
Acima de 35	35	31	53,03%	46,97%
Total	374	454	45,17%	54,83%

5.2.2.14 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 5.2.2.14

Tempo médio no município em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	0,00	0,00	0,00%	0,00%
5 a 10	0,00	0,00	0,00%	0,00%
10 a 15	0,00	0,00	0,00%	0,00%
15 a 20	0,00	0,00	0,00%	0,00%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	0,00%
25 a 30	1.283.992,39	1.883.297,33	40,54%	59,46%
30 a 35	657.733,05	738.528,41	47,11%	52,89%
Acima de 35	266.132,67	232.984,03	53,32%	46,68%
Total	2.207.858,11	2.854.809,78	43,61%	56,39%



5.2.2.15 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 5.2.2.15

Tempo no município em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo estimado para aposentadoria	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	--	--	--	--	--	--
5 a 10	--	--	--	--	--	--
10 a 15	--	--	--	--	--	--
15 a 20	--	--	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--	--	--
25 a 30	6.028,13	6.075,15	55,80	54,09	3,92	0,89
30 a 35	5.220,10	6.535,65	57,77	55,42	2,59	0,28
Acima de 35	7.603,79	7.515,61	59,62	61,07	0,89	0,00

5.2.2.16 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 5.2.2.16

Tempo no município em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	0	0	0,00%	0,00%
5 a 10	0	0	0,00%	0,00%
10 a 15	0	0	0,00%	0,00%
15 a 20	0	0	0,00%	0,00%
20 a 25	0	0	0,00%	0,00%
25 a 30	183	340	34,99%	65,01%
30 a 35	49	190	20,50%	79,50%
Acima de 35	17	49	25,76%	74,24%
Total	249	579	30,07%	69,93%



5.2.2.17 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 5.2.2.17

Tempo médio no município em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	0,00	0,00	0,00%	0,00%
5 a 10	0,00	0,00	0,00%	0,00%
10 a 15	0,00	0,00	0,00%	0,00%
15 a 20	0,00	0,00	0,00%	0,00%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	0,00%
25 a 30	1.214.769,55	1.952.520,17	38,35%	61,65%
30 a 35	349.930,47	1.046.330,98	25,06%	74,94%
Acima de 35	144.937,08	354.179,62	29,04%	70,96%
Total	1.709.637,10	3.353.030,78	33,77%	66,23%

5.2.2.18 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 5.2.2.18

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	--	--	--	--	--	--
5 a 10	--	--	--	--	--	--
10 a 15	--	--	--	--	--	--
15 a 20	--	--	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--	--	--
25 a 30	6.638,08	5.742,71	53,55	55,45	0,55	2,97
30 a 35	7.141,44	5.507,01	54,38	57,25	0,00	1,88
Acima de 35	8.525,71	7.228,16	59,99	60,41	0,00	0,63



5.2.2.19 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 5.2.2.19

Faixa Salarial (valores em reais)	Quantidade		Folha Salarial	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 1.000,00	0	0	0,00	0,00
1.000,00 a 2.000,00	40	34	70.425,61	58.500,49
2.000,00 a 3.000,00	61	19	159.505,04	47.499,00
3.000,00 a 4.000,00	9	8	30.070,68	28.426,88
4.000,00 a 5.000,00	60	48	282.642,29	221.830,02
5.000,00 a 6.000,00	52	78	287.092,45	437.803,62
6.000,00 a 10.000,00	123	247	919.460,77	1.780.566,28
Acima de 10.000,00	29	20	458.661,27	0,00
Total	374	454	2.207.858,11	2.574.626,30

5.2.2.20 Distribuição dos servidores ativos, 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 5.2.2.20

Faixa Salarial (valores em reais)	Quantidade		Folha Salarial	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
Até 1.000,00	0	0	0,00	0,00
1.000,00 a 2.000,00	0	74	0,00	128.926,10
2.000,00 a 3.000,00	0	80	0,00	207.004,04
3.000,00 a 4.000,00	2	15	7.010,97	51.486,59
4.000,00 a 5.000,00	0	108	0,00	504.472,31
5.000,00 a 6.000,00	58	72	330.554,07	394.342,00
6.000,00 a 10.000,00	182	188	1.290.907,50	1.409.119,55
Acima de 10.000,00	7	0	81.164,56	657.680,19
Total	249	537	1.709.637,10	3.353.030,78



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.3.1 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 5.2.3.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 40	0	0	0,00%	0,00%
40 a 50	0	1	0,00%	100,00%
50 a 55	1	90	1,10%	98,90%
55 a 60	21	141	12,96%	87,04%
60 a 65	72	141	33,80%	66,20%
65 a 70	80	145	35,56%	64,44%
70 a 75	38	110	25,68%	74,32%
75 a 80	33	58	36,26%	63,74%
80 a 85	21	15	58,33%	41,67%
85 a 90	6	3	66,67%	33,33%
Acima de 90	1	1	50,00%	50,00%
Total	273	705	27,91%	72,09%



5.2.3.2 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 5.2.3.2

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 40	0,00	0,00	0,00%	0,00%
40 a 50	0,00	4.070,28	0,00%	100,00%
50 a 55	3.530,95	596.852,50	0,59%	99,41%
55 a 60	134.815,00	916.587,34	12,82%	87,18%
60 a 65	469.233,95	807.706,91	36,75%	63,25%
65 a 70	484.830,95	661.785,43	42,28%	57,72%
70 a 75	196.467,74	393.141,35	33,32%	66,68%
75 a 80	132.221,52	210.867,20	38,54%	61,46%
80 a 85	54.116,91	43.634,39	55,36%	44,64%
85 a 90	12.457,83	3.048,26	80,34%	19,66%
Acima de 90	1.404,81	3.638,32	27,86%	72,14%
Total	1.489.079,66	3.641.331,98	29,02%	70,98%



5.2.3.3 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 5.2.3.3

Idade em anos	Média Salarial		Tempo médio em benefício		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0,00	0,00	--	--	--	--
30 a 40	0,00	0,00	--	--	--	--
40 a 50	0,00	4.070,28	--	--	--	--
50 a 55	3.530,95	6.631,69	--	--	--	--
55 a 60	6.419,76	6.500,62	--	--	--	--
60 a 65	6.517,14	5.728,42	--	--	--	--
65 a 70	6.060,39	4.564,04	3,38	1,60	24,39	28,55
70 a 75	5.170,20	3.574,01	2,30	2,81	27,24	28,96
75 a 80	4.006,71	3.635,64	2,61	3,52	30,69	27,97
80 a 85	2.577,00	2.908,96	6,44	9,07	27,31	25,29
85 a 90	2.076,31	1.016,09	9,60	11,52	26,08	22,99
Acima de 90	1.404,81	3.638,32	15,46	18,20	20,57	20,62



5.2.3.4 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 5.2.3.4

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez
Até 30	0	0	0,00%	0,00%
30 a 40	0	0	0,00%	0,00%
40 a 50	0	1	0,00%	100,00%
50 a 55	84	7	92,31%	7,69%
55 a 60	154	8	95,06%	4,94%
60 a 65	190	23	89,20%	10,80%
65 a 70	197	28	87,56%	12,44%
70 a 75	125	23	84,46%	15,54%
75 a 80	80	11	87,91%	12,09%
80 a 85	33	3	91,67%	8,33%
85 a 90	9	0	100,00%	0,00%
Acima de 90	1	1	50,00%	50,00%
Total	873	105	89,26%	10,74%



5.2.3.5 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 5.2.3.5

Idade em anos	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	0,00	0,00%	0,00%
40 a 50	0,00	4.070,28	0,00%	100,00%
50 a 55	562.815,22	37.568,23	93,74%	6,26%
55 a 60	1.025.735,06	25.667,28	97,56%	2,44%
60 a 65	1.188.264,38	88.676,48	93,06%	6,94%
65 a 70	1.080.807,06	65.809,32	94,26%	5,74%
70 a 75	499.557,87	90.051,22	84,73%	15,27%
75 a 80	304.778,00	38.310,72	88,83%	11,17%
80 a 85	94.131,27	3.620,03	96,30%	3,70%
85 a 90	15.506,09	0,00	100,00%	0,00%
Acima de 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	4.771.594,95	353.773,56	93,10%	6,90%



5.2.3.6 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 5.2.3.6

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	--	--	--	--	--	--
40 a 50	--	4.070,28	--	5,68	--	23,08
50 a 55	6.700,18	5.366,89	2,13	2,63	29,21	26,67
55 a 60	6.660,62	3.208,41	2,76	3,03	28,91	25,80
60 a 65	6.254,02	3.855,50	5,32	8,12	28,54	21,61
65 a 70	5.486,33	2.350,33	8,25	10,37	26,97	17,92
70 a 75	3.996,46	3.915,27	11,56	11,62	23,84	20,66
75 a 80	3.809,73	3.482,79	15,48	13,74	22,47	19,75
80 a 85	2.852,46	1.206,68	18,18	19,24	21,68	14,74
85 a 90	1.722,90	--	20,24	--	13,44	--
Acima de 90	1.404,81	3.638,32	22,54	52,54	11,13	15,81



5.2.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo 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 de tempo.

Tabela 5.2.3.7

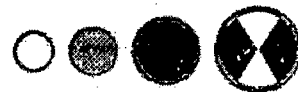
Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	113	294	27,76%	72,24%
5 a 10	75	175	30,00%	70,00%
10 a 15	41	137	23,03%	76,97%
15 a 20	21	57	26,92%	73,08%
20 a 25	22	32	40,74%	59,26%
25 a 30	1	3	25,00%	75,00%
30 a 35	0	2	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	5	0,00%	100,00%
Total	273	705	27,91%	72,09%

5.2.3.8 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 de tempo.

Tabela 5.2.3.8

Tempo médio em benefício em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	743.894,57	1.764.379,24	29,66%	70,34%
5 a 10	373.239,64	907.925,75	29,13%	70,87%
10 a 15	186.105,04	614.136,60	23,26%	76,74%
15 a 20	67.262,34	154.957,98	30,27%	69,73%
20 a 25	106.753,34	150.153,64	41,55%	58,45%
25 a 30	11.824,73	22.261,34	34,69%	65,31%
30 a 35	0,00	8.508,03	0,00%	100,00%
Acima de 35	0,00	19.009,40	0,00%	100,00%
Total	1.489.080	3.641.332	29,02%	70,98%



5.2.3.9 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 5.2.3.9

Tempo médio em benefício em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	6.583,14	6.001,29	63,39	58,37	30,36	28,37
5 a 10	4.976,53	5.188,15	68,81	65,60	27,48	25,85
10 a 15	4.539,15	4.482,75	74,71	69,26	23,29	25,64
15 a 20	3.202,97	2.718,56	80,19	74,14	18,91	18,22
20 a 25	4.852,42	4.692,30	76,13	73,69	14,42	18,14
25 a 30	11.824,73	7.420,45	78,57	75,98	31,72	26,47
30 a 35	--	4.254,02	--	79,00	--	26,16
Acima de 35	--	3.801,88	--	82,90	--	22,72



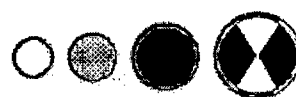
SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.3.10 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 5.2.3.10

Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
0 a 5	382	25	93,86%	6,14%
5 a 10	205	45	82,00%	18,00%
10 a 15	167	11	93,82%	6,18%
15 a 20	66	12	84,62%	15,38%
20 a 25	44	10	81,48%	18,52%
25 a 30	4	0	100,00%	0,00%
30 a 35	2	0	100,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	870	103	89,41%	10,59%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.3.11 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 5.2.3.11

Tempo médio em benefício em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
0 a 5	2.395.294,58	112.979,23	95,50%	4,50%
5 a 10	1.131.631,36	149.534,03	88,33%	11,67%
10 a 15	765.729,52	34.512,12	95,69%	4,31%
15 a 20	198.271,41	23.948,91	89,22%	10,78%
20 a 25	228.731,74	28.175,24	89,03%	10,97%
25 a 30	34.086,07	0,00	100,00%	0,00%
30 a 35	8.508,03	0,00	100,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	4.762.252,71	349.149,53	93,17%	6,83%

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.3.12 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 5.2.3.12

Tempo médio em benefício em anos	Folha de benefício		Idade média		tempo médio em atividade antes de se aposentar	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Homem	Mulher
0 a 5	6.270,40	4.519,17	59,71	60,63	29,07	26,66
5 a 10	5.520,15	3.322,98	66,40	67,29	27,16	22,60
10 a 15	4.585,21	3.137,47	70,55	70,02	25,70	16,07
15 a 20	3.004,11	1.995,74	76,44	72,07	19,36	13,13
20 a 25	5.198,45	2.817,52	75,61	70,64	17,82	11,36
25 a 30	8.521,52	0,00	76,62	--	27,78	--
30 a 35	4.254,02	0,00	79,00	--	26,16	--
Acima de 35	0,00	0,00	--	--	--	--

5.2.3.13 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 5.2.3.13

Faixa Salarial	Quantidade		Folha Salarial	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Até 1000	12	27	11.976,00	41.702,47
De 1000 a 2000	57	125	85.913,70	256.043,41
De 2000 a 3000	40	28	99.321,63	161.030,08
De 3000 a 4000	15	35	52.746,80	199.989,97
De 4000 a 5000	29	49	130.874,41	278.328,91
De 5000 a 6000	28	177	154.744,85	1.036.618,52
De 6000 a 10000	60	234	449.353,34	1.740.770,42
Acima de 10000	32	0	504.148,93	0,00
Total	12	27	11.976,00	41.702,47



5.2.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e folha.

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 5.2.3.14

Faixa Salarial	Quantidade		Folha Salarial	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez
Até 1000	34	5	33.932,00	4.990,00
De 1000 a 2000	139	43	202.217,24	57.190,59
De 2000 a 3000	64	4	157.809,65	9.731,41
De 3000 a 4000	34	16	120.303,39	56.036,57
De 4000 a 5000	65	13	292.978,46	58.616,45
De 5000 a 6000	191	14	1.059.886,35	76.430,80
De 6000 a 10000	286	8	2.052.068,04	56.869,82
Acima de 10000	60	2	853.804,63	0,00
Total	34	5	33.932,00	4.990,00



5.2.4.1 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 5.2.4.1

Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Até 30	23	11	67,65%	32,35%
30 a 40	3	12	60,00%	40,00%
40 a 50	3	14	17,65%	82,35%
50 a 55	6	21	22,22%	77,78%
55 a 60	6	25	19,35%	80,65%
60 a 65	6	27	18,18%	81,82%
65 a 70	11	28	28,21%	71,79%
70 a 75	9	22	29,03%	70,97%
75 a 80	8	13	38,10%	61,90%
80 a 85	3	9	25,00%	75,00%
85 a 90	2	2	50,00%	50,00%
Acima de 90	0	3	0,00%	100,00%
Total	80	177	31,13%	68,87%

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.4.2 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 5.2.4.2

Idade em anos	Folha de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	55.290,56	21.022,67	72,45%	27,55%
30 a 40	14.705,22	4.551,89	76,36%	23,64%
40 a 50	7.009,15	28.980,33	19,48%	80,52%
50 a 55	24.360,20	59.842,81	28,93%	71,07%
55 a 60	9.634,83	72.786,23	11,69%	88,31%
60 a 65	24.538,18	92.246,43	21,01%	78,99%
65 a 70	33.011,18	98.526,29	25,10%	74,90%
70 a 75	24.872,91	84.935,23	22,65%	77,35%
75 a 80	17.016,21	28.211,53	37,62%	62,38%
80 a 85	6.496,44	32.808,99	16,53%	83,47%
85 a 90	15.411,40	2.939,09	83,98%	16,02%
Acima de 90	0,00	11.273,71	0,00%	100,00%
Total	232.346,28	538.125,20	30,16%	69,84%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média 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 5.2.4.3

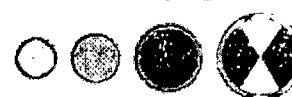
Idade em anos	Média de benefício		Tempo médio em benefício	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	2.403,94	1.911,15	5,77	6,20
30 a 40	4.901,74	2.275,95	4,35	3,08
40 a 50	2.336,38	2.070,02	9,51	10,68
50 a 55	4.060,03	2.849,66	11,57	10,27
55 a 60	1.605,81	2.911,45	10,65	10,93
60 a 65	4.089,70	3.416,53	10,98	10,26
65 a 70	3.001,02	3.518,80	10,89	10,58
70 a 75	2.763,66	3.860,69	9,94	11,87
75 a 80	2.127,03	2.170,12	10,40	10,65
80 a 85	2.165,48	3.645,44	10,41	9,70
85 a 90	7.705,70	1.460,55	15,83	15,06
Acima de 90	--	3.757,90	--	14,27

5.2.4.4 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 5.2.4.4

Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	19	50	27,54%	72,46%
5 a 10	30	48	38,46%	61,54%
10 a 15	17	33	34,00%	66,00%
15 a 20	11	22	33,33%	66,67%
20 a 25	3	21	12,50%	87,50%
25 a 30	0	3	0,00%	100,00%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	80	177	31,13%	68,87%



5.2.4.5 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 5.2.4.5

Tempo médio em benefício em anos	Folha de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	67.182,02	157.603,12	29,89%	70,11%
5 a 10	83.176,98	154.494,00	35,00%	65,00%
10 a 15	32.996,33	74.822,83	30,60%	69,40%
15 a 20	42.220,10	59.521,27	41,50%	58,50%
20 a 25	6.770,85	69.420,56	8,89%	91,11%
25 a 30	0,00	22.263,42	0,00%	100,00%
30 a 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%



5.2.4.6 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 5.2.4.6

Tempo médio em benefício em anos	Média Salarial		Idade Média	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	3.535,90	3.152,06	40,48	56,39
5 a 10	2.772,57	3.218,63	49,80	63,27
10 a 15	1.940,96	2.267,36	56,04	61,70
15 a 20	3.838,19	2.705,51	63,62	59,18
20 a 25	2.256,95	3.305,74	68,57	66,65
25 a 30	--	7.421,14	--	69,44
30 a 35	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--

5.2.4.7 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 5.2.4.7

Faixa de benefício (valores em reais)	Quantidade		Folha de benefício	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 1.000,00	5	21	3.010,11	41.702,47
1.000,00 a 2.000,00	30	57	42.649,82	256.043,41
2.000,00 a 3.000,00	12	38	29.599,64	161.030,08
3.000,00 a 4.000,00	16	22	55.450,74	199.989,97
4.000,00 a 5.000,00	5	13	22.645,41	278.328,91
5.000,00 a 6.000,00	7	10	38.242,89	1.036.618,52
6.000,00 a 10.000,00	3	10	18.581,88	1.740.770,42
Acima de 10.000,00	2	0	22.165,79	0,00



6. Resultados Atuariais

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

6.1. Resultados Atuariais do Plano Previdenciário

6.1.1 Compensação Financeira Previdenciária

Tabela 6.1.1 (valores em reais)

Grupo	Plano Previdenciário
(+) Servidores Ativos	537.226.543,99
(+) Aposentados e Pensionistas	90.189.766,61
Lote de Estoque	3.536,91
COMPREV Passada	21.478.521,09
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	68.707.708,61
(=) Compensação Previdenciária a receber	627.416.310,60
Valor a ser considerado	146.167.578,50

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

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

Tabela 6.1.2 (valores em reais)

Benefício	Plano Previdenciário
Total	605.934.252,60
Benefícios a Conceder	537.226.543,99
Aposentadoria Normal	511.745.492,63
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	21.521.127,75
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	3.959.923,61
Benefícios Concedidos	68.707.708,61
Aposentadoria Normal	55.013.118,14
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	4.653.214,80
Aposentadoria por Invalidez	0,00

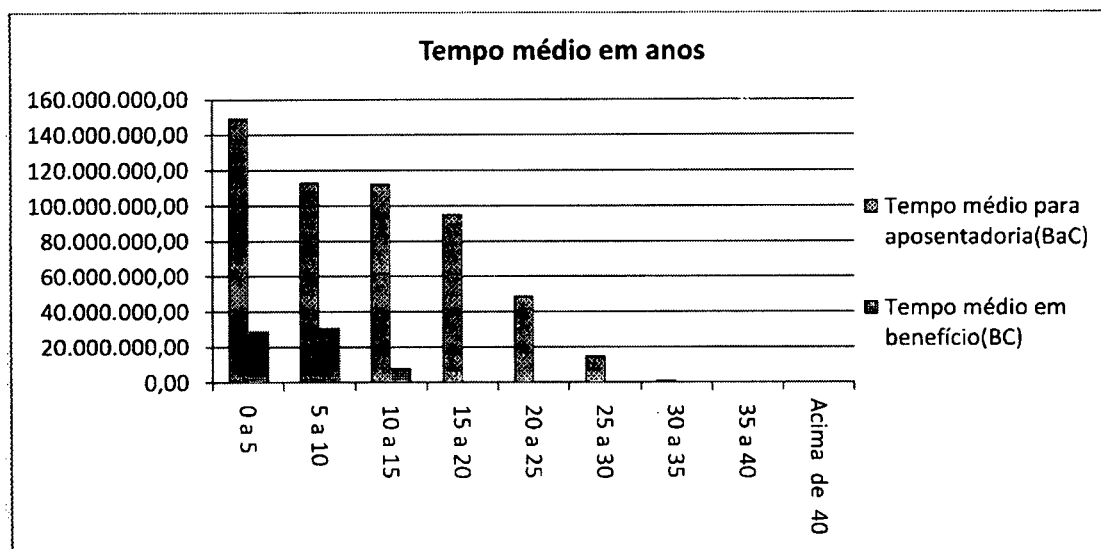
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez 0,00
Pensão já concedida 9.041.375,68

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	149.578.677,46	29.171.182,87
5 a 10	113.478.317,30	31.053.357,00
10 a 15	112.745.558,43	8.198.578,24
15 a 20	95.430.519,14	0,00
20 a 25	49.338.686,26	284.590,50
25 a 30	14.988.184,87	0,00
30 a 35	1.610.258,75	0,00
35 a 40	56.341,80	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
Total	537.226.543,99	68.707.708,61



6.1.3 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PPREV

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

Tabela 6.1.3 (valores em reais)

Benefício	Plano Previdenciário
Total	1.461.675.785,00
Benefícios a Conceder	1.193.005.422,56
Aposentadoria Normal	1.132.945.344,01
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	46.663.055,43
Aposentadoria por Invalidez	4.724.741,11
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	245.568,75
Pensão por Morte de Ativo	8.426.713,26
Benefícios Concedidos	268.670.362,44
Aposentadoria Normal	168.153.240,87
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	12.942.122,22
Aposentadoria por Invalidez	70.357.774,34
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	4.221.151,72
Pensão já concedida	12.996.073,29

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Plano Previdenciário foi calculado em R\$ 1.461.675.785,00.



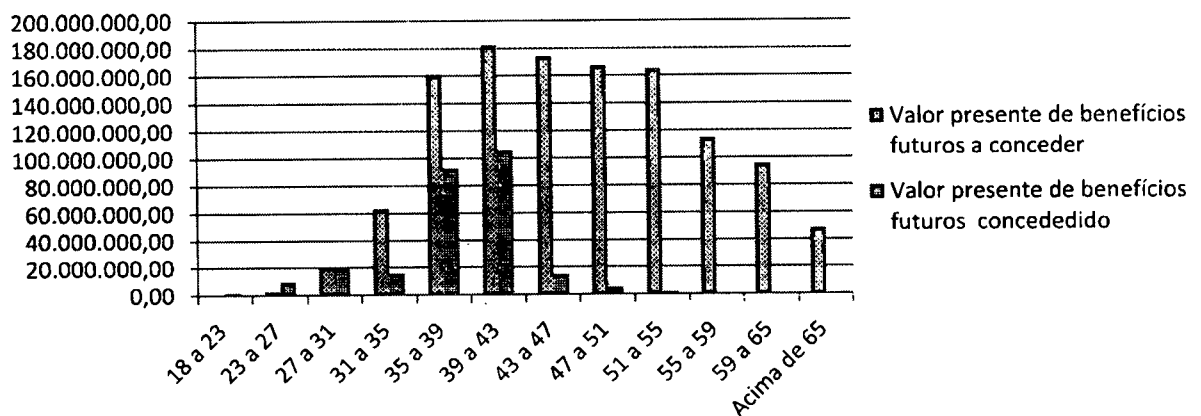
6.1.3.1 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

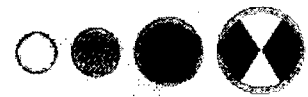
A tabela abaixo demonstra os valores do VPBF distribuídos pela idade e por benefícios a conceder e concedidos.

Tabela 6.1.3.1

Idade	Valor presente de benefícios futuros a conceder	Valor presente de benefícios futuros concedido.
18 a 23	100.577,81	1.653.400,56
23 a 27	2.917.647,18	10.108.728,02
27 a 31	19.831.340,18	20.212.689,14
31 a 35	63.127.727,89	15.918.506,85
35 a 39	160.979.186,10	92.618.897,68
39 a 43	181.999.152,25	105.616.098,01
43 a 47	173.818.239,81	15.107.212,87
47 a 51	167.365.863,91	5.332.345,96
51 a 55	164.725.176,40	1.980.665,66
55 a 59	114.352.132,77	121.817,69
59 a 65	95.404.786,40	0,00
Acima de 65	48.383.591,84	0,00
Total	1.193.005.422,56	268.670.362,44

Valor Presente dos Benefícios Futuros por Idade





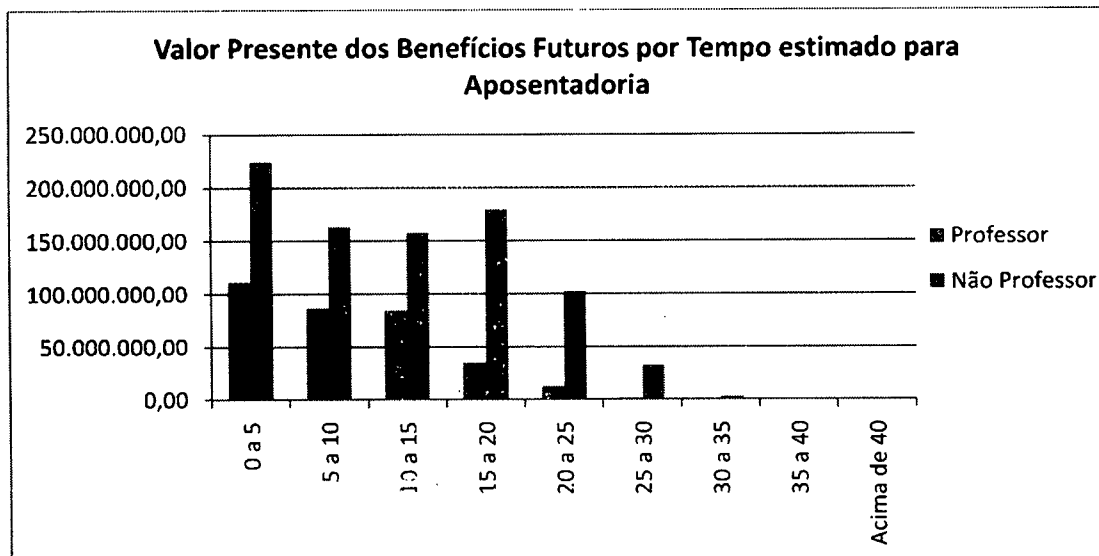
SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	111.829.791,97	224.110.588,43
5 a 10	86.477.125,79	162.787.434,72
10 a 15	34.369.541,62	157.414.005,59
15 a 20	35.036.190,53	178.796.047,13
20 a 25	12.577.046,41	102.635.034,69
25 a 30	1.916.361,52	32.159.166,84
30 a 35	0,00	2.809.910,94
35 a 40	0,00	87.176,38
Acima de 40	0,00	0,00
Total	332.206.057,85	860.799.364,71





SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.1.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros - PPREV

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

Utilizando o Salário de Contribuição, foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 1.963.811.792,76.

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\$ 279.597.871,07.

Tabela 6.1.4 – PPREV (valores em reais)

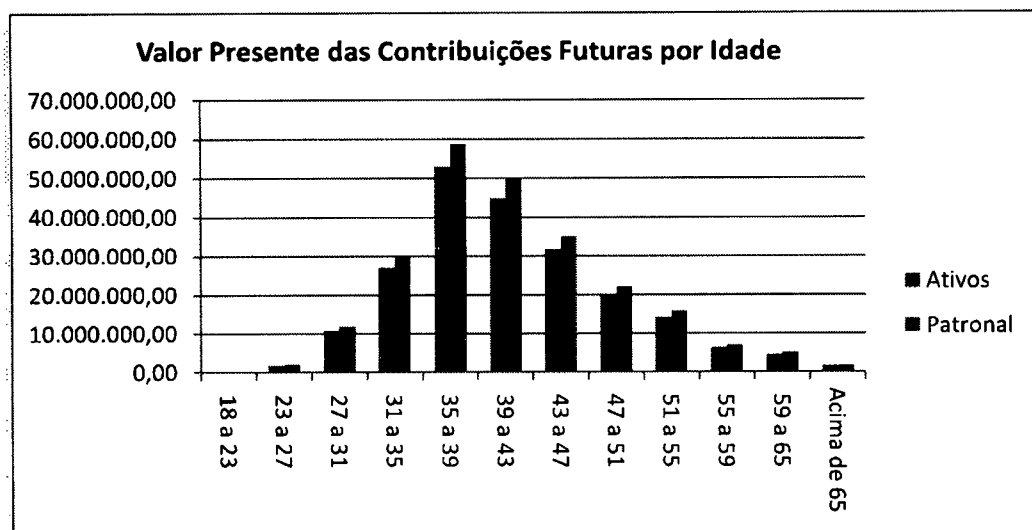
Contribuintes	Plano Previdenciário
Total	471.228.022,99
Patronal	239.585.038,72
sobre ativos	239.585.038,72
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
Ativos	228.400.279,32
em atividade	216.019.297,20
em benefício	12.380.982,11
aposentadoria	11.927.876,32
pensão	453.105,79
Inativos	3.045.421,12
Programadas	2.491.804,25
Invalidez	553.616,88
Pensões	197.283,83
De atuais aposentadorias	168.410,90
Já concedidas	28.872,93

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

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

Tabela 6.1.4.1

Idade	Ativos	Patronal	Total
Total	216.019.297,20	239.585.038,72	455.604.335,92
18 a 23	60.115,72	66.673,79	126.789,51
23 a 27	1.848.074,73	2.049.682,88	3.897.757,62
27 a 31	10.758.852,87	11.932.545,91	22.691.398,78
31 a 35	27.063.108,65	30.015.447,78	57.078.556,43
35 a 39	52.961.555,17	58.739.179,37	111.700.734,54
39 a 43	44.824.927,19	49.714.919,25	94.539.846,44
43 a 47	31.518.399,77	34.956.770,65	66.475.170,42
47 a 51	20.097.663,80	22.290.136,21	42.387.800,02
51 a 55	14.239.626,04	15.793.039,79	30.032.665,82
55 a 59	6.363.135,29	7.057.295,50	13.420.430,79
59 a 65	4.642.319,58	5.148.754,44	9.791.074,02
Acima de 65	1.641.518,40	1.820.593,14	3.462.111,54



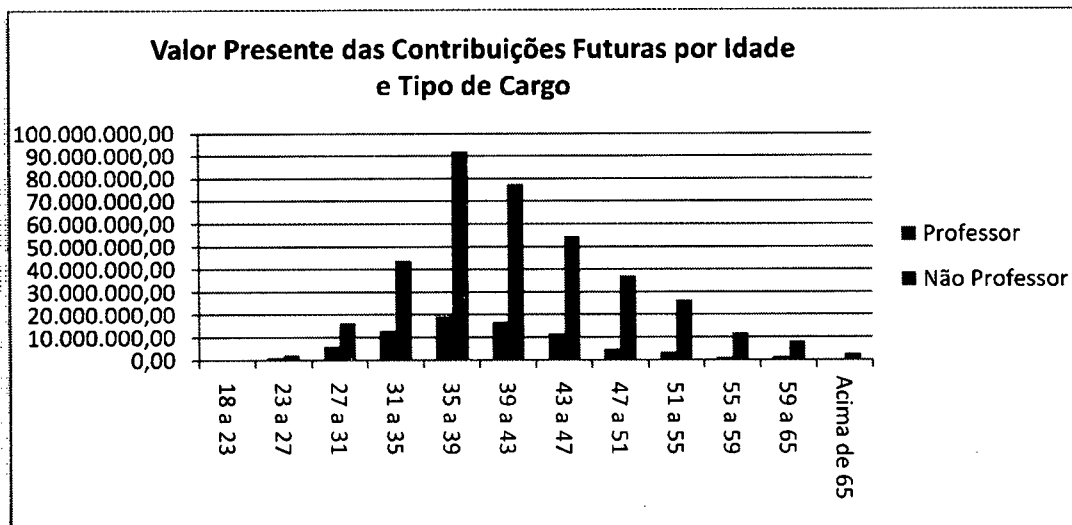


6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

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

Tabela 6.1.4.2

Idade	Professor	Não Professor	Total
Total	80.840.022,67	374.764.313,25	455.604.335,92
18 a 23	126.789,51	0,00	126.789,51
23 a 27	1.339.319,24	2.558.438,37	3.897.757,62
27 a 31	6.155.130,39	16.536.268,39	22.691.398,78
31 a 35	13.038.761,09	44.039.795,33	57.078.556,43
35 a 39	19.634.825,79	92.065.908,75	111.700.734,54
39 a 43	17.047.501,46	77.492.344,98	94.539.846,44
43 a 47	11.733.283,72	54.741.886,70	66.475.170,42
47 a 51	5.036.321,03	37.351.478,99	42.387.800,02
51 a 55	3.518.914,85	26.513.750,97	30.032.665,82
55 a 59	1.547.840,52	12.072.590,27	13.420.430,79
59 a 65	1.537.092,21	8.253.981,82	9.791.074,02
Acima de 65	324.242,85	3.137.868,69	3.462.111,54





6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC

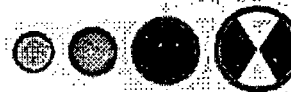
Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado. Os benefícios de invalidez e pensão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 32,45%, 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	21,86%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	0,83%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,25%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,12%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	0,00%
Sub - Total	29,09%	0,00%
Despesas Administrativas		3,35%
Custo Total		32,45%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 21.779.907,60.



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 27,67% 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	14,01%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	0,58%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,25%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,12%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	3,32%
Sub - Total	21,00%	3,32%
Despesas Administrativas		3,35%
Custo Total		27,67%

Base: folha de contribuição dos ativos R\$ 21.779.907,60

6.1.7 Reservas Matemáticas

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

Tabela 6.1.7. (valores em reais)

	Valor
(=) Reservas Matemáticas	1.022.513.312,32
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	778.096.934,85
(+) VP Obrigações com Benefícios a Conceder	1.179.608.399,44
(-) VPCF Patronal capitalização	110.852.382,77
(-) VPCF Servidor ativo capitalização	153.121.801,23
(-) VPCF aposentados capitalização	11.927.876,32
(-) VPCF pensionistas capitalização	453.105,79
(-) VP COMPREV a receber do Plano Financeiro	0,00
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	125.156.298,48
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	244.416.377,47
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	268.670.362,44
(-) VPCF Patronal	0,00
(-) VPCF Aposentados	3.045.421,12
(-) VPCF Pensões	197.283,83
(-) VP COMPREV a receber do Plano Financeiro	0,00
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	21.011.280,02

VP = Valor Presente



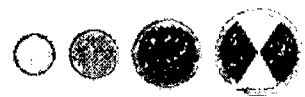
6.1.8 Saldo Atuarial – Plano Previdenciário

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	1.022.513.312,32
(-) VP Plano de Amortização por alíquota suplementar	0,00
(-) VP Plano de Amortização por aportes	0,00
(-) Patrimônio Constituído	934.921.871,72
(=) Déficit Atuarial	87.591.440,60
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 91,43% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 8,57% das Reservas Matemáticas estão descobertas.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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 conforme a meta atuarial já está incluída no valor da parcela

Prazo de financiamento	Valor inicial da parcela anual
5 anos	2.309.974,27
10 anos	1.322.056,64
15 anos	1.001.874,23
20 anos	848.345,14
25 anos	761.181,32
30 anos	706.906,74
35 anos	671.146,82

Também é possível a criação de um plano de amortização onde pode-se amortizar gradativamente o valor do déficit atuarial, de acordo com o § único do artigo 9º da Instrução Normativa SPREV/MF nº 7/2018. Esta opção inicia pagando um terço dos juros até 2021, aumentando para dois terços dos juros em 2022 até começar a amortizar o déficit atuarial 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 conforme a meta atuarial já está incluída no valor da parcela.

ANGRAPREV

Proc. nº 69.002.662

Folha 183

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Ano	Juros	Amortização	Pagamento	Saldo devedor
-	-	-	-	87.591.440,60
1	5.132.858,42	-	1.710.952,81	91.013.346,22
2	5.333.382,09	-	1.777.794,03	94.568.934,28
3	5.541.739,55	-	3.694.493,03	96.416.180,79
4	5.649.988,19	162.310,06	5.812.298,25	96.253.870,74
5	5.640.476,83	1.164.495,40	6.804.972,23	95.089.375,34
6	5.572.237,39	1.232.734,83	6.804.972,23	93.856.640,51
7	5.499.999,13	1.304.973,09	6.804.972,23	92.551.667,41
8	5.423.527,71	1.381.444,52	6.804.972,23	91.170.222,90
9	5.342.575,06	1.462.397,16	6.804.972,23	89.707.825,73
10	5.256.878,59	1.548.093,64	6.804.972,23	88.159.732,09
11	5.166.160,30	1.638.811,93	6.804.972,23	86.520.920,17
12	5.070.125,92	1.734.846,30	6.804.972,23	84.786.073,86
13	4.968.463,93	1.836.508,30	6.804.972,23	82.949.565,57
14	4.860.844,54	1.944.127,68	6.804.972,23	81.005.437,88
15	4.746.918,66	2.058.053,57	6.804.972,23	78.947.384,32
16	4.626.316,72	2.178.655,51	6.804.972,23	76.768.728,81
17	4.498.647,51	2.306.324,72	6.804.972,23	74.462.404,09
18	4.363.496,88	2.441.475,35	6.804.972,23	72.020.928,75
19	4.220.426,42	2.584.545,80	6.804.972,23	69.436.382,94
20	4.068.972,04	2.736.000,19	6.804.972,23	66.700.382,76
21	3.908.642,43	2.896.329,80	6.804.972,23	63.804.052,96
22	3.738.917,50	3.066.054,72	6.804.972,23	60.737.998,24
23	3.559.246,70	3.245.725,53	6.804.972,23	57.492.272,71
24	3.369.047,18	3.435.925,05	6.804.972,23	54.056.347,66
25	3.167.701,97	3.637.270,25	6.804.972,23	50.419.077,41
26	2.954.557,94	3.850.414,29	6.804.972,23	46.568.663,12
27	2.728.923,66	4.076.048,57	6.804.972,23	42.492.614,55
28	2.490.067,21	4.314.905,01	6.804.972,23	38.177.709,54
29	2.237.213,78	4.567.758,45	6.804.972,23	33.609.951,09
30	1.969.543,13	4.835.429,09	6.804.972,23	28.774.522,00
31	1.686.186,99	5.118.785,24	6.804.972,23	23.655.736,76
32	1.386.226,17	5.418.746,05	6.804.972,23	18.236.990,71
33	1.068.687,66	5.736.284,57	6.804.972,23	12.500.706,14
34	732.541,38	6.072.430,85	6.804.972,23	6.428.275,29
35	376.696,93	6.428.275,29	6.804.972,23	0,00

6.2. Resultados Atuariais do Plano Financeiro

6.2.1 Compensação Financeira Previdenciária

Tabela 6.2.1-PFIN(valores em reais)

Grupo	Plano Financeiro
(+) Servidores Ativos	197.563.510,62
(+) Aposentados e Pensionistas	169.848.300,83
Lote de Estoque	3.682.246,24
COMPREV Passada	102.693.400,76
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	477.386.082,58
(-) Compensação Previdenciária a receber	367.411.811,45
Valor a ser considerado	367.411.811,45
Juros	0,00%

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.

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

Tabela 6.2.2 (valores em reais)

Benefício	Plano Financeiro
Total	1.032.670.238,70
Benefícios a Conceder	555.284.156,12
Aposentadoria Normal	458.823.590,91
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	95.022.374,31
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	1.438.190,90
Benefícios Concedidos	477.386.082,58
Aposentadoria Normal	380.466.568,31
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	80.316.149,65
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão já concedida	16.603.364,63



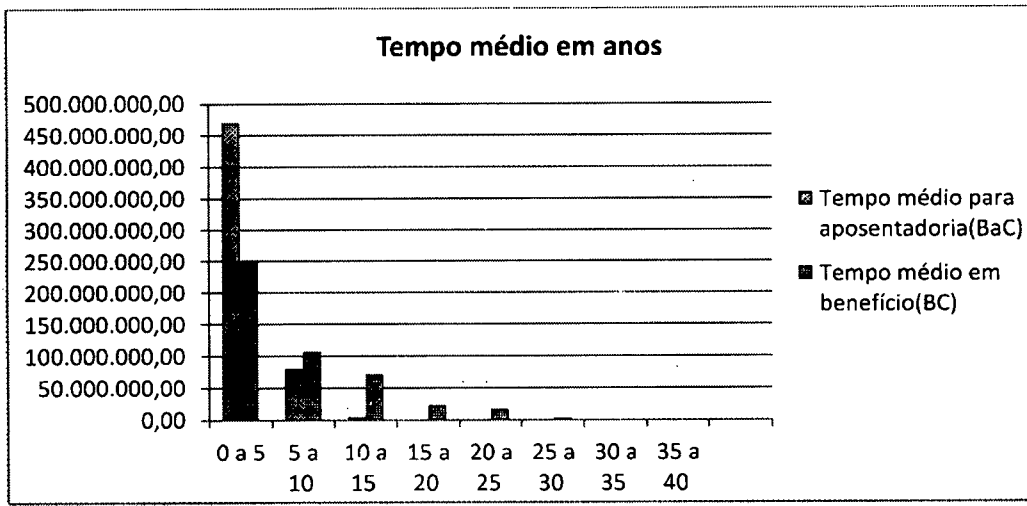
SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.2.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio

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

Tabela 6.2.2.1

Tempo Médio em anos	Tempo médio para aposentadoria (BaC)	Tempo médio em benefício (BC)
0 a 5	469.841.516,99	252.812.953,69
5 a 10	80.973.117,57	108.172.068,95
10 a 15	4.469.521,56	72.325.747,18
15 a 20	0,00	23.326.559,47
20 a 25	0,00	17.803.156,29
25 a 30	0,00	2.945.597,01
30 a 35	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
Total	555.284.156,12	477.386.082,58



6.2.3. Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PFIN

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 6.2.3

Benefício	Plano Financeiro
Total	3.674.118.114,48
Benefícios a Conceder	1.911.007.685,58
Aposentadoria Normal	1.595.788.526,33
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	306.942.192,39
Aposentadoria por Invalidez	3.470.286,15
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	491.478,97
Pensão por Morte de Ativo	4.315.201,74
Benefícios Concedidos	1.763.110.428,90
Aposentadoria Normal	1.230.630.374,32
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	239.829.304,15
Aposentadoria por Invalidez	83.608.969,99
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	19.139.689,17
Pensão já concedida	189.902.091,27

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Plano Previdenciário foi calculado em R\$ 3.674.118.114,48



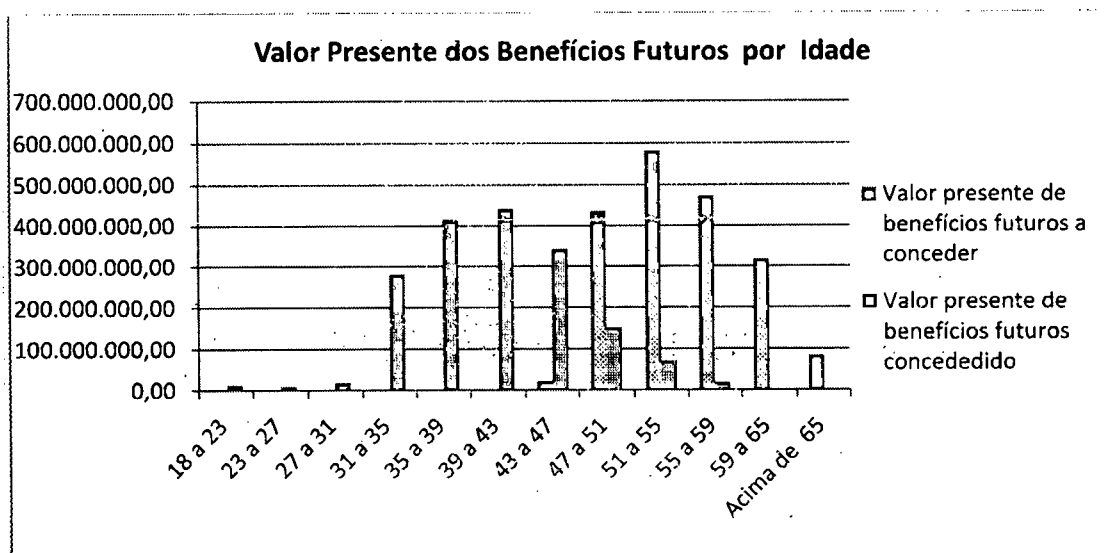
SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.2.3.1 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 6.2.3.1

Idade	Valor presente de benefícios futuros a conceder	Valor presente de benefícios futuros concedido
18 a 23	0,00	13.481.696,02
23 a 27	0,00	11.394.650,14
27 a 31	0,00	17.512.504,08
31 a 35	0,00	281.458.017,31
35 a 39	0,00	415.070.631,11
39 a 43	0,00	438.943.280,90
43 a 47	21.894.580,40	341.332.047,30
47 a 51	435.484.848,86	150.701.987,86
51 a 55	580.551.053,10	70.068.299,77
55 a 59	470.709.907,66	18.765.659,03
59 a 65	317.478.826,91	3.448.969,40
Acima de 65	84.888.468,65	803.400,06
Total	1.911.007.685,58	1.762.981.142,99

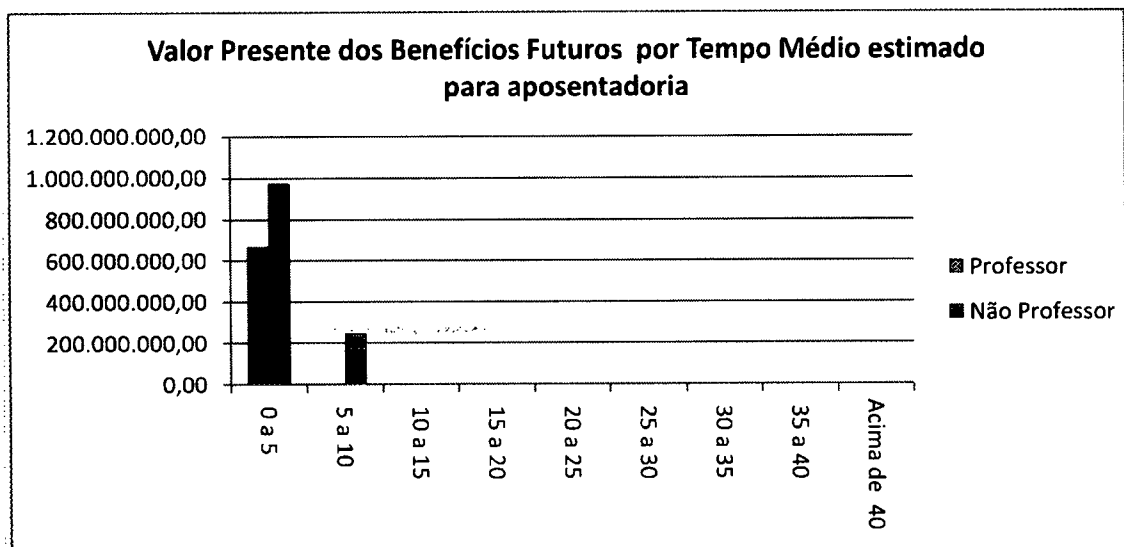


6.2.3.2 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

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 6.2.3.2

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor
0 a 5	672.339.771,75	974.769.895,82
5 a 10	6.001.809,44	249.736.691,10
10 a 15	0,00	8.159.517,48
15 a 20	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
Total	678.341.581,19	1.232.666.104,39





SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.2.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros - PFIN

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\$ 134.232.227,85.

6.2.4 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.

Tabela 6.2.4

Contribuintes	Plano Financeiro
Total	104.291.683,07
Patronal	16.376.331,80
sobre ativos	16.376.331,80
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
Ativos	55.197.023,16
em atividade	14.765.545,06
em benefício	40.431.478,10
aposentadoria	35.068.487,05
pensão	5.362.991,05
Inativos	26.611.344,71
Programadas	25.678.247,71
Invalidez	933.096,99
Pensões	6.106.983,40
De atuais aposentadorias	4.280.613,29
Já concedidas	1.826.370,11



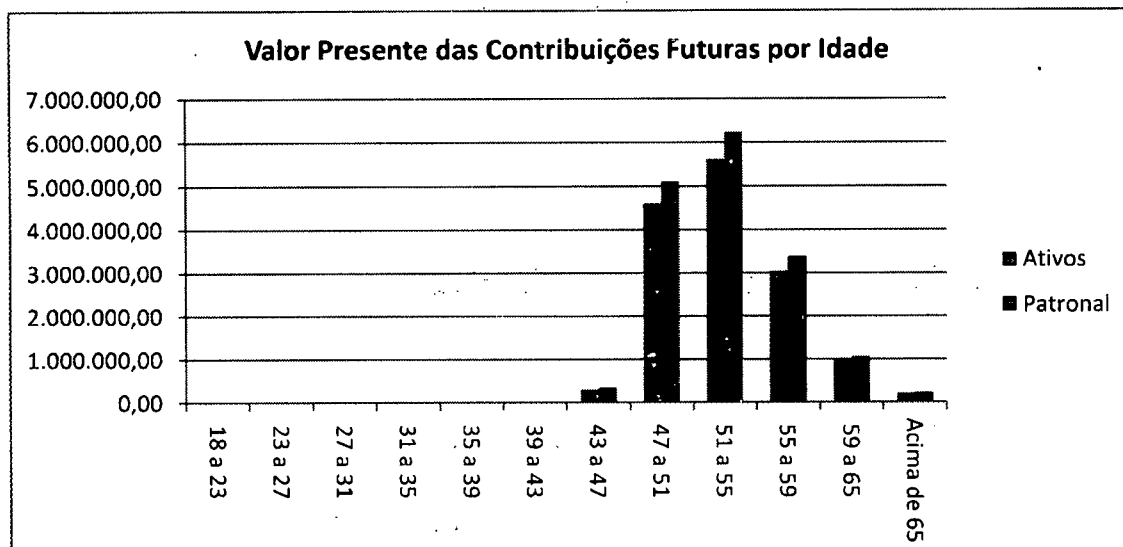
SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.2.4.1 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 6.2.4.1

Idade	Ativos	Patronal	Total
Total	14.765.545,06	16.376.331,80	31.141.876,86
18 a 23	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00
43 a 47	312.402,45	346.482,72	658.885,18
47 a 51	4.599.518,85	5.101.284,55	9.700.803,40
51 a 55	5.623.064,83	6.236.490,08	11.859.554,91
55 a 59	3.048.120,95	3.380.643,23	6.428.764,18
59 a 65	971.919,69	1.077.947,29	2.049.866,98
Acima de 65	210.518,29	233.483,92	444.002,21



6.2.4.2 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 6.2.4.2

Idade	Professor	Não Professor	Total
Total	13.716.284,03	17.425.592,84	31.141.876,86
18 a 23	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00
43 a 47	321.955,06	336.930,11	658.885,18
47 a 51	3.528.825,34	6.171.978,06	9.700.803,40
51 a 55	5.594.702,46	6.264.852,46	11.859.554,91
55 a 59	3.164.208,25	3.264.555,93	6.428.764,18
59 a 65	907.646,44	1.142.220,53	2.049.866,98
Acima de 65	198.946,47	245.055,74	444.002,21

6.2.5 Saldo Atuarial

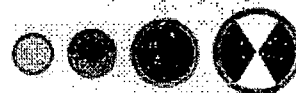
Este grupo, por ser financiado pelo Regime de Repartição Simples, não possui Reservas Matemáticas. Porém seus custos futuros foram calculados em termos de valor presente.

Tabela 6.2.5 (valores em reais)

Fator*	Valor
(=) Saldo no longo prazo	0,00
(+) Receitas	3.674.118.114,48
Contribuições	104.291.683,07
Compensação Previdenciária	367.411.811,45
Patrimônio do Plano Financeiro**	0,00
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	3.202.414.619,97
(-) Despesas	3.674.118.114,48
Benefícios a Conceder	1.911.007.685,58
Benefícios Concedidos	1.763.110.428,90

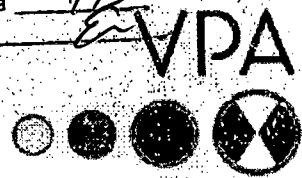
*FFIN calculado com taxa de juros 0%, conforme orientação do SPREV-ME.

** Valor Informado pelo RPPS, referente a créditos de dividas dos patrocinadores.



7. Política de Investimentos

Em conformidade com a Política Anual de Investimentos para 2020 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 5,86% 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.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

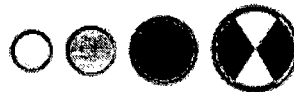
8. Parecer Atuarial

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 Angra dos Reis.

A Lei 3.063/2013, que segrega a população em dois planos: o Plano Financeiro, composto pelos servidores ativos admitidos até 31 de dezembro de 1993; os servidores inativos com data de nascimento até 31/12/1956 e pensionistas em gozo de benefício em 28 de junho de 2013, e seus respectivos dependentes. O Plano Previdenciário, composto pelos servidores ativos admitidos a partir do dia 1º de janeiro de 1994; servidores inativos com nascimento a partir de 01/01/1957 e pensionistas em gozo de benefício a partir de 29 de junho de 2013, e seus respectivos dependentes.

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 -3,03%, 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.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

A taxa real anual de juros adotada equivale a 5,86% a.a. conforme Política de Investimentos do Instituto de Previdência Social do Município de Angra dos Reis – ANGRAPREV estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.

A Política de Investimentos também informa que a meta atuarial é composta pelo valor do IPCA e juros de 5,86% a.a.

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 934.921.871,72. A Compensação previdenciária alocada no Plano Previdenciário a receber foi estimada em R\$ 146.167.578,50, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano.

No Plano Previdenciário as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 778.096.934,85. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 244.416.377,47. As Reservas Matemáticas Totais têm o valor de R\$ 1.022.513.312,32. O Déficit Atuarial é de R\$ 87.591.440,60. O valor do Patrimônio Líquido cobre 91,43% das Reservas Matemáticas.

Foi encontrado o custo mensal de 27,67% 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 21,00%, Custo Suplementar de 3,32% e Custo Administrativo de 3,35%.

O valor do déficit atuarial pode ser financiado pelo prazo máximo de 35 anos, conforme art. 7º da Instrução Normativa SPREV/MF nº 464/18, com parcelas mensais iniciando com o valor de R\$ 490.123,37, a ser atualizado mensalmente conforme a variação do IPCA. A taxa de juros anuais já está incluída no valor da parcela.

A Instrução Normativa SPREV/MF nº 07/2018 estabeleceu alternativas para amortizar gradativamente o valor do déficit atuarial. Uma das possibilidades, por prazo fixo, teria o valor inicial da parcela de R\$ 142.118,59, chegando a R\$ 302.283,36 mensais em 2022. No final do ano de 2023 com o valor das parcelas mensais chegaria a R\$ 488.957,47. A partir de 2024 o valor das parcelas mensais seria nivelado em R\$ 549.661,07 até o final do prazo do plano de 35

anos, os valores devem ser atualizados mensalmente conforme a variação do INPC.

Houve redução nominal de 22,81% no valor Déficit Atuarial do Plano Previdenciário em relação ao exercício anterior. Tal variação pode ser explicada principalmente pelos seguintes fatores:

- Restrição da do do roll de benefícios sob responsabilidade do RPPS a apenas aposentadorias e pensões, conforme o §2º do art.9º da EC 103/19;
- Aumento de 11,30% no patrimônio líquido do Ente;

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.

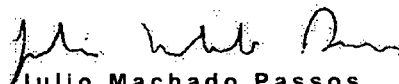
Diante destes resultados, é recomendável que sejam efetuadas alterações no Plano de Custeio de modo a garantir a solvência do Plano de Benefícios.

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

Plano Previdenciário

Tabela A1.1.1

Dados	dez/18	dez/19	Variação
Quantidade	ativos	4.367	4.279
	inativos	331	373
	pensionistas	39	40
Folha mensal (R\$)	ativos	15.364.159,52	16.717.239,72
	inativos	1.245.851,35	1.585.823,91
	pensionistas	92.867,69	98.182,82
Valor médio (R\$)	ativos	3.518,24	3.906,81
	inativos	4.066,02	4.251,54
	pensionistas	2.381,22	2.454,57

Tabela A1.1.2

Dados	dez/17	dez/19	Variação
Quantidade	ativos	4.488	4.279
	inativos	289	373
	pensionistas	23	40
Folha mensal (R\$)	ativos	16.263.696,12	16.717.239,72
	inativos	1.227.955,85	1.585.823,91
	pensionistas	49.876,37	98.182,82
Valor médio (R\$)	ativos	3.623,82	3.906,81
	inativos	4.248,98	4.251,54
	pensionistas	2.168,54	2.454,57

Tabela A1.1.3

Dados	dez/16	dez/19	Variação
Quantidade	ativos	4.550	4.279
	inativos	260	373
	pensionistas	18	40
Folha mensal (R\$)	ativos	16.720.675,45	16.717.239,72
	inativos	1.141.521,25	1.585.823,91
	pensionistas	50.968,06	98.182,82
Valor médio (R\$)	ativos	3.674,87	3.906,81
	inativos	4.390,47	4.251,54
	pensionistas	2.831,56	2.454,57

SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela A1.1.4

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/18	dez/19	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	840.036.205,24	934.921.871,72	11,30%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	232.418.618,60	268.670.362,44	15,60%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	2.536.795,00	3.242.704,95	27,83%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	212.585.264,08	244.416.377,47	14,97%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.061.092.414,24	1.193.005.422,56	12,43%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	440.754.346,56	467.985.318,03	6,18%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	740.924.000,03	778.096.934,85	5,02%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	129.351.103,28	146.167.578,50	13,00%
Déficit Atuarial	113.473.058,87	87.591.440,60	-22,81%
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00%

Tabela A1.1.5

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/17	dez/19	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	689.258.339,27	934.921.871,72	35,64%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	208.246.224,19	268.670.362,44	29,02%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	2.605.740,46	3.242.704,95	24,44%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	190.227.242,78	244.416.377,47	28,40%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.002.107.953,31	1.193.005.422,56	19,05%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	541.831.484,53	467.985.318,03	-13,63%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	598.603.782,51	778.096.934,85	29,99%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	121.035.417,75	146.167.578,50	20,76%
Déficit Atuarial	99.572.686,02	87.591.440,60	-12,03%
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00%

Tabela A1.1.6

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/16	dez/19	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	609.427.481,11	934.921.871,72	53,41%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	196.218.104,14	268.670.362,44	36,92%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	3.113.151,48	3.242.704,95	4,16%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	185.865.434,48	244.416.377,47	31,50%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	945.545.904,02	1.193.005.422,56	26,17%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	574.680.515,72	467.985.318,03	-18,57%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	592.741.613,87	778.096.934,85	31,27%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	59.174.789,99	146.167.578,50	147,01%
Déficit Atuarial	169.179.567,24	87.591.440,60	-48,23%
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00%

Plano financeiro

Tabela A1.2.1

Dados	dez/2018	dez/2019	Variação	
Quantidade	ativos	891	828	-7,07%
	inativos	928	978	5,39%
	pensionistas	245	257	4,90%
Folha mensal (R\$)	ativos	4.893.224,79	5.062.667,88	3,46%
	inativos	4.414.414,49	5.130.411,64	16,22%
	pensionistas	699.557,54	770.471,48	10,14%
Valor médio (R\$)	ativos	5.491,83	6.114,33	11,33%
	inativos	4.756,91	5.245,82	10,28%
	pensionistas	2.855,34	2.997,94	4,99%

Tabela A1.2.2

Dados		dez/2017	dez/2019	Variação
Quantidade	ativos	1.023	828	-19,06%
	inativos	833	978	17,41%
	pensionistas	239	257	7,53%
Folha mensal (R\$)	ativos	5.703.419,35	5.062.667,88	-11,23%
	inativos	3.833.274,30	5.130.411,64	33,84%
	pensionistas	654.969,68	770.471,48	17,63%
Valor médio (R\$)	ativos	5.575,19	6.114,33	9,67%
	inativos	4.601,77	5.245,82	14,00%
	pensionistas	2.740,46	2.997,94	9,40%

Tabela A1.2.3

Dados		dez/2016	dez/2019	Variação
Quantidade	ativos	1.148	828	-27,87%
	inativos	719	978	36,02%
	pensionistas	234	257	9,83%
Folha mensal (R\$)	ativos	6.537.897,70	5.062.667,88	-22,56%
	inativos	3.152.982,92	5.130.411,64	62,72%
	pensionistas	714.920,92	770.471,48	7,77%
Valor médio (R\$)	ativos	5.695,03	6.114,33	7,36%
	inativos	4.385,23	5.245,82	19,62%
	pensionistas	3.055,22	2.997,94	-1,87%

TabelaA1.2.4

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/2018	dez/2019	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	0,00	0,00	0,00%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.538.696.721,69	1.763.110.428,90	14,58%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	23.567.088,33	32.718.328,11	38,83%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.866.413.150,18	1.911.007.685,58	2,39%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	65.141.213,10	71.573.354,96	9,87%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	340.510.987,19	367.411.811,45	7,90%
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	2.975.890.583,25	3.202.414.619,97	7,61%

TabelaA1.2.5

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/2017	dez/2019	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	0,00	0,00	0,00%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.324.428.500,94	1.763.110.428,90	33,12%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	21.149.600,40	32.718.328,11	54,70%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	2.146.116.441,33	1.911.007.685,58	-10,96%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	89.426.078,91	71.573.354,96	-19,96%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	290.605.867,84	367.411.811,45	25,43%
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	3.069.363.395,12	3.202.414.619,97	4,33%

TabelaA1.2.6

VALORES DOS COMPROMISSOS	dez/2016	dez/2019	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	0,00	0,00	0,00%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.100.035.935,83	1.763.110.428,90	60,28%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	19.948.255,56	32.718.328,11	64,02%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	2.036.523.226,22	1.911.007.685,58	-6,16%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	84.944.643,08	71.573.354,96	-15,74%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	138.639.507,61	367.411.811,45	165,01%
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	2.893.026.755,80	3.202.414.619,97	10,69%

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Anexo II

Estatísticas dos Resultados do Plano Previdenciário

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 p Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	
23 a 27	258.776,01	3.148,05	0,00	0,00	3,60
27 a 31	2.332.755,93	34.888,24	0,00	0,00	26,27
31 a 35	7.784.276,01	147.685,40	0,00	0,00	78,67
35 a 39	16.839.293,95	397.889,37	0,00	0,00	165,37
39 a 43	20.826.114,08	614.980,18	0,00	0,00	209,10
43 a 47	21.806.887,30	809.690,04	0,00	0,00	241,07
47 a 51	18.601.898,53	885.899,58	0,00	0,00	206,60
51 a 55	23.404.212,37	1.444.109,19	0,00	0,00	275,70
55 a 59	17.893.894,71	1.367.926,46	0,00	0,00	224,70
59 a 65	16.946.277,45	1.682.608,73	0,00	0,00	195,20
Acima de 65	9.872.790,95	1.447.312,63	0,00	0,00	95,60
Total	156.567.177,28	8.836.137,86	0,00	0,00	1.722,10

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	Pens. por Morte
18 a 23	54.479,93	437,57	0,00	0,00	1,78
23 a 27	1.380.881,53	13.558,79	0,00	0,00	0,39
27 a 31	8.001.241,14	94.541,63	0,00	0,00	9,95
31 a 35	20.491.444,54	309.253,85	0,00	0,00	2,01
35 a 39	51.706.977,33	977.608,89	0,00	0,00	0,71
39 a 43	60.496.462,53	1.433.807,38	0,00	0,00	2,22
43 a 47	55.802.466,83	1.686.002,44	0,00	0,00	1,58
47 a 51	48.449.119,18	1.800.342,23	0,00	0,00	0,89
51 a 55	46.890.372,43	2.200.753,95	0,00	0,00	4,12
55 a 59	32.350.430,91	1.857.543,15	0,00	0,00	8,13
59 a 65	21.383.617,35	1.524.902,28	0,00	0,00	6,87
Acima de 65	8.370.821,65	786.237,74	0,00	0,00	3,49
Total	355.178.315,36	12.684.989,89	0,00	0,00	5,14



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.2.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	558.592,00
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	351.253,00
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 55	0,00	0,00	0,00	0,00	606.680,00
55 a 60	560.513,53	48.378,07	0,00	0,00	560.513,53
60 a 65	2.313.976,55	259.139,83	0,00	0,00	1.016.377,83
65 a 70	2.514.495,52	374.164,04	0,00	0,00	233.405,00
70 a 75	1.008.129,10	190.301,42	0,00	0,00	192.047,00
75 a 80	546.315,05	120.775,24	0,00	0,00	0,00
80 a 85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85 a 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	6.943.429,75	992.758,59	0,00	0,00	3.518.871,00

Tabela A2.1.2.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	723,31
30 a 40	355.548,44	7.243,74	0,00	0,00	1.057,75
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	643,50
50 a 55	888.903,60	49.371,08	0,00	0,00	599,40
55 a 60	19.768.457,85	1.324.869,34	0,00	0,00	849,00
60 a 65	21.937.243,54	1.728.999,14	0,00	0,00	1.292,22
65 a 70	4.153.347,24	421.650,19	0,00	0,00	215,90
70 a 75	780.115,32	102.337,81	0,00	0,00	0,00
75 a 80	186.072,41	25.984,90	0,00	0,00	0,00
80 a 85	0,00	0,00	0,00	0,00	140,10
85 a 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	48.069.688,38	3.660.456,21	0,00	0,00	5.522,50

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

TabelaA2.1.3.a-Homem

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	37.623.301,73	3.832.518,15	0,00	0,00	215.768,21
5 a 10	27.069.128,17	1.817.844,90	0,00	0,00	352.309,67
10 a 15	26.880.691,22	1.292.292,32	0,00	0,00	347.039,07
15 a 20	30.828.227,68	1.091.033,14	0,00	0,00	396.173,12
20 a 25	23.415.803,22	599.203,79	0,00	0,00	271.703,88
25 a 30	9.259.280,00	181.868,42	0,00	0,00	118.500,94
30 a 35	1.435.920,95	25.779,24	0,00	0,00	19.733,66
35 a 40	54.824,31	597,91	0,00	0,00	919,57
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	156.567.177,28	8.836.137,86	0,00	0,00	1.722.148,40

TabelaA2.1.3.b-Mulher

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	101.636.099,58	5.898.491,13	0,00	0,00	372.498,65
5 a 10	80.741.597,72	2.944.963,15	0,00	0,00	552.473,49
10 a 15	81.467.845,12	2.168.796,74	0,00	0,00	588.904,02
15 a 20	61.406.233,74	1.238.745,09	0,00	0,00	470.106,37
20 a 25	24.472.858,46	372.881,04	0,00	0,00	206.235,87
25 a 30	5.322.345,36	59.970,69	0,00	0,00	46.219,45
30 a 35	131.335,37	1.152,05	0,00	0,00	1.337,29
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	355.178.315,36	12.684.989,89	0,00	0,00	2.237.775,14

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev 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	5.688.151,91	775.139,61	0,00	0,00	3.060.114,77
5 a 10	999.816,02	188.490,30	0,00	0,00	458.756,84
10 a 15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	255.461,82	29.128,68	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	6.943.429,75	992.758,59	0,00	0,00	3.518.871,61

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	14.653.223,36	1.176.816,08	0,00	0,00	3.817.737,13
5 a 10	25.811.636,81	1.889.890,10	0,00	0,00	1.704.766,94
10 a 15	7.604.828,22	593.750,02	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	48.069.688,38	3.660.456,21	0,00	0,00	5.522.504,07



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.5.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
23 a 27	437.631,59	5.347,08	2.349,40	35,79	4.993,7
27 a 31	4.421.833,18	66.241,66	19.374,01	337,76	42.186,0
31 a 35	18.610.173,64	341.572,15	73.787,02	1.516,11	161.855,0
35 a 39	41.550.452,27	934.251,45	159.310,81	3.969,15	357.786,5
39 a 43	47.125.652,70	1.341.205,00	187.551,68	5.907,19	440.057,9
43 a 47	54.423.929,96	1.903.433,08	232.290,63	9.095,26	546.885,2
47 a 51	49.895.702,82	2.210.451,38	216.356,87	10.637,73	485.053,2
51 a 55	56.953.582,94	3.354.925,54	317.187,98	19.756,86	640.745,3
55 a 59	40.278.978,52	2.982.357,31	260.473,39	20.046,63	458.495,7
59 a 65	39.971.156,22	3.720.101,38	328.639,29	29.096,92	430.528,1
Acima de 65	23.798.417,65	3.370.211,48	309.641,26	30.567,52	245.636,2
Total	377.467.511,49	20.230.097,51	2.106.962,34	130.966,91	3.814.223,7

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	98.760,12	793,21	330,80	4,16	689,5
23 a 27	2.418.987,67	23.842,54	7.947,16	111,55	16.400,6
27 a 31	14.964.324,50	177.275,79	44.800,35	710,85	94.256,0
31 a 35	42.949.491,09	636.650,66	111.514,91	2.072,78	239.094,4
35 a 39	114.949.259,42	2.112.027,14	284.514,46	6.354,64	621.260,2
39 a 43	128.896.789,51	2.983.616,38	311.356,96	8.526,82	698.488,0
43 a 47	112.373.208,18	3.377.334,49	286.731,95	9.946,31	655.384,7
47 a 51	109.501.305,60	3.980.515,70	336.195,81	13.881,06	715.753,6
51 a 55	97.887.101,22	4.515.337,28	366.056,56	17.675,86	652.806,8
55 a 59	65.986.365,95	3.698.477,43	275.172,13	14.031,65	376.734,0
59 a 65	46.975.707,86	3.244.139,59	334.046,80	20.995,72	350.373,8
Acima de 65	18.476.531,40	1.682.947,70	258.110,87	20.290,44	191.237,3
Total	755.477.832,52	26.432.957,92	2.617.778,76	114.601,85	4.612.489,4

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e cargo

Tabela A2.1.6.c-Professor

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	98.760,12	793,21	330,80	4,16	689,53
23 a 27	1.337.253,61	13.937,72	3.746,71	52,86	7.760,48
27 a 31	7.099.818,87	93.513,52	18.508,59	301,49	39.307,45
31 a 35	21.221.529,11	358.324,75	47.172,44	927,41	104.272,69
35 a 39	45.469.343,18	954.961,23	92.354,07	2.198,80	209.666,18
39 a 43	58.831.579,08	1.532.350,38	116.092,09	3.382,63	269.623,67
43 a 47	61.657.035,02	2.018.989,95	132.234,71	4.774,22	308.871,03
47 a 51	40.983.229,66	1.642.607,69	98.500,00	4.164,05	213.345,33
51 a 55	39.864.708,45	2.169.803,68	108.721,31	5.384,90	183.708,22
55 a 59	20.294.587,96	1.269.745,79	67.262,65	3.318,40	88.111,95
59 a 65	15.380.031,73	1.263.290,69	104.992,56	7.670,18	117.408,17
Acima de 65	5.486.152,50	693.274,86	59.449,62	4.415,59	41.710,17
Total	317.724.029,28	12.011.593,47	849.365,55	36.594,68	1.584.474,88

Tabela A2.1.6.d-Não Professor

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	1.519.365,66	15.251,90	6.549,85	94,48	13.633,91
27 a 31	12.286.338,81	150.003,94	45.665,78	747,12	97.134,63
31 a 35	40.338.135,62	619.898,07	138.129,50	2.661,49	296.676,82
35 a 39	111.030.368,50	2.091.317,36	351.471,20	8.125,00	769.380,59
39 a 43	117.190.863,14	2.792.470,99	382.816,56	11.051,38	868.922,34
43 a 47	105.140.103,12	3.261.777,62	386.787,87	14.267,35	893.398,94
47 a 51	118.413.778,76	4.548.359,39	454.052,69	20.354,73	987.471,61
51 a 55	114.975.975,71	5.700.459,14	574.523,22	32.047,82	1.109.843,94
55 a 59	85.970.756,50	5.411.088,95	469.382,87	30.759,88	747.117,81
59 a 65	71.566.832,35	5.700.950,29	557.693,53	42.422,45	663.494,45
Acima de 65	36.788.796,55	4.359.884,32	508.302,50	46.442,38	395.163,35
Total	815.221.314,73	34.651.461,97	3.875.375,56	208.974,07	6.842.238,38



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	314.525,29
30 a 40	0,00	0,00	1.007.558,42	25.731,30	435.240,90
40 a 50	0,00	0,00	6.293.155,33	273.203,55	0,00
50 a 55	0,00	0,00	1.499.801,02	97.505,82	859.164,92
55 a 60	865.658,39	74.715,20	6.113.174,35	491.490,47	237.673,20
60 a 65	7.668.429,35	794.135,08	4.485.389,86	475.879,42	1.975.233,40
65 a 70	4.389.732,87	617.322,63	1.222.131,51	159.601,39	551.324,60
70 a 75	1.568.791,23	271.636,13	512.416,22	104.816,71	710.147,19
75 a 80	1.057.687,44	233.038,89	0,00	0,00	0,00
80 a 85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85 a 90	0,00	0,00	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
Total	15.550.279,29	1.990.847,92	21.133.626,71	1.628.228,67	5.083.309,93

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	202.272,07	3.151,45	1.133.451,70
30 a 40	774.629,54	15.781,86	6.221.605,82	143.087,88	1.485.092,20
40 a 50	0,00	0,00	12.709.276,54	458.870,57	478.183,10
50 a 55	2.640.795,09	146.643,52	9.239.463,11	490.522,05	944.611,30
55 a 60	66.802.592,54	4.335.740,10	11.865.567,60	746.165,73	1.086.120,10
60 a 65	73.838.891,82	5.537.738,43	7.863.777,18	612.525,30	2.364.098,10
65 a 70	6.888.432,16	688.335,90	263.486,07	27.456,43	299.388,50
70 a 75	1.052.052,66	142.642,94	858.699,25	111.143,62	0,00
75 a 80	605.567,79	84.391,55	0,00	0,00	0,00
80 a 85	0,00	0,00	0,00	0,00	121.817,60
85 a 90	0,00	0,00	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
Total	152.602.961,58	10.951.274,30	49.224.147,63	2.592.923,05	7.912.763,30



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.1.8.a- Homem

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	20.961.366,73	654.615,08	88.757,42	4.049,20	192.429,88
5 a 10	67.237.827,90	2.661.849,70	424.139,46	26.412,51	824.891,27
10 a 15	127.732.278,25	6.356.525,16	799.599,82	50.968,31	1.441.182,50
15 a 20	85.032.799,37	4.824.457,52	454.642,67	27.630,01	845.197,05
20 a 25	41.045.535,22	3.326.443,00	185.394,94	11.895,24	259.967,33
25 a 30	35.457.704,02	2.406.207,05	154.428,02	10.011,64	250.555,58
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	377.467.511,49	20.230.097,51	2.106.962,34	130.966,91	3.814.223,73

Tabela A2.1.8.b- Mulher

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	68.547.711,89	1.604.712,49	206.626,60	7.415,60	422.857,33
5 a 10	156.188.651,82	4.278.274,73	631.828,17	27.434,03	1.210.510,87
10 a 15	312.962.756,90	10.230.863,78	1.046.773,35	44.303,56	1.910.318,41
15 a 20	118.120.930,07	4.940.328,53	383.285,77	17.703,09	621.987,67
20 a 25	72.808.496,42	3.812.632,15	248.645,69	12.373,53	341.621,99
25 a 30	26.849.285,42	1.566.146,23	100.619,18	5.372,03	105.192,38
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	755.477.832,52	26.432.957,92	2.617.778,76	114.601,85	4.612.489,46

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.1.9.c-Professor

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	52.528.636,31	1.290.742,49	136.148,54	1.290.742,49	292.214,59
5 a 10	47.624.162,91	1.596.587,92	164.070,32	8.956,56	318.564,37
10 a 15	147.344.704,53	5.324.749,61	395.153,96	17.231,67	744.184,08
15 a 20	58.949.976,84	2.973.708,34	131.596,45	5.081,07	209.987,71
20 a 25	8.495.523,66	577.095,60	16.909,46	605,72	19.524,13
25 a 30	2.781.025,04	248.709,50	5.486,82	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	317.724.029,28	12.011.593,47	849.365,55	36.594,68	1.584.474,88

Tabela A2.1.9.d-Não Professor

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	36.980.442,31	968.585,08	159.235,48	6.745,13	323.072,95
5 a 10	175.802.316,82	5.343.536,51	891.897,32	44.889,98	1.716.837,77
10 a 15	293.350.330,62	11.262.639,33	1.451.219,22	78.040,20	2.607.317,15
15 a 20	144.203.752,61	6.791.077,71	706.332,00	40.252,04	1.257.196,98
20 a 25	105.358.507,98	6.551.073,55	417.131,17	23.663,05	582.065,58
25 a 30	59.525.964,40	3.723.643,79	249.560,38	15.383,67	355.747,94
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	815.221.314,73	34.651.461,97	3.875.375,56	208.974,07	6.842.238,38

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	425.368,34	95.493,58	758.246,14	30.183,82	0
5 a 10	865.658,39	74.715,20	8.040.019,68	506.819,00	0
10 a 15	4.087.102,91	606.540,80	3.358.631,76	259.733,00	0
15 a 20	2.479.111,29	281.215,55	1.495.314,69	147.943,60	0
20 a 25	4.337.991,42	517.007,33	4.103.089,03	429.757,56	0
25 a 30	2.230.123,95	297.845,36	1.324.309,23	98.283,88	0
30 a 35	1.124.923,00	118.030,10	2.054.016,18	155.507,80	0
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	5.083.309
Total	15.550.279,29	1.990.847,92	21.133.626,71	1.628.228,67	5.083.309

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	0,00	0,00	2.765.264,11	107.631,76	0
5 a 10	1.475.578,34	128.471,51	16.602.727,31	688.402,40	0
10 a 15	9.283.559,09	672.661,11	10.609.587,18	503.963,08	0
15 a 20	8.999.377,23	723.562,77	5.863.026,45	369.528,47	0
20 a 25	26.492.671,41	1.996.554,15	10.229.611,16	726.311,03	0
25 a 30	57.017.529,95	4.037.443,58	2.931.703,63	179.487,34	0
30 a 35	49.334.245,58	3.392.581,18	222.227,79	17.598,97	0
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	7.912.763
Total	152.602.961,58	10.951.274,30	49.224.147,63	2.592.923,05	7.912.763

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

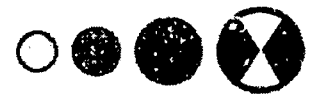
Tabela A2.1.11.a-Homem

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	194.741.935,24	55.808.297,06	903.942,32	184.311,93	1.128.476,53
5 a 10	192.197.447,16	52.055.087,73	961.068,21	261.118,55	1.779.894,25
10 a 15	261.350.782,94	68.080.840,85	836.625,70	203.998,54	1.815.008,99
15 a 20	359.893.315,07	95.295.479,46	861.305,20	190.191,07	2.065.898,00
20 a 25	405.837.236,81	104.455.188,90	731.634,64	142.415,79	1.740.081,13
25 a 30	210.709.390,23	54.079.831,77	340.283,77	61.318,74	791.164,98
30 a 35	30.277.263,75	8.085.150,31	43.024,23	7.468,51	99.305,79
35 a 40	1.318.544,02	348.351,07	1.799,08	291,65	4.093,88
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.656.325.915,22	438.208.227,16	4.679.683,14	1.051.114,78	9.423.923,55

Tabela A2.1.11.b-Mulher

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	499.017.052,50	75.139.440,83	1.458.562,56	173.319,54	1.700.744,43
5 a 10	550.459.343,66	78.510.718,27	1.413.112,13	204.767,44	2.480.741,22
10 a 15	714.717.750,08	99.389.686,92	1.348.736,89	181.868,36	2.609.783,05
15 a 20	783.487.229,34	106.117.668,44	1.190.049,24	147.002,74	2.362.351,99
20 a 25	395.959.182,83	53.816.930,71	523.153,82	60.904,05	1.060.881,65
25 a 30	92.981.723,61	12.750.596,07	108.460,63	11.820,52	215.316,65
30 a 35	2.521.102,45	343.594,49	2.810,19	290,15	5.535,93
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	3.039.143.384,48	426.068.635,74	6.044.885,46	779.972,80	10.435.354,33

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.1.12.c-Professor

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	105.143.469,91	6.087.403,97	256.625,64	11.045,78	331.246,1
5 a 10	82.866.663,33	2.867.553,70	240.094,34	12.684,04	490.130,6
10 a 15	81.536.903,50	2.122.733,47	223.798,24	9.472,13	476.634,1
15 a 20	34.035.751,81	707.983,06	89.540,82	2.661,30	200.253,1
20 a 25	12.270.620,11	200.034,21	33.035,45	628,68	72.727,1
25 a 30	1.870.620,62	25.885,05	6.271,06	102,76	13.482,1
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	317.724.029,28	12.011.593,47	849.365,55	36.594,68	1.584.474,6

Tabela A2.1.12.d-Não Professor

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	206.815.459,89	15.215.516,62	950.665,44	58.834,75	1.070.111,1
5 a 10	152.938.378,05	7.398.685,31	887.610,23	65.727,66	1.497.033,6
10 a 15	150.069.333,82	5.157.999,36	721.765,37	39.742,98	1.425.164,1
15 a 20	172.201.089,45	4.286.777,04	724.801,77	28.513,83	1.554.865,1
20 a 25	99.230.593,49	2.023.465,89	427.567,15	12.534,35	940.873,1
25 a 30	31.157.086,80	529.497,08	147.876,51	3.354,08	321.352,6
30 a 35	2.724.807,34	38.598,48	14.556,17	258,76	31.690,1
35 a 40	84.565,89	922,19	532,92	7,65	1.147,8
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	815.221.314,73	34.651.461,97	3.875.375,56	208.974,07	6.842.238,8

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios concedidos portempo 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	11.912.718,14	1.463.548,69	8.946.145,54	572.648,31	4.601.203,14
5 a 10	2.459.544,92	405.031,41	10.715.942,70	912.571,10	482.106,78
10 a 15	0,00	0,00	369.104,10	24.158,64	0,00
15 a 20	0,00	0,00	922.315,62	99.432,47	0,00
20 a 25	1.178.016,23	122.267,82	180.118,76	19.418,14	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	15.550.279,29	1.990.847,92	21.133.626,71	1.628.228,67	5.083.309,93

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	30.882.065,37	2.342.828,80	20.254.433,60	936.571,78	5.052.437
5 a 10	96.084.396,05	6.643.237,87	21.758.381,16	1.224.507,60	2.860.325
10 a 15	25.636.500,16	1.965.207,64	3.373.973,11	182.453,84	0
15 a 20	0,00	0,00	3.837.359,76	249.389,82	0
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Total	152.602.961,58	10.951.274,30	49.224.147,63	2.592.923,05	7.912.763



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

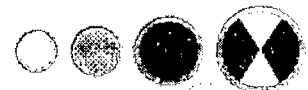
Tabela - A2.1.14

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	95.585.147,13	120.434.150,07	216.019.297,20
18 a 23	0,00	60.115,72	60.115,72
23 a 27	449.219,31	1.398.855,43	1.848.074,73
27 a 31	3.432.438,93	7.326.413,94	10.758.852,87
31 a 35	11.491.386,37	15.571.722,28	27.063.108,65
35 a 39	20.883.993,19	32.077.561,98	52.961.555,17
39 a 43	19.175.263,20	25.649.663,89	44.824.927,19
43 a 47	16.759.398,99	14.759.000,78	31.518.399,77
47 a 51	9.169.964,30	10.927.699,50	20.097.663,80
51 a 55	7.843.033,05	6.396.592,99	14.239.626,04
55 a 59	3.059.535,47	3.303.499,82	6.363.135,29
59 a 65	2.427.475,08	2.214.844,50	4.642.319,58
Acima de 65	7.893.339,15	745.179,25	1.641.518,40

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

Tabela - A2.1.15

Idade em anos	Professor	Não-Professor	Total
Total	38.329.321,09	177.689.976,11	216.019.297,20
18 a 23	60.115,72	0,00	60.115,72
23 a 27	635.022,06	1.213.052,68	1.848.074,73
27 a 31	2.918.380,79	7.840.472,08	10.758.852,87
31 a 35	6.182.171,21	20.880.937,44	27.063.108,65
35 a 39	9.309.615,68	43.651.939,49	52.961.555,17
39 a 43	8.082.867,07	36.742.060,12	44.824.927,19
43 a 47	5.563.194,87	25.955.204,90	31.518.399,77
47 a 51	2.387.910,83	17.709.752,97	20.097.663,80
51 a 55	1.668.451,01	12.571.175,03	14.239.626,04
55 a 59	639.052,31	5.724.072,97	6.363.135,29
59 a 65	728.793,72	3.913.525,86	4.642.319,58
Acima de 65	153.735,85	1.487.782,55	1.641.518,40



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

Tabela-A2.1.16

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	106.012.617,73	133.572.420,99	239.585.038,72
18 a 23	0,00	66.673,79	66.673,79
23 a 27	498.225,05	1.551.457,84	2.049.682,88
27 a 31	3.806.886,81	8.125.659,10	11.932.545,91
31 a 35	12.744.992,15	17.270.455,62	30.015.447,78
35 a 39	23.162.246,99	35.576.932,38	58.739.179,37
39 a 43	21.267.110,20	28.447.809,04	49.714.919,25
43 a 47	18.587.697,06	16.369.073,59	34.956.770,65
47 a 51	10.170.324,05	12.119.812,17	22.290.136,21
51 a 55	8.698.636,65	7.094.403,14	15.793.039,79
55 a 59	3.393.413,89	3.663.881,61	7.057.295,50
59 a 65	2.692.290,54	2.456.463,90	5.148.754,44
Acima de 65	990.794,33	829.798,81	1.820.593,14

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

Tabela- A2.1.17

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	42.510.701,58	197.074.337,14	239.585.038,72
18 a 23	66.673,79	0,00	66.673,79
23 a 27	704.297,19	1.345.385,70	2.049.682,88
27 a 31	3.236.749,60	8.695.796,31	11.932.545,91
31 a 35	6.856.589,89	23.158.857,89	30.015.447,78
35 a 39	10.325.210,12	48.413.969,26	58.739.179,37
39 a 43	8.964.634,39	40.750.284,86	49.714.919,25
43 a 47	6.170.088,85	28.786.681,80	34.956.770,65
47 a 51	2.648.410,20	19.641.726,02	22.290.136,21
51 a 55	1.850.463,85	13.942.575,94	15.793.039,79
55 a 59	708.778,20	6.348.517,30	7.057.295,50
59 a 65	808.298,49	4.340.455,96	5.148.754,44
Acima de 65	170.507,02	1.650.086,12	1.820.593,14

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

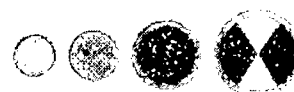
Tabela -A2.1.18

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	95.585.147,13	120.434.150,07	216.019.297,20
0 a 5	1.819.758,19	4.361.675,45	6.181.433,64
5 a 10	6.849.380,32	15.586.288,60	22.435.668,92
10 a 15	13.294.671,28	30.086.424,20	43.381.095,48
15 a 20	23.945.576,09	40.920.272,85	64.865.848,74
20 a 25	29.982.983,21	23.595.413,65	53.578.396,86
25 a 30	17.123.611,60	5.728.040,85	22.851.652,46
30 a 35	2.463.688,22	156.034,66	2.619.722,87
35 a 40	105.478,23	0,00	105.478,23
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

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

Tabela-A2.1.19

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	38.329.321,09	177.689.976,11	216.019.297,20
0 a 5	1.857.009,97	4.324.423,67	6.181.433,64
5 a 10	7.525.297,75	14.910.371,17	22.435.668,92
10 a 15	13.730.121,06	29.650.974,43	43.381.095,48
15 a 20	5.237.329,72	55.628.519,02	64.865.848,74
20 a 25	4.902.344,70	48.676.052,16	53.578.396,86
25 a 30	1.077.217,90	21.774.434,56	22.851.652,46
30 a 35	0,00	2.619.722,87	2.619.722,87
35 a 40	0,00	105.478,23	105.478,23
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela-A2.1.20

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	106.012.617,73	133.572.420,99	239.585.038,72
0 a 5	2.018.277,26	4.837.494,59	6.855.771,86
5 a 10	7.596.585,44	17.286.511,00	24.883.196,44
10 a 15	14.744.999,06	33.368.579,57	48.113.578,63
15 a 20	26.557.820,75	45.384.302,39	71.942.123,15
20 a 25	33.253.854,10	26.139.458,77	59.423.312,88
25 a 30	18.991.641,96	6.352.918,04	25.344.560,00
30 a 35	2.702.454,20	173.056,62	2.905.510,82
35 a 40	116.984,95	0,00	116.984,95
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

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

Tabela 2.1.21

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	42.510.701,56	197.074.337,14	239.585.038,72
0 a 5	2.059.592,88	4.796.178,98	6.855.771,86
5 a 10	8.346.239,32	16.536.957,12	24.883.196,44
10 a 15	15.227.852,44	32.885.626,18	48.113.578,63
15 a 20	10.245.038,42	61.697.084,73	71.942.123,15
20 a 25	5.437.145,94	53.986.166,94	59.423.312,88
25 a 30	1.194.732,58	24.149.827,42	25.344.560,00
30 a 35	0,00	2.905.510,82	2.905.510,82
35 a 40	0,00	116.984,95	116.984,95
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela-A2.1.22

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	95.585.147,13	120.434.150,07	216.019.297,20
0 a 5	8.157.176,52	16.405.126,02	24.562.302,54
5 a 10	27.221.122,21	38.703.784,02	65.924.906,23
10 a 15	37.991.496,55	50.662.378,02	88.653.874,57
15 a 20	17.687.515,47	11.199.683,57	28.887.199,03
20 a 25	2.316.474,53	2.946.634,01	5.263.108,55
25 a 30	2.211.361,86	516.544,43	2.727.906,28
30 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

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

Tabela - A2.1.23

Tempo no município em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	38.329.321,09	177.689.976,11	216.019.297,20
0 a 5	11.560.235,30	13.002.067,24	24.562.302,54
5 a 10	6.990.830,62	58.934.075,60	65.924.906,23
10 a 15	17.041.247,18	71.612.627,39	88.653.874,57
15 a 20	2.613.469,38	26.273.729,65	28.887.199,03
20 a 25	113.055,37	5.150.053,18	5.263.108,55
25 a 30	10.483,24	2.717.423,05	2.727.906,28
30 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela -A2.1.24

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	106.012.617,73	133.572.420,99	239.585.038,72
0 a 5	2.018.277,26	4.837.494,59	6.855.771,86
5 a 10	7.596.585,44	17.286.611,00	24.883.196,44
10 a 15	14.744.999,06	33.368.579,57	48.113.578,63
15 a 20	26.557.820,75	45.384.302,39	71.942.123,15
20 a 25	33.253.854,10	26.169.458,77	59.423.312,88
25 a 30	18.991.641,96	6.352.918,04	25.344.560,00
30 a 35	2.732.454,20	173.056,62	2.905.510,82
35 a 40	116.984,95	0,00	116.984,95
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

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

Tabela-A2.1.25

Tempo no município	Professor	Não Professor	Total
Total	42.510.701,58	197.074.337,14	239.585.038,72
0 a 5	2.059.592,88	4.796.178,98	6.855.771,86
5 a 10	8.346.239,32	16.536.957,12	24.883.196,44
10 a 15	15.227.952,44	32.885.626,18	48.113.578,63
15 a 20	10.245.038,42	61.697.084,73	71.942.123,15
20 a 25	5.437.145,94	53.986.166,94	59.423.312,88
25 a 30	1.194.732,58	24.149.827,42	25.344.560,00
30 a 35	0,00	2.905.510,82	2.905.510,82
35 a 40	0,00	116.984,95	116.984,95
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Estatísticas dos Resultados do Plano Financeiro

Comprev de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

Tabela A2.2.1.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 a 47	1.008.642,68	270.608,27	0,00	0,00	5.652,11
47 a 51	20.748.774,72	5.546.660,31	0,00	0,00	124.343,11
51 a 55	60.116.429,86	16.512.999,17	0,00	0,00	422.995,01
55 a 59	54.863.242,16	15.537.805,36	0,00	0,00	384.757,01
59 a 65	36.266.336,62	10.945.646,95	0,00	0,00	90.985,71
Acima de 65	13.928.422,91	4.766.257,25	0,00	0,00	22.706,31
Total	186.931.848,94	53.579.977,32	0,00	0,00	1.051.441,11

Tabela A2.2.1.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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 a 47	4.869.724,67	683.390,68	0,00	0,00	15.920,91
47 a 51	88.279.794,68	12.667.936,27	0,00	0,00	226.112,51
51 a 55	82.762.832,70	12.337.776,44	0,00	0,00	104.540,41
55 a 59	48.172.627,22	7.578.080,01	0,00	0,00	7.158,41
59 a 65	38.117.806,23	6.381.591,84	0,00	0,00	27.386,61
Acima de 65	9.688.956,46	1.793.621,75	0,00	0,00	5.628,81
Total	271.891.741,97	41.442.396,99	0,00	0,00	386.749,71



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por faixa etária e sexo

Tabela A2.2.2.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	0,00
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55 a 60	9.299.517,33	2.661.440,18	0,00	0,00	0,00
60 a 65	30.664.000,49	9.468.160,03	0,00	0,00	1.251.274,34
65 a 70	28.285.628,47	9.650.357,15	0,00	0,00	173.702,00
70 a 75	8.802.393,05	3.361.505,08	0,00	0,00	43.487,99
75 a 80	7.404.472,04	3.072.436,27	0,00	0,00	0,00
80 a 85	3.929.341,38	1.776.438,75	0,00	0,00	0,00
85 a 90	891.956,54	441.235,19	0,00	0,00	541.525,75
90 a 95	109.566,18	60.664,13	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	89.386.875,48	30.492.236,79	0,00	0,00	2.009.990,08

Tabela A2.2.2.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	0,00
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 55	55.345.506,96	8.250.410,60	0,00	0,00	469.738,74
55 a 60	79.164.454,33	12.527.338,59	0,00	0,00	2.257.632,18
60 a 65	59.820.947,80	10.284.065,11	0,00	0,00	4.884.256,03
65 a 70	49.995.041,83	9.235.262,11	0,00	0,00	3.661.438,11
70 a 75	31.533.560,51	6.268.297,56	0,00	0,00	2.380.604,34
75 a 80	12.586.065,31	2.674.946,84	0,00	0,00	0,00
80 a 85	2.184.340,82	484.334,01	0,00	0,00	932.825,79
85 a 90	449.775,28	99.258,03	0,00	0,00	0,00
90 a 95	0,00	0,00	0,00	0,00	6.879,36
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	291.079.692,84	49.823.912,85	0,00	0,00	14.593.374,54



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.2.3.a-Homem

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	121.967.392,29	35.685.949,10	0,00	0,00	581.394,60
5 a 10	61.461.699,89	16.948.063,80	0,00	0,00	449.246,20
10 a 15	3.502.756,76	945.964,43	0,00	0,00	20.800,37
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	186.931.848,94	53.579.977,32	0,00	0,00	1.051.441,17

Tabela A2.2.3.b-Mulher

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	270.051.858,28	41.175.586,65	0,00	0,00	379.336,08
5 a 10	1.839.883,68	266.810,33	0,00	0,00	7.413,68
10 a 15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	271.891.741,97	41.442.396,99	0,00	0,00	386.749,76



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por Tempo médio em benefício e sexo

TabelaA2.2.4.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	47.764.659,18	14.959.517,97	0,00	0,00	1.424.976,34
5 a 10	21.673.339,10	7.569.168,16	0,00	0,00	0,00
10 a 15	10.257.734,49	4.018.995,85	0,00	0,00	0,00
15 a 20	4.725.622,37	2.023.283,39	0,00	0,00	585.013,74
20 a 25	4.730.621,89	1.820.727,95	0,00	0,00	0,00
25 a 30	234.898,45	100.543,47	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	89.386.875,48	30.492.236,79	0,00	0,00	2.009.990,08

TabelaA2.2.4.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	156.038.768,74	24.894.829,76	0,00	0,00	7.730.201,69
5 a 10	64.194.858,72	11.307.143,38	0,00	0,00	3.427.559,60
10 a 15	48.745.734,40	9.175.207,30	0,00	0,00	128.075,14
15 a 20	13.318.588,60	2.674.051,37	0,00	0,00	0,00
20 a 25	7.952.987,62	1.599.016,37	0,00	0,00	1.699.802,45
25 a 30	828.754,75	173.664,67	0,00	0,00	1.607.735,67
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	48.069.688,38	3.660.456,21	0,00	0,00	5.522.504,07



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

Tabela A2.2.5.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 a 47	1.648.220,18	442.200,22	3.145,53	724,00	8.278,61
47 a 51	64.380.981,45	16.293.569,04	139.837,50	32.298,55	339.668,05
51 a 55	188.345.072,56	48.880.295,03	546.331,50	132.355,42	1.184.425,30
55 a 59	213.922.085,27	54.656.709,77	742.073,06	171.447,31	1.251.212,54
59 a 65	125.497.662,09	35.159.399,59	411.119,49	58.773,96	338.058,80
Acima de 65	40.672.724,49	13.145.124,37	194.293,24	8.535,77	29.265,79
Total	634.466.746,04	168.577.298,03	2.036.800,31	404.135,01	3.150.909,07

Tabela A2.2.5.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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 a 47	17.375.886,79	2.333.987,82	25.745,46	3.393,78	52.997,99
47 a 51	310.373.001,66	42.713.873,51	429.647,91	50.438,23	731.532,95
51 a 55	298.378.464,13	42.376.844,70	356.593,02	26.165,45	324.506,00
55 a 59	174.094.117,13	25.632.175,77	214.041,75	2.611,50	23.433,57
59 a 65	134.949.220,89	20.755.021,11	279.705,13	3.468,58	26.397,28
Acima de 65	26.151.089,69	4.552.991,44	127.752,58	1.266,41	5.424,88
Total	961.321.780,29	138.364.894,36	1.433.485,84	87.343,96	1.164.292,67



Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e cargo

Tabela A2.2.6.c-Professor

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 a 47	17.375.886,79	2.333.987,82	25.745,46	3.393,78	52.997,99
47 a 51	203.535.833,56	28.431.596,45	228.102,75	23.790,48	343.747,16
51 a 55	190.969.184,46	29.291.758,62	166.867,15	7.871,09	70.234,27
55 a 59	82.980.348,34	14.384.683,15	96.766,69	0,00	0,00
59 a 65	72.429.696,20	13.997.998,75	160.813,92	3.482,21	20.661,65
Acima de 65	17.388.819,12	3.939.056,36	78.256,96	0,00	0,00
Total	584.679.768,47	92.379.081,15	756.552,93	38.537,56	487.641,08

Tabela A2.2.6.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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43 a 47	1.648.220,18	442.200,22	3.145,53	724,00	8.278,61
47 a 51	171.218.149,56	30.575.846,11	341.382,66	58.946,31	727.453,84
51 a 55	295.754.352,23	51.935.381,11	736.057,37	150.649,78	1.438.697,02
55 a 59	305.035.854,06	65.904.202,40	859.348,11	174.058,81	1.274.646,10
59 a 65	188.017.186,78	41.916.421,95	530.010,70	58.760,32	343.794,42
Acima de 65	49.434.995,06	13.759.059,45	243.788,85	9.802,18	34.690,67
Total	1.011.108.757,86	214.563.111,24	2.713.733,22	452.941,41	3.827.560,67



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios concedido por faixa etária e sexo

Tabela A2.2.7.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	8.265.906,62
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	8.900.605,66
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	2.984.844,23
50 a 55	0,00	0,00	1.399.077,21	339.747,33	9.081.985,02
55 a 60	37.976.565,53	9.863.219,97	3.111.967,92	849.064,81	3.010.060,81
60 a 65	114.239.220,88	31.343.398,65	10.975.097,73	2.997.464,17	6.613.921,01
65 a 70	100.358.022,17	31.802.684,95	5.819.936,79	2.035.742,08	7.221.946,83
70 a 75	24.653.440,80	9.012.094,01	9.757.258,14	3.356.201,16	4.399.860,43
75 a 80	16.931.060,92	6.279.052,63	2.370.086,70	969.805,88	2.478.145,96
80 a 85	5.984.101,77	2.447.205,89	131.815,07	59.120,67	738.378,47
85 a 90	1.022.251,52	506.160,37	0,00	0,00	1.347.793,99
90 a 95	85.189,44	47.167,32	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	301.249.853,02	91.100.983,79	33.565.239,57	10.607.146,10	55.043.449,00

Tabela A2.2.7.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	5.215.789,40
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	2.494.044,48
40 a 50	0,00	0,00	1.657.864,13	233.907,90	12.635.887,82
50 a 55	205.183.254,02	29.273.541,25	12.478.829,50	1.780.842,87	21.920.740,10
55 a 60	288.096.090,54	43.143.788,75	5.143.301,98	816.165,51	23.060.405,30
60 a 65	200.580.793,73	32.410.083,28	12.733.657,28	2.184.929,12	24.864.715,07
65 a 70	138.337.403,33	24.531.566,40	8.385.670,41	1.548.148,58	21.490.925,77
70 a 75	64.819.439,68	12.713.169,10	6.155.243,12	1.226.937,92	14.608.343,50
75 a 80	27.603.282,81	5.600.252,47	3.097.000,12	662.034,78	4.077.577,50
80 a 85	4.507.226,21	1.000.077,17	280.325,03	62.129,32	3.555.279,42
85 a 90	253.030,97	55.841,95	0,00	0,00	263.890,62
90 a 95	0,00	0,00	0,00	0,00	671.043,30
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	929.380.521,30	148.728.320,37	49.931.891,58	8.515.096,00	134.858.642,27



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.2.8.a-Homem

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	368.545.929,25	97.910.862,10	1.201.965,03	251.315,12	1.963.076,59
30 a 35	189.832.867,32	50.645.916,05	634.284,11	129.005,91	993.029,22
35 a 40	66.856.712,22	17.381.070,77	179.961,24	23.813,98	194.803,26
Acima de 40	9.231.237,26	2.639.449,11	20.589,93	0,00	0,00
Total	634.466.746,04	168.577.298,03	2.036.800,31	404.135,01	3.150.909,07

Tabela A2.2.8.b-Mulher

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	648.554.250,07	93.103.727,79	976.332,71	74.331,18	987.717,22
30 a 35	247.745.369,79	35.536.535,45	331.906,34	13.012,78	176.575,45
35 a 40	58.576.808,18	8.687.033,17	107.216,42	0,00	0,00
Acima de 40	6.445.352,24	1.037.597,95	18.030,37	0,00	0,00
Total	961.321.780,29	138.364.894,36	1.433.485,84	87.343,96	1.164.292,67



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

TabelaA2.2.9.c-Professor

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	422.113.156,90	69.018.952,42	565.881,51	38.537,56	487.641,08
30 a 35	120.920.846,20	17.229.349,41	119.336,55	0,00	0,00
35 a 40	39.136.086,64	5.752.365,05	65.235,03	0,00	0,00
Acima de 40	2.509.678,73	378.414,27	6.099,84	0,00	0,00
Total	584.679.768,47	92.379.081,15	756.552,93	38.537,56	487.641,08

TabelaA2.2.9.d-Não Professor

Tempo no município em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	594.987.022,42	121.995.637,47	1.612.416,24	287.108,74	2.463.152,73
30 a 35	316.657.390,91	68.953.102,08	846.853,90	142.018,69	1.169.604,67
35 a 40	86.297.433,76	20.315.738,90	221.942,63	23.813,98	194.803,26
Acima de 40	13.166.910,77	3.298.632,79	32.520,46	0,00	0,00
Total	1.011.108.757,86	214.563.111,24	2.713.733,22	452.941,41	3.827.560,67



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.2.10.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	1.101.772,27	430.333,37	643.744,48	218.159,23	
5 a 10	2.963.116,31	1.102.673,78	131.815,07	59.120,67	
10 a 15	3.793.237,48	1.361.390,35	1.450.795,52	546.709,65	
15 a 20	14.445.585,45	4.925.495,77	4.457.250,05	1.621.581,53	
20 a 25	35.631.039,06	11.926.519,59	10.691.578,37	3.353.519,87	
25 a 30	87.117.944,73	26.480.508,97	10.325.587,45	3.310.410,33	
30 a 35	88.849.628,75	26.461.499,06	4.834.630,11	1.141.180,96	
35 a 40	50.807.692,14	13.657.567,25	1.029.838,52	356.463,85	
Acima de 40	16.539.836,83	4.754.995,64	0,00	0,00	55.043,44
Total	301.249.853,02	91.100.983,79	33.565.239,57	10.607.146,10	55.043,44

Tabela A2.2.10.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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 a 10	3.292.461,59	644.910,57	3.057.510,26	568.132,62	0,00
10 a 15	9.641.147,94	1.895.678,23	3.902.783,46	754.735,68	0,00
15 a 20	16.578.359,44	3.278.268,28	7.709.042,34	1.433.502,65	0,00
20 a 25	112.435.082,56	19.162.043,02	13.746.499,69	2.354.858,48	0,00
25 a 30	431.587.862,07	69.132.478,00	17.620.262,40	2.848.975,46	0,00
30 a 35	330.138.497,98	50.565.854,43	4.007.632,29	572.338,18	0,00
35 a 40	25.707.109,73	4.049.087,83	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	134.858.642,2
Total	929.380.521,30	148.728.320,37	50.043.730,42	8.532.543,07	134.858.642,2

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

Tabela A2.2.11.a-Homem

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	431.904.885,20	116.163.743,68	1.448.414,34	261.298,78	1.856.528,23
5 a 10	196.175.850,11	50.690.361,41	575.254,73	139.759,21	1.260.275,28
10 a 15	6.386.010,73	1.723.192,94	13.131,24	3.077,02	34.105,55
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	634.466.746,04	168.577.298,03	2.036.800,31	404.135,01	3.150.909,07

Tabela A2.2.11.b-Mulher

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	955.316.422,26	137.508.608,88	1.422.413,28	85.797,02	1.141.556,33
5 a 10	6.005.358,02	856.285,48	11.072,56	1.546,93	22.736,24
10 a 15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	961.321.780,29	138.364.894,36	1.433.485,84	87.343,96	1.164.292,57



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios a conceder portempo estimado para aposentadoria e cargo

Tabela A2.2.12.c-Professor

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	579.878.571,71	91.213.097,19	747.078,44	36.391,71	464.631,00
5 a 10	4.801.196,76	1.165.983,96	9.474,49	2.145,85	23.008,37
10 a 15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	584.679.768,47	92.379.081,15	756.552,93	38.537,56	487.641,08

Tabela A2.2.12.d-Não Professor

Tempo estimado em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	807.342.735,75	162.459.255,38	2.123.749,17	310.704,09	2.533.411,42
5 a 10	197.380.011,37	50.380.662,93	576.852,81	139.160,30	1.260.003,70
10 a 15	6.386.010,73	1.723.192,94	13.131,24	3.077,02	34.111,55
15 a 20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.011.108.757,86	214.563.111,24	2.713.733,22	452.941,41	3.827.500,67



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.2.13.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	178.847.775,87	50.348.511,60	11.937.373,83	3.527.966,54	14.864.832,39
5 a 10	66.431.270,34	21.145.739,17	15.159.537,32	4.718.255,96	23.485.577,11
10 a 15	28.168.477,76	10.074.297,81	3.655.545,73	1.332.740,04	6.753.444,84
15 a 20	9.979.681,34	3.651.756,40	0,00	0,00	8.464.653,74
20 a 25	16.285.332,11	5.322.582,10	2.812.782,68	1.028.183,56	1.474.941,04
25 a 30	1.537.315,61	558.096,71	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	301.249.853,02	91.100.983,79	33.565.239,57	10.607.146,10	55.043.449,11

Tabela A2.2.13.b-Mulher.13

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	538.341.572,66	80.841.087,65	20.188.525,92	3.091.381,46	43.409.162,54
5 a 10	208.489.859,24	34.304.191,79	19.047.967,89	3.366.608,06	36.893.121,11
10 a 15	130.618.489,50	23.365.532,93	2.934.701,00	566.250,68	16.568.164,23
15 a 20	23.311.108,72	4.568.884,64	4.445.950,35	861.781,15	18.419.121,66
20 a 25	22.856.743,03	4.468.778,92	2.619.311,80	482.543,13	15.706.919,45
25 a 30	3.344.557,52	651.921,52	0,00	0,00	3.862.141,57
30 a 35	1.085.919,70	235.210,85	0,00	0,00	0,00
35 a 40	1.332.270,93	202.712,08	695.434,62	146.531,53	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	111.838,85	17.447,07	0,00
Total	929.380.521,30	148.728.320,37	50.043.730,42	8.532.543,07	134.858.641,27

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela - A2.2.14

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	10.607.024,81	4.158.520,25	14.765.545,06
18 a 23	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00
43 a 47	87.565,57	224.836,88	312.402,45
47 a 51	2.310.183,34	2.289.335,51	4.599.518,85
51 a 55	4.682.378,05	940.686,78	5.623.064,83
55 a 59	2.718.859,25	329.261,70	3.048.120,95
59 a 65	670.151,49	301.768,20	971.919,69
Acima de 65	137.887,11	72.631,18	210.518,29

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

Tabela - A2.2.15

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	1.952.129,23	12.813.415,83	14.765.545,06
18 a 23	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00
43 a 47	224.836,88	87.565,57	312.402,45
47 a 51	966.622,00	3.632.896,85	4.599.518,85
51 a 55	401.519,53	5.221.545,30	5.623.064,83
55 a 59	148.746,18	2.899.374,77	3.048.120,95
59 a 65	164.387,52	807.532,16	971.919,69
Acima de 65	46.017,13	164.501,16	210.518,29



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela -A 2.2.16

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	11.764.154,79	4.612.177,01	16.376.331,80
18 a 23	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00
43 a 47	97.118,18	249.364,54	346.482,72
47 a 51	2.562.203,34	2.539.081,21	5.101.284,55
51 a 55	5.193.182,93	1.043.307,15	6.236.490,08
55 a 59	3.015.462,08	365.181,16	3.380.643,23
59 a 65	743.258,92	334.688,37	1.077.947,29
Acima de 65	152.929,34	80.554,58	233.483,92

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por faixa e cargo

Tabela- A2.2.17

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	11.764.154,79	4.612.177,01	16.376.331,80
18 a 23	0,00	0,00	0,00
23 a 27	0,00	0,00	0,00
27 a 31	0,00	0,00	0,00
31 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 39	0,00	0,00	0,00
39 a 43	0,00	0,00	0,00
43 a 47	97.118,18	249.364,54	346.482,72
47 a 51	2.562.203,34	2.539.081,21	5.101.284,55
51 a 55	5.193.182,93	1.043.307,15	6.236.490,08
55 a 59	3.015.462,08	365.181,16	3.380.643,23
59 a 65	743.258,92	334.688,37	1.077.947,29
Acima de 65	152.929,34	80.554,58	233.483,92



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela -A2.2.18

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	10.607.024,81	4.158.520,25	14.765.545,06
0 a 5	3.882.349,46	4.027.882,81	7.910.232,27
5 a 10	6.404.559,07	130.637,44	6.535.196,50
10 a 15	320.116,29	0,00	320.116,29
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00
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-A2.2.19

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	1.952.129,23	12.813.415,83	14.765.545,06
0 a 5	1.822.602,56	6.087.629,71	7.910.232,27
5 a 10	129.526,67	6.405.669,83	6.535.196,50
10 a 15	0,00	320.116,29	320.116,29
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela-A2.2.20

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	11.764.154,79	4.612.177,01	16.376.331,80
0 a 5	4.305.878,49	4.467.288,21	8.773.166,70
5 a 10	7.103.238,24	144.888,79	7.248.127,03
10 a 15	355.038,07	0,00	355.038,07
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00

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

Tabela 2.2.21

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	22.371.179,61	8.770.697,26	31.141.876,86
0 a 5	4.305.878,49	4.467.288,21	8.773.166,70
5 a 10	7.103.238,24	144.888,79	7.248.127,03
10 a 15	355.038,07	0,00	355.038,07
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00
30 a 35	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela-A2.2.22

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	10.607.024,81	4.158.520,25	14.765.545,06
0 a 5	0,00	0,00	0,00
5 a 10	0,00	0,00	0,00
10 a 15	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	7.267.107,23	3.314.621,23	10.581.728,46
30 a 35	2.897.528,63	711.552,82	3.609.081,45
35 a 40	422.595,76	117.524,05	540.119,81
Acima de 40	19.793,19	14.822,15	34.615,34

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

Tabela - A2.2.23

Tempo no município em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	12.813.415,83	1.952.129,23	14.765.545,06
0 a 5	0,00	0,00	0,00
5 a 10	0,00	0,00	0,00
10 a 15	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	8.911.934,60	1.669.793,86	10.581.728,46
30 a 35	3.409.193,91	199.887,54	3.609.081,45
35 a 40	463.222,44	76.897,37	540.119,81
Acima de 40	29.064,88	5.550,46	34.615,34

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela -A2.2.24

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	11.764.154,79	4.612.177,01	16.376.331,80
0 a 5	0,00	0,00	0,00
5 a 10	0,00	0,00	0,00
10 a 15	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	8.059.882,57	3.676.216,27	11.736.098,84
30 a 35	3.213.622,66	789.176,76	4.002.799,43
35 a 40	468.697,11	130.344,85	599.041,97
Acima de 40	21.952,45	16.439,11	38.391,56

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

Tabela-A2.2.25

Tempo no município	Professor	Não Professor	Total
Total	2.165.088,79	14.211.243,01	16.376.331,80
0 a 5	0,00	0,00	0,00
5 a 10	0,00	0,00	0,00
10 a 15	0,00	0,00	0,00
15 a 20	0,00	0,00	0,00
20 a 25	0,00	0,00	0,00
25 a 30	1.851.953,19	9.884.145,65	11.736.098,84
30 a 35	221.693,46	3.781.105,97	4.002.799,43
35 a 40	85.286,18	513.755,79	599.041,97
Acima de 40	6.155,97	32.235,60	38.391,56



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Anexo III

Projeção Atuarial- Plano Financeiro

Modelo em conformidade com Portaria SPREV/MF nº 464/18

Tabela anexo 3.1

Ano	Receitas de contribuição	Receitas de COMPREV	Parcelamento de Débitos Previdenciários	Aporte de Insuficiência Financeira	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2020	11.137.456,81	12.465.350,34	0,00	76.609.884,68	100.212.691,83	100.212.691,83	0,00	0,00
2021	8.588.260,53	11.902.539,57	0,00	82.994.231,18	103.485.031,28	103.485.031,28	0,00	0,00
2022	6.827.483,05	12.835.875,06	0,00	93.764.392,27	113.427.750,38	113.427.750,38	0,00	0,00
2023	5.768.652,82	13.230.492,41	0,00	97.533.254,41	116.532.399,64	116.532.399,64	0,00	0,00
2024	4.912.295,99	13.901.580,26	0,00	104.234.922,25	123.048.798,50	123.048.798,50	0,00	0,00
2025	4.270.115,02	14.217.539,56	0,00	106.318.826,03	124.806.480,61	124.806.480,61	0,00	0,00
2026	3.666.355,15	14.513.884,01	0,00	108.270.349,20	126.450.588,36	126.450.588,36	0,00	0,00
2027	3.241.401,06	14.694.037,02	0,00	108.616.290,84	126.551.728,92	126.551.728,92	0,00	0,00
2028	2.878.931,41	14.857.097,85	0,00	108.681.819,83	126.417.849,09	126.417.849,09	0,00	0,00
2029	2.686.628,01	14.937.036,35	0,00	107.352.076,21	124.975.740,57	124.975.740,57	0,00	0,00
2030	2.567.659,32	10.126.761,42	0,00	110.517.856,10	123.212.276,84	123.212.276,84	0,00	0,00
2031	2.490.943,71	9.867.656,01	0,00	108.480.859,21	120.839.458,94	120.839.458,94	0,00	0,00
2032	2.428.790,54	9.589.082,27	0,00	106.150.599,85	118.168.472,67	118.168.472,67	0,00	0,00
2033	2.366.254,59	9.284.835,58	0,00	103.512.776,48	115.163.866,65	115.163.866,65	0,00	0,00
2034	2.300.624,20	8.965.568,76	0,00	100.669.424,72	111.935.617,69	111.935.617,69	0,00	0,00
2035	2.231.211,89	8.633.561,42	0,00	97.648.230,80	108.513.004,11	108.513.004,11	0,00	0,00
2036	2.158.147,66	8.290.675,35	0,00	94.463.693,61	104.912.516,62	104.912.516,62	0,00	0,00
2037	2.081.604,75	7.939.469,31	0,00	91.131.978,94	101.153.053,00	101.153.053,00	0,00	0,00
2038	2.001.791,19	7.581.342,93	0,00	87.664.133,71	97.247.267,83	97.247.267,83	0,00	0,00
2039	1.918.963,20	7.217.744,26	0,00	84.072.778,51	93.209.485,97	93.209.485,97	0,00	0,00
2040	1.833.435,22	6.850.173,06	0,00	80.372.275,01	89.055.883,29	89.055.883,29	0,00	0,00
2041	1.745.574,83	6.480.191,61	0,00	76.578.544,17	84.804.310,61	84.804.310,61	0,00	0,00
2042	1.655.783,06	6.109.433,30	0,00	72.708.738,87	80.473.955,23	80.473.955,23	0,00	0,00
2043	1.564.489,14	5.739.541,99	0,00	68.781.140,61	76.085.171,74	76.085.171,74	0,00	0,00
2044	1.472.160,25	5.372.191,42	0,00	64.815.328,59	71.659.680,27	71.659.680,27	0,00	0,00
2045	1.379.288,23	5.009.058,91	0,00	60.831.814,99	67.220.162,13	67.220.162,13	0,00	0,00
2046	1.286.378,04	4.651.804,27	0,00	56.851.605,23	62.789.787,55	62.789.787,55	0,00	0,00
2047	1.193.952,93	4.302.047,20	0,00	52.896.244,26	58.392.244,38	58.392.244,38	0,00	0,00
2048	1.102.550,54	3.961.351,67	0,00	48.987.532,16	54.051.434,36	54.051.434,36	0,00	0,00
2049	1.012.699,22	3.631.150,07	0,00	45.146.895,53	49.790.744,82	49.790.744,82	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2050	924.900,84	3.312.742,36	0,00	41.394.802,58	45.632.445,78	45.632.445,78	0,00	0,00
2051	839.628,57	3.007.275,71	0,00	37.750.465,01	41.597.369,30	41.597.369,30	0,00	0,00
2052	757.329,71	2.715.771,07	0,00	34.231.788,03	37.704.888,81	37.704.888,81	0,00	0,00
2053	678.422,63	2.439.099,77	0,00	30.855.235,26	33.972.757,66	33.972.757,66	0,00	0,00
2054	603.299,82	2.177.986,07	0,00	27.635.659,38	30.416.945,27	30.416.945,27	0,00	0,00
2055	532.319,95	1.932.984,80	0,00	24.585.968,75	27.051.273,50	27.051.273,50	0,00	0,00
2056	465.788,73	1.704.480,75	0,00	21.716.861,25	23.887.130,73	23.887.130,73	0,00	0,00
2057	403.945,99	1.492.686,53	0,00	19.036.611,56	20.933.244,08	20.933.244,08	0,00	0,00
2058	346.964,56	1.297.641,51	0,00	16.551.014,74	18.195.620,81	18.195.620,81	0,00	0,00
2059	294.952,42	1.119.232,82	0,00	14.263.618,07	15.677.803,31	15.677.803,31	0,00	0,00
2060	247.949,60	957.220,97	0,00	12.175.889,65	13.381.080,22	13.381.080,22	0,00	0,00
2061	205.926,29	811.233,96	0,00	10.287.106,46	11.304.266,71	11.304.266,71	0,00	0,00
2062	168.786,07	680.768,20	0,00	8.594.318,47	9.443.872,74	9.443.872,74	0,00	0,00
2063	136.370,94	565.223,65	0,00	7.092.624,68	7.794.219,27	7.794.219,27	0,00	0,00
2064	108.470,28	463.945,28	0,00	5.775.650,70	6.348.066,26	6.348.066,26	0,00	0,00
2065	84.822,13	376.226,33	0,00	4.635.682,56	5.096.731,02	5.096.731,02	0,00	0,00
2066	65.103,07	301.267,59	0,00	3.663.247,13	4.029.617,80	4.029.617,80	0,00	0,00
2067	48.935,77	238.155,69	0,00	2.846.958,38	3.134.049,84	3.134.049,84	0,00	0,00
2068	35.924,92	185.883,41	0,00	2.173.981,27	2.395.789,59	2.395.789,59	0,00	0,00
2069	25.688,55	143.383,23	0,00	1.630.591,59	1.799.663,37	1.799.663,37	0,00	0,00
2070	17.850,21	109.542,05	0,00	1.202.194,56	1.329.586,83	1.329.586,83	0,00	0,00
2071	12.018,96	83.207,87	0,00	873.196,94	968.423,77	968.423,77	0,00	0,00
2072	7.805,17	63.223,44	0,00	627.625,27	698.653,87	698.653,87	0,00	0,00
2073	4.854,98	48.467,45	0,00	450.057,81	503.380,25	503.380,25	0,00	0,00
2074	2.865,68	37.875,67	0,00	326.108,21	366.849,56	366.849,56	0,00	0,00
2075	1.585,18	30.460,98	0,00	242.703,74	274.749,90	274.749,90	0,00	0,00
2076	808,95	25.345,99	0,00	188.428,17	214.583,11	214.583,11	0,00	0,00
2077	374,74	21.794,34	0,00	153.801,53	175.970,61	175.970,61	0,00	0,00
2078	156,05	19.229,23	0,00	131.418,81	150.804,09	150.804,09	0,00	0,00
2079	58,55	17.241,88	0,00	115.985,48	133.285,91	133.285,91	0,00	0,00
2080	19,93	15.577,66	0,00	104.163,40	119.760,98	119.760,98	0,00	0,00
2081	6,08	14.099,07	0,00	94.142,42	108.247,58	108.247,58	0,00	0,00
2082	1,59	12.742,33	0,00	85.083,06	97.826,97	97.826,97	0,00	0,00
2083	0,33	11.479,53	0,00	76.637,12	88.116,97	88.116,97	0,00	0,00
2084	0,05	10.297,65	0,00	68.673,15	78.970,85	78.970,85	0,00	0,00
2085	0,00	9.191,31	0,00	61.158,58	70.349,89	70.349,89	0,00	0,00
2086	0,00	8.159,64	0,00	54.104,82	62.264,46	62.264,46	0,00	0,00
2087	0,00	7.202,66	0,00	47.534,81	54.737,46	54.737,46	0,00	0,00
2088	0,00	6.319,72	0,00	41.464,81	47.784,53	47.784,53	0,00	0,00
2089	0,00	5.509,39	0,00	35.896,93	41.406,32	41.406,32	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2090	0,00	4.768,29	0,00	30.818,04	35.586,33	35.586,33	0,00	0,00
2091	0,00	4.091,53	0,00	26.210,46	30.301,99	30.301,99	0,00	0,00
2092	0,00	3.474,88	0,00	22.064,74	25.539,63	25.539,63	0,00	0,00
2093	0,00	2.916,09	0,00	18.375,86	21.291,95	21.291,95	0,00	0,00
2094	0,00	2.413,86	0,00	15.128,11	17.541,97	17.541,97	0,00	0,00
2095	0,00	1.965,74	0,00	12.283,70	14.249,44	14.249,44	0,00	0,00

Projeção Atuarial – Plano Previdenciário
Modelo em conformidade com Portaria SPREV/MF nº 464/18

Tabela anexo 3.2

Ano	Receita de Contribuição	Receita de COMPREV	rentabilidade	Plano de Amortização	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2020	27.439.928,10	2.934.884,79	56.095.312,30	11.068.648,98	97.538.774,17	29.771.506,10	67.767.268,07	1.002.689.139,73
2021	25.311.292,38	2.997.925,12	60.161.348,39	11.068.648,98	99.539.214,87	32.397.929,21	67.141.285,66	1.069.830.425,40
2022	24.817.877,74	3.544.013,35	64.189.825,53	11.068.648,98	103.620.365,60	37.339.521,28	66.280.844,32	1.136.111.269,72
2023	24.278.922,43	3.992.642,14	68.166.676,19	11.068.648,98	107.506.889,73	41.675.623,77	65.831.265,96	1.201.942.535,70
2024	23.800.193,20	4.515.620,05	72.116.552,14	11.068.648,98	111.501.014,37	46.280.637,71	65.220.376,66	1.267.162.912,39
2025	23.268.841,06	4.988.913,56	76.029.774,74	11.068.648,98	115.356.178,34	50.777.955,94	64.578.222,40	1.331.741.134,79
2026	22.680.740,41	5.480.118,11	79.904.468,09	11.068.648,98	119.113.975,59	55.512.723,73	63.601.251,86	1.395.342.386,65
2027	21.882.834,09	6.133.607,46	83.720.543,20	11.068.648,98	122.805.633,73	61.373.771,80	61.431.861,93	1.456.774.248,58
2028	21.121.036,99	6.688.342,48	87.406.454,91	11.068.648,98	126.284.483,36	66.577.168,18	59.707.315,19	1.516.481.563,77
2029	20.294.372,92	7.361.482,34	90.988.893,83	11.068.648,98	129.713.398,07	72.623.853,41	57.089.544,66	1.573.571.108,43
2030	19.392.279,10	7.172.269,16	94.414.266,51	11.068.648,98	132.047.463,75	78.769.966,32	53.277.497,43	1.626.848.605,81
2031	18.530.088,85	7.747.116,74	97.610.916,35	11.068.648,98	134.956.770,92	84.357.837,65	50.598.933,26	1.677.447.539,12
2032	17.548.175,10	8.428.412,66	100.646.852,35	11.068.648,98	137.692.089,09	90.828.928,22	46.863.160,87	1.724.310.699,99
2033	16.491.811,54	9.100.459,08	103.458.642,00	11.068.648,98	140.119.561,60	97.467.667,31	42.651.894,29	1.766.962.594,28
2034	15.343.296,71	9.833.353,98	106.017.755,66	11.068.648,98	142.263.055,33	104.483.953,13	37.779.102,19	1.804.741.696,47
2035	14.125.839,65	10.566.282,67	108.284.501,79	11.068.648,98	144.045.273,08	111.660.763,30	32.384.509,79	1.837.126.206,26
2036	12.879.366,40	11.315.049,50	110.227.572,38	0,00	134.421.988,28	118.699.323,25	15.722.665,04	1.852.848.871,30
2037	11.692.583,20	11.971.945,85	111.170.932,28	0,00	134.835.461,33	125.454.203,65	9.381.257,68	1.862.230.128,98
2038	10.411.249,42	12.627.667,13	111.733.807,74	0,00	134.772.724,29	132.786.724,60	1.985.999,70	1.864.216.128,68
2039	9.082.355,24	13.331.417,17	111.852.967,72	0,00	134.266.740,12	139.939.763,70	(5.673.023,58)	1.858.543.105,10
2040	7.901.819,64	13.844.197,47	111.512.586,31	0,00	133.258.603,42	145.639.114,34	(12.380.510,91)	1.846.162.594,19
2041	6.855.045,35	14.304.917,53	110.769.755,65	0,00	131.929.718,53	150.396.247,33	(18.466.528,80)	1.827.696.065,39
2042	5.850.372,22	14.678.584,87	109.661.763,92	0,00	130.190.721,02	154.866.443,30	(24.675.722,28)	1.803.020.343,11
2043	4.974.853,22	14.945.894,46	108.181.220,59	0,00	128.101.968,27	157.935.709,22	(29.833.740,95)	1.773.186.602,16
2044	4.184.243,38	15.123.903,05	106.391.196,13	0,00	125.699.342,55	160.268.972,24	(34.569.629,68)	1.738.616.972,48
2045	3.490.116,85	15.194.777,76	104.317.018,35	0,00	123.001.914,96	161.233.899,59	(38.231.984,63)	1.700.384.987,84
2046	2.900.763,99	15.188.947,81	102.023.099,27	0,00	120.112.811,07	161.494.117,72	(41.381.306,65)	1.659.003.681,19
2047	2.510.242,55	15.005.940,30	99.540.220,87	0,00	117.056.403,73	159.922.819,54	(42.866.415,81)	1.616.137.265,38
2048	2.181.705,56	14.808.211,31	96.968.235,92	0,00	113.958.152,79	157.811.032,28	(43.852.879,49)	1.572.284.385,89
2049	1.958.518,86	14.479.003,05	94.337.063,15	0,00	110.774.585,06	154.397.963,36	(43.623.378,30)	1.528.661.007,59
2050	1.777.512,42	14.126.062,98	91.719.660,46	0,00	107.623.235,86	150.538.065,75	(42.914.829,89)	1.485.746.177,70
2051	1.664.131,83	13.668.543,21	89.144.770,66	0,00	104.477.445,71	145.776.730,48	(41.299.284,77)	1.444.446.892,92



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2052	1.570.108,07	13.200.943,13	86.666.813,58	0,00	101.437.864,77	140.766.159,25	(39.328.294,48)	1.405.118.598,44
2053	1.464.284,65	12.713.243,71	84.307.115,91	0,00	98.484.644,27	135.559.866,96	(37.075.222,69)	1.368.043.375,75
2054	1.385.273,11	12.190.222,71	82.082.602,55	0,00	95.658.098,36	129.998.730,20	(34.340.631,84)	1.333.702.743,91
2055	1.311.252,63	11.657.591,46	80.022.164,63	0,00	92.991.008,72	124.340.486,49	(31.349.477,77)	1.302.353.266,14
2056	1.241.042,84	11.112.786,82	78.141.195,97	0,00	90.495.025,42	118.547.307,10	(28.052.281,68)	1.274.300.984,45
2057	1.173.463,28	10.564.717,90	76.458.059,07	0,00	88.196.240,24	112.711.799,05	(24.515.558,80)	1.249.785.425,65
2058	1.106.735,33	10.011.572,33	74.987.125,54	0,00	86.105.433,19	108.818.402,05	(20.712.968,86)	1.229.072.456,79
2059	1.040.678,01	9.458.363,28	73.744.347,41	0,00	84.243.388,70	100.917.234,56	(16.673.845,86)	1.212.398.610,94
2060	975.117,95	8.907.753,31	72.743.916,66	0,00	82.626.787,91	95.034.685,55	(12.407.897,64)	1.199.990.713,30
2061	910.303,06	8.361.136,11	71.999.442,80	0,00	81.270.881,97	89.189.204,90	(7.918.322,93)	1.192.072.390,37
2062	846.485,77	7.820.875,20	71.524.343,42	0,00	80.191.704,39	83.406.059,63	(3.214.355,24)	1.188.858.035,13
2063	783.920,86	7.288.900,44	71.331.482,11	0,00	79.404.303,41	77.707.149,36	1.697.154,05	1.190.555.189,18
2064	722.851,80	6.767.093,47	71.433.311,35	0,00	78.923.256,61	72.113.526,47	6.809.730,15	1.197.364.919,33
2065	663.503,56	6.257.291,95	71.841.895,16	0,00	78.762.690,67	66.645.343,88	12.117.346,79	1.209.482.266,12
2066	606.077,82	5.761.275,63	72.568.935,97	0,00	78.936.289,42	61.321.842,65	17.614.446,77	1.227.096.712,89
2067	550.753,73	5.280.724,83	73.625.802,77	0,00	79.457.281,33	56.161.235,36	23.296.045,98	1.250.392.758,86
2068	497.697,90	4.817.214,69	75.023.566,53	0,00	80.338.478,13	51.180.904,08	29.157.574,07	1.279.550.332,93
2069	447.072,79	4.372.202,64	76.773.019,98	0,00	81.592.295,40	46.397.373,16	35.194.922,24	1.314.745.255,17
2070	399.033,08	3.947.000,01	78.884.715,31	0,00	83.230.748,40	41.825.901,54	41.404.846,85	1.356.150.102,03
2071	353.717,19	3.542.768,22	81.369.006,12	0,00	85.265.491,54	37.480.186,06	47.785.305,48	1.403.935.407,51
2072	311.238,50	3.160.500,54	84.236.124,45	0,00	87.707.863,49	33.372.105,77	54.335.757,71	1.458.271.165,22
2073	271.676,75	2.801.016,03	87.496.269,91	0,00	90.568.962,69	29.511.500,70	61.057.461,98	1.519.328.627,20
2074	235.080,39	2.464.971,74	91.159.717,63	0,00	93.859.769,77	25.906.182,74	67.953.587,03	1.587.282.214,23
2075	201.478,21	2.152.867,87	95.236.932,85	0,00	97.591.278,93	22.562.078,48	75.029.200,46	1.662.311.414,69
2076	170.881,59	1.865.036,84	99.738.684,88	0,00	101.774.603,31	19.483.119,24	82.291.484,07	1.744.602.898,75
2077	143.271,31	1.601.611,67	104.676.173,93	0,00	106.421.056,90	16.670.789,14	89.750.267,76	1.834.353.166,51
2078	118.588,09	1.362.503,99	110.061.189,99	0,00	111.542.282,08	14.123.824,45	97.418.457,62	1.931.771.624,13
2079	96.742,34	1.147.396,37	115.906.297,45	0,00	117.150.436,16	11.838.309,14	105.312.127,02	2.037.083.751,15
2080	77.630,50	955.745,81	122.225.025,07	0,00	123.258.401,38	9.807.955,18	113.450.446,20	2.150.534.197,35
2081	61.137,12	786.789,95	129.032.051,84	0,00	129.879.978,91	8.024.202,48	121.855.776,43	2.272.389.973,78
2082	47.123,40	639.552,63	136.343.398,43	0,00	137.030.074,46	6.476.140,26	130.553.934,20	2.402.943.907,98
2083	35.424,95	512.862,25	144.176.634,48	0,00	144.724.921,67	5.150.647,53	139.574.274,14	2.542.518.182,13
2084	25.863,63	405.371,21	152.551.090,93	0,00	152.982.325,77	4.032.703,86	148.949.621,91	2.691.467.804,04
2085	18.251,70	315.563,88	161.488.068,24	0,00	161.821.883,82	3.105.506,79	158.716.377,03	2.850.184.181,07
2086	12.384,05	241.768,64	171.011.050,86	0,00	171.265.203,55	2.350.513,85	168.914.689,69	3.019.098.870,77
2087	8.033,03	182.183,21	181.145.932,25	0,00	181.336.148,49	1.747.643,47	179.588.505,02	3.198.687.375,79
2088	4.949,87	134.917,19	191.921.242,55	0,00	192.061.109,61	1.275.747,14	190.785.362,47	3.389.472.738,25
2089	2.874,18	98.070,81	203.368.364,30	0,00	203.469.309,29	913.541,68	202.555.767,61	3.592.028.505,86
2090	1.555,05	69.839,46	215.521.710,35	0,00	215.593.104,86	640.841,75	214.952.263,10	3.806.980.768,97
2091	772,48	48.588,74	228.418.846,14	0,00	228.468.207,36	439.474,91	228.028.732,45	4.035.009.501,42

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2092	346,56	32.886,63	242.100.570,08	0,00	242.133.803,27	293.654,47	241.840.148,80	4.276.849.650,21
2093	138,52	21.526,78	256.610.979,01	0,00	256.632.644,30	190.211,21	256.442.433,09	4.533.292.083,30
2094	49,29	13.529,85	271.997.525,00	0,00	272.011.104,13	118.648,03	271.892.456,10	4.805.184.539,40
2095	15,89	8.101,47	288.311.072,36	0,00	288.319.189,72	70.748,94	288.248.440,78	5.093.432.980,18

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Anexo IV

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

x	q _x	x	q _x	x	q _x
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	0,01815736	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

ANGRAPH

Proc. nº 29900

31

Folha 246

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS



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



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Anexo V

Provisões Matemáticas Previdenciárias a longo prazo - Data Base 31/12/2019

conta	valor
PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	1.022.513.312,32
PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	1.022.513.312,32
PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	1.763.110.428,90
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	26.611.344,71
(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	6.106.983,40
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	169.848.300,83
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	1.560.543.799,96
PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	1.911.007.685,58
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	16.376.331,80
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	55.197.023,16
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	197.563.510,62
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	1.641.870.820,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	244.416.377,47
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	268.670.362,44
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	3.045.421,12
(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	197.283,83
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	21.011.280,02
(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	778.096.934,85
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.179.608.399,44
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	110.852.382,77
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	165.502.783,34
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	125.156.298,48
(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
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



Anexo VI

Resultado com Aplicação da alíquota mínima de 14% - §4º art. 9º EC 103/19

Em conformidade ao §4º art. 9º da Emenda Constitucional nº 103/2019, que define a obrigatoriedade da alíquota mínima de contribuição de 14,00% para servidores, são apresentados nesta anexo os valores das Reservas Matemáticas e Déficit Atuarial referentes ao Plano Previdenciário, considerando a readequação de alíquota ao novo patamar mínimo legal. O Déficit Atuarial passará para Superávit Atuarial, no valor de R\$ 11.277.596,89.

Reservas Matemáticas	Valor – Alíquota mínima 14% (A)	Valor – Alíquotas vigentes (B)	Variação (A/B)-1
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	680.112.271,44	778.096.934,85	-12,59%
(+)VP Obrigações com Benefícios a Conceder	1.179.608.399,44	1.179.608.399,44	0,00%
(-)VPCF Patronal capitalização	146.373.527,98	110.852.382,77	32,04%
(-)VPCF Servidor ativo capitalização	212.208.687,96	153.121.801,23	38,59%
(-)VPCF aposentados capitalização	15.180.933,50	11.927.876,32	27,27%
(-)VPCF pensionistas capitalização	576.680,10	453.105,79	27,27%
(-)VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	125.156.298,48	125.156.298,48	0,00%
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	243.532.003,39	244.416.377,47	-0,36%
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	268.670.362,44	268.670.362,44	0,00%
(-) VPCF Patronal	0,00	0,00	0,00%
(-) VPCF Aposentados	3.875.990,52	3.045.421,12	27,27%
(-) VPCF Pensões	251.086,51	197.283,83	27,27%
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	21.011.280,02	21.011.280,02	0,00%
(=) Reservas Matemáticas Totais	923.644.274,83	1.022.513.312,32	-9,67%

Resultados	Valor – Alíquota mínima 14% (A)	Valor – Alíquotas vigentes (B)	Variação (A/B)-1
(+) Reservas Matemáticas	923.644.274,83	1.022.513.312,32	-9,67%
(-) Patrimônio	934.921.871,72	934.921.871,72	0,00%
(=) Déficit Atuarial	-	87.591.440,60	-
(=) Superávit Atuarial	11.277.596,89	-	-



Anexo VII

Segmentação do custo de Benefícios até 15/12/1998 - §4º art. 42 Portaria SPREV/MF 464/18

Conforme o exigido pelo §4º do artigo 42 da Portaria SPREV/MF nº 464/2018, estabelece que seja informado o custo das aposentadorias e pensões por morte concedidas até 15/12/1998 para identificação dos componentes do déficit atuarial do Plano Previdenciário do RPPS.

O Plano Previdenciário não possui em sua base cadastral servidores aposentados e pensionistas com a data de início de seu benefício iniciado até 15/12/1998. Portanto, o custo com Benefícios de aposentadorias e pensões por morte do Plano corresponde integralmente a aposentados e pensionistas que adquiriram o benefício após essa data de corte, conforme discriminado nos resultados atuarias abaixo:

Benefício	VPBF* até 15/12/1998	VPBF* após 15/12/1998
Benefícios Concedidos	0,00	268.670.362,44
Aposentadoria Normal	0,00	168.153.240,87
Reversão em Pensão de Aposentadoria Normal	0,00	12.942.122,22
Aposentadoria por Invalidez	0,00	70.357.774,34
Reversão de Pensão de Aposentadoria por invalidez	0,00	4.221.151,72
Pensão por morte	0,00	12.996.073,29

* Valor Presente dos Benefícios Futuros