



AVALIAÇÃO ATUARIAL

ANGRAPREV

Instituto de Previdência Social do Município de Angra dos Reis

Data base: 31/12/2018



Julio Machado Passos
Atuário MIBA nº 1.275
Empresa CIBA nº 116



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	17
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
3.3 Tempo de Contribuição Anterior	22
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 Invalidez	26
3.5.4 Salário-família	26
3.5.5 Salário-maternidade	27
3.5.6 Auxílio-doença	27
3.5.7 Pensão por morte	28
3.5.8 Auxílio-reclusão	28
4. Informações utilizadas no cálculo	30



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.1.2.17 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade	45
5.1.2.18 Média salarial, idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e tipo de atividade	45
5.1.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo	46
5.1.2.20 Quantidade, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade	46
5.1.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade	49
5.1.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha	49
5.1.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade.	50
5.1.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo médio em benefício	51
5.1.3.8 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, sexo e tempo médio em benefício	51
5.1.3.9 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, sexo, idade média, tempo no município e tempo médio em benefício	52
5.1.3.10 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	52
5.1.3.11 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	53
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.	53
5.1.3.13 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e folha salarial	54
5.1.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, tipo de aposentadoria e idade	54
5.1.4.1 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e idade	55
5.1.4.2 Distribuição dos pensionistas por idade, folha e sexo	55
5.1.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média de benefício, tempo médio em benefício e sexo.	56
5.1.4.4 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, quantidade, e sexo	57
5.1.4.5 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, folha, e sexo	57
5.1.4.6 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, média de benefício, idade média e sexo	58
5.1.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo	58
5.2 Estatística do Plano Financeiro	59



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.1.1 Análise comparativa com a avaliação anterior do Plano financeiro	59
5.2.1.2 Estatística da população separada por Sexo	60
5.2.2.1 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e sexo	60
5.2.2.2 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos faixa etária e sexo	61
5.2.2.3 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e sexo	61
5.2.2.4 Distribuição dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	62
5.2.2.5 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por faixa etária e tipo de atividade	63
5.2.2.6 Média salarial, tempo médio estimado para aposentadoria e tempo médio no município por faixa etária e tipo de atividade	63
5.2.2.7 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	64
5.2.2.8 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e sexo	65
5.2.2.10 Distribuição dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria tipo de atividade	66
5.2.2.11 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo estimado para aposentadoria e tipo de atividade	66
5.2.2.12 Média salarial, idade média e tempo médio no município por tempo estimado para aposentadoria e por tipo de atividade	67
5.2.2.14 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e sexo	68
5.2.2.15 Média salarial, Idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e sexo	68
5.2.2.16 Distribuição dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade e tempo no município	69
5.2.2.17 Distribuição da folha salarial dos servidores ativos por tempo no município e tipo de atividade	69
5.2.2.18 Média salarial, idade média e tempo médio estimado para aposentadoria por tempo no município e tipo de atividade	70
5.2.2.19 Distribuição dos servidores ativos, folha salarial por faixa salarial e sexo	70
5.2.2.20 Quantidade, folha salarial por faixa salarial e tipo de atividade	71
5.2.3.1 Distribuição dos servidores inativos por quantidade,sexo e idade	71
5.2.3.2 Distribuição dos servidores inativos por idade, folha e sexo	72
5.2.3.3 Distribuição dos servidores inativos por idade, média e sexo	72
5.2.3.4 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e quantidade	73



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.3.5 Distribuição dos servidores inativos por idade, tipo de aposentadoria e folha	74
5.2.3.6 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, tipo de aposentadoria, tempo médio no município antes da aposentadoria e idade.	74
5.2.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo em benefício	75
5.2.3.8 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, sexo e tempo médio em benefício	76
5.2.3.9 Distribuição dos servidores inativos por média salarial, sexo, idade média, tempo no município e tempo médio em benefício	76
5.2.3.10 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	77
5.2.3.11 Distribuição dos servidores inativos por folha salarial, tipo de aposentadoria e tempo médio em benefício	77
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.	78
5.2.3.13 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e folha salarial	79
5.2.3.14 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e folha.	79
5.2.4.1 Distribuição dos pensionistas por quantidade, sexo e idade	80
5.2.4.2 Distribuição dos pensionistas por idade, folha e sexo	80
5.2.4.3 Distribuição dos pensionistas por idade, média e sexo	81
5.2.4.4 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, quantidade, e sexo	82
5.2.4.5 Distribuição dos pensionistas por tempo médio em benefício, folha, e sexo	82
5.2.4.7 Distribuição dos pensionistas por benefício, quantidade, folha e sexo	83
6. Resultados Atuariais	84
6.1. Resultados Atuariais do Plano Previdenciário	84
6.1.1 Compensação Financeira Previdenciária	84
6.1.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro	84
6.1.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio	85
6.1.3 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PPREV	86
6.1.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros - PPREV	89
6.1.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)	89
6.1.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	90



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	91
6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC	92
6.1.6 Plano de Custeio – Método Agregado	93
6.1.7 Reservas Matemáticas	94
6.1.8 Saldo Atuarial – Plano Previdenciário	95
6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial	96
6.2. Resultados Atuariais do Plano Financeiro	97
6.2.1 Compensação Financeira Previdenciária	97
6.2.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro	97
6.2.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio	98
6.2.3. Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PFIN	99
6.2.3.3 Valor Presente dos Salários Futuros - PFIN	102
6.2.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	103
6.2.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária	104
7. Política de Investimentos	106
7.1 Rentabilidade dos Investimentos	107
8. Parecer Atuarial	108
Anexo I	112
Comparativo entre Avaliações Atuariais	112
Plano Previdenciário	112
Plano financeiro	114
Anexo II	116
Estatísticas dos Resultados do Plano Previdenciário	116
Estatísticas dos Resultados do Plano Financeiro	135
Anexo III	154
Projeção Atuarial– Plano Financeiro	154
Projeção Atuarial – Plano Previdenciário	157
Anexo IV	160
Anexo V	162



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 31/12/2018. A base cadastral foi recebida pela VPA em 04/01/2019.

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	3.203	2.056	44,84	46,93
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	755	248	63,27	68,97
Aposentados por Invalidez	175	81	56,90	59,37
Pensionistas	202	81	57,65	52,70

Tabela 2.1.2

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	12.127.042,02	8.147.630,66	3.786,15	3.962,86
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	3.952.291,98	1.241.693,71	5.234,82	5.006,83
Aposentados por Invalidez	574.494,26	300.347,25	3.282,82	3.707,99
Pensionistas	553.281,19	237.119,46	2.739,02	2.927,40



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma redução da folha mensal dos segurados ativos em 7,70% e sua quantidade de segurados diminuiu em 4,57%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 19,91% no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 12,21%, e os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 12,14% e a quantidade de pensionistas cresceu 8,02%.

Tabela 2.1.3

Dados		Dez/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	5.511	5.259	-4,57%
	inativos	1.122	1.259	12,21%
	pensionistas	262	283	8,02%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.967.115,47	20.274.672,68	-7,70%
	inativos	5.061.230,15	6.068.827,20	19,91%
	pensionistas	704.846,05	790.400,65	12,14%
Valor médio (R\$)	ativos	3.986,05	3.855,23	-3,28%
	inativos	4.510,90	4.820,36	6,86%
	pensionistas	2.690,25	2.792,94	3,82%

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 9,34% e na folha houve uma variação positiva de 3,57%. Quanto à quantidade de inativos, a variação negativa foi de 48,77% e, na folha dos inativos, houve uma variação negativa de 7,13%. Os pensionistas tiveram uma redução na quantidade de 76,33% e uma redução de folha na ordem de 2,10%.

Tabela 2.1.4

Dados		Dez/2018	DIPR	Variação
Quantidade	ativos	5.259	5.750	9,34%
	inativos	1.259	645	-48,77%
	pensionistas	283	67	-76,33%
Folha mensal (R\$)	ativos	20.274.672,68	20.997.695,21	3,57%
	inativos	6.068.827,20	5.636.394,77	-7,13%
	pensionistas	790.400,65	773.792,76	-2,10%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

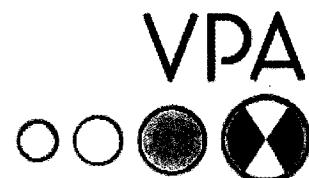


2.2.1.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

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

Tabela 2.2.1.2

#	TESTE LÓGICO	OCORRÊNCIAS	PERCENTUAL
1	NIT inconsistente ou não informado	1	0,02%
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	1	0,02%
6	Tempo de serviço vinculado a outro RPPS não informado	5.008	95,23%
7	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	2.423	46,07%
8	Estado Civil não informado.	222	4,22%
9	Tipo de cargo não informado ou inválida.	0	0,00%
10	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição não informado.	5.259	100,00%
11	Plano não informado	0	0,00%
12	Data de nascimento não informada ou inconsistente.	0	0,00%
13	Data de nascimento inválida, fora do formato (dd/mm/aaaa).	0	0,00%
14	Data de nascimento posterior à data base dos dados.	0	0,00%
15	Idade superior a 75 anos.	0	0,00%
16	Idade inferior a 18 anos.	0	0,00%
17	Data de ingresso no serviço público após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18.	6	0,11%
18	Data de ingresso no serviço público antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14.	7	0,13%
19	Data de ingresso no serviço público não informada.	0	0,00%
20	Data de ingresso no serviço público inválida, fora do formato (dd/mm/aaaa).	1	0,02%
21	Data de admissão posterior à data base de dados.	0	0,00%
22	Data de nascimento igual ou posterior à data de ingresso no serviço público.	1	0,02%
23	Data de ingresso no último cargo posterior à data base	0	0,00%
24	Data de ingresso no último cargo inferior à data de nascimento	1	0,02%
25	Data de ingresso no último cargo inferior à data de ingresso no serviço público	1	0,02%
26	Idade de início contribuição inferior a 14 anos	17	0,32%
27	Sexo não informado ou distinto de F e M	0	0,00%
28	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
29	Salário de referência de benefício (SRB) não informado ou menor que a metade do salário mínimo Federal.	0	0,00%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

2.2.2 Servidores Inativos

2.2.2.1 Arquivos Recebidos

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

Tabela 2.2.2.1

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

2.2.2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais



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

Tabela 2.2.2.2

#	TESTE LÓGICO	OCORRÊNCIAS	PERCENTUAL
1	NIT inconsistente ou não informado	1	0,08%
2	CPF inconsistente ou não informado	0	0,00%
3	Matrícula não informada	0	0,00%
4	Matrícula repetida	0	0,00%
5	Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição.	1.259	100,00%
6	Estado Civil não informado	42	3,34%
7	Tempo de contribuição ao RPPS não informado	1.190	94,52%
8	Tempo de serviço vinculado ao INSS não informado	724	57,51%
9	Órgão ou empresa do servidor não informado	0	0,00%
10	COMPREV situação não informada	102	8,10%
11	COMPREV valor pro-rata não informada	872	69,26%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição não informada	0	0,00%
13	Plano não informado	0	0,00%
14	Tipo de cargo não informado	0	0,00%
15	Sexo não informado ou distinto de F e M	0	0,00%
16	Data de nascimento não informada	0	0,00%
17	Data de nascimento posterior à data base	0	0,00%
18	Idade inferior a 18 anos	0	0,00%
19	Data de nascimento inválida	0	0,00%
20	Data de nascimento igual ou posterior à data posse	0	0,00%
21	Data de inicio de benefício menor do que a data de nascimento	0	0,00%
22	Data da posse não informada ou inválida ou superior à data base	0	0,00%
23	Data de inicio de benefício (DIB) menor ou igual data de posse/admissão	0	0,00%
24	Idade superior a 70 anos na data de início de benefício (DIB)	0	0,00%
25	Data de inicio de benefício anterior à data de posse/admissão	0	0,00%
26	Data de inicio de beneficio Posterior à data base	0	0,00%
27	Data de inicio de benefício ausente	0	0,00%
28	Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

29	Idade de início contribuição inferior a 14 anos e admissão após CRB/88	4	0,32%
30	Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	0	0,00%
31	Mulher aposentada, exceto por invalidez, com idade inferior a 45 anos na DIB.	6	0,48%
32	Homem Aposentado, exceto por invalidez, com idade inferior a 50 anos na DIB.	6	0,48%
33	Aposentado com idade inferior a 18 anos	0	0,00%
34	Tipo de Benefício não informado	0	0,00%
35	Valor do Benefício não informado ou inconsistente	113	8,98%
36	Valor do benefício superior ao teto do INSS	0	0,00%

2.2.3 Pensionistas

2.2.3.1 Arquivos Recebidos

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

Tabela 2.2.3.1

#	NOME DO CAMPO	RECEBIDO	FORMATO LEGÍVEL
1	NIT do instituidor	Sim	Sim
2	CPF do instituidor	Sim	Sim
3	Matrícula do instituidor	Sim	Sim
4	Tipo de cargo do instituidor da pensão	Sim	Sim
5	Órgão	Sim	Sim
6	Número identificador do pensionista	Sim	Sim
7	Data de nascimento	Sim	Sim
8	Data de Início do Benefício	Sim	Sim
9	Tipo de Pensão	Sim	Sim
10	Valor Total da Pensão	Sim	Sim
11	Sexo	Sim	Sim
12	COMPREV situação	Sim	Sim
13	COMPREV valor	Sim	Sim
14	Doença incapacitante enquadrado no §21, art40 C.F	Não	-
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	5	1,77%
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	231	81,63%
11	COMPREV valor não informada	0	0,00%
12	Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição não informada	283	100,00%
13	Plano não informado	0	0,00%
14	Pensionista inválido	0	0,00%
15	Paridade não informada.	0	0,00%
16	Data de nascimento inconsistente ou não informada	0	0,00%
17	Data de nascimento igual ou posterior à data base dos dados	0	0,00%
18	Pai/mãe com idade baixa	0	0,00%
19	Pensionista temporário maior de idade	0	0,00%
20	Valor do Benefício não informado ou inconsistente	0	0,00%
21	Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	0	0,00%
22	Valor do benefício superior ao teto de R\$30.000	0	0,00%
23	Data de inicio de benefício (DIB) menor do que a data de nascimento	0	0,00%
24	Data de inicio de benefício Posterior à data base	0	0,00%
25	Data de inicio de benefício ausente	0	0,00%
26	Vínculo ausente	0	0,00%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	Sim
2	CPF do servidor	Sim	Sim
3	Matrícula do servidor	Sim	Sim
4	Número identificador do dependente	Sim	Sim
5	Data de Nascimento	Sim	Sim
6	Sexo	Sim	Sim
7	Vínculo com servidor	Sim	Sim
8	Inválido	Sim	Sim

2.2.4.1 Análise qualitativa dos dados cadastrais

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

Tabela 2.2.4.1

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

3. Bases técnicas

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

3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas

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

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

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Composição Familiar, Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral, de Mortalidade de Inválidos e de entrada em invalidez permanente. As hipóteses econômicas são compostas pela Taxa de Inflação, Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de



juros), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS e Taxa de Despesas Administrativas.

A Tábua de Entrada em Invalidez Permanente utilizada foi a Álvaro Vindas, enquanto para a Composição Familiar foi adotada uma Probabilidade de 80%. Conforme exigência da Portaria MPS nº 403/2008, foram utilizadas as Tábuas atuais de Mortalidade Geral e de Mortalidade de Inválidos elaboradas pelo IBGE, especificamente a IBGE-2017.

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

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

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

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

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

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


Tabela 3.1

Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comentário
Rotatividade	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Geração futura de novos entrados	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Composição Familiar	Probabilidade de 80%	Probabilidade de 80%	Mantido
Tábuas de mortalidade	IBGE-2015	IBGE-2017	Alterado
Tábuas de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido
Tábuas de mortalidade de inválidos	IBGE-2015	IBGE-2017	Alterado
Inflação	IPCA	IPCA	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
*Conforme a portaria 403: "Art.6º: (...) Tábuas atuais de mortalidade elaboradas para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas -IBGE, divulgada no endereço eletrônico do MPS (...), como limite mínimo de taxa de sobrevivência."			
** Taxa máxima permitida pela legislação federal e em conformidade com a legislação municipal. A despesa administrativa do ano não poderá superar a taxa de despesas administrativas aplicada à soma das folhas dos segurados ativos, aposentados e pensionistas do ano anterior.			
*** Utilizado para manter-se sincronizado com a política de investimento do RPPS.			

3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização

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

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



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

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

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

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	Rепартиção de capitais de cobertura	-
Aposentadoria compulsória	Capitalização	Agregado
Pensão por morte de servidor em atividade	Rепартиção de capitais de cobertura	-
Pensão por morte de aposentado voluntário ou compulsório	Capitalização	Agregado
Pensão por morte de aposentado por invalidez	Rепартиção de capitais de cobertura	-
Salário-família	Rепартиção Simples	-
Salário-maternidade	Rепартиção Simples	-
Auxílio-doença	Rепартиção Simples	-
Auxílio-reclusão	Rепартиção Simples	-

Plano Financeiro

Tabela 3.3

Benefícios	Regime Financeiro	Método de capitalização
Aposentadoria por tempo de contribuição	Rепартиção simples	--
Aposentadoria por idade	Rепартиção simples	--
Aposentadoria por invalidez	Rепартиção simples	--
Aposentadoria compulsória	Rепартиção simples	--
Pensão por morte de ativos	Rепартиção simples	--
Pensão por morte de inativos	Rепартиção simples	--
Salário-maternidade	Rепартиção simples	--
Auxílio doença	Rепартиção simples	--
Auxílio reclusão	Rепартиção simples	--



SOLUÇÕES ATUARIAIS

3.3 Tempo de Contribuição Anterior

As informações referentes ao tempo de contribuição dos servidores antes de seu ingresso no município não foram encaminhadas pelo RPPS. Por esse motivo, foi considerada 25 anos como idade de início de contribuição a regimes de previdência social conforme exigido na nova portaria da SPREV-ME.

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

Pensionistas em gozo de benefício até 28 de Junho de 2013, aposentados com idade igual ou superior a 56 anos completos em 31 de Dezembro de 2012 e pelos ativos com data da posse até 31 de Dezembro de 1993 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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

3.4.2 Plano Previdenciário

a) Composição

Aposentados com idade igual ou inferior a 55 anos completos em 31 de Dezembro de 2012, servidores ativos com data de posse a partir do dia 1º de Janeiro de 1994 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 Lei Municipal 3.063 de 2013, 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 os rendimentos patrimoniais, aportes dos Entes Públicos Municipais, valores a receber a título de Compensação Previdenciária e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.

3.5 Plano de Benefícios

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



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Quanto ao segurado

- Aposentadoria por tempo de contribuição
- Aposentadoria por idade
- Aposentadoria por invalidez
- Aposentadoria compulsória
- Salário-família
- Salário-maternidade
- Auxílio-doença

Quanto ao dependente

- Pensão por morte
- Auxílio-reclusão

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

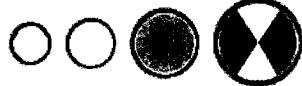
São considerados como dependentes do servidor o cônjuge, a companheira ou o companheiro em qualquer idade, desde que comprovada tal união perante o RPPS, filhos não emancipados com idades menores que 21 anos, ou considerados perante o Código Civil como maiores e capazes, ou inválidos. Na ausência dos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

3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Trata-se de benefício de renda mensal, de opção voluntária, programado, vitalício e de prestação continuada, concedida aos segurados desde que atendido o intervalo de tempo de contribuição para sua obtenção. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição é adquirido após o servidor cumprir as exigências: idade mínima; tempo mínimo de contribuição; tempo mínimo no exercício de



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

contribuição, ressaltando-se a garantia de recebimento mínimo ao salário mínimo federal vigente.

3.5.3 Aposentadoria por Invalidez

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

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

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

3.5.4 Salário-família

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

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

3.5.5 Salário-maternidade

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

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

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

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

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

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

3.5.6 Auxílio-doença

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

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

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



3.5.7 Pensão por morte

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

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

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

O benefício cujo direito foi adquirido após 31 de dezembro de 2003 terá seu valor equivalente à última remuneração-de-contribuição do segurado, enquanto ativo ou, ao último provento do segurado enquanto inativo, com redução de 30% da parcela que exceder ao benefício máximo do Regime Geral de Previdência Social.

3.5.8 Auxílio-reclusão

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

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

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

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

Perda da condição de dependente por:

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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).



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

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

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

Tabela 4.1 (valores em reais)

Comprev
Médio pro – rata 31/12/2018 R\$ 963,92

4.2 Patrimônio Líquido

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

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

- I - os valores estejam devidamente reconhecidos e contabilizados pelo ente federativo como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS;*
- II – os valores tenham sido objeto de parcelamento celebrado de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Ministério da Previdência Social; e*
- III – o ente federativo esteja adimplente em relação ao pagamento das parcelas."*

Tabela 4.2

Modalidade	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	554.946.970,10	0,00	554.946.970,10
Aplicações financeiras em renda variável	0,00	137.938.793,27	0,00	137.938.793,27
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	71.389.836,97	0,00	71.389.836,97
Demais bens, direitos e ativos	0,00	75.770.969,65	-10.364,75	75.760.604,90
Total	0,00	840.046.569,99	-10.365,75	840.036.205,24

4.3 Despesas administrativas

A Taxa para despesas administrativas é de 2,00% das remunerações, proventos e pensões do exercício financeiro anterior. Sua aplicação se dá em função da folha de contribuição dos servidores ativos. Foram utilizadas as informações disponibilizadas de folhas de ativos e benefícios de dezembro de 2018.

Tabela 4.3.1

	Valor
Folha de ativos no ano de 2018	342.054.489,01
Folha de benefícios no ano de 2018	78.711.261,16
Soma de folhas de ativos e benefícios	420.765.750,17
2,00% da soma de folhas de ativos e benefícios	8.415.315,00
Valor Presente dos Salários Futuros para 2019	243.483.045,64

O limite total de gastos para o exercício de 2019 é de R\$ 8.415.315,00 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

dos salários futuros de 2019 está estimado em R\$ 243.483.045,64, logo o limite de gastos para o exercício de 2019 equivale a 3,46% do valor presente dos salários futuros 2019.

4.4 Taxa de Crescimento Salarial

Para estimar a média de crescimento real dos salários dos servidores durante toda a carreira no serviço público municipal de **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).

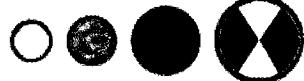
A partir desta reta, considerando-se a idade esperada de saída da ativa como sendo 65 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por idade até 65 anos.

A média das taxas nominais anuais por idade encontrada foi de 1,2549%, 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.

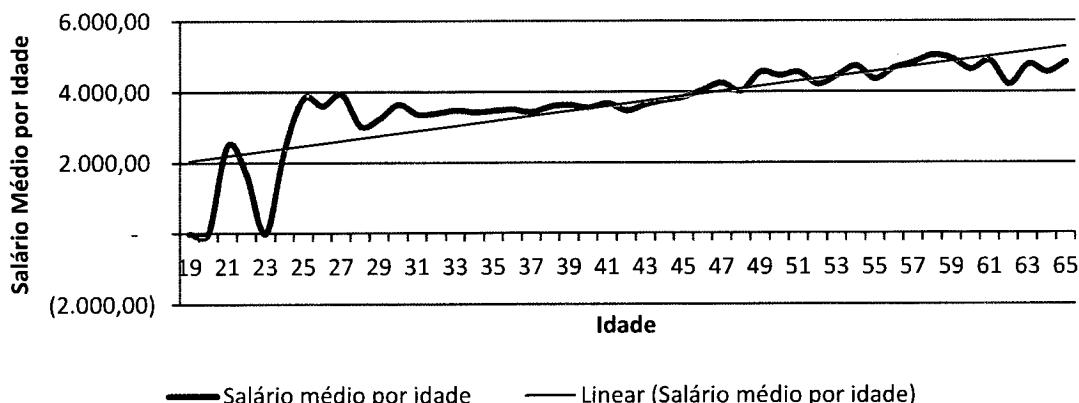


VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Salário médio por idade



Logo, a taxa real de crescimento salarial por idade encontrada é expressa pelo valor -3,2451%, 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 constatada uma redução da folha mensal dos segurados ativos em 6,30%, e sua quantidade de segurados diminuiu em 3,23%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 23,85% no mesmo período, e sua quantidade variou positivamente 14,53%, e os pensionistas tiveram aumento de folha na ordem de 83,15% e a quantidade de pensinistas aumentou 65,22%.

Tabela 5.1.1.1

Dados		Dez/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	4.488	4.343	-3,23%
	inativos	289	331	14,53%
	pensionistas	23	38	65,22%
Folha mensal (R\$)	ativos	16.263.696,12	15.238.757,09	-6,30%
	inativos	1.227.955,85	1.520.798,07	23,85%
	pensionistas	49.876,37	91.348,94	83,15%
Valor médio (R\$)	ativos	3.623,82	3.508,81	-3,17%
	inativos	4.248,98	4.594,56	8,13%
	pensionistas	2.168,54	2.403,92	10,85%
Idade média	ativos	42,89	43,69	1,86%
	inativos	55,89	56,83	1,67%
	pensionistas	37,37	41,99	12,35%
Idade projetada de aposentadoria	ativos	59,28	58,47	-1,37%



5.1.1.2 Estatística da população separada por Sexo

Tabela 5.1.1.2

		Masculino	Feminino
	ativos	1.653	2.690
Quantidade	inativos	60	271
	pensionistas	14	24
	ativos	6.021.219,98	9.217.537,11
Folha mensal (R\$)	inativos	217.411,53	1.303.386,54
	pensionistas	31.319,87	60.029,07
	ativos	3.642,60	3.426,59
Valor médio (R\$)	inativos	3.623,53	4.809,54
	pensionistas	2.237,13	2.501,21
	ativos	44,72	43,06
Idade média	inativos	57,30	56,72
	pensionistas	43,40	41,17
Idade média na admissão	ativos	33,65	33,24
	inativos	39,40	30,66
Idade projetada de aposentadoria	Ativos	61,71	56,48

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	1	1	50,00%	50,00%
23 a 27	14	43	24,56%	75,44%
27 a 31	67	134	33,33%	66,67%
31 a 35	174	309	36,02%	63,98%
35 a 39	290	545	34,73%	65,27%
39 a 43	278	473	37,02%	62,98%
43 a 47	227	353	39,14%	60,86%
47 a 51	150	282	34,72%	65,28%
51 a 55	184	235	43,91%	56,09%
55 a 59	105	171	38,04%	61,96%
59 a 65	107	112	48,86%	51,14%
Acima de 65	56	32	63,64%	36,36%
Total	1.653	2.690	38,06%	61,94%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	1.729,07	2.387,56	42,00%	58,00%
23 a 27	34.382,83	102.956,92	25,03%	74,97%
27 a 31	183.845,31	372.106,34	33,07%	66,93%
31 a 35	610.926,72	1.019.684,65	37,47%	62,53%
35 a 39	1.050.049,32	1.912.149,43	35,45%	64,55%
39 a 43	1.003.681,90	1.598.830,96	38,57%	61,43%
43 a 47	853.442,72	1.198.016,91	41,60%	58,40%
47 a 51	594.085,44	992.126,37	37,45%	62,55%
51 a 55	667.173,24	877.110,69	43,20%	56,80%
55 a 59	400.475,22	596.383,46	40,17%	59,83%
59 a 65	395.684,56	429.227,88	47,97%	52,03%
Acima de 65	225.743,65	116.555,94	65,95%	34,05%
Total	6.021.219,98	9.217.537,11	39,51%	60,49%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 5.1.2.3

Idade em anos	Média Salarial		Tempo estimado médio para aposentadoria		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	1.729,07	2.387,56	37,00	29,00	0,07	2,59
23 a 27	2.455,92	2.394,35	32,93	27,49	3,76	3,62
27 a 31	2.743,96	2.776,91	29,21	24,33	5,98	5,56
31 a 35	3.511,07	3.299,95	25,72	20,29	7,95	7,03
35 a 39	3.620,86	3.508,53	22,64	17,10	9,41	8,39
39 a 43	3.610,37	3.380,19	19,51	13,84	10,63	9,43
43 a 47	3.759,66	3.393,82	16,63	10,61	11,46	10,77
47 a 51	3.960,57	3.518,18	12,87	9,10	12,89	11,64
51 a 55	3.625,94	3.732,39	10,30	7,13	13,36	12,22
55 a 59	3.814,05	3.487,62	7,13	5,58	14,46	13,18
59 a 65	3.697,99	3.832,39	6,12	4,07	13,52	14,59
Acima de 65	4.031,14	3.642,37	2,84	3,00	14,66	14,75

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	1	50,00%	50,00%
23 a 27	17	40	29,82%	70,18%
27 a 31	54	147	26,87%	73,13%
31 a 35	129	354	26,71%	73,29%
35 a 39	199	636	23,83%	76,17%
39 a 43	189	562	25,17%	74,83%
43 a 47	145	435	25,00%	75,00%
47 a 51	82	350	18,98%	81,02%
51 a 55	87	332	20,76%	79,24%
55 a 59	49	227	17,75%	82,25%
59 a 65	35	184	15,98%	84,02%
Acima de 65	12	76	13,64%	86,36%
Total	999	3.344	23,00%	77,00%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

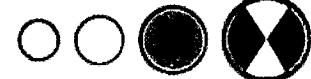
A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa etária e por tipo de atividade. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada tipo de atividade ocupa do total da folha salarial da faixa etária.

Tabela 5.1.2.5

Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
18 a 23	2.387,56	1.729,07	58,00%	42,00%
23 a 27	46.049,64	91.290,11	33,53%	66,47%
27 a 31	156.380,47	399.571,18	28,13%	71,87%
31 a 35	396.228,78	1.234.382,59	24,30%	75,70%
35 a 39	643.624,32	2.318.574,43	21,73%	78,27%
39 a 43	627.729,72	1.974.783,14	24,12%	75,88%
43 a 47	502.592,50	1.548.867,13	24,50%	75,50%
47 a 51	279.005,27	1.307.206,54	17,59%	82,41%
51 a 55	324.292,27	1.219.991,66	21,00%	79,00%
55 a 59	182.660,50	814.198,18	18,32%	81,68%
59 a 65	134.278,18	690.634,26	16,28%	83,72%
Acima de 65	45.895,42	296.404,17	13,41%	86,59%
Total	3.341.124,63	11.897.632,46	21,93%	78,07%

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.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	2.387,56	1.729,07	29,00	37,00	2,59	0,07
23 a 27	2.708,80	2.282,25	24,88	30,50	2,48	4,15
27 a 31	2.895,93	2.718,17	22,20	27,33	4,16	6,26
31 a 35	3.071,54	3.486,96	17,98	23,80	6,20	7,79
35 a 39	3.234,29	3.645,56	14,10	20,57	8,07	8,95
39 a 43	3.321,32	3.513,85	10,90	17,63	9,54	9,99
43 a 47	3.466,16	3.560,61	7,62	14,75	10,51	11,22
47 a 51	3.402,50	3.734,88	6,43	11,34	10,53	12,44
51 a 55	3.727,50	3.674,67	5,25	9,38	11,68	12,99
55 a 59	3.727,77	3.586,78	3,08	6,84	12,47	13,93
59 a 65	3.836,52	3.753,45	5,29	5,03	12,53	14,36
Acima de 65	3.824,62	3.900,05	1,67	3,09	11,91	15,13

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	159	370	30,06%	69,94%
5 a 10	172	438	28,20%	71,80%
10 a 15	240	609	28,27%	71,73%
15 a 20	354	701	33,55%	66,45%
20 a 25	421	437	49,07%	50,93%
25 a 30	252	126	66,67%	33,33%
30 a 35	52	9	85,25%	14,75%
Acima de 35	3	0	100,00%	0,00%
Total	1.653	2.690	38,06%	61,94%

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	681.612,77	1.441.489,87	32,10%	67,90%
5 a 10	667.905,95	1.540.766,30	30,24%	69,76%
10 a 15	876.403,96	2.020.973,79	30,25%	69,75%
15 a 20	1.212.462,44	2.391.117,65	33,65%	66,35%
20 a 25	1.492.314,33	1.464.787,66	50,47%	49,53%
25 a 30	947.162,27	335.393,53	73,85%	26,15%
30 a 35	138.423,45	23.008,31	85,75%	14,25%
Acima de 35	4.934,81	0,00	100,00%	0,00%
Total	6.021.219,98	9.217.537,11	39,51%	60,49%

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	4.286,87	3.895,92	60,48	55,55	15,58	14,74
5 a 10	3.883,17	3.517,73	54,90	48,72	14,57	11,64
10 a 15	3.651,68	3.318,51	50,27	43,85	12,19	9,85
15 a 20	3.425,04	3.411,01	44,92	39,63	11,19	8,82
20 a 25	3.544,69	3.351,92	39,31	35,53	9,90	6,83
25 a 30	3.758,58	2.661,85	34,75	29,37	7,64	5,33
30 a 35	2.661,99	2.556,48	29,08	24,78	6,40	3,91
Acima de 35	1.644,94	--	24,11	--	1,92	--

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	177	352	33,46%	66,54%
5 a 10	210	400	34,43%	65,57%
10 a 15	306	543	36,04%	63,96%
15 a 20	194	861	18,39%	81,61%
20 a 25	89	769	10,37%	89,63%
25 a 30	22	356	5,82%	94,18%
30 a 35	1	60	1,64%	98,36%
Acima de 35	0	3	0,00%	100,00%
Total	999	3.344	23,00%	77,00%

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	682.073,37	1.441.029,27	32,13%	67,87%
5 a 10	692.625,41	1.516.046,84	31,36%	68,64%
10 a 15	1.005.296,08	1.892.081,67	34,70%	65,30%
15 a 20	617.913,85	2.985.666,24	17,15%	82,85%
20 a 25	276.884,65	2.680.217,34	9,36%	90,64%
25 a 30	63.261,07	1.219.294,73	4,93%	95,07%
30 a 35	3.070,20	158.361,56	1,90%	98,10%
Acima de 35	4.934,81	4.934,81	50,00%	50,00%
Total	3.346.059,44	11.897.632,46	21,95%	78,05%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	3.853,52	4.093,83	53,66	58,73	13,23	15,87
5 a 10	3.298,22	3.790,12	45,95	52,83	9,81	13,86
10 a 15	3.285,28	3.484,50	41,53	48,00	8,94	11,40
15 a 20	3.185,12	3.467,67	36,45	42,52	7,16	10,17
20 a 25	3.111,06	3.485,33	31,82	38,03	5,40	8,68
25 a 30	2.875,50	3.424,99	27,53	33,29	2,91	7,11
30 a 35	3.070,20	2.639,36	25,11	28,50	2,62	6,09
Acima de 35	--	1.644,94	--	24,11	--	1,92

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	176	471	27,20%	72,80%
5 a 10	501	906	35,61%	64,39%
10 a 15	844	1.099	43,44%	56,56%
15 a 20	24	70	25,53%	74,47%
20 a 25	108	144	42,86%	57,14%
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	1.653	2.690	38,06%	61,94%

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	513.422,51	1.354.990,30	27,48%	72,52%
5 a 10	2.074.665,28	3.293.874,29	38,64%	61,36%
10 a 15	2.611.914,43	3.523.319,97	42,57%	57,43%
15 a 20	134.260,39	343.381,36	28,11%	71,89%
20 a 25	686.957,37	701.971,19	49,46%	50,54%
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	6.021.219,98	9.217.537,11	39,51%	60,49%

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

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

Tabela 5.1.2.15

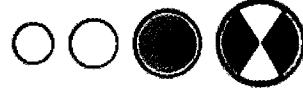
Tempo no município em anos	Média Salarial		Idade Média		Tempo estimado para aposentadoria	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	2.917,17	2.876,84	37,78	37,97	22,08	17,45
5 a 10	4.141,05	3.635,62	42,00	41,10	19,92	15,75
10 a 15	3.094,69	3.205,93	46,11	44,83	15,95	11,57
15 a 20	5.594,18	4.905,45	52,99	49,87	7,38	5,96
20 a 25	6.360,72	4.874,80	55,93	55,20	5,36	3,38
25 a 30	--	--	--	--	--	--
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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 5.1.2.16

Tempo no município em anos	Quantidade		Frequência Relativa na Classe	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
0 a 5	227	420	35,09%	64,91%
5 a 10	281	1.126	19,97%	80,03%
10 a 15	430	1.513	22,13%	77,87%
15 a 20	47	47	50,00%	50,00%
20 a 25	14	238	5,56%	94,44%
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	999	3.344	23,00%	77,00%

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

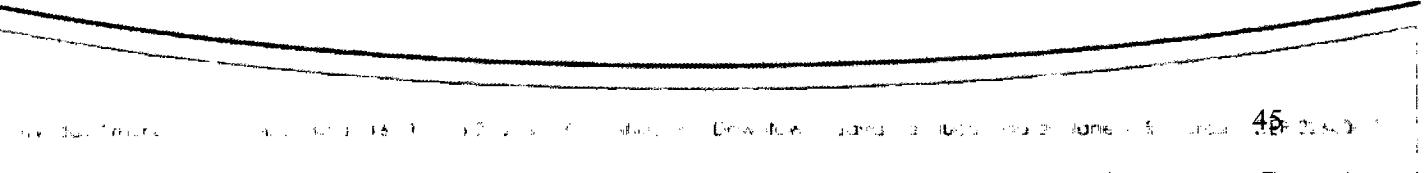
A tabela representa a folha salarial de servidores ativos separados por faixa de tempo no município e por tipo de atividade. A representatividade na classe mostra o valor em porcentagem que cada tipo de atividade ocupa do total da folha salarial da faixa do tempo no município.

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	619.519,49	1.248.893,32	33,16%	66,84%
5 a 10	927.155,79	4.441.383,78	17,27%	82,73%
10 a 15	1.497.169,33	4.638.065,07	24,40%	75,60%
15 a 20	222.498,99	255.142,76	46,58%	53,42%
20 a 25	74.781,03	1.314.147,53	5,38%	94,62%
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	3.341.124,63	11.897.632,46	21,93%	78,07%

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.





SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	2.729,16	2.973,56	36,21	38,84	16,02	20,16
5 a 10	3.299,49	3.944,39	42,76	41,09	11,84	18,58
10 a 15	3.481,79	3.065,48	44,19	45,73	9,59	14,57
15 a 20	4.734,02	5.428,57	50,69	50,64	3,74	8,89
20 a 25	5.341,50	5.521,63	55,10	55,54	1,29	4,40
25 a 30	--	--	--	--	--	--
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	364	396	562.406,27	578.638,10
2.000,00 a 3.000,00	256	540	689.501,56	1.465.629,14
3.000,00 a 4.000,00	623	1.209	2.126.959,21	4.117.714,92
4.000,00 a 5.000,00	192	330	843.520,52	1.437.673,45
5.000,00 a 6.000,00	70	90	383.730,68	484.214,82
6.000,00 a 10.000,00	102	93	793.273,40	716.510,78
Acima de 10.000,00	46	32	0,00	0,00
Total	1.653	2.690	5.399.391,64	8.800.381,21

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

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

Tabela 5.1.2.20

Faixa Salarial	Quantidade		Folha Salarial	
	Professor	Não Professor	Professor	Não Professor
Até 1.000,00	0	0	0,00	0,00
1.000,00 a 2.000,00	2	758	2.654,35	1.138.390,02
2.000,00 a 3.000,00	275	521	739.195,15	1.415.935,55
3.000,00 a 4.000,00	555	1.277	1.839.723,15	4.404.950,98
4.000,00 a 5.000,00	135	387	581.848,83	1.699.345,14
5.000,00 a 6.000,00	28	132	152.263,50	715.682,00
6.000,00 a 10.000,00	4	191	25.439,65	1.484.344,53
Acima de 10.000,00	0	0	0,00	0,00
Total	999	3.266	3.341.124,63	10.858.648,22

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	4	15	21,05%	78,95%
40 a 50	11	32	25,58%	74,42%
50 a 55	8	23	25,81%	74,19%
55 a 60	9	101	8,18%	91,82%
60 a 65	13	77	14,44%	85,56%
65 a 70	8	15	34,78%	65,22%
70 a 75	7	7	50,00%	50,00%
75 a 80	0	0	0,00%	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	60	271	18,13%	81,87%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 5.1.3.2

Faixa Etária	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0,00	5.732,66	0,00%	100,00%
30 a 40	14.044,02	62.060,52	18,45%	81,55%
40 a 50	37.332,03	99.905,60	27,20%	72,80%
50 a 55	21.722,13	77.599,79	21,87%	78,13%
55 a 60	33.991,75	580.325,36	5,53%	94,47%
60 a 65	47.503,86	406.281,24	10,47%	89,53%
65 a 70	37.602,57	49.722,97	43,06%	56,94%
70 a 75	25.215,17	21.758,40	53,68%	46,32%
75 a 80	0,00	0,00	0,00%	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	217.411,53	1.303.386,54	14,30%	85,70%

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	--	5.732,66	--	4,90	--	5,13
30 a 40	3.511,01	4.137,37	2,19	3,21	7,70	7,52
40 a 50	3.393,82	3.122,05	3,13	3,52	9,14	9,52
50 a 55	2.715,27	3.373,90	7,09	5,99	10,31	12,91
55 a 60	3.776,86	5.745,80	5,17	6,87	14,62	25,36
60 a 65	3.654,14	5.276,38	8,14	6,92	18,56	23,91
65 a 70	4.700,32	3.314,86	1,58	1,83	13,43	15,55
70 a 75	3.602,17	3.108,34	4,17	3,68	12,29	17,77
75 a 80	--	--	--	--	--	--
80 a 85	--	--	--	--	--	--
85 a 90	--	--	--	--	--	--
Acima de 90	--	--	--	--	--	--



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	0	19	0,00%	100,00%
40 a 50	0	43	0,00%	100,00%
50 a 55	3	28	9,68%	90,32%
55 a 60	80	30	72,73%	27,27%
60 a 65	69	21	76,67%	23,33%
65 a 70	20	3	86,96%	13,04%
70 a 75	10	4	71,43%	28,57%
75 a 80	0	0	0,00%	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	182	149	54,98%	45,02%

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	5.732,66	0,00%	100,00%
30 a 40	0,00	76.104,54	0,00%	100,00%
40 a 50	0,00	137.237,63	0,00%	100,00%
50 a 55	15.774,85	83.547,07	15,88%	84,12%
55 a 60	498.224,71	116.092,40	81,10%	18,90%
60 a 65	386.110,73	67.674,37	85,09%	14,91%
65 a 70	76.435,68	10.889,86	87,53%	12,47%
70 a 75	34.819,52	12.154,05	74,13%	25,87%
75 a 80	0,00	0,00	0,00%	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	1.011.365,49	509.432,58	66,50%	33,50%

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

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

Tabela 5.1.3.6

Idade em anos	Média de benefício		Tempo Médio em Benefício		Tempo médio em atividade antes de se aposentar	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez
Até 30	--	5.732,66	--	4,90	--	5,13
30 a 40	--	4.005,50	--	2,99	--	7,56
40 a 50	--	3.191,57	--	3,42	--	9,42
50 a 55	5.258,28	2.983,82	2,25	6,70	16,93	11,73
55 a 60	6.227,81	3.869,75	6,44	7,49	27,20	17,26
60 a 65	5.595,81	3.222,59	7,00	7,43	25,35	15,88
65 a 70	3.821,78	3.629,95	1,72	1,95	14,33	18,05
70 a 75	3.481,95	3.038,51	4,01	3,71	15,49	13,88
75 a 80	--	--	--	--	--	--
80 a 85	--	--	--	--	--	--
85 a 90	--	--	--	--	--	--
Acima de 90	--	--	--	--	--	--

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

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

Tabela 5.1.3.7

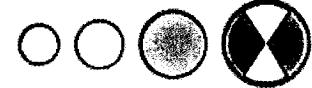
Tempo médio em benefício em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	34	100	25,37%	74,63%
5 a 10	21	150	12,28%	87,72%
10 a 15	3	14	17,65%	82,35%
15 a 20	2	7	22,22%	77,78%
20 a 25	0	0	0,00%	0,00%
25 a 30	0	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	60	271	18,13%	81,87%

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	121.816,40	369.529,19	24,79%	75,21%
5 a 10	78.417,46	843.550,00	8,51%	91,49%
10 a 15	11.646,25	68.823,67	14,47%	85,53%
15 a 20	5.531,42	21.483,68	20,48%	79,52%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	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	217.412	1.303.387	14,30%	85,70%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	3.582,84	3.695,29	57,90	55,11	11,67	13,03
5 a 10	3.734,16	5.623,67	55,82	57,50	14,50	25,15
10 a 15	3.882,08	4.915,98	58,14	59,98	17,59	24,71
15 a 20	2.765,71	3.069,10	61,42	56,48	12,99	8,29
20 a 25	--	--	--	--	--	--
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	59	75	44,03%	55,97%
5 a 10	112	59	65,50%	34,50%
10 a 15	11	6	64,71%	35,29%
15 a 20	0	9	0,00%	100,00%
20 a 25	0	0	0,00%	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	182	149	54,98%	45,02%

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	232.008,69	259.336,90	47,22%	52,78%
5 a 10	715.343,76	206.623,70	77,59%	22,41%
10 a 15	64.013,04	16.456,88	79,55%	20,45%
15 a 20	0,00	27.015,10	0,00%	100,00%
20 a 25	0,00	0,00	0,00%	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	1.011.365,49	509.432,58	66,50%	33,50%

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).



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	3.932,35	3.457,83	64,98	48,61	15,42	10,54
5 a 10	6.387,00	3.502,10	59,21	53,67	28,57	14,88
10 a 15	5.819,37	2.742,81	61,16	56,91	28,01	15,10
15 a 20	--	3.001,68	--	57,58	--	9,33
20 a 25	--	--	--	--	--	--
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	0	0	0,00	3.542,20
1.000,00 a 2.000,00	17	23	23.272,20	39.844,82
2.000,00 a 3.000,00	8	22	18.766,86	67.883,62
3.000,00 a 4.000,00	6	63	21.858,36	232.742,94
4.000,00 a 5.000,00	20	25	82.375,96	128.912,56
5.000,00 a 6.000,00	3	81	17.082,33	451.342,16
6.000,00 a 10.000,00	4	50	31.047,64	363.865,95
Acima de 10.000,00	2	0	23.008,18	0,00

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

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	0	0	0,00	0,00
1.000,00 a 2.000,00	9	31	13.929,16	42.353,34
2.000,00 a 3.000,00	10	20	24.474,46	48.018,52
3.000,00 a 4.000,00	13	56	43.227,19	193.542,68
4.000,00 a 5.000,00	23	22	100.576,97	93.048,13
5.000,00 a 6.000,00	71	13	396.342,22	72.082,27
6.000,00 a 10.000,00	49	5	357.937,20	36.976,39
Acima de 10.000,00	7	2	74.878,29	0,00
Total	182	149	1.011.365,49	486.021,33

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	6	7	46,15%	53,85%
30 a 40	0	4	0,00%	100,00%
40 a 50	0	3	0,00%	100,00%
50 a 55	0	2	0,00%	100,00%
55 a 60	2	4	33,33%	66,67%
60 a 65	4	3	57,14%	42,86%
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	0	0,00%	0,00%
85 a 90	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 90	0	0	0,00%	0,00%
Total	14	24	36,84%	63,16%

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.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 5.1.4.2

Idade em anos	Folha de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	5.611,08	19.196,88	22,62%	77,38%
30 a 40	0,00	8.275,71	0,00%	100,00%
40 a 50	0,00	3.712,88	0,00%	100,00%
50 a 55	0,00	5.537,38	0,00%	100,00%
55 a 60	1.491,09	12.453,38	10,69%	89,31%
60 a 65	13.419,69	8.478,21	61,28%	38,72%
65 a 70	4.126,26	2.374,63	63,47%	36,53%
70 a 75	6.671,75	0,00	100,00%	0,00%
75 a 80	0,00	0,00	0,00%	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	31.319,87	60.029,07	34,29%	65,71%

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	935,18	2.742,41	2,50	3,21
30 a 40	--	2.068,93	--	3,51
40 a 50	--	1.237,63	--	1,19
50 a 55	--	2.768,69	--	2,58
55 a 60	745,55	3.113,35	0,72	2,87
60 a 65	3.354,92	2.826,07	2,38	0,74
65 a 70	4.126,26	2.374,63	1,07	2,37
70 a 75	6.671,75	--	0,06	--
75 a 80	--	--	--	--
80 a 85	--	--	--	--
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	14	23	37,84%	62,16%
5 a 10	0	1	0,00%	100,00%
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	14	24	36,84%	63,16%

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

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

Tabela 5.1.4.5

Tempo médio em benefício em anos	Folha de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	31.319,87	57.866,48	35,12%	64,88%
5 a 10	0,00	2.162,59	0,00%	100,00%
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	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	31.320	60.029	34,29%	65,71%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	2.237,13	2.515,93	43,40	40,50
5 a 10	--	2.162,59	--	56,49
10 a 15	--	--	--	--
15 a 20	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--
25 a 30	--	--	--	--
30 a 35	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--

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	5.655,17	3.542,20
1.000,00 a 2.000,00	3	5	3.935,19	39.844,82
2.000,00 a 3.000,00	0	6	0,00	67.883,62
3.000,00 a 4.000,00	0	5	0,00	232.742,94
4.000,00 a 5.000,00	2	4	8.252,55	128.912,56
5.000,00 a 6.000,00	0	0	0,00	451.342,16
6.000,00 a 10.000,00	2	0	13.476,96	363.865,95
Acima de 10.000,00	0	0	0,00	0,00
Total	14	24	31.319,87	1.288.134,25

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 foi constatada uma redução da folha mensal dos segurados ativos em 11,70%, e sua quantidade de segurados diminuiu em 10,46%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 18,65% no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve um aumento de 11,40%, e os pensionistas tiveram aumento de folha na ordem de 6,73% e a quantidade de pensionistas aumentou 2,51%.

Tabela 5.2.1.1

Dados		Dez/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	1.023	916	-10,46%
	inativos	833	928	11,40%
	pensionistas	239	245	2,51%
Folha mensal (R\$)	ativos	5.703.419,35	5.035.915,59	-11,70%
	inativos	3.833.274,30	4.548.029,13	18,65%
	pensionistas	654.969,68	699.051,71	6,73%
Valor médio (R\$)	ativos	5.575,19	5.497,72	-1,39%
	inativos	4.601,77	4.900,89	6,50%
	pensionistas	2.740,46	2.853,27	4,12%
Idade média	ativos	54,43	54,97	1,00%
	inativos	65,69	65,55	-0,22%
	pensionistas	56,54	58,44	3,37%
Idade projetada de aposentadoria	ativos	57,13	57,20	0,12%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

5.2.1.2 Estatística da população separada por Sexo

Tabela 5.2.1.2

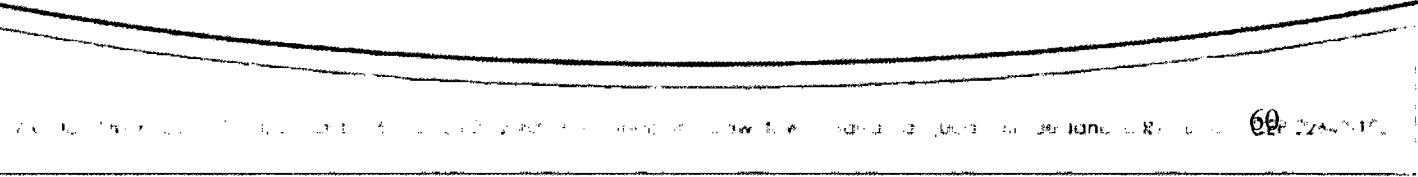
		Masculino	Feminino
Quantidade	ativos	403	513
	inativos	269	659
	pensionistas	67	178
Folha mensal (R\$)	ativos	2.126.410,68	2.909.504,91
	inativos	1.324.629,43	3.223.399,70
	pensionistas	205.799,59	493.252,12
Valor médio (R\$)	ativos	5.276,45	5.671,55
	inativos	4.924,27	4.891,35
	pensionistas	3.071,64	2.771,08
Idade média	ativos	55,99	54,17
	inativos	68,68	64,27
	pensionistas	54,64	59,87
Idade média na admissão	ativos	26,58	25,45
	inativos	35,23	31,09
Idade projetada de aposentadoria	Ativos	59,77	55,19

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.

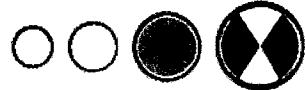
Tabela 5.2.2.1

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	6	25	19,35%	80,65%
47 a 51	67	168	28,51%	71,49%
51 a 55	119	118	50,21%	49,79%
55 a 59	106	112	48,62%	51,38%
59 a 65	79	63	55,63%	44,37%
Acima de 65	26	27	49,06%	50,94%
Total	403	513	44,00%	56,00%





VPA



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	19.459,13	143.977,47	11,91%	88,09%
47 a 51	335.590,60	928.302,74	26,55%	73,45%
51 a 55	612.644,12	712.427,51	46,23%	53,77%
55 a 59	601.140,16	628.722,23	48,88%	51,12%
59 a 65	445.433,04	374.287,98	54,34%	45,66%
Acima de 65	112.143,63	121.786,98	47,94%	52,06%
Total	2.126.410,68	2.909.504,91	42,22%	57,78%

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.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 5.2.2.3

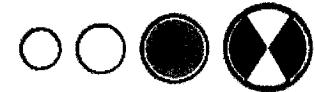
Idade em anos	Média Salarial		Tempo estimado médio para aposentadoria		Tempo no município	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
18 a 23	--	--	--	--	--	--
23 a 27	--	--	--	--	--	--
27 a 31	--	--	--	--	--	--
31 a 35	--	--	--	--	--	--
35 a 39	--	--	--	--	--	--
39 a 43	--	--	--	--	--	--
43 a 47	3.243,19	5.759,10	11,17	4,16	26,67	27,42
47 a 51	5.008,81	5.525,61	7,85	1,88	28,77	28,08
51 a 55	5.148,27	6.037,52	5,09	0,61	28,66	28,34
55 a 59	5.671,13	5.613,59	2,60	0,18	29,46	29,29
59 a 65	5.638,39	5.941,08	0,42	0,11	30,86	30,42
Acima de 65	4.313,22	4.510,63	0,46	0,11	30,60	29,14

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	19	12	61,29%	38,71%
47 a 51	106	129	45,11%	54,89%
51 a 55	68	169	28,69%	71,31%
55 a 59	42	176	19,27%	80,73%
59 a 65	34	108	23,94%	76,06%
Acima de 65	11	42	20,75%	79,25%
Total	280	636	30,57%	69,43%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	114.789,73	48.646,87	70,24%	29,76%
47 a 51	617.664,32	646.229,02	48,87%	51,13%
51 a 55	420.048,87	905.022,76	31,70%	68,30%
55 a 59	281.947,96	947.914,43	22,93%	77,07%
59 a 65	216.879,07	602.841,95	26,46%	73,54%
Acima de 65	72.576,79	161.353,82	31,02%	68,98%
Total	1.723.906,74	3.312.008,85	34,23%	65,77%

5.2.2.6 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.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	6.041,56	4.053,91	3,68	8,42	27,43	27,01
47 a 51	5.827,02	5.009,53	1,01	5,69	28,05	28,46
51 a 55	6.177,19	5.355,16	0,21	3,93	28,26	28,60
55 a 59	6.713,05	5.385,88	0,02	1,68	30,30	29,15
59 a 65	6.378,80	5.581,87	0,06	0,35	30,01	30,87
Acima de 65	6.597,89	3.841,76	0,00	0,36	28,47	30,22

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	226	495	31,35%	68,65%
5 a 10	163	18	90,06%	9,94%
10 a 15	14	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	403	513	44,00%	56,00%



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	1.258.058,39	2.823.768,29	30,82%	69,18%
5 a 10	813.965,13	85.736,62	90,47%	9,53%
10 a 15	54.387,16	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	2.126.410,68	2.909.504,91	42,22%	57,78%

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	5.566,63	5.704,58	59,39	54,42	30,32	28,78
5 a 10	4.993,65	4.763,15	52,03	47,36	28,43	27,07
10 a 15	3.884,80	--	47,23	--	26,19	--
15 a 20	--	--	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--	--	--
25 a 30	--	--	--	--	--	--
30 a 35	--	--	--	--	--	--
Acima de 35	--	--	--	--	--	--



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	277	444	38,42%	61,58%
5 a 10	3	178	1,66%	98,34%
10 a 15	0	14	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	280	636	30,57%	69,43%

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	1.705.522,27	2.376.304,41	41,78%	58,22%
5 a 10	18.384,47	881.317,28	2,04%	97,96%
10 a 15	0,00	54.387,16	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	1.723.906,74	3.312.008,85	34,23%	65,77%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	6.157,12	5.352,04	53,38	57,60	28,66	29,64
5 a 10	6.128,16	4.951,22	48,94	51,61	27,83	28,31
10 a 15	--	3.884,80	--	47,23	--	26,19
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	272	414	39,65%	60,35%
30 a 35	105	71	59,66%	40,34%
Acima de 35	26	28	48,15%	51,85%
Total	403	513	44,00%	56,00%

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	1.357.448,87	2.247.132,96	37,66%	62,34%
30 a 35	546.416,08	413.574,70	56,92%	43,08%
Acima de 35	222.545,73	248.797,25	47,22%	52,78%
Total	2.126.410,68	2.909.504,91	42,22%	57,78%

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	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
0 a 5	--	--	--	--	--	--
5 a 10	--	--	--	--	--	--
10 a 15	--	--	--	--	--	--
15 a 20	--	--	--	--	--	--
20 a 25	--	--	--	--	--	--
25 a 30	4.990,62	5.427,86	55,28	53,52	4,41	1,21
30 a 35	5.203,96	5.825,00	57,21	55,48	2,77	0,28
Acima de 35	8.559,45	8.885,62	58,51	60,50	1,12	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	231	455	33,67%	66,33%
30 a 35	33	143	18,75%	81,25%
Acima de 35	16	38	29,63%	70,37%
Total	280	636	30,57%	69,43%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	1.381.742,75	2.222.839,08	38,33%	61,67%
30 a 35	217.031,41	742.959,37	22,61%	77,39%
Acima de 35	125.132,58	346.210,40	26,55%	73,45%
Total	1.723.906,74	3.312.008,85	34,23%	65,77%

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	5.981,57	4.885,36	52,70	54,99	0,84	3,31
30 a 35	6.576,71	5.195,52	54,81	56,91	0,03	2,17
Acima de 35	7.820,79	9.110,80	59,32	59,63	0,00	0,76

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.

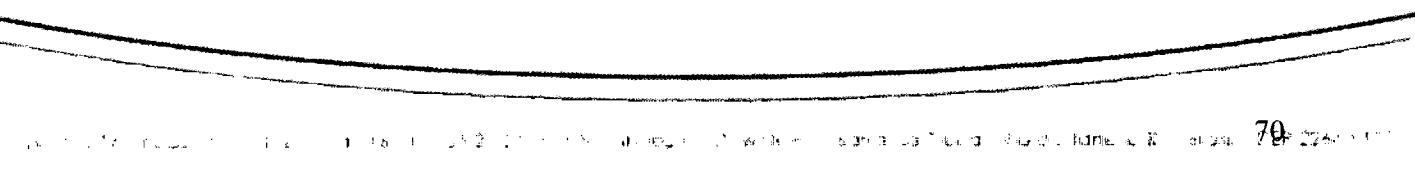


Tabela 5.2.2.19

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	43	43	71.264,03	70.266,43
2.000,00 a 3.000,00	70	22	172.713,24	52.761,44
3.000,00 a 4.000,00	11	15	39.739,99	52.691,67
4.000,00 a 5.000,00	80	62	360.791,98	281.222,98
5.000,00 a 6.000,00	50	178	276.085,38	978.431,95
6.000,00 a 10.000,00	127	176	932.053,68	1.247.279,90
Acima de 10.000,00	22	17	273.762,38	0,00
Total	403	513	2.126.410,68	2.682.654,37

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

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

Tabela 5.2.2.20

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	86	0,00	141.530,46
2.000,00 a 3.000,00	0	92	0,00	225.474,68
3.000,00 a 4.000,00	3	23	9.897,45	82.534,21
4.000,00 a 5.000,00	2	140	9.573,04	632.441,92
5.000,00 a 6.000,00	149	79	814.330,44	440.186,89
6.000,00 a 10.000,00	124	179	866.785,46	1.312.548,12
Acima de 10.000,00	2	0	23.320,35	477.292,57
Total	280	599	1.723.906,74	3.312.008,85

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	1	3	25,00%	75,00%
50 a 55	2	108	1,82%	98,18%
55 a 60	24	103	18,90%	81,10%
60 a 65	70	142	33,02%	66,98%
65 a 70	74	131	36,10%	63,90%
70 a 75	44	108	28,95%	71,05%
75 a 80	28	47	37,33%	62,67%
80 a 85	21	12	63,64%	36,36%
85 a 90	4	3	57,14%	42,86%
Acima de 90	1	2	33,33%	66,67%
Total	269	659	28,99%	71,01%

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

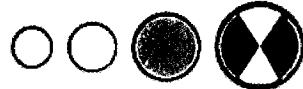
Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 40	0,00	0,00	0,00%	0,00%
40 a 50	3.346,87	10.641,03	23,93%	76,07%
50 a 55	7.475,51	692.877,59	1,07%	98,93%
55 a 60	144.016,23	619.120,07	18,87%	81,13%
60 a 65	373.747,01	732.114,32	33,80%	66,20%
65 a 70	395.462,02	532.540,97	42,61%	57,39%
70 a 75	227.256,42	397.965,19	36,35%	63,65%
75 a 80	86.440,11	180.207,01	32,42%	67,58%
80 a 85	74.042,39	42.821,67	63,36%	36,64%
85 a 90	11.511,30	9.992,43	53,53%	46,47%
Acima de 90	1.331,57	5.119,42	20,64%	79,36%
Total	1.324.629,43	3.223.399,70	29,13%	70,87%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	3.346,87	3.547,01	--	--	--	--
50 a 55	3.737,76	6.415,53	--	--	--	--
55 a 60	6.000,68	6.010,87	--	--	--	--
60 a 65	5.339,24	5.155,73	--	4,68	--	23,08
65 a 70	5.344,08	4.065,20	1,84	1,17	25,32	28,71
70 a 75	5.164,92	3.684,86	1,67	2,43	27,35	28,66
75 a 80	3.087,15	3.834,19	2,59	5,34	29,29	27,76
80 a 85	3.525,83	3.568,47	5,83	8,57	27,51	25,07
85 a 90	2.877,83	3.330,81	9,99	11,68	24,54	22,91
Acima de 90	1.331,57	2.559,71	14,94	17,65	20,04	20,30

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	4	0,00%	100,00%
50 a 55	103	7	93,64%	6,36%
55 a 60	118	9	92,91%	7,09%
60 a 65	189	23	89,15%	10,85%
65 a 70	172	33	83,90%	16,10%
70 a 75	133	19	87,50%	12,50%
75 a 80	66	9	88,00%	12,00%
80 a 85	31	2	93,94%	6,06%
85 a 90	7	0	100,00%	0,00%
Acima de 90	2	1	66,67%	33,33%
Total	821	107	88,47%	11,53%



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

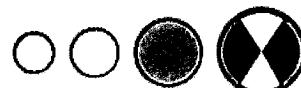
Idade em anos	Folha Salarial		Representatividade na classe	
	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez	Aposentadoria Normal	Aposentadoria Invalidez
Até 30	0,00	0,00	0,00%	0,00%
30 a 40	0,00	0,00	0,00%	0,00%
40 a 50	0,00	13.987,90	0,00%	100,00%
50 a 55	665.352,72	35.000,38	95,00%	5,00%
55 a 60	719.296,18	43.840,12	94,26%	5,74%
60 a 65	1.045.165,97	60.695,36	94,51%	5,49%
65 a 70	831.356,06	96.646,93	89,59%	10,41%
70 a 75	545.677,95	79.543,66	87,28%	12,72%
75 a 80	236.604,49	30.042,63	88,73%	11,27%
80 a 85	114.660,76	2.203,30	98,11%	1,89%
85 a 90	21.503,73	0,00	100,00%	0,00%
Acima de 90	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	4.179.617,86	361.960,28	92,03%	7,97%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	--	3.496,98	--	3,22	--	24,03
50 a 55	6.459,74	5.000,05	1,62	1,81	28,99	27,54
55 a 60	6.095,73	4.871,12	2,38	2,44	29,16	26,08
60 a 65	5.529,98	2.638,93	5,52	8,01	28,25	19,14
65 a 70	4.833,47	2.928,69	7,68	9,33	26,27	19,57
70 a 75	4.102,84	4.186,51	11,51	11,60	23,81	19,10
75 a 80	3.584,92	3.338,07	14,47	13,27	21,93	18,96
80 a 85	3.698,73	1.101,65	17,48	19,01	21,31	16,57
85 a 90	3.071,96	--	19,78	--	12,73	--
Acima de 90	1.501,17	3.448,65	21,49	51,55	16,51	15,81

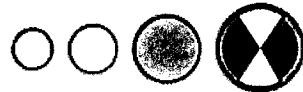
5.2.3.7 Distribuição dos servidores inativos por quantidade, sexo e tempo em benefício

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	114	305	27,21%	72,79%
5 a 10	73	159	31,47%	68,53%
10 a 15	40	105	27,59%	72,41%
15 a 20	30	61	32,97%	67,03%
20 a 25	12	19	38,71%	61,29%
25 a 30	0	3	0,00%	100,00%
30 a 35	0	5	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	2	0,00%	100,00%
Total	269	659	28,99%	71,01%

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	625.983,48	1.702.835,51	26,88%	73,12%
5 a 10	333.597,99	773.469,30	30,13%	69,87%
10 a 15	166.358,13	395.782,10	29,59%	70,41%
15 a 20	137.979,33	199.141,09	40,93%	59,07%
20 a 25	60.710,50	105.109,24	36,61%	63,39%
25 a 30	0,00	21.100,77	0,00%	100,00%
30 a 35	0,00	18.251,26	0,00%	100,00%
Acima de 35	0,00	7.710,43	0,00%	100,00%
Total	1.324.629	3.223.400	29,13%	70,87%

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	5.491,08	5.583,07	63,30	58,19	29,92	28,02
5 a 10	4.569,84	4.864,59	68,61	66,67	26,82	26,34
10 a 15	4.158,95	3.769,35	74,33	69,67	22,15	23,81
15 a 20	4.599,31	3.264,61	77,07	73,23	17,51	16,66
20 a 25	5.059,21	5.532,07	80,41	75,43	17,16	20,40
25 a 30	--	7.033,59	--	75,06	--	26,47
30 a 35	--	3.650,25	--	78,57	--	27,13
Acima de 35	--	3.855,22	--	86,62	--	17,83



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	384	35	91,65%	8,35%
5 a 10	195	37	84,05%	15,95%
10 a 15	134	11	92,41%	7,59%
15 a 20	73	18	80,22%	19,78%
20 a 25	27	4	87,10%	12,90%
25 a 30	3	0	100,00%	0,00%
30 a 35	5	0	100,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	821	105	88,66%	11,34%

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	2.183.162,48	145.656,51	93,75%	6,25%
5 a 10	985.828,67	121.238,62	89,05%	10,95%
10 a 15	533.320,51	28.819,72	94,87%	5,13%
15 a 20	285.549,57	51.570,85	84,70%	15,30%
20 a 25	155.406,94	10.412,80	93,72%	6,28%
25 a 30	21.100,77	0,00	100,00%	0,00%
30 a 35	18.251,26	0,00	100,00%	0,00%
Acima de 35	0,00	0,00	0,00%	0,00%
Total	4.182.620,20	357.698,50	92,12%	7,88%

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	5.685,32	4.161,61	59,52	60,21	28,78	25,89
5 a 10	5.055,53	3.276,72	67,19	67,75	27,37	21,86
10 a 15	3.980,00	2.619,97	71,13	68,81	24,00	15,49
15 a 20	3.911,64	2.865,05	75,68	69,69	17,84	13,27
20 a 25	5.755,81	2.603,20	77,84	74,15	20,78	8,10
25 a 30	7.033,59	0,00	75,06	--	26,47	--
30 a 35	3.650,25	0,00	78,57	--	27,13	--
Acima de 35	0,00	0,00	--	--	--	--

**VPA****SOLUÇÕES ATUARIAIS****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	0	2	0,00	23.920,39
De 1000 a 2000	62	112	91.341,82	239.093,23
De 2000 a 3000	37	25	88.712,13	143.326,15
De 3000 a 4000	20	80	71.123,24	347.826,65
De 4000 a 5000	44	54	189.084,60	291.106,28
De 5000 a 6000	31	199	171.089,03	1.120.961,32
De 6000 a 10000	51	172	377.802,58	1.305.713,97
Acima de 10000	24	0	335.476,03	0,00
Total	0	2	0,00	23.920,39

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	2	0	1.998,01	0,00
De 1000 a 2000	135	39	191.327,49	50.685,15
De 2000 a 3000	57	5	136.440,82	12.165,44
De 3000 a 4000	72	28	249.102,86	96.113,23
De 4000 a 5000	83	15	367.439,47	67.172,72
De 5000 a 6000	218	12	1.188.847,78	65.765,06
De 6000 a 10000	217	6	1.568.675,02	40.186,83
Acima de 10000	37	2	478.788,75	0,00
Total	821	107	4.182.620,20	332.088,43



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

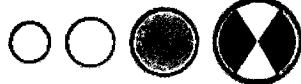
Idade em anos	Quantidade		Frequência Relativa na classe	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Até 30	16	11	59,26%	40,74%
30 a 40	0	2	0,00%	100,00%
40 a 50	6	22	21,43%	78,57%
50 a 55	5	18	21,74%	78,26%
55 a 60	3	30	9,09%	90,91%
60 a 65	6	21	22,22%	77,78%
65 a 70	12	26	31,58%	68,42%
70 a 75	6	24	20,00%	80,00%
75 a 80	9	12	42,86%	57,14%
80 a 85	3	7	30,00%	70,00%
85 a 90	1	4	20,00%	80,00%
Acima de 90	0	1	0,00%	100,00%
Total	67	178	27,35%	72,65%

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.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 5.2.4.2

Idade em anos	Pólo de benefício		Representatividade na classe	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Até 30	51.870,23	25.777,32	66,80%	33,20%
30 a 40	0,00	5.256,82	0,00%	100,00%
40 a 50	13.950,31	43.593,76	24,24%	75,76%
50 a 55	17.175,22	45.875,81	27,24%	72,76%
55 a 60	5.262,74	65.743,04	7,41%	92,59%
60 a 65	25.770,26	71.233,41	26,57%	73,43%
65 a 70	37.429,65	85.153,72	30,53%	69,47%
70 a 75	16.280,40	81.104,43	16,72%	83,28%
75 a 80	21.784,53	26.822,13	44,82%	55,18%
80 a 85	12.852,98	29.074,40	30,66%	69,34%
85 a 90	3.423,27	7.956,12	30,08%	69,92%
Acima de 90	0,00	5.661,16	0,00%	100,00%
Total	205.799,59	493.252,12	29,44%	70,56%

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	3.241,89	2.343,39	4,93	7,63
30 a 40	--	2.628,41	--	9,50
40 a 50	2.325,05	1.981,53	9,14	9,39
50 a 55	3.435,04	2.548,66	12,82	10,85
55 a 60	1.754,25	2.191,43	12,88	10,02
60 a 65	4.295,04	3.392,07	10,02	11,40
65 a 70	3.119,14	3.275,14	10,42	9,78
70 a 75	2.713,40	3.379,35	10,68	11,30
75 a 80	2.420,50	2.235,18	9,01	9,98
80 a 85	4.284,33	4.153,49	9,82	11,60
85 a 90	3.423,27	1.989,03	13,66	10,37
Acima de 90	--	5.661,16	--	22,21



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	15	44	25,42%	74,58%
5 a 10	23	56	29,11%	70,89%
10 a 15	19	31	38,00%	62,00%
15 a 20	7	27	20,59%	79,41%
20 a 25	3	16	15,79%	84,21%
25 a 30	0	4	0,00%	100,00%
30 a 35	0	0	0,00%	0,00%
Acima de 35	0	0	0,00%	0,00%
Total	67	178	27,35%	72,65%

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	57.061,17	146.777,37	27,99%	72,01%
5 a 10	73.324,20	137.321,59	34,81%	65,19%
10 a 15	43.070,76	73.249,57	37,03%	62,97%
15 a 20	25.925,60	61.230,13	29,75%	70,25%
20 a 25	6.417,86	53.166,00	10,77%	89,23%
25 a 30	0,00	21.507,46	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%
Total	205.800	493.252	29,44%	70,56%

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	3.804,08	3.335,85	43,90	55,62
5 a 10	3.188,01	2.452,17	53,90	62,06
10 a 15	2.266,88	2.362,89	57,31	56,19
15 a 20	3.703,66	2.267,78	67,30	63,07
20 a 25	2.139,29	3.322,88	67,66	63,56
25 a 30	--	5.376,87	--	68,25
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	1	32	954,00	23.920,39
1.000,00 a 2.000,00	28	59	39.130,22	239.093,23
2.000,00 a 3.000,00	7	33	17.258,38	143.326,15
3.000,00 a 4.000,00	15	21	51.594,81	347.826,65
4.000,00 a 5.000,00	4	10	17.860,97	291.106,28
5.000,00 a 6.000,00	7	7	37.334,35	1.120.961,32
6.000,00 a 10.000,00	3	10	19.539,07	1.305.713,97
Acima de 10.000,00	2	0	22.127,79	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	278.168.966,22
(+) Aposentados e Pensionistas	43.019.372,47
Lote de Estoque	0,00
COMPREV Passada	10.378.894,13
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	32.640.478,34
(=) Compensação Previdenciária a receber	321.188.338,69
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	131.574.019,40
Valor a ser considerado	131.574.019,40

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.

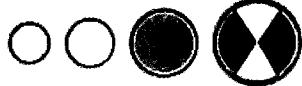
6.1.2 Compensação Financeira Previdenciária - Valor Presente do Fluxo prorata Futuro

Tabela 6.1.2 (valores em reais)

Benefício	Plano Previdenciário
Total	310.809.444,56
Benefícios a Conceder	278.168.966,22
Aposentadoria Normal	265.260.590,31
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	10.798.926,07
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	2.109.449,84
Benefícios Concedidos	32.640.478,34
Aposentadoria Normal	25.583.863,06
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	2.048.466,12
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão já concedida	5.008.149,16



VPA



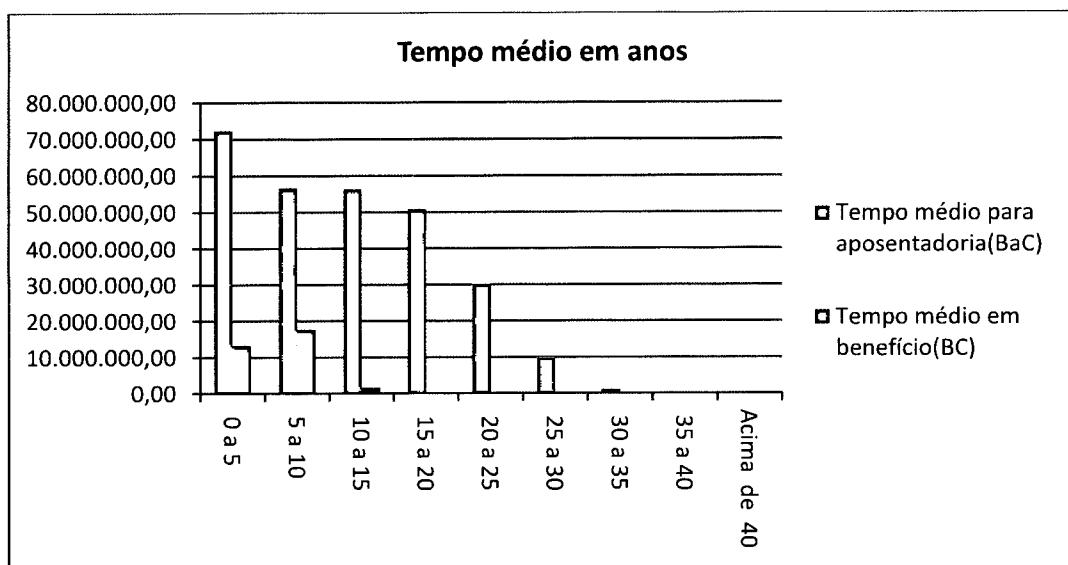
SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.1.2.1 Estatística da Compensação Financeira Previdenciária por tempo médio

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

Tabela 6.1.2.1

Tempo Médio em anos	Estimativa de Comprev para Benefícios (BaC)	Estimativa de Comprev para Benefícios (BC)
0 a 5	72.446.694,27	13.289.827,57
5 a 10	56.759.440,43	17.673.889,50
10 a 15	56.485.751,07	1.676.761,27
15 a 20	51.041.863,76	0,00
20 a 25	30.297.552,45	0,00
25 a 30	9.886.373,05	0,00
30 a 35	1.207.502,11	0,00
35 a 40	43.789,08	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
Total	278.168.966,22	32.640.478,34





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	1.315.740.194,02
Benefícios a Conceder	1.052.266.471,65
Aposentadoria Normal	999.992.727,97
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	40.280.429,99
Aposentadoria por Invalidez	4.158.465,67
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	216.364,88
Pensão por Morte de Ativo	7.618.483,14
Benefícios Concedidos	263.473.722,37
Aposentadoria Normal	149.370.522,40
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	11.136.334,39
Aposentadoria por Invalidez	85.585.647,95
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	4.542.984,82
Pensão já concedida	12.838.232,81

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Plano Previdenciário foi calculado em R\$ 1.315.740.194,02.

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.



VPA

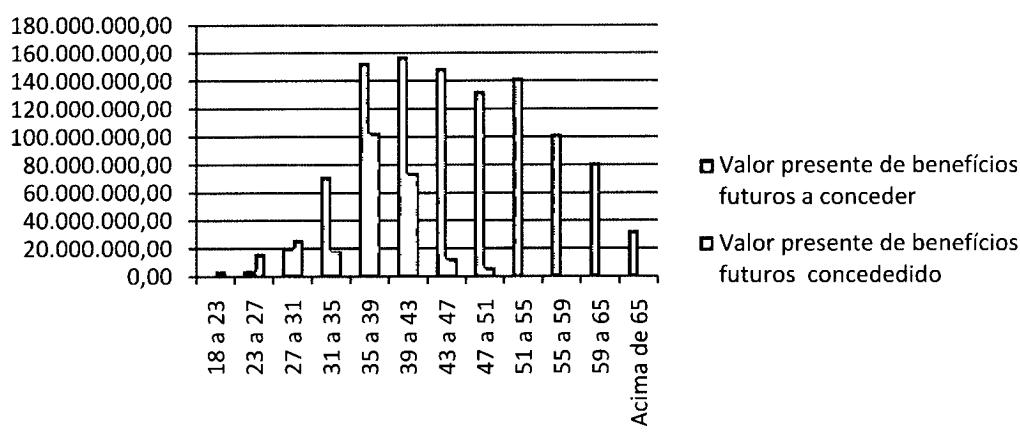


SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 6.1.3.1

Idade	Valor presente de benefícios futuros a conceder	Valor presente de benefícios futuros concedido
18 a 23	112.406,64	3.942.579,93
23 a 27	4.482.809,18	16.760.240,57
27 a 31	20.610.485,67	26.564.792,31
31 a 35	71.923.346,45	18.406.831,54
35 a 39	153.550.173,18	103.388.779,11
39 a 43	158.184.224,04	74.377.884,44
43 a 47	149.618.486,21	13.349.375,69
47 a 51	133.127.584,36	6.683.238,78
51 a 55	142.679.146,68	0,00
55 a 59	102.671.758,60	0,00
59 a 65	81.929.676,46	0,00
Acima de 65	33.376.374,18	0,00
Total	1.052.266.471,65	263.473.722,37

Valor Presente dos Benefícios Futuros por Idade





SOLUÇÕES ATUARIAIS

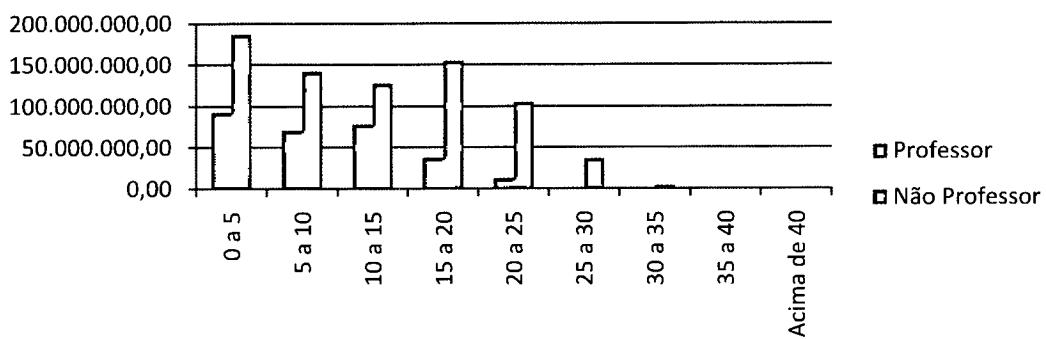
6.1.3.2 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

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

Tabela 6.1.3.2

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor
0 a 5	93.077.677,05	186.933.682,39
5 a 10	70.930.229,70	141.854.930,25
10 a 15	78.156.924,69	127.349.707,78
15 a 20	38.082.601,94	154.550.409,79
20 a 25	13.111.245,38	105.148.335,96
25 a 30	2.344.168,91	36.724.244,74
30 a 35	90.537,65	3.819.394,76
35 a 40	0,00	92.380,68
Acima de 40	0,00	0,00
Total	295.793.385,31	756.473.086,35

Valor Presente dos Benefícios Futuros por Tempo estimado para Aposentadoria





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\$ 1.854.727.336,84.

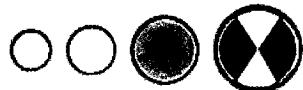
6.1.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)

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\$ 196.164.921,93.

Tabela 6.1.4 – PPREV (valores em reais)

Contribuintes	Plano Previdenciário
Total	439.602.130,05
Patronal	226.276.735,09
sobre ativos	226.276.735,09
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
Ativos	211.079.483,17
em atividade	204.020.007,05
em benefício	7.059.476,12
aposentadoria	6.820.339,40
pensão	239.136,71
Inativos	2.110.932,74
Programadas	1.758.747,38
Invalidez	352.185,37
Pensões	134.979,04
De atuais aposentadorias	109.428,16
Já concedidas	25.550,88

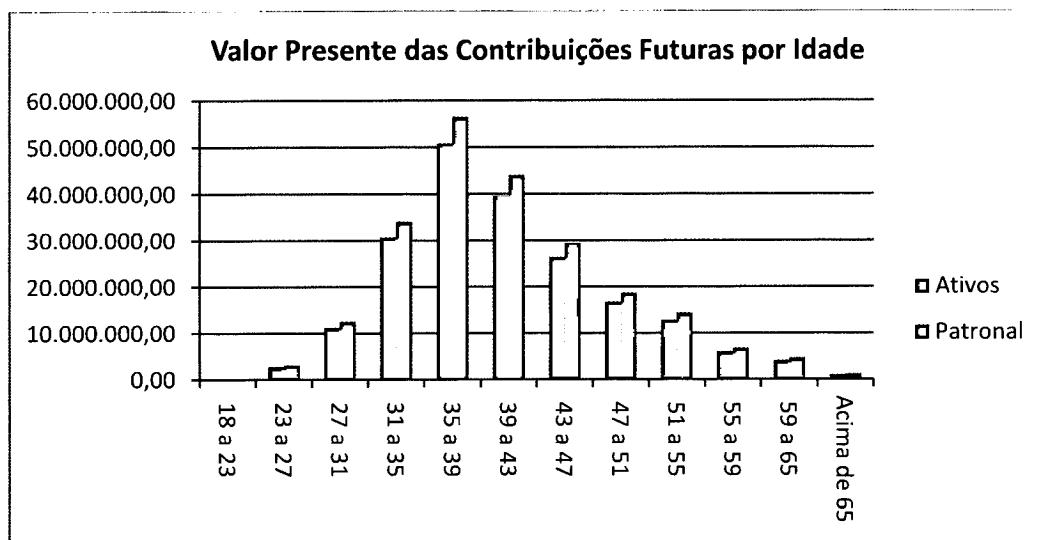
**VPA****SOLUÇÕES ATUARIAIS**

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	204.020.007,05	226.276.735,09	430.296.742,15
18 a 23	93.109,74	103.267,16	196.376,90
23 a 27	2.949.267,82	3.271.006,13	6.220.273,95
27 a 31	11.351.452,45	12.589.792,72	23.941.245,17
31 a 35	30.802.717,43	34.163.013,88	64.965.731,31
35 a 39	51.002.984,53	56.566.946,48	107.569.931,02
39 a 43	39.823.521,56	44.167.905,73	83.991.427,30
43 a 47	26.581.193,69	29.480.960,28	56.062.153,97
47 a 51	16.933.384,30	18.780.662,59	35.714.046,89
51 a 55	12.960.197,60	14.374.037,34	27.334.234,95
55 a 59	6.122.722,26	6.790.655,59	12.913.377,85
59 a 65	4.251.413,97	4.715.204,59	8.966.618,56
Acima de 65	1.148.041,69	1.273.282,61	2.421.324,30





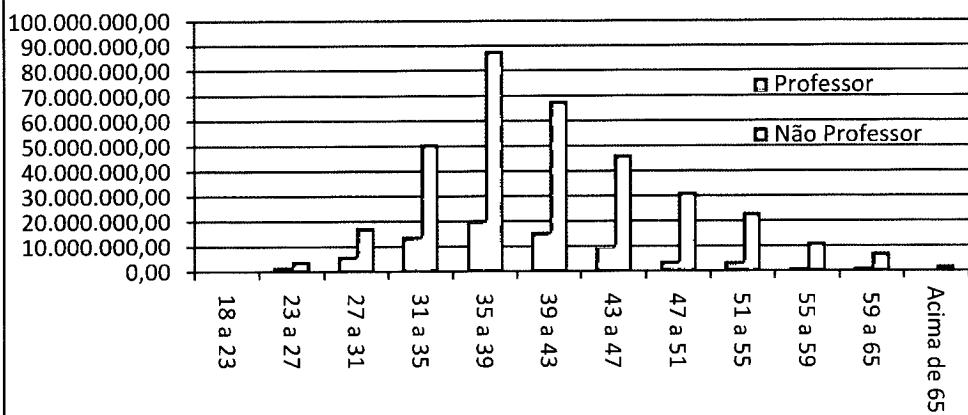
6.1.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

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	78.790.821,40	351.505.920,74	430.296.742,15
18 a 23	109.778,59	86.598,31	196.376,90
23 a 27	1.969.024,02	4.251.249,92	6.220.273,95
27 a 31	6.276.646,34	17.664.598,83	23.941.245,17
31 a 35	14.107.302,62	50.858.428,70	64.965.731,31
35 a 39	19.616.004,57	87.953.926,45	107.569.931,02
39 a 43	15.947.123,15	68.044.304,15	83.991.427,30
43 a 47	9.479.769,68	46.582.384,29	56.062.153,97
47 a 51	4.191.367,01	31.522.679,87	35.714.046,89
51 a 55	3.883.623,79	23.450.611,15	27.334.234,95
55 a 59	1.468.028,54	11.445.349,31	12.913.377,85
59 a 65	1.517.282,17	7.449.336,39	8.966.618,56
Acima de 65	224.870,93	2.196.453,37	2.421.324,30

Valor Presente das Contribuições Futuras por Idade e Tipo de Cargo





6.1.5 Plano de Custeio – Método PUC

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

O Custo Total calculado é de 35,50%, 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	21,56%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	0,81%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,18%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,11%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,01%	0,00%
Auxílio Doença	3,11%	0,00%
Salário Maternidade	0,15%	0,00%
Salário Família	0,07%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	0,00%
Sub – Total	32,05%	0,00%
Despesas Administrativas		3,46%
Custo Total		35,50%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 20.274.672,68.



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 30,53% 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	13,36%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	0,54%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,18%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,11%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,01%	0,00%
Auxílio Doença	3,11%	0,00%
Salário Maternidade	0,15%	0,00%
Salário Família	0,07%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	3,51%
Sub – Total	23,56%	3,51%
Despesas Administrativas		3,46%
Custo Total		30,53%

Base: folha de contribuição dos ativos R\$ 20.274.672,68.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.1.7 Reservas Matemáticas

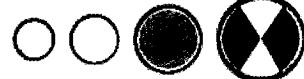
As Reservas Matemáticas são os montantes calculados em uma determinada data destinados a pagamentos futuros de benefícios, considerando o plano de benefícios em vigor e o plano de custeio. O valor total das Reservas Matemáticas é o resultado da soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e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

Tabela 6.1.7.(valores em reais)

	Valor
(=) Reservas Matemáticas	976.007.939,00
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	732.402.909,40
(+) VP Obrigações com Benefícios a Conceder	1.040.273.157,96
(-) VPCF Patronal capitalização	72.506.382,33
(-) VPCF Servidor ativo capitalização	114.353.151,69
(-) VPCF aposentados capitalização	6.820.339,40
(-) VPCF pensionistas capitalização	239.136,71
(-) VP COMPREV a receber do Plano Financeiro	0,00
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	113.951.238,42
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	243.605.029,60
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	263.473.722,37
(-) VPCF Patronal	0,00
(-) VPCF Aposentados	2.110.932,74
(-) VPCF Pensões	134.979,04
(-) VP COMPREV a receber do Plano Financeiro	0,00
(-) VP COMPREV a receber do Plano Previdenciário	17.622.780,98
VP = Valor Presente	



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	976.007.939,00
(-) VP Plano de Amortização por alíquota suplementar	0,00
(-) VP Plano de Amortização por aportes	0,00
(-) Patrimônio Constituído	840.036.205,24
(=) Déficit Atuarial	135.971.733,76
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 86,07% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 19,93% das Reservas Matemáticas estão descobertas.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

6.1.9 Equacionamento do Déficit Atuarial

Conforme a Portaria nº 403/2008, artigo 18:

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

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

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

Sendo assim, a tabela abaixo apresenta propostas para o financiamento do déficit atuarial, a partir de parcelas mensais, com prazo máximo de 35 anos e dividido em intervalos de 5 anos, conforme a Legislação citada, desde que mantidas as contribuições atuais do Ente, do servidor ativo e dos inativos e pensionistas. Conforme aumenta o prazo de financiamento, menor será o valor inicial da parcela mensal a ser paga.

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

Tabela 6.1.9 (valores em reais)

Prazo de financiamento	Valor inicial da parcela mensal
5 anos	2.618.477,70
10 anos	1.498.620,95
15 anos	1.135.677,29
20 anos	961.643,98
25 anos	862.839,19
30 anos	801.316,09
35 anos	760.780,33



6.2. Resultados Atuariais do Plano Financeiro

6.2.1 Compensação Financeira Previdenciária

Tabela 6.2.1-PFIN(valores em reais)

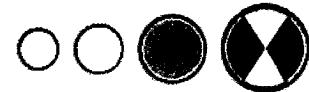
Grupo	Plano Financeiro
(+) Servidores Ativos	329.826.952,69
(+) Aposentados e Pensionistas	300.023.502,55
Lote de Estoque	2.027.253,73
COMPREV Passada	50.830.565,56
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	247.165.683,26
(=) Compensação Previdenciária a receber	629.850.455,24
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	349.373.043,31
Valor a ser considerado	349.373.043,31
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 prorata Futuro

Tabela 6.2.2 (valores em reais)

Benefício	Plano Financeiro
Total	576.992.635,95
Benefícios a Conceder	329.826.952,69
Aposentadoria Normal	273.207.620,00
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	55.710.068,77
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	909.263,91
Benefícios Concedidos	247.165.683,26
Aposentadoria Normal	191.971.742,04
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	40.707.362,45
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão já concedida	14.486.578,77



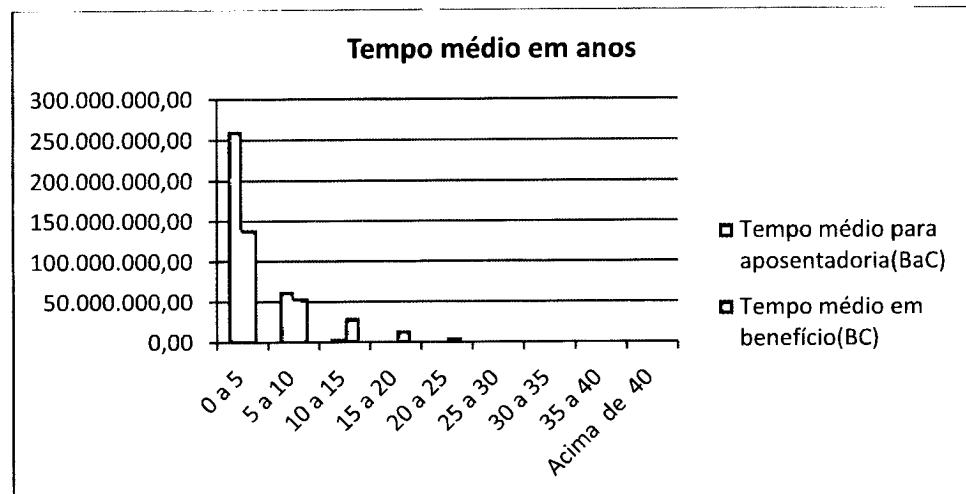
SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	261.534.788,34	139.667.219,30
5 a 10	63.499.496,78	54.958.988,07
10 a 15	4.792.667,57	30.515.902,43
15 a 20	0,00	14.486.875,99
20 a 25	0,00	5.590.028,10
25 a 30	0,00	1.946.669,38
30 a 35	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00
Total	329.826.952,69	247.165.683,26



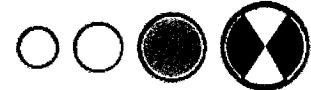
6.2.3. Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) - PFIN

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	3.493.730.433,07
Benefícios a Conceder	1.924.402.893,96
Aposentadoria Normal	1.605.599.472,84
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	310.129.097,02
Aposentadoria por Invalidez	3.453.840,06
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	508.398,24
Pensão por Morte de Ativo	4.712.085,80
Benefícios Concedidos	1.569.327.539,10
Aposentadoria Normal	1.074.441.572,65
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	212.880.210,12
Aposentadoria por Invalidez	87.844.730,41
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	19.997.490,49
Pensão já concedida	174.163.535,42

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Plano Previdenciário foi calculado em R\$ 3.493.730.433,07



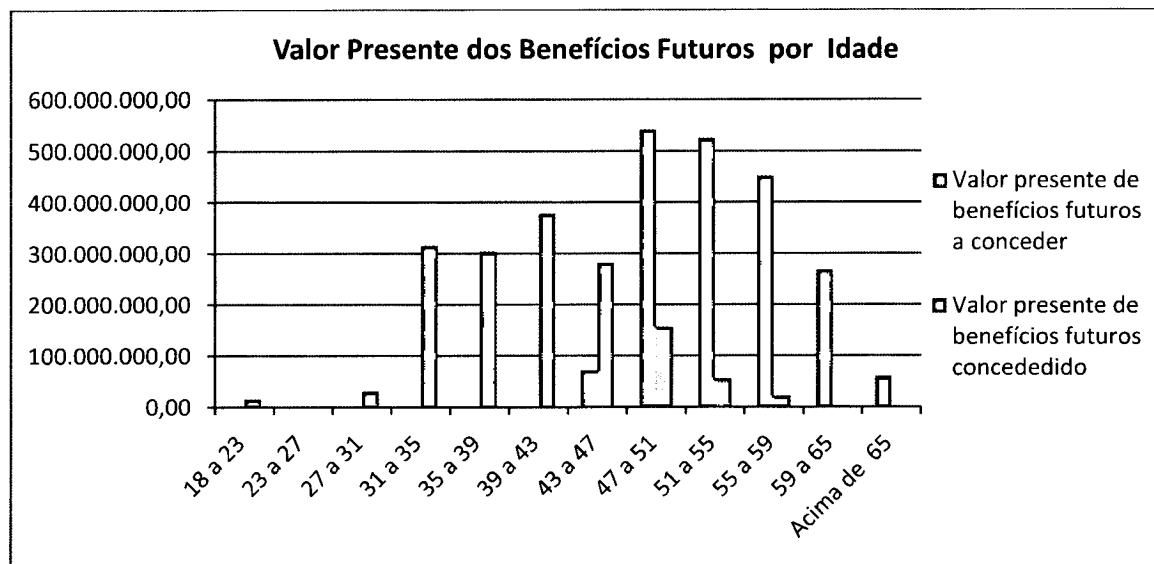
SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	16.260.116,30
23 a 27	0,00	2.904.788,41
27 a 31	0,00	31.390.163,35
31 a 35	0,00	315.571.304,18
35 a 39	0,00	303.896.323,26
39 a 43	0,00	378.022.647,68
43 a 47	72.818.671,74	282.173.885,03
47 a 51	542.165.438,66	156.910.628,82
51 a 55	526.107.899,15	55.856.055,96
55 a 59	453.068.921,45	22.302.835,68
59 a 65	268.884.915,95	3.333.273,56
Acima de 65	61.357.047,01	565.624,73
Total	1.924.402.893,96	1.569.187.646,96





SOLUÇÕES ATUARIAIS

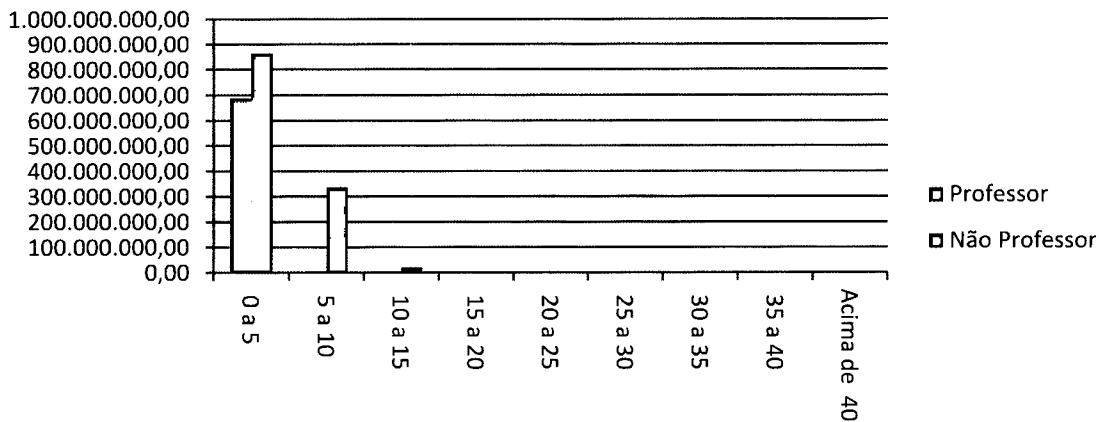
6.2.3.2 Estatística do Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) distribuído por faixa etária

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 varias estatísticas relacionadas valor presente dos benefícios futuros.

Tabela 6.2.3.2

Tempo estimado para aposentadoria em anos	Professor	Não Professor
0 a 5	689.972.142,66	866.041.550,69
5 a 10	7.925.565,51	338.982.076,61
10 a 15	0,00	21.481.558,50
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	697.897.708,17	1.226.505.185,80

Valor Presente dos Benefícios Futuros por Tempo Médio estimado para aposentadoria



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\$ 159.173.112,82.

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	86.332.193,82
Patronal	19.419.119,76
sobre ativos	19.419.119,76
sobre inativos	0,00
sobre pensão	0,00
Ativos	45.662.785,10
em atividade	17.509.042,41
em benefício	28.153.742,69
aposentadoria	24.397.243,90
pensão	3.756.498,78
Inativos	16.910.579,34
Programadas	16.233.632,95
Invalidez	676.946,39
Pensões	4.339.709,61
De atuais aposentadorias	2.746.185,95
Já concedidas	1.593.523,67



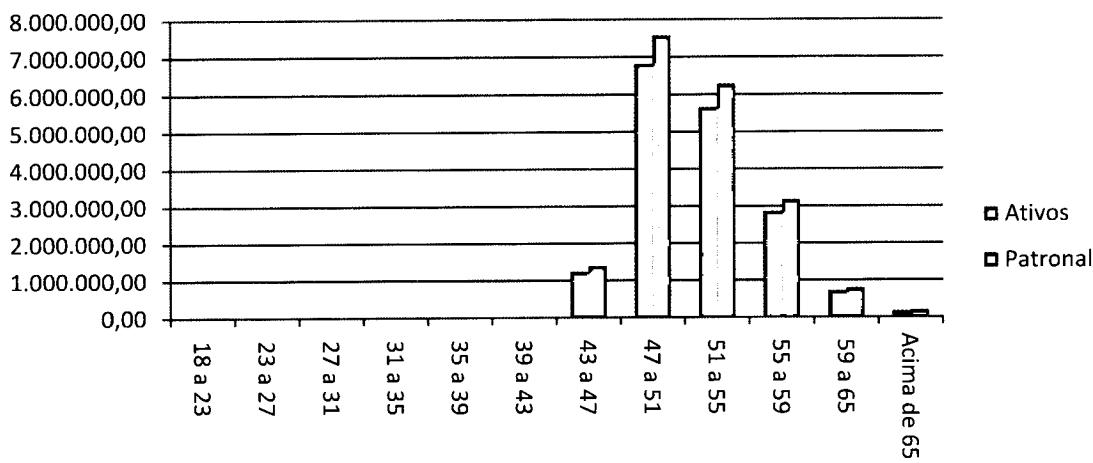
6.2.4.1 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

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	17.509.042,41	19.419.119,76	36.928.162,17
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	1.252.391,69	1.389.016,24	2.641.407,93
47 a 51	6.829.653,97	7.574.707,13	14.404.361,10
51 a 55	5.671.449,50	6.290.153,08	11.961.602,57
55 a 59	2.862.796,77	3.175.101,87	6.037.898,63
59 a 65	717.171,07	795.407,92	1.512.578,99
Acima de 65	175.579,42	194.733,53	370.312,95

Valor Presente das Contribuições Futuras por Idade





SOLUÇÕES ATUARIAIS

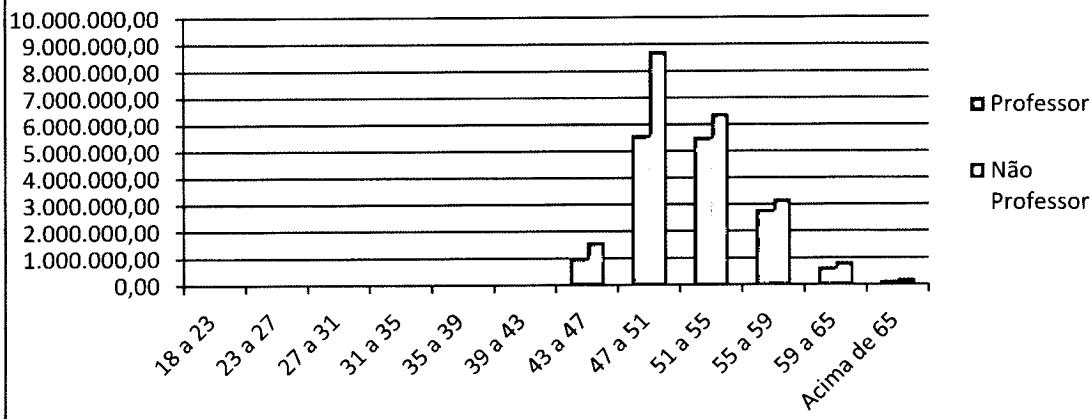
6.2.4.2 Estatística do Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) distribuído por faixa etária

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 ao valor presente dos benefícios futuros.

Tabela 6.2.4.2

Idade	Professor	Não Professor	Total
Total	15.870.864,76	21.057.297,41	36.928.162,17
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	1.038.156,84	1.603.251,09	2.641.407,93
47 a 51	5.634.549,12	8.769.811,98	14.404.361,10
51 a 55	5.547.467,40	6.414.135,18	11.961.602,57
55 a 59	2.826.461,73	3.211.436,91	6.037.898,63
59 a 65	671.910,76	840.668,23	1.512.578,99
Acima de 65	152.318,91	217.994,04	370.312,95

Valor Presente das Contribuições Futuras por tipo de cargo e idade



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		3.493.730.433,07
Contribuições		86.332.193,82
Compensação Previdenciária		349.373.043,31
Patrimônio do Plano Financeiro**		0,00
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal		3.058.025.195,94
(-) Despesas		3.493.730.433,07
Benefícios a Conceder		1.924.402.893,96
Benefícios Concedidos		1.569.327.539,10

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

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



7. Política de Investimentos

Em conformidade com a Política Anual de Investimentos para 2019 do RPPS, os recursos financeiros deverão ser aplicados de forma a buscar um retorno igual ou superior ao IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, acrescido de uma taxa de juros de 6% a.a., observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento. Além disso, devem ser respeitadas as necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais.

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



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

7.1 Rentabilidade dos Investimentos

Com base no Resultado das aplicações financeiras após as movimentações, fornecido pelo RPPS e relativo ao exercício de 2018, a rentabilidade da carteira teve o retorno conforme a tabela abaixo:

Tabela 7.1

Exercício de 2018	Retorno (%)	IPCA+ 6,00% a.a. (meta atuarial)	% atingido da meta
Acumulado	8,22%	9,75%	84,31%

A meta atuarial de investimentos, composta pelo valor do IPCA e juros de 6,00% a.a., foi calculada no valor de 9,75% no exercício de 2018. A rentabilidade do plano teve um retorno de 8,22%, o que representa 84,31% da meta atuarial.



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 Municipal 3.063 de 2013, que segregava a população em dois planos: o Plano Financeiro, composto por todos os pensionistas em gozo de benefício até 28 de Junho de 2013, aposentados com idade igual ou superior a 56 anos completos em 31 de dezembro de 2012 e pelos ativos com data da posse até 31 de dezembro de 1993 e seus respectivos dependentes. No Plano Previdenciário, aposentados com idade igual ou inferior a 55 anos completos em 31 de dezembro de 2012 e servidores ativos com data de posse a partir do dia 1º de Janeiro de 1994 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 -3,25% 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 6,00% 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 6,00% a.a.. A rentabilidade do exercício de 2018 foi de 8,22% representando 84,31% da meta atuarial.

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 840.036.205,24. A Compensação previdenciária alocada no Plano Previdenciário a receber foi estimada em R\$ 131.574.019,40, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, de acordo com o § 5º do Art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

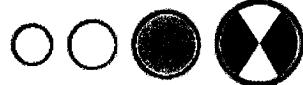
No Plano Previdenciário as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 732.402.909,40. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 243.605.029,60. As Reservas Matemáticas Totais têm o valor de R\$ 976.007.939,00. O Déficit Atuarial é de R\$ 135.961.369,01. O valor do Patrimônio Líquido cobre 86,07% das Reservas Matemáticas.

Foi encontrado o custo mensal de 30,53% 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 23,57%, Custo Suplementar de 3,51% e Custo Administrativo de 3,46%.

O valor do déficit atuarial pode ser financiado pelo prazo máximo de 35 anos, conforme Art. 18 da Portaria MPS 403/08, com parcelas mensais iniciando com o valor de R\$ 760.838,33, a ser atualizado mensalmente conforme a variação do IPCA. A taxa de juros anuais de 6,00% ao ano já está incluída no valor da parcela.



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Houve uma variação positiva de 36,56% no valor Déficit do Plano Previdenciário em relação ao exercício anterior. Tal variação pode ser explicada principalmente pelos seguintes fatores:

- Aumento da folha dos inativos do Plano Previdenciário em 23,85%;
- Aumento da folha dos pensionistas do Plano Previdenciário em 83,15%.

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 (IPCA), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 6,00% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1,00% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,00%).

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

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

Foi enviada em 24/10/2018 proposta de Segregação de Massas à SPREV - Secretaria da Previdência. A mesma foi indeferida pelo Parecer SEI Nº 10/2019/Coaat/Cgaci/Srpps/Sprev/Seprt-Me de 14/03/2019. A resposta à negativa foi encaminhada para a Secretaria, por vias oficiais.

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



VPA



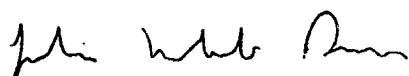
SOLUÇÕES ATUARIAIS

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/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	4.488	4.343	-3,23%
	inativos	289	331	14,53%
	pensionistas	23	38	65,22%
Folha mensal (R\$)	ativos	16.263.696,12	15.238.757,09	-6,30%
	inativos	1.227.955,85	1.520.798,07	23,85%
	pensionistas	49.876,37	91.348,94	83,15%
Valor médio (R\$)	ativos	3.623,82	3.508,81	-3,17%
	inativos	4.248,98	4.594,56	8,13%
	pensionistas	2.168,54	2.403,92	10,85%

Tabela A1.1.2

	Dados	Dez/2016	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	4.550	4.343	-4,55%
	inativos	260	331	27,31%
	pensionistas	18	38	111,11%
Folha mensal (R\$)	ativos	16.720.675,45	15.238.757,09	-8,86%
	inativos	1.141.521,25	1.520.798,07	33,23%
	pensionistas	50.968,06	91.348,94	79,23%
Valor médio (R\$)	ativos	3.674,87	3.508,81	-4,52%
	inativos	4.390,47	4.594,56	4,65%
	pensionistas	2.831,56	2.403,92	-15,10%

Tabela A1.1.3

	Dados	Dez/2015	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	4.371	4.343	-0,64%
	inativos	236	331	40,25%
	pensionistas	14	38	171,43%
Folha mensal (R\$)	ativos	16.200.875,53	15.238.757,09	-5,94%
	inativos	1.052.347,23	1.520.798,07	44,51%
	pensionistas	35.423,08	91.348,94	157,88%
Valor médio (R\$)	ativos	3.706,45	3.508,81	-5,33%
	inativos	4.459,10	4.594,56	3,04%
	pensionistas	2.530,22	2.403,92	-4,99%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela A1.1.4

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2017	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	689.258.339,27	840.036.205,24	21,88%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	208.246.224,19	263.473.722,37	26,52%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	2.605.740,46	2.245.911,79	-13,81%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	190.227.242,78	243.605.029,60	28,06%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	1.002.107.953,31	1.052.266.471,65	5,01%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	541.831.484,53	437.356.218,26	-19,28%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	598.603.782,51	732.402.909,40	22,35%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	121.035.417,75	131.574.019,40	8,71%
Déficit Atuarial	99.572.686,02	135.961.369,01	36,54%
Superávit Atuarial	-	-	-
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

Tabela A1.1.5

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2016	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	609.427.481,11	840.036.205,24	37,84%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	196.218.104,14	263.473.722,37	34,28%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	3.113.151,48	2.245.911,79	-27,86%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	185.865.434,48	243.605.029,60	31,07%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	945.545.904,02	1.052.266.471,65	11,29%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	574.680.515,72	437.356.218,26	-23,90%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	592.741.613,87	732.402.909,40	23,56%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	59.174.789,99	131.574.019,40	122,35%
Déficit Atuarial	169.179.567,24	135.961.369,01	-19,63%
Superávit Atuarial	-	-	-
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-

Tabela A1.1.6

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2015	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	506.163.620,18	840.036.205,24	65,96%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	194.209.129,73	263.473.722,37	35,66%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	4.001.742,84	2.245.911,79	-43,88%
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	175.533.363,14	243.605.029,60	38,78%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	997.414.084,50	1.052.266.471,65	5,50%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	511.312.220,14	437.356.218,26	-14,46%
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	549.808.763,58	732.402.909,40	33,21%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	119.162.321,42	131.574.019,40	10,42%
Déficit Atuarial	219.178.506,54	135.961.369,01	-37,97%
Superávit Atuarial	-	-	-
Valor do Aporte do Plano de Amortização	-	-	-


Plano financeiro

Tabela A1.2.1

Dados		Dez/2017	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	1.023	916	-10,46%
	inativos	833	928	11,40%
	pensionistas	239	245	2,51%
Folha mensal (R\$)	ativos	5.703.419,35	5.035.915,59	-11,70%
	inativos	3.833.274,30	4.548.029,13	18,65%
	pensionistas	654.969,68	699.051,71	6,73%
Valor médio (R\$)	ativos	5.575,19	5.497,72	-1,39%
	inativos	4.601,77	4.900,89	6,50%
	pensionistas	2.740,46	2.853,27	4,12%

Tabela A1.2.2

Dados		Dez/2016	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	1.148	916	-20,21%
	inativos	719	928	29,07%
	pensionistas	234	245	4,70%
Folha mensal (R\$)	ativos	6.537.897,70	5.035.915,59	-22,97%
	inativos	3.152.982,92	4.548.029,13	44,25%
	pensionistas	714.920,92	699.051,71	-2,22%
Valor médio (R\$)	ativos	5.695,03	5.497,72	-3,46%
	inativos	4.385,23	4.900,89	11,76%
	pensionistas	3.055,22	2.853,27	-6,61%

Tabela A1.2.3

Dados		Dez/2015	Dez/2018	Variação
Quantidade	ativos	1.219	916	-24,86%
	inativos	684	928	35,67%
	pensionistas	228	245	7,46%
Folha mensal (R\$)	ativos	6.845.104,07	5.035.915,59	-26,43%
	inativos	2.782.893,56	4.548.029,13	63,43%
	pensionistas	0,00	699.051,71	0,00%
Valor médio (R\$)	ativos	5.615,34	5.497,72	-2,09%
	inativos	4.068,56	4.900,89	20,46%
	pensionistas	0,00	2.853,27	0,00%


TabelaA1.2.4

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2017	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	-	-	-
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.324.428.500,94	1.569.327.539,10	18,49%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	21.149.600,40	21.250.288,95	0,48%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	2.146.116.441,33	1.924.402.893,96	-10,33%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	89.426.078,91	65.081.904,86	-27,22%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	290.605.867,84	349.373.043,31	20,22%
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	3.069.363.395,12	3.058.025.195,94	-0,37%

TabelaA1.2.5

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2016	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	-	-	-
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.100.035.935,83	1.569.327.539,10	42,66%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	19.948.255,56	21.250.288,95	6,53%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	2.036.523.226,22	1.924.402.893,96	-5,51%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	84.944.643,08	65.081.904,86	-23,38%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	138.639.507,61	349.373.043,31	152,00%
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	2.893.026.755,80	3.058.025.195,94	5,70%

TabelaA1.2.6

VALORES DOS COMPROMISSOS	Dez/2015	Dez/2018	Variação
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	-	-	-
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	1.022.909.964,11	1.569.327.539,10	53,42%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	21.897.933,16	21.250.288,95	-2,96%
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	2.384.628.890,80	1.924.402.893,96	-19,30%
Valor Presente das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	104.154.962,92	65.081.904,86	-37,51%
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber	340.753.885,49	349.373.043,31	2,53%
Valor Presente dos Aportes financeiros do Tesouro Municipal	2.940.732.073,34	3.058.025.195,94	3,99%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Anexo II

Estatísticas dos Resultados do Plano Previdenciário

Comprev de benefícios a conceder por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.1.a-Homem

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	13.351,60	133,00	0,00	0,00	246,65
23 a 27	251.327,63	3.057,50	0,00	0,00	3.404,78
27 a 31	1.512.256,47	22.709,37	0,00	0,00	17.126,07
31 a 35	4.799.216,83	90.430,26	0,00	0,00	49.277,70
35 a 39	9.479.094,02	222.762,22	0,00	0,00	94.507,79
39 a 43	10.878.585,30	321.443,97	0,00	0,00	111.022,67
43 a 47	10.449.588,05	388.169,16	0,00	0,00	116.443,46
47 a 51	8.784.736,29	415.211,80	0,00	0,00	100.591,44
51 a 55	12.735.697,15	770.343,94	0,00	0,00	158.510,73
55 a 59	8.799.344,11	677.744,70	0,00	0,00	112.594,81
59 a 65	8.722.892,68	856.651,47	0,00	0,00	100.183,19
Acima de 65	5.044.190,02	715.301,43	0,00	0,00	53.110,05
Total	81.470.280,15	4.483.958,81	0,00	0,00	917.019,34

Tabela A2.1.1.b-Mulher

Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
18 a 23	27.365,69	207,03	0,00	0,00	228,05
23 a 27	1.231.313,26	11.906,22	0,00	0,00	10.178,92
27 a 31	4.622.577,36	54.650,52	0,00	0,00	32.903,36
31 a 35	13.641.085,09	206.444,45	0,00	0,00	83.888,45
35 a 39	29.091.139,14	547.361,09	0,00	0,00	168.071,84
39 a 43	30.784.867,11	727.774,59	0,00	0,00	176.088,93
43 a 47	27.963.964,37	844.855,03	0,00	0,00	169.201,82
47 a 51	23.975.666,12	893.979,73	0,00	0,00	165.286,59
51 a 55	22.049.026,52	1.028.167,05	0,00	0,00	164.645,98
55 a 59	16.915.929,12	961.202,65	0,00	0,00	107.170,57
59 a 65	10.721.190,04	777.336,65	0,00	0,00	84.225,59
Acima de 65	2.766.186,35	261.082,26	0,00	0,00	30.540,40
Total	183.790.310,16	6.314.967,26	0,00	0,00	1.192.430,50



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por faixa etária e sexo

Tabela A2.1.2.a-Homem

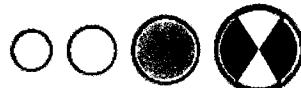
Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por Invalidez	Pensão por Morte
Até 30	0,00	0,00	0,00	0,00	219.931,88
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55 a 60	151.943,40	12.411,98	0,00	0,00	303.886,80
60 a 65	556.309,66	59.974,31	0,00	0,00	553.451,29
65 a 70	740.826,17	107.411,03	0,00	0,00	127.549,70
70 a 75	627.495,46	123.939,61	0,00	0,00	105.653,45
75 a 80	0,00	0,00	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	2.076.574,69	303.736,93	0,00	0,00	1.310.473,11

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	979.043,18
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	751.650,11
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	517.669,14
50 a 55	476.386,81	26.046,31	0,00	0,00	324.046,64
55 a 60	11.777.503,42	781.532,97	0,00	0,00	595.279,52
60 a 65	9.116.098,77	707.328,47	0,00	0,00	411.654,06
65 a 70	1.727.470,99	174.769,41	0,00	0,00	118.333,42
70 a 75	409.828,38	55.052,03	0,00	0,00	0,00
75 a 80	0,00	0,00	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	23.507.288,37	1.744.729,19	0,00	0,00	3.697.676,05



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.1.3.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	19.004.979,60	1.897.877,00	0,00	0,00	109.450,59
5 a 10	13.671.810,73	912.015,36	0,00	0,00	174.758,77
10 a 15	13.620.883,29	670.425,21	0,00	0,00	186.038,68
15 a 20	14.629.227,72	521.537,20	0,00	0,00	193.533,28
20 a 25	13.504.949,68	349.430,00	0,00	0,00	161.622,01
25 a 30	6.025.600,17	118.288,60	0,00	0,00	77.558,79
30 a 35	970.229,10	13.933,47	0,00	0,00	13.319,98
35 a 40	42.599,87	451,98	0,00	0,00	737,24
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	81.470.280,15	4.483.958,81	0,00	0,00	917.019,34

Tabela A2.1.3.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	48.470.902,08	2.778.693,43	0,00	0,00	184.791,57
5 a 10	40.249.756,39	1.473.002,00	0,00	0,00	278.097,18
10 a 15	40.639.550,55	1.075.871,54	0,00	0,00	292.981,80
15 a 20	34.731.577,98	700.465,58	0,00	0,00	265.521,99
20 a 25	15.899.561,44	244.854,78	0,00	0,00	137.134,55
25 a 30	3.592.864,15	40.305,68	0,00	0,00	31.755,66
30 a 35	206.097,56	1.774,25	0,00	0,00	2.147,76
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	183.790.310,16	6.314.967,26	0,00	0,00	1.192.430,50



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por Tempo médio em benefício e sexo

Tabela A2.1.4.a-Homem

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	1.798.419,86	273.749,77	0,00	0,00	1.310.473,11
5 a 10	139.077,42	14.993,58	0,00	0,00	0,00
10 a 15	139.077,42	14.993,58	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	2.076.574,69	303.736,93	0,00	0,00	1.310.473,11

Tabela A2.1.4.b-Mulher

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	5.860.543,99	503.266,17	0,00	0,00	3.543.374,66
5 a 10	16.231.564,50	1.133.952,62	0,00	0,00	154.301,39
10 a 15	1.415.179,88	107.510,40	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	23.507.288,37	1.744.729,19	0,00	0,00	3.697.676,05



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	29.981,34	298,64	203,99	2,80	442,44
23 a 27	792.035,75	9.717,24	4.082,97	62,01	8.671,89
27 a 31	5.043.018,51	75.889,84	22.361,96	392,80	48.789,16
31 a 35	19.588.680,82	358.062,32	78.965,39	1.625,58	174.374,01
35 a 39	38.526.337,65	874.229,29	150.524,76	3.797,50	343.456,12
39 a 43	42.610.566,29	1.225.512,68	170.316,20	5.444,07	404.648,35
43 a 47	43.225.701,21	1.544.063,03	181.721,04	7.267,81	437.658,20
47 a 51	38.788.501,69	1.747.310,66	173.094,92	8.708,49	396.046,97
51 a 55	48.819.699,14	2.907.787,21	275.810,36	17.722,60	582.647,46
55 a 59	36.158.056,86	2.703.733,87	241.428,09	19.128,59	432.807,99
59 a 65	33.717.018,55	3.238.745,03	276.134,44	24.337,26	357.871,05
Acima de 65	19.330.536,89	2.731.521,02	251.069,62	27.255,40	210.634,92
Total	326.630.134,70	17.416.870,82	1.825.713,75	115.744,89	3.398.048,55

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	80.020,99	605,38	282,73	3,47	564,86
23 a 27	3.595.706,82	34.854,55	12.216,94	170,23	25.290,78
27 a 31	15.100.728,38	178.646,64	45.156,87	713,55	94.787,95
31 a 35	50.551.736,73	752.058,78	131.815,05	2.462,31	283.565,48
35 a 39	110.729.519,21	2.040.244,43	273.744,60	6.127,33	602.192,29
39 a 43	110.317.852,68	2.564.856,12	269.002,56	7.416,61	608.608,49
43 a 47	100.338.975,87	3.022.074,94	258.831,96	9.018,63	593.173,52
47 a 51	87.908.287,88	3.223.034,68	277.488,72	11.543,21	593.567,14
51 a 55	85.213.937,02	3.907.414,64	332.527,97	16.269,12	605.331,15
55 a 59	59.137.601,49	3.309.908,34	272.281,21	14.595,29	382.216,88
59 a 65	40.739.998,75	2.926.236,83	310.569,58	20.082,94	318.682,02
Acima de 65	9.648.227,45	903.623,84	148.833,73	12.217,30	112.454,02
Total	673.362.593,27	22.863.559,16	2.332.751,92	100.619,99	4.220.434,59

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	80.020,99	605,38	282,73	3,47	564,86
23 a 27	1.901.190,32	20.150,64	5.466,42	77,79	11.371,26
27 a 31	7.358.658,13	97.748,35	18.991,56	310,90	40.391,64
31 a 35	23.247.820,83	389.137,74	51.201,01	1.000,53	112.977,02
35 a 39	45.994.633,69	959.423,07	92.630,83	2.191,04	209.856,91
39 a 43	53.030.202,27	1.387.065,02	106.937,33	3.136,69	248.730,06
43 a 47	50.807.244,83	1.660.623,74	108.611,95	3.907,77	253.036,89
47 a 51	29.207.239,76	1.188.580,38	72.282,53	3.020,44	153.460,83
51 a 55	34.758.618,68	1.873.136,43	116.604,24	6.398,85	222.137,50
55 a 59	20.805.497,33	1.300.458,79	80.936,62	4.710,45	116.872,80
59 a 65	11.734.548,48	998.742,00	94.602,95	7.527,99	113.162,58
Acima de 65	4.119.055,02	509.465,77	52.860,73	4.867,51	42.392,94
Total	283.044.730,35	10.385.137,32	801.408,90	37.153,43	1.524.955,30

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	29.981,34	298,64	203,99	2,80	442,44
23 a 27	2.486.552,25	24.421,15	10.833,49	154,45	22.591,41
27 a 31	12.785.088,76	156.788,13	48.527,27	795,45	103.185,47
31 a 35	46.892.596,71	720.983,35	159.579,43	3.087,35	344.962,47
35 a 39	103.261.223,17	1.955.050,65	331.638,53	7.733,78	735.791,50
39 a 43	99.898.216,69	2.403.303,78	332.381,44	9.723,99	764.526,77
43 a 47	92.757.432,25	2.905.514,24	331.941,04	12.378,66	777.794,83
47 a 51	97.489.549,81	3.781.764,95	378.301,12	17.231,26	836.153,27
51 a 55	99.275.017,48	4.942.065,41	491.734,09	27.592,88	965.841,11
55 a 59	74.490.161,01	4.713.183,43	432.772,68	29.013,43	698.152,07
59 a 65	62.722.468,82	5.166.239,86	492.101,08	36.892,21	563.390,50
Acima de 65	24.859.709,32	3.125.679,08	347.042,62	34.605,19	280.696,00
Total	716.947.997,62	29.895.292,66	3.357.056,77	179.211,45	6.093.527,84

VPA



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	217.946,57
30 a 40	0,00	0,00	2.736.647,90	68.846,26	0,00
40 a 50	0,00	0,00	6.753.052,65	295.652,00	0,00
50 a 55	0,00	0,00	3.665.322,38	229.396,81	0,00
55 a 60	392.965,49	32.100,63	4.880.088,44	395.004,98	235.041,58
60 a 65	2.724.301,07	276.191,44	4.181.426,07	426.094,19	1.948.237,32
65 a 70	3.651.023,20	509.986,44	1.189.529,78	148.665,65	546.003,02
70 a 75	2.233.860,92	439.981,63	510.879,01	99.540,80	731.277,90
75 a 80	0,00	0,00	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	9.002.150,68	1.258.260,13	23.916.946,22	1.663.200,70	3.678.506,40

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	1.166.599,11	17.476,71	2.540.557,54
30 a 40	0,00	0,00	12.069.081,99	265.450,06	1.620.214,36
40 a 50	0,00	0,00	18.213.075,31	637.106,65	665.905,70
50 a 55	2.598.749,21	142.085,21	10.304.134,29	540.535,76	926.607,88
55 a 60	76.608.510,19	4.904.877,44	13.181.866,00	844.522,77	1.913.801,58
60 a 65	53.524.800,94	4.008.594,74	5.642.011,38	445.103,91	1.201.123,36
65 a 70	6.120.021,39	618.834,44	248.996,63	24.799,15	291.515,98
70 a 75	1.516.289,98	203.682,43	842.937,01	104.789,10	0,00
75 a 80	0,00	0,00	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	140.368.371,72	9.878.074,26	61.668.701,73	2.879.784,12	9.159.726,42

VPA



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	20.544.266,36	630.490,46	97.614,23	4.348,55	212.225,01
5 a 10	86.112.971,10	3.334.820,30	514.203,36	30.188,13	1.034.680,49
10 a 15	135.990.117,29	7.279.797,23	813.522,29	51.137,08	1.525.400,10
15 a 20	12.439.074,13	812.864,82	69.771,01	6.710,25	122.167,97
20 a 25	71.543.705,82	5.358.898,01	330.602,86	23.360,88	503.574,98
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	326.630.134,70	17.416.870,82	1.825.713,75	115.744,89	3.398.048,55

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	76.654.505,27	1.746.864,10	257.800,39	9.048,17	534.538,29
5 a 10	200.318.848,06	5.434.249,31	766.859,76	32.219,72	1.458.898,16
10 a 15	271.307.495,05	9.394.058,59	870.835,97	35.759,87	1.591.049,11
15 a 20	38.353.813,05	1.600.353,24	140.528,90	8.770,88	244.302,88
20 a 25	86.727.931,83	4.688.033,92	296.726,90	14.821,33	391.646,15
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	673.362.593,27	22.863.559,16	2.332.751,92	100.619,99	4.220.434,59

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	40.146.883,07	926.800,18	103.606,02	926.800,18	222.433,06
5 a 10	70.921.941,64	2.300.109,58	232.036,19	11.721,76	456.026,20
10 a 15	132.417.205,90	4.958.743,76	346.509,86	14.192,34	640.618,76
15 a 20	28.863.327,37	1.446.721,32	93.842,10	6.704,80	172.170,42
20 a 25	10.695.372,38	752.762,48	25.414,72	1.178,29	33.706,87
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	283.044.730,35	10.385.137,32	801.408,90	37.153,43	1.524.955,30

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	57.051.888,57	1.450.554,37	251.808,59	10.040,49	524.330,24
5 a 10	215.509.877,53	6.468.960,03	1.049.026,92	50.686,10	2.037.552,45
10 a 15	274.880.406,45	11.715.112,07	1.337.848,40	72.704,60	2.475.830,45
15 a 20	21.929.559,81	966.496,74	116.457,82	8.776,33	194.300,44
20 a 25	147.576.265,27	9.294.169,45	601.915,04	37.003,92	861.514,26
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	716.947.997,62	29.895.292,66	3.357.056,77	179.211,45	6.093.527,84



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	424.849,86	91.106,54	1.901.513,22	64.045,59	0,00
5 a 10	392.965,49	32.100,63	9.879.825,19	604.367,86	0,00
10 a 15	4.972.720,81	743.057,65	4.746.068,00	320.395,51	0,00
15 a 20	0,00	0,00	1.443.125,22	135.074,71	0,00
20 a 25	2.123.513,24	282.613,67	3.966.385,23	396.220,12	0,00
25 a 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 35	1.088.101,28	109.381,64	1.980.029,36	143.096,92	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	3.678.506,40
Total	9.002.150,68	1.258.260,13	23.916.946,22	1.663.200,70	3.678.506,40

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	6.161.261,07	220.508,43	0,00
5 a 10	1.445.033,51	122.710,96	24.734.021,80	906.611,77	0,00
10 a 15	6.806.828,02	599.928,13	12.463.846,23	563.109,83	0,00
15 a 20	6.973.672,33	558.937,52	5.313.505,08	324.123,77	0,00
20 a 25	21.964.511,31	1.628.759,94	9.958.125,85	682.304,72	0,00
25 a 30	55.577.933,84	3.799.326,21	2.823.179,02	166.886,57	0,00
30 a 35	47.600.392,70	3.168.411,50	214.762,67	16.239,03	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	9.159.726,42
Total	140.368.371,72	9.878.074,26	61.668.701,73	2.879.784,12	9.159.726,42

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

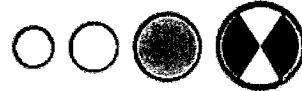
Tabela A2.1.11.a-Homem

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	168.273.244,35	48.848.611,25	776.060,66	165.760,86	1.018.934,89
5 a 10	164.259.939,13	45.132.730,06	757.474,88	208.025,23	1.476.205,68
10 a 15	211.320.505,41	56.467.131,00	737.873,53	188.898,03	1.578.378,89
15 a 20	291.236.204,89	78.229.230,32	696.457,26	157.091,35	1.693.712,08
20 a 25	369.359.788,00	97.448.865,09	683.314,03	137.337,82	1.661.438,76
25 a 30	239.664.868,39	61.768.937,75	379.543,42	68.787,46	890.263,71
30 a 35	37.944.972,78	10.113.604,11	53.400,19	9.238,39	123.194,55
35 a 40	1.442.087,85	380.726,30	1.982,49	319,33	4.522,61
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.483.501.610,79	398.389.835,87	4.086.106,46	935.458,48	8.446.651,18

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	413.819.388,67	62.606.650,36	1.200.903,55	145.616,39	1.449.524,31
5 a 10	472.666.401,87	67.955.423,75	1.198.933,99	175.187,23	2.138.546,89
10 a 15	619.157.459,50	86.572.068,10	1.193.192,54	162.687,58	2.291.700,87
15 a 20	744.413.572,35	101.773.881,25	1.105.153,56	137.349,85	2.230.885,20
20 a 25	451.048.052,94	61.303.433,98	615.742,76	72.288,77	1.241.748,67
25 a 30	111.380.690,89	15.274.269,89	130.712,17	14.252,02	259.798,21
30 a 35	8.109.424,54	1.104.605,33	9.160,66	942,89	18.126,38
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	2.820.594.990,75	396.590.332,66	5.453.799,24	708.324,73	9.630.330,52

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	87.371.079,21	5.072.249,76	255.406,47	14.485,77	364.455,84
5 a 10	68.002.988,75	2.334.437,67	190.152,56	9.525,21	393.125,51
10 a 15	75.494.829,58	1.982.158,84	215.189,09	9.424,05	455.323,13
15 a 20	37.020.194,43	748.257,44	96.516,28	2.826,58	214.807,21
20 a 25	12.777.349,29	216.694,70	36.188,52	765,03	80.247,84
25 a 30	2.289.937,89	30.298,71	7.592,83	121,49	16.217,99
30 a 35	88.351,20	1.040,21	363,15	5,30	777,79
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	283.044.730,35	10.385.137,32	801.408,90	37.153,43	1.524.955,30

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	172.558.532,86	12.724.382,24	750.822,46	45.980,64	853.964,19
5 a 10	133.315.410,44	6.470.372,41	730.565,87	53.412,05	1.285.169,48
10 a 15	121.167.350,82	4.289.708,89	631.120,58	37.976,38	1.223.551,10
15 a 20	148.870.111,10	3.701.267,49	614.515,55	24.285,26	1.340.230,39
20 a 25	101.652.005,70	2.057.118,91	443.447,47	13.485,92	982.277,96
25 a 30	35.587.333,34	601.356,75	166.677,33	3.730,32	365.147,01
30 a 35	3.707.669,06	50.139,07	19.324,78	332,64	41.929,22
35 a 40	89.584,29	946,90	582,75	8,24	1.258,51
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	716.947.997,62	29.895.292,66	3.357.056,77	179.211,45	6.093.527,84



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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

Tabela A2.1.13.a-Homem

Tempo em Gozo de benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por Invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	6.774.593,41	1.035.621,36	11.291.756,30	669.068,83	3.678.506,40
5 a 10	1.088.101,28	109.381,64	11.218.376,34	863.529,46	0,00
10 a 15	1.139.455,99	113.257,13	596.454,11	46.994,87	0,00
15 a 20	0,00	0,00	810.359,48	83.607,54	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	9.002.150,68	1.258.260,13	23.916.946,22	1.663.200,70	3.678.506,40

Tabela A2.1.13.b-Mulher

Tempo em Gozo de benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por Invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	24.819.941,91	2.046.668,86	33.795.874,61	1.373.950,49	8.813.545,57
5 a 10	107.307.043,87	7.206.720,22	22.472.968,09	1.169.099,08	346.180,85
10 a 15	8.241.385,93	624.685,19	1.967.868,76	129.967,64	0,00
15 a 20	0,00	0,00	3.431.990,27	206.766,92	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	140.368.371,72	9.878.074,26	61.668.701,73	2.879.784,12	9.159.726,42



VPA



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	87.701.786,96	116.318.220,09	204.020.007,05
18 a 23	41.059,54	52.050,19	93.109,74
23 a 27	777.381,99	2.171.885,83	2.949.267,82
27 a 31	3.957.490,59	7.393.961,86	11.351.452,45
31 a 35	12.393.425,16	18.409.292,28	30.802.717,43
35 a 39	19.908.933,43	31.094.051,11	51.002.984,53
39 a 43	17.374.412,26	22.449.109,30	39.823.521,56
43 a 47	13.144.110,38	13.437.083,31	26.581.193,69
47 a 51	7.472.119,46	9.461.264,84	16.933.384,30
51 a 55	6.822.085,89	6.138.111,72	12.960.197,60
55 a 59	2.772.589,59	3.350.132,66	6.122.722,26
59 a 65	2.306.894,76	1.944.519,22	4.251.413,97
Acima de 65	731.283,92	416.757,78	1.148.041,69

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	37.357.717,05	166.662.290,01	204.020.007,05
18 a 23	52.050,19	41.059,54	93.109,74
23 a 27	933.588,98	2.015.678,84	2.949.267,82
27 a 31	2.975.996,11	8.375.456,34	11.351.452,45
31 a 35	6.688.807,28	24.113.910,16	30.802.717,43
35 a 39	9.300.691,82	41.702.292,71	51.002.984,53
39 a 43	7.561.135,98	32.262.385,59	39.823.521,56
43 a 47	4.494.718,38	22.086.475,31	26.581.193,69
47 a 51	1.987.286,08	14.946.098,22	16.933.384,30
51 a 55	1.841.373,35	11.118.824,25	12.960.197,60
55 a 59	696.048,01	5.426.674,24	6.122.722,26
59 a 65	719.401,03	3.532.012,94	4.251.413,97
Acima de 65	106.619,84	1.041.421,85	1.148.041,69

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

Tabela-A2.1.16

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	97.269.254,63	129.007.480,46	226.276.735,09
18 a 23	45.538,77	57.728,40	103.267,16
23 a 27	862.187,30	2.408.818,82	3.271.006,13
27 a 31	4.389.216,84	8.200.575,88	12.589.792,72
31 a 35	13.745.435,17	20.417.578,71	34.163.013,88
35 a 39	22.080.817,07	34.486.129,41	56.566.946,48
39 a 43	19.269.802,69	24.898.103,04	44.167.905,73
43 a 47	14.578.013,33	14.902.946,95	29.480.960,28
47 a 51	8.287.259,77	10.493.402,82	18.780.662,59
51 a 55	7.566.313,44	6.807.723,91	14.374.037,34
55 a 59	3.075.053,91	3.715.601,68	6.790.655,59
59 a 65	2.558.556,00	2.156.648,59	4.715.204,59
Acima de 65	811.060,34	462.222,26	1.273.282,61

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

Tabela- A2.1.17

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	41.433.104,36	184.843.630,74	226.276.735,09
18 a 23	57.728,40	45.538,77	103.267,16
23 a 27	1.035.435,05	2.235.571,08	3.271.006,13
27 a 31	3.300.650,23	9.289.142,49	12.589.792,72
31 a 35	7.418.495,34	26.744.518,54	34.163.013,88
35 a 39	10.315.312,75	46.251.633,74	56.566.946,48
39 a 43	8.385.987,17	35.781.918,56	44.167.905,73
43 a 47	4.985.051,30	24.495.908,98	29.480.960,28
47 a 51	2.204.080,93	16.576.581,66	18.780.662,59
51 a 55	2.042.250,44	12.331.786,90	14.374.037,34
55 a 59	771.980,52	6.018.675,07	6.790.655,59
59 a 65	797.881,14	3.917.323,44	4.715.204,59
Acima de 65	118.251,09	1.155.031,51	1.273.282,61

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	87.701.786,96	116.318.220,09	204.020.007,05
0 a 5	1.696.611,74	3.797.895,69	5.494.507,43
5 a 10	5.737.430,17	13.447.889,22	19.185.319,39
10 a 15	10.950.213,46	26.070.211,05	37.020.424,51
15 a 20	19.310.124,72	38.457.940,81	57.768.065,53
20 a 25	27.486.918,14	27.117.531,13	54.604.449,27
25 a 30	19.340.647,34	6.917.754,59	26.258.401,93
30 a 35	3.063.778,85	508.997,59	3.572.776,44
35 a 40	116.062,55	0,00	116.062,55
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	37.357.717,05	166.662.290,01	204.020.007,05
0 a 5	1.790.770,35	3.703.737,08	5.494.507,43
5 a 10	6.188.641,91	12.996.677,48	19.185.319,39
10 a 15	12.947.431,68	24.072.992,83	37.020.424,51
15 a 20	9.890.388,63	47.877.676,90	57.768.065,53
20 a 25	5.163.236,47	49.441.212,80	54.604.449,27
25 a 30	1.309.653,76	24.948.748,17	26.258.401,93
30 a 35	67.594,25	3.505.182,20	3.572.776,44
35 a 40	0,00	116.062,55	116.062,55
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



VPA



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	97.269.254,63	129.007.480,46	226.276.735,09
0 a 5	1.881.696,65	4.212.211,59	6.093.908,24
5 a 10	6.363.331,64	14.914.931,68	21.278.263,32
10 a 15	12.144.782,20	28.914.234,08	41.059.016,28
15 a 20	21.416.683,78	42.653.352,53	64.070.036,32
20 a 25	30.485.491,02	30.075.807,26	60.561.298,28
25 a 30	21.450.536,14	7.672.418,73	29.122.954,87
30 a 35	3.398.009,27	564.524,60	3.962.533,87
35 a 40	128.723,92	0,00	128.723,92
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	41.433.104,36	184.843.630,74	226.276.735,09
0 a 5	1.986.127,11	4.107.781,12	6.093.908,24
5 a 10	6.863.766,48	14.414.496,84	21.278.263,32
10 a 15	14.359.878,78	26.699.137,50	41.059.016,28
15 a 20	10.969.340,11	53.100.696,20	64.070.036,32
20 a 25	5.726.498,63	54.834.799,65	60.561.298,28
25 a 30	1.452.525,08	27.670.429,79	29.122.954,87
30 a 35	74.968,16	3.887.565,71	3.962.533,87
35 a 40	0,00	128.723,92	128.723,92
Acima de 40	0,00	0,00	0,00



VPA



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	87.701.786,96	116.318.220,09	204.020.007,05
0 a 5	9.318.845,25	21.602.192,15	30.921.037,40
5 a 10	35.101.622,42	48.170.727,55	83.272.349,97
10 a 15	37.500.051,24	40.833.127,40	78.333.178,64
15 a 20	1.194.441,93	2.515.279,80	3.709.721,73
20 a 25	4.586.826,12	3.196.893,19	7.783.719,31
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 no município e cargo

Tabela - A2.1.23

Tempo no município em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	37.357.717,05	166.662.290,01	204.020.007,05
0 a 5	9.510.568,75	21.410.468,65	30.921.037,40
5 a 10	11.340.641,22	71.931.708,75	83.272.349,97
10 a 15	15.231.977,15	63.101.201,50	78.333.178,64
15 a 20	1.119.987,22	2.589.734,51	3.709.721,73
20 a 25	154.542,72	7.629.176,59	7.783.719,31
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 no município e sexo

Tabela -A2.1.24

Tempo no município em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	97.269.254,63	129.007.480,46	226.276.735,09
0 a 5	1.881.696,65	4.212.211,59	6.093.908,24
5 a 10	6.363.331,64	14.914.931,68	21.278.263,32
10 a 15	12.144.782,20	28.914.234,08	41.059.016,28
15 a 20	21.416.683,78	42.653.352,53	64.070.036,32
20 a 25	30.485.491,02	30.075.807,26	60.561.298,28
25 a 30	21.450.536,14	7.672.418,73	29.122.954,87
30 a 35	3.398.009,27	564.524,60	3.962.533,87
35 a 40	128.723,92	0,00	128.723,92
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	41.433.104,36	184.843.630,74	226.276.735,09
0 a 5	1.986.127,11	4.107.781,12	6.093.908,24
5 a 10	6.863.766,48	14.414.496,84	21.278.263,32
10 a 15	14.359.878,78	26.699.137,50	41.059.016,28
15 a 20	10.969.340,11	53.100.696,20	64.070.036,32
20 a 25	5.726.498,63	54.834.799,65	60.561.298,28
25 a 30	1.452.525,08	27.670.429,79	29.122.954,87
30 a 35	74.968,16	3.887.565,71	3.962.533,87
35 a 40	0,00	128.723,92	128.723,92
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	1.657.840,57	439.678,28	0,00	0,00	8.673,11
47 a 51	18.971.559,54	5.070.272,19	0,00	0,00	113.495,97
51 a 55	33.120.896,96	9.096.559,32	0,00	0,00	233.328,25
55 a 59	28.918.587,67	8.219.482,11	0,00	0,00	207.064,56
59 a 65	20.073.736,54	6.105.050,77	0,00	0,00	45.720,42
Acima de 65	5.040.430,15	1.743.017,56	0,00	0,00	11.748,05
Total	107.783.051,44	30.674.060,23	0,00	0,00	620.030,36

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	9.109.797,97	1.278.383,47	0,00	0,00	29.527,77
47 a 51	60.757.021,23	8.708.315,91	0,00	0,00	156.497,66
51 a 55	39.960.139,58	5.972.026,62	0,00	0,00	67.421,93
55 a 59	33.879.285,82	5.340.529,22	0,00	0,00	22.060,97
59 a 65	16.213.480,52	2.728.758,42	0,00	0,00	8.393,04
Acima de 65	5.504.843,45	1.007.994,90	0,00	0,00	5.332,18
Total	165.424.568,56	25.036.008,54	0,00	0,00	289.233,55



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por faixa etária e sexo

Tabela A2.2.2.a-Homem

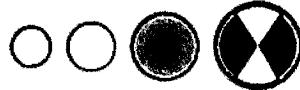
Idade em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensão por morte de aposentadoria por Invalidez	Pensão por Morte
Até 30	0,00	0,00	0,00	0,00	1.094.035,08
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40 a 50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55 a 60	5.870.538,35	1.674.527,81	0,00	0,00	0,00
60 a 65	16.014.353,87	4.959.995,79	0,00	0,00	1.664.851,67
65 a 70	12.844.221,75	4.366.658,75	0,00	0,00	115.934,70
70 a 75	6.084.726,00	2.315.704,08	0,00	0,00	13.638,89
75 a 80	3.644.647,52	1.518.120,40	0,00	0,00	0,00
80 a 85	2.107.783,53	951.271,27	0,00	0,00	448.272,21
85 a 90	302.433,88	152.122,76	0,00	0,00	0,00
90 a 95	58.453,31	32.364,18	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	46.927.158,22	15.970.765,03	0,00	0,00	3.336.732,55

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	458.270,64
50 a 55	36.209.227,98	5.396.877,42	0,00	0,00	0,00
55 a 60	29.900.950,45	4.752.852,03	0,00	0,00	1.523.903,37
60 a 65	31.902.193,70	5.485.779,30	0,00	0,00	3.676.127,64
65 a 70	23.784.280,09	4.388.754,62	0,00	0,00	2.520.235,07
70 a 75	16.888.763,89	3.352.097,36	0,00	0,00	2.068.321,15
75 a 80	5.080.093,03	1.077.488,49	0,00	0,00	0,00
80 a 85	970.882,44	215.253,61	0,00	0,00	902.988,36
85 a 90	249.738,93	55.318,32	0,00	0,00	0,00
90 a 95	58.453,31	12.176,26	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	145.044.583,82	24.736.597,42	0,00	0,00	11.149.846,23



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev 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	59.915.561,80	17.556.562,98	0,00	0,00	284.262,20
5 a 10	44.106.801,93	12.106.947,25	0,00	0,00	314.338,29
10 a 15	3.760.687,71	1.010.550,00	0,00	0,00	21.429,87
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	107.783.051,44	30.674.060,23	0,00	0,00	620.030,36

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	159.346.182,97	24.165.382,18	0,00	0,00	266.836,20
5 a 10	6.078.385,59	870.626,36	0,00	0,00	22.397,35
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	165.424.568,56	25.036.008,54	0,00	0,00	289.233,55



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Comprev de benefícios concedidos por Tempo médio em benefício e sexo

Tabela A2.2.4.a-Homem

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensao por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	25.723.441,97	8.048.412,48	0,00	0,00	1.777.618,19
5 a 10	10.747.469,16	3.758.185,63	0,00	0,00	1.107.673,97
10 a 15	5.603.007,08	2.172.886,43	0,00	0,00	3.168,18
15 a 20	3.881.277,32	1.561.491,13	0,00	0,00	448.272,21
20 a 25	971.962,70	429.789,36	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	46.927.158,22	15.970.765,03	0,00	0,00	3.336.732,55

Tabela A2.2.4.b-Mulher

Tempo médio em benefício em anos	Aposentadoria Programada	Pensão por morte de aposentadoria Normal	Aposentadoria por Invalidez	Pensao por morte de aposentadoria por invalidez	Pensão por Morte
0 a 5	84.334.692,81	13.397.210,96	0,00	0,00	6.385.842,89
5 a 10	31.302.293,38	5.641.265,11	0,00	0,00	2.402.100,82
10 a 15	19.018.585,10	3.611.138,90	0,00	0,00	107.116,75
15 a 20	7.159.346,72	1.436.488,62	0,00	0,00	0,00
20 a 25	2.766.279,61	554.754,37	0,00	0,00	867.242,05
25 a 30	463.386,19	95.739,46	0,00	0,00	1.387.543,72
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	23.507.288,37	1.744.729,19	0,00	0,00	3.697.676,05



VPA



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	6.283.236,10	1.661.240,24	10.965,87	2.483,82	29.018,54
47 a 51	106.890.074,11	27.340.391,32	233.259,75	54.260,99	570.554,82
51 a 55	186.517.880,57	48.685.539,31	547.483,11	133.221,59	1.188.222,51
55 a 59	175.889.299,33	46.729.597,48	635.787,28	153.675,23	1.122.806,86
59 a 65	118.405.697,43	33.916.422,60	345.435,86	40.605,92	217.748,73
Acima de 65	23.254.768,60	7.752.216,19	123.329,00	7.467,35	26.556,56
Total	617.240.956,15	166.085.407,13	1.896.260,86	391.714,91	3.154.908,02

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	56.836.208,92	7.730.442,53	82.176,01	10.870,17	172.029,55
47 a 51	355.735.172,91	49.934.647,08	490.315,38	58.659,57	858.102,73
51 a 55	251.969.604,62	36.294.260,56	349.211,76	31.866,57	390.608,56
55 a 59	198.229.495,18	29.914.778,92	283.454,46	9.970,97	100.055,73
59 a 65	99.941.576,01	15.757.085,76	229.449,90	3.528,29	27.365,45
Acima de 65	25.646.459,06	4.412.475,04	122.971,68	1.787,76	9.015,77
Total	988.358.516,70	144.043.689,89	1.557.579,19	116.683,34	1.557.177,79



SOLUÇÕES ATUARIAIS

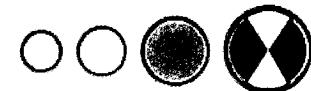
Valor Presente de benefícios a conceder por faixa etária e cargo

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	45.723.917,40	6.198.170,27	65.536,10	8.657,30	137.025,23
47 a 51	241.184.252,54	34.582.075,89	276.791,58	30.400,98	440.977,46
51 a 55	150.161.010,52	24.377.800,91	147.447,57	11.937,56	104.891,99
55 a 59	89.362.068,96	15.134.683,71	113.243,30	2.886,28	18.295,02
59 a 65	58.379.258,96	11.617.231,61	138.612,59	7.480,53	37.883,51
Acima de 65	15.911.643,08	3.659.298,99	64.228,34	0,00	0,00
Total	600.722.151,45	95.569.261,38	805.859,47	61.362,65	739.073,22

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	17.395.527,62	3.193.512,50	27.605,78	4.696,68	64.022,86
47 a 51	221.440.994,48	42.692.962,51	446.783,55	82.519,58	987.680,09
51 a 55	288.326.474,67	60.601.998,96	749.247,30	153.150,61	1.473.939,07
55 a 59	284.756.725,56	61.509.692,68	805.998,45	160.759,92	1.204.567,57
59 a 65	159.968.014,48	38.056.276,75	436.273,18	36.653,68	207.230,67
Acima de 65	32.989.584,58	8.505.392,24	182.072,34	9.255,11	35.572,33
Total	1.004.877.321,40	214.559.835,64	2.647.980,59	447.035,59	3.973.012,58



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	8.267.596,06
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40 a 50	0,00	0,00	1.363.212,29	325.143,36	5.918.405,54
50 a 55	0,00	0,00	2.770.223,19	692.973,89	6.399.343,24
55 a 60	37.507.533,53	9.890.899,10	6.638.675,49	1.661.649,47	1.670.721,43
60 a 65	93.902.472,17	26.908.698,34	4.833.194,02	1.453.242,06	7.017.578,55
65 a 70	76.475.664,14	24.430.906,51	10.615.467,25	3.709.608,76	8.213.122,32
70 a 75	31.437.518,05	11.188.042,40	7.987.202,66	2.753.291,73	2.873.037,08
75 a 80	11.301.842,74	4.609.969,89	771.400,33	328.678,62	3.180.409,58
80 a 85	8.183.171,51	3.444.054,40	131.535,57	58.081,63	1.261.873,06
85 a 90	901.771,92	453.786,17	0,00	0,00	289.780,28
90 a 95	80.748,07	44.708,25	0,00	0,00	0,00
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	259.790.722,14	80.971.065,06	35.110.910,81	10.982.669,52	45.091.867,13

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	7.992.520,24
30 a 40	0,00	0,00	0,00	0,00	2.904.788,41
40 a 50	0,00	0,00	4.302.132,97	609.208,04	18.872.061,14
50 a 55	242.377.240,35	34.823.050,63	10.162.297,42	1.481.666,28	16.864.509,18
55 a 60	188.739.470,94	28.770.112,27	6.961.796,00	1.115.493,72	20.939.971,31
60 a 65	181.086.566,80	30.004.023,63	11.117.277,81	1.921.601,87	19.777.992,43
65 a 70	107.822.310,74	19.462.399,86	10.424.078,90	1.905.138,71	19.115.187,83
70 a 75	65.977.632,43	12.973.986,20	5.993.161,28	1.185.581,36	14.541.175,62
75 a 80	22.945.392,10	4.614.032,87	3.525.514,17	747.911,43	3.830.904,22
80 a 85	4.737.950,72	1.049.282,82	127.651,24	28.237,23	3.280.997,49
85 a 90	862.968,84	191.151,56	0,00	0,00	633.814,80
90 a 95	101.317,58	21.105,21	0,00	0,00	317.745,62
Acima de 95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	814.650.850,52	131.909.145,06	52.613.909,80	8.994.838,63	129.071.668,29



VPA



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	394.108.270,78	106.793.909,96	1.217.898,39	269.176,06	2.187.290,96
30 a 35	158.357.865,12	42.621.040,27	531.493,85	107.372,31	837.510,51
35 a 40	54.419.390,12	14.091.107,86	128.175,70	15.166,54	130.106,54
Acima de 40	10.355.430,13	2.579.349,04	18.692,92	0,00	0,00
Total	617.240.956,15	166.085.407,13	1.896.260,86	391.714,91	3.154.908,02

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	780.945.477,31	113.618.442,86	1.239.623,30	110.637,33	1.472.058,25
30 a 35	138.875.616,05	20.314.916,67	177.987,22	6.046,01	85.119,53
35 a 40	59.393.076,39	8.808.030,28	116.805,10	0,00	0,00
Acima de 40	9.144.346,93	1.302.300,07	23.163,57	0,00	0,00
Total	988.358.516,70	144.043.689,89	1.557.579,19	116.683,34	1.557.177,79

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

Tabela A2.2.9.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	489.826.398,60	78.771.274,47	669.280,04	60.795,00	730.805,94
30 a 35	74.011.545,76	11.278.167,58	78.828,61	567,65	8.267,28
35 a 40	36.884.207,09	5.519.819,32	57.750,81	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	600.722.151,45	95.569.261,38	805.859,47	61.362,65	739.073,22

Tabela A2.2.9.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	685.227.349,50	141.641.078,35	1.788.241,64	319.018,39	2.928.543,27
30 a 35	223.221.935,41	51.657.789,36	630.652,47	112.850,66	914.362,77
35 a 40	76.928.259,42	17.379.318,82	187.229,99	15.166,54	130.106,54
Acima de 40	19.499.777,06	3.881.649,11	41.856,49	0,00	0,00
Total	1.004.877.321,40	214.559.835,64	2.647.980,59	447.035,59	3.973.012,58

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

**Valor Presente de benefícios concedidos por tempo 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	771.792,29	307.641,07	610.184,33	206.786,00	0,00
5 a 10	2.809.460,52	1.138.255,94	131.535,57	58.081,63	0,00
10 a 15	4.156.749,61	1.670.643,00	1.437.300,62	531.005,21	0,00
15 a 20	15.813.204,95	5.525.374,62	5.639.146,59	2.046.125,55	0,00
20 a 25	36.486.923,17	12.332.845,30	11.242.593,23	3.483.007,43	0,00
25 a 30	80.243.969,36	24.627.931,88	10.974.274,61	3.345.083,53	0,00
30 a 35	73.466.141,15	22.161.303,01	4.058.946,73	967.952,02	0,00
35 a 40	33.351.900,10	9.494.350,93	1.016.929,13	344.628,16	0,00
Acima de 40	12.690.581,00	3.712.719,30	0,00	0,00	45.091.867,13
Total	259.790.722,14	80.971.065,06	35.110.910,81	10.982.669,52	45.091.867,13

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	3.667.095,03	720.065,31	4.238.733,74	764.048,35	0,00
10 a 15	13.301.268,90	2.628.810,92	4.686.840,03	887.428,54	0,00
15 a 20	21.401.438,45	4.223.495,77	9.597.033,80	1.764.715,97	0,00
20 a 25	109.318.031,95	18.627.772,65	13.925.176,63	2.374.715,81	0,00
25 a 30	354.775.137,75	57.342.323,68	16.811.797,12	2.712.756,10	0,00
30 a 35	289.461.424,21	44.760.569,57	3.474.238,29	511.156,21	0,00
35 a 40	22.726.454,23	3.606.107,17	0,00	0,00	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	0,00	0,00	129.071.668,29
Total	814.650.850,52	131.909.145,06	52.733.819,61	9.014.820,97	129.071.668,29



SOLUÇÕES ATUARIAIS

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	356.139.183,33	97.693.805,40	1.163.977,56	212.723,35	1.504.742,82
5 a 10	244.167.803,28	63.969.539,45	699.123,20	171.462,01	1.565.328,16
10 a 15	16.933.969,53	4.422.062,28	33.160,10	7.529,55	84.837,04
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	617.240.956,15	166.085.407,13	1.896.260,86	391.714,91	3.154.908,02

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	956.643.425,07	139.592.849,19	1.505.234,27	109.564,27	1.448.188,07
5 a 10	31.715.091,62	4.450.840,70	52.344,92	7.119,06	108.989,71
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	988.358.516,70	144.043.689,89	1.557.579,19	116.683,34	1.557.177,79



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Valor Presente de benefícios a conceder por tempo 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	594.424.002,53	93.987.311,64	793.718,42	58.543,77	708.566,30
5 a 10	6.298.148,92	1.581.949,74	12.141,05	2.818,88	30.506,92
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	600.722.151,45	95.569.261,38	805.859,47	61.362,65	739.073,22

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	718.358.605,88	143.299.342,94	1.875.493,42	263.743,86	2.244.364,59
5 a 10	269.584.745,99	66.838.430,41	739.327,07	175.762,18	1.643.810,95
10 a 15	16.933.969,53	4.422.062,28	33.160,10	7.529,55	84.837,04
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	1.004.877.321,40	214.559.835,64	2.647.980,59	447.035,59	3.973.012,58

VPA



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	149.123.285,45	43.180.422,61	13.358.357,75	3.803.256,64	10.301.610,61
5 a 10	56.992.880,63	18.542.117,83	15.828.655,69	5.043.194,48	17.997.723,94
10 a 15	26.005.802,15	9.316.869,96	2.501.855,26	906.419,92	9.479.147,56
15 a 20	20.433.562,81	7.329.347,14	2.171.883,58	762.264,16	5.858.254,40
20 a 25	7.235.191,10	2.602.307,52	1.250.158,52	467.534,33	1.455.130,62
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	259.790.722,14	80.971.065,06	35.110.910,81	10.982.669,52	45.091.867,13

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	514.660.066,65	78.061.467,68	28.582.977,63	4.521.845,41	42.680.411,01
5 a 10	170.477.071,93	29.458.196,07	11.019.774,14	2.026.360,08	32.335.337,83
10 a 15	80.327.595,38	14.710.499,86	3.216.861,97	607.699,21	19.799.243,91
15 a 20	26.781.992,90	5.320.373,98	8.570.244,12	1.586.302,15	17.325.240,77
20 a 25	16.672.158,46	3.195.424,77	552.115,62	113.041,94	12.996.573,04
25 a 30	3.323.417,83	641.721,55	0,00	0,00	3.934.861,73
30 a 35	2.408.547,37	521.461,16	0,00	0,00	0,00
35 a 40	0,00	0,00	671.936,32	139.589,83	0,00
Acima de 40	0,00	0,00	119.909,81	19.982,34	0,00
Total	814.650.850,52	131.909.145,06	52.733.819,61	9.014.820,97	129.071.668,29



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	11.909.220,57	5.599.821,85	17.509.042,41
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	324.490,06	927.901,63	1.252.391,69
47 a 51	3.941.775,03	2.887.878,94	6.829.653,97
51 a 55	4.669.786,73	1.001.662,77	5.671.449,50
55 a 59	2.394.068,99	468.727,78	2.862.796,77
59 a 65	478.524,59	238.646,48	717.171,07
Acima de 65	100.575,17	75.004,24	175.579,42

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

Tabela - A2.2.15

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	2.662.456,50	14.846.585,91	17.509.042,41
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	678.267,87	574.123,82	1.252.391,69
47 a 51	1.262.762,27	5.566.891,70	6.829.653,97
51 a 55	368.249,39	5.303.200,11	5.671.449,50
55 a 59	171.221,58	2.691.575,19	2.862.796,77
59 a 65	141.183,49	575.987,58	717.171,07
Acima de 65	40.771,90	134.807,51	175.579,42

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

Tabela -A 2.2.16

Idade em anos	Masculino	Feminino	Total
Total	13.208.408,26	6.210.711,50	19.419.119,76
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	359.888,97	1.029.127,27	1.389.016,24
47 a 51	4.371.786,85	3.202.920,28	7.574.707,13
51 a 55	5.179.218,01	1.110.935,07	6.290.153,08
55 a 59	2.655.240,15	519.861,72	3.175.101,87
59 a 65	530.727,27	264.680,65	795.407,92
Acima de 65	111.547,01	83.186,52	194.733,53

Valor Presente de contribuições futuras da patronal por faixa e cargo

Tabela- A2.2.17

Idade em anos	Professor	Não Professor	Total
Total	13.208.408,26	6.210.711,50	19.419.119,76
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	359.888,97	1.029.127,27	1.389.016,24
47 a 51	4.371.786,85	3.202.920,28	7.574.707,13
51 a 55	5.179.218,01	1.110.935,07	6.290.153,08
55 a 59	2.655.240,15	519.861,72	3.175.101,87
59 a 65	530.727,27	264.680,65	795.407,92
Acima de 65	111.547,01	83.186,52	194.733,53



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	11.909.220,57	5.599.821,85	17.509.042,41
0 a 5	2.922.184,74	4.902.674,46	7.824.859,20
5 a 10	8.118.298,38	697.147,39	8.815.445,76
10 a 15	868.737,44	0,00	868.737,44
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	2.662.456,50	14.846.585,91	17.509.042,41
0 a 5	2.482.606,02	5.342.253,18	7.824.859,20
5 a 10	179.850,48	8.635.595,29	8.815.445,76
10 a 15	0,00	868.737,44	868.737,44
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



VPA



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	13.208.408,26	6.210.711,50	19.419.119,76
0 a 5	3.240.968,54	5.437.511,67	8.678.480,21
5 a 10	9.003.930,93	773.199,83	9.777.130,75
10 a 15	963.508,80	0,00	963.508,80
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	25.117.628,83	11.810.533,35	36.928.162,17
0 a 5	3.240.968,54	5.437.511,67	8.678.480,21
5 a 10	9.003.930,93	773.199,83	9.777.130,75
10 a 15	963.508,80	0,00	963.508,80
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	11.909.220,57	5.599.821,85	17.509.042,41
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	9.182.722,47	5.051.845,35	14.234.567,82
30 a 35	2.330.740,98	406.765,33	2.737.506,30
35 a 40	374.817,37	120.764,75	495.582,12
Acima de 40	20.939,75	20.446,41	41.386,16

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	2.662.456,50	14.846.585,91	17.509.042,41
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	2.458.641,73	11.775.926,09	14.234.567,82
30 a 35	132.570,03	2.604.936,27	2.737.506,30
35 a 40	71.244,74	424.337,38	495.582,12
Acima de 40	0,00	41.386,16	41.386,16



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	13.208.408,26	6.210.711,50	19.419.119,76
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	10.184.474,01	5.602.955,75	15.787.429,77
30 a 35	2.585.003,63	451.139,73	3.036.143,35
35 a 40	415.706,53	133.939,09	549.645,62
Acima de 40	23.224,09	22.676,93	45.901,02

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	2.952.906,30	16.466.213,47	19.419.119,76
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	2.726.857,19	13.060.572,58	15.787.429,77
30 a 35	147.032,22	2.889.111,14	3.036.143,35
35 a 40	79.016,89	470.628,73	549.645,62
Acima de 40	0,00	45.901,02	45.901,02



Anexo III

Projeção Atuarial – Plano Financeiro
Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Tabela anexo 3.1

Ano	Receitas de contribuição	Receitas de COMPREV	Parcelamento de Débitos Previdenciárias	Aporte de Insuficiência Financeira	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2019	11.043.974,78	11.110.365,54	0,00	68.596.299,69	90.750.640,00	90.750.640,00	0,00	0,00
2020	8.661.902,96	10.565.540,24	0,00	74.581.526,76	93.808.969,96	93.808.969,96	0,00	0,00
2021	6.892.492,54	11.475.915,01	0,00	84.387.402,91	102.755.810,45	102.755.810,45	0,00	0,00
2022	5.713.558,52	11.894.376,12	0,00	88.574.867,06	106.182.801,70	106.182.801,70	0,00	0,00
2023	4.809.759,18	12.554.082,68	0,00	94.646.740,23	112.010.582,09	112.010.582,09	0,00	0,00
2024	3.965.232,01	12.949.414,06	0,00	97.929.585,93	114.844.232,00	114.844.232,00	0,00	0,00
2025	3.329.113,84	13.234.921,96	0,00	99.625.544,74	116.189.580,55	116.189.580,55	0,00	0,00
2026	2.701.422,34	13.519.840,08	0,00	101.411.360,24	117.632.622,66	117.632.622,66	0,00	0,00
2027	2.293.374,37	13.689.467,58	0,00	101.532.779,52	117.515.621,47	117.515.621,47	0,00	0,00
2028	1.991.721,59	13.839.196,28	0,00	101.281.182,28	117.112.100,15	117.112.100,15	0,00	0,00
2029	1.830.269,96	9.678.291,01	0,00	104.150.650,91	115.659.211,88	115.659.211,88	0,00	0,00
2030	1.730.394,04	9.468.566,43	0,00	102.664.650,19	113.863.610,66	113.863.610,66	0,00	0,00
2031	1.657.973,88	9.229.794,42	0,00	100.679.337,95	111.567.106,25	111.567.106,25	0,00	0,00
2032	1.606.762,99	8.962.990,24	0,00	98.365.944,70	108.935.697,93	108.935.697,93	0,00	0,00
2033	1.559.767,70	8.675.858,95	0,00	95.816.732,03	106.052.358,68	106.052.358,68	0,00	0,00
2034	1.512.327,70	8.374.144,00	0,00	93.071.199,00	102.957.670,71	102.957.670,71	0,00	0,00
2035	1.462.521,99	8.061.661,91	0,00	90.176.461,03	99.700.644,93	99.700.644,93	0,00	0,00
2036	1.410.481,85	7.738.962,95	0,00	87.134.710,14	96.284.154,94	96.284.154,94	0,00	0,00
2037	1.356.366,10	7.408.991,10	0,00	83.967.673,73	92.733.030,93	92.733.030,93	0,00	0,00
2038	1.300.356,91	7.073.005,65	0,00	80.686.085,11	89.059.447,67	89.059.447,67	0,00	0,00
2039	1.242.665,99	6.732.321,97	0,00	77.301.928,12	85.276.916,08	85.276.916,08	0,00	0,00
2040	1.183.535,72	6.388.314,38	0,00	73.828.527,25	81.400.377,36	81.400.377,36	0,00	0,00
2041	1.123.234,07	6.042.412,48	0,00	70.280.435,69	77.446.082,25	77.446.082,25	0,00	0,00
2042	1.062.046,16	5.696.126,35	0,00	66.673.207,78	73.431.380,29	73.431.380,29	0,00	0,00
2043	1.000.273,25	5.350.962,34	0,00	63.023.361,78	69.374.597,38	69.374.597,38	0,00	0,00
2044	938.232,58	5.008.458,46	0,00	59.348.374,72	65.295.065,76	65.295.065,76	0,00	0,00
2045	876.245,10	4.670.144,11	0,00	55.666.361,31	61.212.750,51	61.212.750,51	0,00	0,00
2046	814.632,19	4.337.521,91	0,00	51.995.856,68	57.148.010,78	57.148.010,78	0,00	0,00
2047	753.725,02	4.012.047,04	0,00	48.355.836,16	53.121.608,22	53.121.608,22	0,00	0,00
2048	693.860,26	3.695.106,71	0,00	44.765.355,70	49.154.322,68	49.154.322,68	0,00	0,00
2049	635.360,68	3.387.962,12	0,00	41.243.010,77	45.266.333,57	45.266.333,57	0,00	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2050	578.522,96	3.091.779,36	0,00	37.806.595,78	41.476.898,10	41.476.898,10	0,00	0,00
2051	523.621,57	2.807.607,18	0,00	34.472.946,95	37.804.175,70	37.804.175,70	0,00	0,00
2052	470.917,73	2.536.378,85	0,00	31.257.792,86	34.265.089,44	34.265.089,44	0,00	0,00
2053	420.657,03	2.278.885,69	0,00	28.175.547,03	30.875.089,74	30.875.089,74	0,00	0,00
2054	373.065,20	2.035.780,97	0,00	25.239.081,18	27.647.927,35	27.647.927,35	0,00	0,00
2055	328.342,09	1.807.562,73	0,00	22.459.437,99	24.595.342,81	24.595.342,81	0,00	0,00
2056	286.649,49	1.594.575,37	0,00	19.845.661,54	21.726.886,41	21.726.886,41	0,00	0,00
2057	248.101,31	1.397.007,66	0,00	17.404.664,77	19.049.773,74	19.049.773,74	0,00	0,00
2058	212.766,88	1.214.893,40	0,00	15.141.204,59	16.568.864,87	16.568.864,87	0,00	0,00
2059	180.676,30	1.048.129,88	0,00	13.058.054,53	14.286.860,71	14.286.860,71	0,00	0,00
2060	151.816,09	896.501,08	0,00	11.156.145,51	12.204.462,68	12.204.462,68	0,00	0,00
2061	126.126,14	759.675,10	0,00	9.434.487,44	10.320.288,68	10.320.288,68	0,00	0,00
2062	103.505,59	637.204,05	0,00	7.890.170,96	8.630.880,60	8.630.880,60	0,00	0,00
2063	83.821,41	528.557,92	0,00	6.518.668,07	7.131.047,40	7.131.047,40	0,00	0,00
2064	66.915,77	433.161,87	0,00	5.314.243,66	5.814.321,31	5.814.321,31	0,00	0,00
2065	52.606,80	350.390,77	0,00	4.270.048,32	4.673.045,89	4.673.045,89	0,00	0,00
2066	40.683,77	279.532,46	0,00	3.377.778,70	3.697.994,93	3.697.994,93	0,00	0,00
2067	30.912,33	219.770,13	0,00	2.627.507,31	2.878.189,77	2.878.189,77	0,00	0,00
2068	23.052,15	170.192,59	0,00	2.007.944,79	2.201.189,53	2.201.189,53	0,00	0,00
2069	16.868,95	129.817,59	0,00	1.506.793,81	1.653.480,36	1.653.480,36	0,00	0,00
2070	12.129,29	97.616,08	0,00	1.110.855,31	1.220.600,67	1.220.600,67	0,00	0,00
2071	8.594,18	72.530,74	0,00	806.104,30	887.229,22	887.229,22	0,00	0,00
2072	6.029,99	53.500,44	0,00	578.202,66	637.733,09	637.733,09	0,00	0,00
2073	4.224,03	39.488,81	0,00	413.183,66	456.896,49	456.896,49	0,00	0,00
2074	2.990,82	29.506,80	0,00	297.900,32	330.397,94	330.397,94	0,00	0,00
2075	2.174,84	22.634,68	0,00	220.378,48	245.187,99	245.187,99	0,00	0,00
2076	1.652,22	18.047,50	0,00	170.154,09	189.853,81	189.853,81	0,00	0,00
2077	1.328,31	15.039,47	0,00	138.503,04	154.870,82	154.870,82	0,00	0,00
2078	1.131,83	13.045,62	0,00	118.569,80	132.747,25	132.747,25	0,00	0,00
2079	1.009,40	11.650,61	0,00	105.373,50	118.033,51	118.033,51	0,00	0,00
2080	923,95	10.578,49	0,00	95.673,76	107.176,20	107.176,20	0,00	0,00
2081	854,09	9.667,81	0,00	87.640,45	98.162,35	98.162,35	0,00	0,00
2082	790,09	8.838,56	0,00	80.383,88	90.012,53	90.012,53	0,00	0,00
2083	728,37	8.058,07	0,00	73.528,69	82.315,13	82.315,13	0,00	0,00
2084	667,85	7.314,97	0,00	66.941,05	74.923,87	74.923,87	0,00	0,00
2085	608,40	6.606,03	0,00	60.589,79	67.804,22	67.804,22	0,00	0,00
2086	550,23	5.931,26	0,00	54.482,24	60.963,73	60.963,73	0,00	0,00
2087	493,66	5.291,08	0,00	48.636,71	54.421,45	54.421,45	0,00	0,00
2088	439,00	4.684,70	0,00	43.068,66	48.192,35	48.192,35	0,00	0,00
2089	386,56	4.110,88	0,00	37.786,83	42.284,26	42.284,26	0,00	0,00
2090	336,64	3.568,93	0,00	32.795,16	36.700,73	36.700,73	0,00	0,00



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2091	289,50	3.059,33	0,00	28.101,56	31.450,39	31.450,39	0,00	0,00
2092	245,41	2.583,87	0,00	23.723,52	26.552,80	26.552,80	0,00	0,00
2093	204,58	2.144,87	0,00	19.682,56	22.032,01	22.032,01	0,00	0,00
2094	167,22	1.744,47	0,00	15.998,38	17.910,07	17.910,07	0,00	0,00

Projeção Atuarial – Plano Previdenciário
Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Tabela anexo 3.2

Ano	Receita de Contribuição	Receita de COMPREV	rentabilidade	Plano de Amortização	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2019	18.852.770,11	2.415.635,45	45.856.536,02	0,00	67.124.941,58	27.159.052,54	39.965.889,04	804.241.489,38
2020	17.438.857,46	2.508.086,41	48.254.489,36	0,00	68.201.433,24	29.277.481,95	38.923.951,29	843.165.440,67
2021	17.146.168,47	2.944.201,76	50.589.926,44	0,00	70.680.296,67	33.368.841,19	37.311.455,48	880.476.896,14
2022	16.877.281,94	3.265.828,39	52.828.613,77	0,00	72.971.724,10	36.350.739,31	36.620.984,80	917.097.880,94
2023	16.501.044,16	3.810.890,04	55.025.872,86	0,00	75.337.807,06	41.206.142,80	34.131.664,26	951.229.545,20
2024	16.138.579,70	4.217.975,02	57.073.772,71	0,00	77.430.327,43	44.882.931,78	32.547.395,65	983.776.940,85
2025	15.759.394,07	4.656.937,42	59.026.616,45	0,00	79.442.947,93	48.809.276,01	30.633.671,93	1.014.410.612,78
2026	15.328.277,60	5.146.942,97	60.864.636,77	0,00	81.339.857,34	53.280.630,89	28.059.226,45	1.042.469.839,22
2027	14.769.927,70	5.763.440,18	62.548.190,35	0,00	83.081.1558,24	58.674.818,11	24.406.740,12	1.066.876.579,35
2028	14.231.030,79	6.310.161,04	64.012.594,76	0,00	84.553.786,60	63.534.964,59	21.018.822,01	1.087.895.401,36
2029	13.677.247,35	6.184.681,36	65.273.724,08	0,00	85.135.652,79	68.715.007,80	16.420.644,99	1.104.316.046,35
2030	13.053.883,21	6.773.202,27	66.258.962,78	0,00	86.086.048,26	74.425.639,71	11.660.408,55	1.115.976.454,90
2031	12.494.604,06	7.270.710,20	66.958.587,29	0,00	86.723.901,56	78.948.499,35	7.775.402,21	1.123.751.857,11
2032	11.824.509,21	7.915.825,78	67.425.111,43	0,00	87.165.446,41	84.926.894,17	2.238.552,24	1.125.990.409,35
2033	11.066.651,63	8.565.986,49	67.559.424,56	0,00	87.192.062,68	90.940.221,57	(3.748.158,89)	1.122.242.250,46
2034	10.260.292,02	9.264.744,32	67.334.535,03	0,00	86.859.571,36	97.349.572,64	(10.490.001,28)	1.111.752.249,18
2035	9.381.312,15	9.992.235,12	66.705.134,95	0,00	86.078.682,22	104.187.640,40	(18.108.958,18)	1.093.643.291,00
2036	8.550.364,89	10.658.063,92	65.618.597,46	0,00	84.827.026,27	110.269.008,68	(25.441.982,40)	1.068.201.308,60
2037	7.745.217,67	11.283.010,67	64.092.078,52	0,00	83.120.306,86	116.238.378,86	(33.118.072,00)	1.035.083.236,59
2038	6.843.781,89	11.926.269,62	62.104.994,20	0,00	80.875.045,70	123.134.359,36	(42.259.313,66)	992.823.922,93
2039	5.914.443,82	12.578.637,20	59.569.435,38	0,00	78.062.516,40	129.650.245,02	(51.587.728,62)	941.236.194,31
2040	5.106.654,24	13.067.736,63	56.474.171,66	0,00	74.648.562,52	134.730.101,38	(60.081.538,86)	881.154.655,45
2041	4.382.928,48	13.500.400,85	52.869.279,33	0,00	70.752.608,66	139.142.763,15	(68.390.154,49)	812.764.500,96
2042	3.708.477,16	13.849.775,61	48.765.870,06	0,00	66.324.122,82	142.986.212,02	(76.662.089,20)	736.102.411,76
2043	3.127.527,24	14.095.940,18	44.166.144,71	0,00	61.389.612,13	145.588.266,82	(84.198.654,69)	651.903.757,08
2044	2.611.188,40	14.248.588,57	39.114.225,42	0,00	55.974.002,40	147.486.972,05	(91.512.969,65)	560.390.787,43
2045	2.165.885,31	14.292.418,42	33.623.447,25	0,00	50.081.750,98	147.961.052,59	(97.879.301,61)	462.511.485,81
2046	1.801.016,39	14.265.573,29	27.750.689,15	0,00	43.817.278,83	147.868.099,67	(104.050.820,84)	358.460.664,98
2047	1.554.844,04	14.081.708,75	21.507.639,90	0,00	37.144.192,69	146.173.156,65	(109.028.963,96)	249.431.701,01
2048	1.345.331,57	13.884.795,17	14.965.902,06	0,00	30.196.028,80	144.066.569,79	(113.870.540,99)	135.561.160,02
2049	1.193.402,33	13.574.301,83	8.133.669,60	0,00	22.901.373,77	140.880.245,25	(117.978.871,49)	17.582.288,54
2050	1.085.433,68	13.222.078,09	1.054.937,31	0,00	15.362.449,08	137.153.761,17	(121.791.312,10)	0,00
2051	1.014.976,01	12.795.181,74	0,00	0,00	13.810.157,75	132.777.127,39	(118.966.969,64)	0,00



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2052	958.163,76	12.347.288,54	0,00	0,00	13.305.452,30	128.118.602,49	(114.813.150,19)	0,00
2053	898.735,46	11.881.982,60	0,00	0,00	12.780.718,07	123.275.744,03	(110.495.025,96)	0,00
2054	852.273,20	11.387.173,97	0,00	0,00	12.239.447,17	118.153.308,56	(105.913.861,39)	0,00
2055	808.368,60	10.884.704,15	0,00	0,00	11.693.072,75	112.943.750,97	(101.250.678,22)	0,00
2056	766.116,20	10.372.480,04	0,00	0,00	11.138.596,23	107.633.576,15	(96.494.979,91)	0,00
2057	725.386,91	9.856.379,55	0,00	0,00	10.581.766,45	102.281.186,64	(91.699.420,18)	0,00
2058	685.116,71	9.336.869,82	0,00	0,00	10.021.986,53	96.890.699,26	(86.868.712,73)	0,00
2059	645.202,34	8.817.374,72	0,00	0,00	9.462.577,07	91.497.226,92	(82.034.649,86)	0,00
2060	605.546,08	8.300.421,77	0,00	0,00	8.905.967,85	86.124.402,82	(77.218.434,98)	0,00
2061	566.296,90	7.787.356,39	0,00	0,00	8.353.653,29	80.789.450,97	(72.435.797,68)	0,00
2062	527.606,15	7.280.422,95	0,00	0,00	7.808.029,10	75.514.843,47	(67.706.814,37)	0,00
2063	489.622,21	6.781.455,63	0,00	0,00	7.271.077,83	70.320.330,80	(63.049.252,97)	0,00
2064	452.485,13	6.292.240,61	0,00	0,00	6.744.725,75	65.224.824,33	(58.480.098,58)	0,00
2065	416.323,45	5.814.515,51	0,00	0,00	6.230.838,96	60.246.425,71	(54.015.586,75)	0,00
2066	381.252,80	5.349.954,22	0,00	0,00	5.731.207,01	55.402.418,01	(49.671.211,00)	0,00
2067	347.379,76	4.900.125,51	0,00	0,00	5.247.505,27	50.709.112,26	(45.461.607,00)	0,00
2068	314.806,35	4.466.495,77	0,00	0,00	4.781.302,12	46.182.063,22	(41.400.761,10)	0,00
2069	283.632,59	4.050.424,01	0,00	0,00	4.334.056,61	41.836.079,71	(37.502.023,11)	0,00
2070	253.952,92	3.653.133,73	0,00	0,00	3.907.086,65	37.684.822,48	(33.777.735,83)	0,00
2071	225.851,18	3.275.703,57	0,00	0,00	3.501.554,75	33.740.527,04	(30.238.972,29)	0,00
2072	199.396,61	2.919.052,47	0,00	0,00	3.118.449,08	30.013.743,93	(26.895.294,86)	0,00
2073	174.641,23	2.583.928,67	0,00	0,00	2.758.569,90	26.513.139,03	(23.754.569,13)	0,00
2074	151.622,97	2.270.921,28	0,00	0,00	2.422.544,25	23.245.585,99	(20.823.041,74)	0,00
2075	130.372,60	1.980.471,54	0,00	0,00	2.110.844,14	20.216.353,26	(18.105.509,12)	0,00
2076	110.913,31	1.712.871,64	0,00	0,00	1.823.784,95	17.429.002,11	(15.605.217,16)	0,00
2077	93.251,09	1.468.236,24	0,00	0,00	1.561.487,33	14.884.944,63	(13.323.457,30)	0,00
2078	77.369,00	1.246.477,80	0,00	0,00	1.323.846,79	12.583.188,71	(11.259.341,91)	0,00
2079	63.233,78	1.047.294,30	0,00	0,00	1.110.528,08	10.520.411,44	(9.409.883,36)	0,00
2080	50.805,26	870.164,76	0,00	0,00	920.970,02	8.691.069,73	(7.770.099,71)	0,00
2081	40.034,90	714.350,63	0,00	0,00	754.385,53	7.087.352,31	(6.332.966,77)	0,00
2082	30.856,04	578.907,27	0,00	0,00	609.763,31	5.699.159,94	(5.089.396,63)	0,00
2083	23.180,92	462.710,56	0,00	0,00	485.891,48	4.514.358,40	(4.028.466,92)	0,00
2084	16.906,16	364.472,00	0,00	0,00	381.378,15	3.518.998,51	(3.137.620,36)	0,00
2085	11.913,96	282.735,94	0,00	0,00	294.649,90	2.697.296,38	(2.402.646,49)	0,00
2086	8.070,29	215.888,96	0,00	0,00	223.959,25	2.031.717,76	(1.807.758,52)	0,00
2087	5.224,50	162.191,71	0,00	0,00	167.416,20	1.503.319,38	(1.335.903,18)	0,00
2088	3.210,84	119.831,00	0,00	0,00	123.041,84	1.092.322,65	(969.280,81)	0,00
2089	1.856,94	86.999,07	0,00	0,00	88.856,01	779.017,76	(690.161,75)	0,00
2090	998,56	61.986,23	0,00	0,00	62.984,79	544.827,10	(481.842,31)	0,00
2091	491,54	43.250,78	0,00	0,00	43.742,32	373.091,68	(329.349,36)	0,00
2092	217,52	29.455,58	0,00	0,00	29.673,10	249.464,83	(219.791,73)	0,00



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

2093	85,46	19.490,21	0,00	0,00	19.575,66	162.163,17	(142.587,50)	0,00
2094	30,02	12.465,59	0,00	0,00	12.495,61	101.948,92	(89.453,31)	0,00



Anexo IV

Tábuas 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	0,01815786	105	0,75004484
30	0,00163522	68	0,01979276	106	0,89766198
31	0,00168272	69	0,02161310	107	0,98488543
32	0,00173438	70	0,02357658	108	0,99973663
33	0,00178954	71	0,02568828	109	0,99999993
34	0,00185062	72	0,02801062	110	1,00000000



VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

35	0,00192171	73	0,03057359	111	1,00000000
36	0,00200573	74	0,03338079		
37	0,00210298	75	0,03639624		

Anexo V

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

conta	valor
PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	900.236.969,35
PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	900.236.969,35
PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	1.569.327.539,10
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	16.910.579,34
(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	4.339.709,61
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	149.660.535,65
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	1.398.416.714,50
PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	1.924.402.893,96
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	19.419.119,76
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	45.662.785,10
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	199.712.507,66
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	1.659.608.481,44
PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	243.605.029,60
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	263.473.722,37
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.110.932,74
(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	134.979,04
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	17.622.780,98
(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	732.402.909,40
APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.040.273.157,96
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	72.506.382,33
(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	121.412.627,81
(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	113.951.238,42
(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	75.770.969,65
(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	75.770.969,65
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