RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DE

ITAPECERICA DA SERRA

Perfil III

Data focal da avaliação atuarial: 31/12/2020

Nome do Atuário responsável: Felix Orlando Villalba
Número de registro do atuário: 1906

Número da versão do documento: 1
Data da elaboração do documento: 07/04/2021

EC2G ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA ME
Avenida Tabelião Passarela, 288 – Sala 204 – Centro – Mairiporã/SP
E-mail: atuarial@ec2g.com.br - www.ec2g.com.br

Sumário

1. INTRODUÇÃO 6
2. OBJETIVOS 7
3. BASE NORMATIVA 7
3.1. NORMAS GERAIS 8
3.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO 8
4. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 8
4.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS 8
I. Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória. 9
II. Aposentadoria por Invalidez. 9
III. Pensão por Morte. 9
4.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 9
Atuais Servidores – Regras de Transição 10
5. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO 11
5.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS 11
a) Regime Financeiro de Capitalização (CAP). 11
b) Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC). 11
5.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS 12
5.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO 12
6. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 13
6.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS: 14
6.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS: 14
a) Rotatividade. 14
b) Expectativa de reposição de segurados ativos. 14
6.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS 14
6.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL 14
6.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA 15
a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário. 15
b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada. 15
c) Abono Permanência. 15
6.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR 15
6.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA 15
6.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES 15
a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos. 15

b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração. 15
c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS. 15
7. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL 16
7.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO 16
7.2. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL 16
a) Atualização da base cadastral. 16
b) Amplitude da base cadastral. 16
c) Consistência da base cadastral. 16
d) Sumário Executivo 17
7.3. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL 18
a) Servidores Ativos: 18
b) Servidores Inativos: 18
c) Servidores Pensionistas: 19
7.4. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL 19
8. RESULTADO ATUARIAL 20
8.1. ATIVOS DO PLANO 20
8.1.1. Ativos Financeiros 20
8.1.2. Acordos Financeiros 20
8.2. Plano de Custeio Atual 21
8.2.1. Alíquota Normal 21
8.2.2. Plano de Amortização vigente em Lei 21
8.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS – Compromissos do Plano 22
8.4. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA 23
8.5. RESULTADO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO 24
8.6. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS 24
8.7. BALANÇO ATUARIAL – SUMÁRIO EXECUTIVO 25
9. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO 26
9.1. CUSTEIO NORMAL CALCULADO POR BENEFÍCIO 26
9.2. ALÍQUOTA NORMAL RECOMENDADA 27
9.2.1. ALÍQUOTA UNIFORME 27
10. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL 28
10.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL 28
10.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT 28

10.2.1. Prazo Fixo considerando Déficit Técnico Integral 30
10.2.2. LDA – Limite de Déficit Atuarial 31
10.2.2.1. LDA – Limite de Déficit Atuarial considerando a duração do passivo 32
10.2.2.2. LDA – Limite de Déficit Atuarial considerando a sobrevida média dos aposentados e pensionistas 33
Plano de Amortização do Déficit Atuarial LDA – sobrevida média dos aposentados e pensionistas 34
11. CUSTEIO ADMINISTRATIVO 34
11.1. LEVANTAMENTO DO CUSTO ADMINISTRATIVO DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS 35
11.2. ESTIMATIVA DE CUSTO ADMINISTRATIVO PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO 35
11.3. RECOMENDAÇÕES DIVERSAS 36
12. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 36
12.1. Análise comparativa dos Compromissos 36
12.2. Análise comparativa das Características do Grupo 37
13. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS 38
13.1. Perfil atuarial 38
13.2. Porte do Regime 39
14. ANÁLISES 40
14.1. Análises dos Gastos 40
14.2. Perspectiva de Alteração na Massa de Segurados Ativos 40
14.3. Análise de Sensibilidade 41
15. PARECER ATUARIAL 43
16. ANEXOS 47
ANEXO 1 - ESTATÍSTICAS 47
GRUPO GERAL 48
GRUPO DOS SERVIDORES ATIVOS 49
GRUPO DOS SERVIDORES INATIVOS 53
GRUPO DOS PENSIONISTAS 55
ANEXO 2 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR 57
ANEXO 3 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES 58
ANEXO 4 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO 59
ANEXO 5 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA 61
ANEXO 6 - RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO 62
ANEXO 7 - TÁBUAS EM GERAL 63

1. INTRODUÇÃO

A Constituição brasileira define entre seus artigos 194 a 204 o conceito de SEGURIDADE SOCIAL, a qual está estruturada em três pilares: Assistência; Previdência; e Saúde.

No que diz respeito a previdência, atualmente, o sistema brasileiro possui três categorias: Regime Geral da Previdência Social (RGPS); Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS); e Previdência Complementar.

Neste estudo técnico atuarial, serão avaliados os aspectos referentes a previdência dos servidores públicos municipais pertencentes ao Regime Próprio de Previdência Social do Município de ITAPECERICA DA SERRA, atendendo o artigo 40 da Constituição Federal, tendo por finalidade preservar o equilíbrio financeiro e atuarial. Destaca-se que, além de atender a Constituição brasileira, o modelo proposto está em conformidade com a Lei Federal n° 9.717/98, as Emendas Constitucionais nº 41, 47, 70 e demais legislações correlatas, bem como as leis específicas deste município.

Como novidade no âmbito dos regimes próprios, destaca-se a portaria nº 464 de 2018 que regulamenta, desde a avaliação atuarial 2020, posicionada em 31/12/2019, os parâmetros a serem obedecidos para as avaliações atuariais.

2. OBJETIVOS

A EC2G Assessoria e Consultoria Ltda, tem por finalidade apresentar a análise técnico-atuarial do regime de previdência, baseando-se no exercício findo em 2020, de acordo com as informações e bases de dados posicionadas em 31 de dezembro de 2020.

O plano de benefícios será avaliado objetivando a garantia das obrigações previdenciárias, a qual ocorrerá por intermédio de reservas matemáticas, constituídas por meio da arrecadação de contribuição previdenciária, rentabilidade financeira dos ativos do plano, compensação previdenciária, entre outras possibilidades de receita. Portanto, o trabalho consistirá em realizar:

I. Análise da legislação previdenciária do município

Na legislação municipal constam informações fundamentais para apuração da situação atuarial do regime como: plano de benefício proposto pelo RPPS, atual plano de custeio (alíquota normal e suplementar), despesas administrativas, entre outras características individuais deste sistema.

II. Análise da Consistência e base de dados e outras informações

Em conjunto com a legislação, a base de dados fundamenta os resultados atuariais para o exercício. Consequentemente, testes de consistência e confiabilidade das bases de dados que contêm as informações dos servidores ativos, inativos e pensionistas são realizados para garantir a solidez dos resultados obtidos.

Além disto, realiza-se a verificação dos dados gerais do plano, como rentabilidade durante o exercício, base total de contribuição de cada grupo, saldo do plano, entre outras informações requisitadas à unidade gestora e outras retiradas de demonstrativos cadastrados no sistema CadPrev.

III. Formalização dos resultados atuariais

Fundamentado nas análises anteriores, realiza-se o cálculo das reservas matemáticas do plano e custos previdenciários; indicam-se as possibilidades para amortização do déficit técnico atuarial, caso exista; calculam-se as projeções atuariais contemplando as despesas e receitas previdenciárias, assim como a evolução do saldo financeiro.

Destaca-se que esta avaliação atende ao novo modelo requerido pela Secretaria da Previdência através da portaria nº 464 de 2018. Todavia salientamos que alguns dos anexos ainda não estão disponíveis devido à falta dos modelos padrões para confeccioná-los que serão fornecidos pela Secretaria de Previdência.

3. BASE NORMATIVA

Compõe-se por legislações que pautam o funcionamento e estrutura do regime próprio. Neste conjunto legal encontram-se a constituição federal, leis ordinárias federais e municipais, portarias e instruções normativas.

3.1. NORMAS GERAIS

Estas normas aplicam-se a todos os regimes próprios juridicamente constituídos.

- Artigo 40 da Constituição Federal de 1988.
- Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998.
- Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003.
- Emenda Constitucional nº 47, de 5 de julho de 2005.
- Emenda Constitucional nº 70, de 29 de março de 2012.
- Lei nº 9.717, de 27 de novembro de1998.
- Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999.
- Lei nº 10.887 de 18 de junho de 2004.
- Portaria MPS nº 204, de 11 de julho de 2008.
- Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008.
- Portaria MPS nº 21, de 16 de janeiro de 2013.
- Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018 (Ministério da Fazenda).
- Portaria nº 17, de 20 de maio de 2019 (Ministério da Economia).
- Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019.
- Portaria nº 1.348, de 3 de dezembro de 2019 (Ministério da Economia).

3.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

Constituem-se em normas específicas do funcionamento do regime próprio em questão. Definem o plano de benefícios, estrutura de funcionamento, plano de custeio, taxas administrativas, segregação de massas além de outras questões.

4. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Esta seção descreverá quais são os benefícios previdenciários cobertos pelo regime além de definir quais são os critérios de elegibilidade.

4.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Abaixo, listamos os benefícios cobertos pelo regime previdenciário.

Cobertura para os Participantes

I. Aposentadoria Voluntária por Idade e tempo contribuição;
II. Aposentadoria Voluntária por Idade;
III. Aposentadoria Compulsória; e
IV. Aposentadoria por Invalidez.

Cobertura aos Dependentes

V. Pensão por Morte.

Estes benefícios encontram-se parametrizados pela lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 em sua seção I. Abaixo, uma breve síntese.

I. Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória.

Definidas nas subseções II e III da lei, caracterizam-se atuarialmente por uma renda vitalícia diferida à qual terá direito o participante caso atinja os critérios mínimos de concessão de um dos tipos de aposentadoria.

II. Aposentadoria por Invalidez.

Parametrizada na subseção I, define-se como uma renda atuarial vitalícia concedida ao servidor vinculado ao RPPS caso perca sua capacidade laboral.

III. Pensão por Morte.

Renda atuarial vitalícia ou temporária concedida ao dependente em caso de morte do servidor titular onde seus parâmetros encontram-se na Subseção III da lei.

4.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

De acordo com as Emendas Constitucionais nº 20 e nº 41, temos as seguintes condições de elegibilidade.

TABELA 2- Descrição dos critérios de concessão dos benefícios previdenciários

Benefício	*Critério de Concessão*
Aposentadoria Compulsória	O servidor, homem ou mulher, será aposentado compulsoriamente aos ***setenta e cinco anos de idade***, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição A aposentadoria será declarada por ato da autoridade competente, com vigência a partir do dia em que o servidor atingir a idade-limite de permanência no serviço
Aposentadoria Voluntária por Idade e Tempo de Contribuição	O servidor fará jus à aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos: I - Tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público na União, nos Estados, no Distrito Federal ou nos Municípios; II - Tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria; e III - sessenta anos de idade e trinta e cinco de tempo de contribuição, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade e trinta de tempo de contribuição, se mulher.
Aposentadoria Voluntária por Idade	O servidor fará jus à aposentadoria voluntária por idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:

	I - Tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público na União, nos Estados, no Distrito Federal ou nos Municípios; II - Tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria; e III - sessenta e cinco anos de idade, se homem, e sessenta anos de idade, se mulher.
Aposentadoria Especial do Professor	O professor que comprove, exclusivamente, tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio, terá os requisitos de idade e de tempo de contribuição reduzidos em cinco anos. São consideradas funções de magistério as exercidas por professores no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e médio, em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício de docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico, em consonância complementar com a Lei do Estatuto dos Servidores e Plano de Carreira do Magistério.
Aposentadoria por Invalidez	Cumprida a carência exigida, se necessária, o segurado terá direito à aposentadoria caso seja considerado incapaz e insusceptível de reabilitar-se para o exercício de sua atividade.
Pensão Por Morte	Pensões que forem geradas serão repassados 100% dos valores das aposentadorias que serviram de base para a concessão do benefício até o valor do teto do INSS, sendo que após este valor as pensões sofrerão reduções de 30% sobre os valores que excederem o limite estipulado.

Atuais Servidores – Regras de Transição

1º - REGRA - artigo 2º da Emenda 41/2003. Para os servidores que ingressaram até 16/12/98, com proventos, também calculados pela média de contribuição reajustado conforme legislação aplicando-se o redutor, tendo que cumprir os seguintes requisitos:
- 53 anos de idade, se homem; 48 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem e 30 para mulher;
- Pedágio de 20% sobre o tempo que, em 15/12/1998, faltava para atingir o limite do item acima;

- 5 anos no cargo em que se der aposentadoria

2º - REGRA - artigo 6º da Emenda Constitucional nº. 41/2003. Para os servidores que ingressaram até 31/12/2003, com proventos integrais e reajuste pela paridade parcial, tendo que cumprir os seguintes requisitos:
- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 20 anos no serviço público;
- 10 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

3º - REGRA - artigo 3º da Emenda Constitucional nº. 47/2005. Para os servidores que ingressaram até 16/12/1998, com proventos integrais reajustados conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos:
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 25 anos no serviço público;
- 15 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.
- Para cada ano a mais de contribuição, reduz-se na idade.

5. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

5.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

a) Regime Financeiro de Capitalização (CAP).

A portaria nº 464 de 2018 do ministério da Fazenda define o regime financeiro de capitalização da seguinte forma:

> *"Regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos."*

De uma maneira simples, o regime de capitalização se constitui no regime onde há a formação de um montante financeiro, alimentado por contribuições e juros sobre o valor acumulado, durante toda a vida laboral do segurado que será utilizado para garantir o benefício previdenciário estruturado nesta modalidade.

b) Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC).

Definido pela portaria 464 da seguinte forma:

"Regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício."

O regime de repartição de capitais de cobertura caracteriza-se pela constituição da garantia total dos benefícios gerados em determinado período neste mesmo período. De maneira simples: benefícios instaurados em determinado ano, deverão ter suas garantias financeiras completamente formadas neste mesmo ano.

5.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Para os benefícios em calculados pelo regime de capitalização, foram utilizados os seguintes métodos de financiamento:

a) **Crédito Unitário Projetado -** Método atuarial em que, anualmente, o mesmo percentual do valor presente dos benefícios projetados é fundado.
b) **Idade Normal de Entrada –** Método atuarial em que o valor presente dos benefícios projetados é financiado de maneira que seja produzido um custo anual nivelado entre a idade de entrada do participante e a idade de aposentadoria.
c) **Prêmio Nivelado Individual -** Método onde o valor presente do benefício do participante e seus eventuais incrementos são alocados de maneira nivelada dentro dos futuros ganhos do indivíduo entre a idade atual até a idade projetada de saída.
d) **Agregado por Idade Atingida –** Similar ao método do prêmio nivelado individual, contudo é feito de maneira conjunta sem a apuração individual do custeio de cada participante.

5.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Abaixo, um sumário executivo contendo o regime financeiro e o método de financiamento utilizado para calcular os compromissos gerados pelos benefícios cobertos.

SUMÁRIO EXECUTIVO – Regime Financeiro e Método de Financiamento dos Benefícios

Benefícios	*Regime Financeiro*	*Método de Financiamento*
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	AGREGADO ORTODOXO
Aposentadoria por Invalidez	CAP	AGREGADO ORTODOXO
Pensão por Morte de Ativo	RCC	-
Pensão por Morte de Aposentado Válido	RCC	-
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	CAP	AGREGADO ORTODOXO

6. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Descrição das Hipóteses:

- Taxa Real Anual de Juros: taxa de juros utilizada para desconto do fluxo atuarial de pagamentos e contribuições, observados os limites estabelecidos em pelo órgão regulador.

- Tábua de Mortalidade Geral: tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na expectativa de vida e morte de um determinado grupo de indivíduos.

Para fins de comparação, segue abaixo quadro contendo a expectativa de vida, conforme as tábuas utilizadas em planos de aposentadoria:

Idade	AT 2000		IBGE 2017			IBGE 2018			IBGE 2019		
	Feminina	Masculina	Ambos os Sexos	Feminina	Masculina	Ambos os Sexos	Feminina	Masculina	Ambos os Sexos	Feminina	Masculina
045	40,47	36,86	34,85	37,19	32,37	35,02	37,36	32,54	35,19	37,53	32,71
050	**35,71**	**32,28**	**30,52**	32,68	28,20	**30,69**	32,85	28,36	30,85	33,02	28,51
055	31,06	27,88	26,37	28,32	24,22	26,52	28,49	24,37	26,67	28,64	24,51
060	**26,53**	**23,64**	**22,41**	**24,13**	**20,47**	**22,55**	**24,28**	**20,60**	**22,69**	**24,43**	**20,73**
065	22,17	19,55	18,67	20,14	16,95	18,80	20,29	17,06	18,93	20,42	17,18
070	**18,02**	**15,76**	**15,23**	**16,45**	**13,73**	**15,34**	**16,58**	**13,83**	**15,45**	**16,70**	**13,92**
075	14,14	12,41	12,17	13,13	10,91	12,27	13,24	10,99	12,37	13,36	11,07
080	**10,70**	**9,55**	**9,56**	**10,26**	**8,56**	**9,64**	**10,36**	**8,62**	**9,73**	**10,46**	**8,68**
085	7,82	7,19	7,35	7,87	6,55	7,43	7,96	6,60	7,50	8,04	6,65
090	**5,62**	**5,36**	**5,42**	**5,84**	**4,74**	**5,49**	**5,91**	**4,78**	**5,55**	**5,99**	**4,83**

- Tábua de Mortalidade de Inválidos: tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na expectativa de vida e morte de um determinado grupo de indivíduos inválidos.

- Tábua de Entrada em Invalidez: tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na experiência de entrada em invalidez de um determinado grupo de indivíduos.

- Tábua de Morbidez: é uma tábua que estima a frequência de afastamento por doença.

- Tábua de Rotatividade: é um fator decremental que representa a expectativa do número daqueles que solicitarão o cancelamento do Plano de Benefícios ou, ainda, que desistirão deste, sem que tenha direito a quaisquer benefícios assegurados pelo Plano.

- Projeção de Crescimento Real dos Salários: essa hipótese está relacionada à política de remunerações do ente, dos procedimentos e critérios que determinam à evolução funcional e salarial, e apresenta qual o percentual de crescimento real dos salários, acima da inflação, a avaliação atuarial deverá considerar na busca do benefício futuro do servidor.

- Projeção de Crescimento Real dos Benefícios: essa hipótese não é aplicada ao plano, ela apresenta qual o percentual de crescimento real dos benefícios, acima da inflação, que a avaliação atuarial deverá considerar no cálculo da provisão matemática.

- Fator de Determinação Valor Real - Salários: fator que reflete a perda média do poder aquisitivo do salário entre duas datas base de reajuste.

Fator de Determinação Valor Real - Benefícios: fator que reflete a perda média do poder aquisitivo do benefício entre duas datas base de reajuste

6.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS:

Tábua de Mortalidade de Válidos	
Fase Laborativa	*Fase pós Laborativa*
IBGE 2019 - Segregada por Sexo	IBGE 2019 - Segregada por Sexo

Tábua de Mortalidade de Inválido	*Tábua de Entrada em Invalidez*
IBGE 2019 - Segregada por Sexo	ALVARO VINDAS

6.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS:

a) Rotatividade.

O percentual de rotatividade utilizado na avaliação dos compromissos foi de 0,00% (zero por cento).

b) Expectativa de reposição de segurados ativos.

Pela característica do serviço público, como a necessidade de realização de concurso público para contratações e da situação financeira do ente municipal, não há como prever de maneira verossímil a admissão e reposição de servidores independentemente da causa. Por isto, não são realizadas previsões para a expectativa de reposição de segurados.

6.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

Taxa de Crescimento da Remuneração	*Taxa Real do Crescimento dos Proventos*
1,00%	0,00%

6.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

Como taxa de juros atuarial utilizada para descapitalizar o fluxo de contribuições e benefícios foi definido o percentual de 5,42% a.a. (cinco e quarenta e dois por cento).

6.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.

Para idade estimada de ingresso no primeiro regime previdenciário utilizou-se a seguinte regra: caso esteja descrita na base de dados recebida, utiliza-se o dado recebido. Caso contrário, usa-se a idade de vinculação ao ente municipal caso seja menor ou igual a vinte cinco anos, mas se foi maior que 25 anos, pressupõe-se que o servidor ingressou com 25 anos em algum regime previdenciário.

b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.

Para determinar a idade de entrada em aposentadoria, utilizam-se as seguintes informações: idade; sexo; cargo; idade de Vinculação ao ente municipal; idade de ingresso no primeiro regime previdenciário; e idade de entrada no cargo atual.

Utilizando-se do cargo, idade de vínculo e sexo do segurado, definem-se os tempos de contribuição e idades mínimas necessários estabelecidos pela legislação para a concessão do benefício. Com requisitos mínimos definidos, usam-se as idades de vinculação no ente municipal, primeiro regime previdenciário e cargo para definir o tempo faltante para a aposentadoria.

c) Abono Permanência.

Considerou-se que nenhum servidor irá optar pelo direito do abono permanência.

6.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Para estimar os compromissos gerados pelos benefícios de pensão por morte tanto de segurado válido como segurado aposentado, utilizou-se a composição familiar do ente municipal de ITAPECERICA DA SERRA.

6.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

A compensação previdenciária para os benefícios a conceder, foi utilizado o percentual de 9% sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros.

6.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos.

Não foi utilizado fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações.

b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração.

Utilizou-se como benefício projetado a última remuneração do servidor ativo capitalizado até a data de prevista de aposentadoria. Destaca-se que, para servidores que ingressaram no ente municipal antes de 2004, projeta-se que o benefício será integral. Para benefícios posteriores, aplica-se um fator sobre o benefício projetado final, devido a sua não integralidade.

c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS.

Estima-se que não haverá crescimento real no teto de benefícios do RGPS.

7. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

7.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Foram requisitadas à unidade gestora as informações descritas no leiaute mínimo estabelecido pela secretaria da previdência. Neste arquivo, são requisitadas informações de servidores ativos, inativos e pensionistas referentes a características vitais a estimação dos compromissos atuariais. Além destes, são requisitados dados de natureza cadastral, financeira, contábil e legislativa do RPPS.

Em conjunto, estas informações tornarão possível auferir os compromissos, definir as alíquotas de contribuição e analisar possíveis riscos atuariais futuros pertinentes ao regime.

7.2. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

a) Atualização da base cadastral.

A base cadastral recebida tem data focal em dezembro de 2020. Consequentemente mostrou-se atualizada para a realização da avaliação atuarial. Além disto, a unidade gestora e o ente federativo e suas autarquias realizaram a atualização das informações antes do envio para a confecção da avaliação atuarial.

Destaca-se que a data da realização do último censo previdenciário no município foi 31/12/2019. Consequentemente, faz 1 ano da realização do último censo previdenciários.

b) Amplitude da base cadastral.

A base cadastral foi considerada satisfatória no critério amplitude. Isto se deve ao cruzamento de informações de natureza pública realizados previamente a realização da avaliação. Realizou-se a comparação da quantidade de servidores descritos no Demonstrativo de Informações Previdenciárias e Repasses – DIPR com a base de dados e não houve discrepância significativa.

c) Consistência da base cadastral.

Considerou-se que as informações da base cadastral apresentaram consistência satisfatória. Esta afirmação deve-se à realização de testes individuais nas variáveis e comparativos dos totais apresentados na base cadastral frente ao DIPR e ao DRAA do ano anterior em relação a quantidade e em relação a base de contribuição, a base atual está coerente com o apresentado no DIPR.

FREQUÊNCIA DE SERVIDORES	DRAA	DIPR	BASE
Servidores ATIVOS	2.923	2.893	2.867
Servidores INATIVOS	49	72	73
Servidores PENSIONISTAS	43	49	49
FREQUÊNCIA DO CARGO	DRAA	BASE	FREQUÊNCIA
Seridores PROFESSORES	1000	971	34%
Servidores OUTROS	1923	1896	66%
BASES DE CONTRIBUIÇÃO (R$)	DRAA	DIPR	BASE
Servidores ATIVOS	10.095.240,61	8.403.598,90	8.314.409,16
Servidores INATIVOS	393.209,17	470.986,45	484.668,77
Servidores PENSIONISTAS	130.122,00	151.799,76	148.651,16

Informações como base de contribuição total dos servidores ativos, inativos e pensionistas foram comparadas com informações do DIPR do mesmo mês da competência da base cadastral para atestar se seriam constatadas discrepâncias significativas. Além disto, checou-se individualmente as variáveis através de procedimentos lógicos como: variáveis com entradas distintas das permitidas; checagem da idade de vinculação ao primeiro regime previdenciário para que a mesma não seja menor que 18 anos; salário de contribuição menor que o salário-mínimo nacional ou extremamente elevados;

d) Sumário Executivo

Abaixo, apresentamos um sumário executivo referente à consistência e completude da base cadastral. Para finalizar, destaca-se que existiu comunicação digital entre a empresa e a unidade gestora com objetivo de responder os questionamentos realizados.

Sumário Executivo – Consistência e completude da Base Cadastral

	DESCRIÇÃO	CONSISTÊNCIA	COMPLETUDE
ATIVOS	IDENTIFICAÇÃO	75-100	75-100
	SEXO	75-100	75-100
	ESTADO CIVIL	0-25	0-25
	DATA DE NASCIMENTO	75-100	75-100
	DATA DE INGRESSO NO ENTE	75-100	75-100
	IDENTIFICAÇÃO DO CARGO	75-100	75-100
	BASE DE CÁLCULO	75-100	75-100
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO RGPS	0-25	0-25
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS RPPS	0-25	0-25
	DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE	75-100	75-100
	NÚMERO DE DEPENDENTES	0-25	0-25
INATIVO	IDENTIFICAÇÃO	75-100	75-100
	SEXO	75-100	75-100
	ESTADO CIVIL	75-100	75-100
	DATA DE NASCIMENTO	75-100	75-100
	DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE	50-75	50-75
	DATA DE NASCIMENTO DO DEP. MAIS NOVO	0-25	0-25
	VALOR DO BENEFÍCIO	75-100	75-100
	CONDIÇÃO DO APOSENTADO	75-100	75-100
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA O RPPS	0-25	0-25
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS REGIMES	0-25	0-25
	VALOR MENSAL DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	75-100	75-100
	NÚMERO DE DEPENDENTES	75-100	75-100
PENSÃO	IDENTIFICAÇÃO DA PENSÃO	75-100	75-100
	NÚMERO DE PENSIONISTAS	0-25	0-25
	SEXO DO PENSIONISTA PRINCIPAL	75-100	75-100
	DATA DE NASCIMENTO	75-100	75-100
	VALOR DO BENEFÍCIO	75-100	75-100

	CONDIÇÃO DO PENSIONISTA	75-100	75-100
	DURAÇÃO DO BENEFÍCIO	75-100	75-100

7.3. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Abaixo, descrevemos as premissas que são adotadas para corrigir bases de dados inconsistentes. Separamos as correções pela situação dos segurados e pelas variáveis.

a) Servidores Ativos:

CAMPO	CRITÉRIO DE CORREÇÃO
DATA DE NASCIMENTO	No caso da idade do servidor ativo ser inferior a dezoito anos, ajustara-se a idade do mesmo para a idade média do grupo ativo discriminada por sexo.
DATA DE INGRESSO NO ENTE	Em caso da inexistência da data de ingresso no ente e do tempo de contribuição para o RGPS, presume-se que o participante tenha se vinculado ao ente com 25 anos de idade.
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO RGPS	Caso as informações sobre a data de ingresso no ente estejam disponíveis, se for inferior a 25 anos, supõe-se que o participante nunca tenha contribuído para o RPPS. Caso contrário, adota-se a idade de vinculação ao ente menos 25 anos como tempo de contribuição para o RGPS.
IDENTIFICAÇÃO DO CARGO	Em caso da inexistência do dado, corrige-se a informação pelo cargo de maior proporção na base de dados.
BASE DE CÁLCULO	Remunerações inferiores ao salário-mínimo ou extremamente elevadas foram ajustadas para o salário médio do grupo discriminado por cargo e sexo.
DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE	O cônjuge possui a mesma idade do servidor titular.
ESTADO CIVIL	Pressupõe-se que determinada proporção do grupo possui cônjuge.
SEXO	Servidores sem informações de sexo são corrigidos pela proporção do grupo em caso da inexistência do nome.
NÚMERO DE DEPENDENTES	Supõe-se que metade dos servidores tem um dependente.
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS RPPS	Assume-se que o servidor nunca contribuiu para outro RPPS.

b) Servidores Inativos:

CAMPO	CRITÉRIO DE CORREÇÃO
SEXO	Servidores sem informações de sexo são corrigidos pela proporção do grupo em caso da inexistência do nome.
ESTADO CIVIL	Pressupõe-se que determinada proporção do grupo possui cônjuge.
DATA DE NASCIMENTO	Servidores sem data de nascimento ou com datas inverossímeis terão suas idades corrigidas pela média do grupo discriminadas por sexo.
DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE	O cônjuge possui a mesma idade do servidor titular.
DATA DE NASCIMENTO DO DEP. MAIS NOVO	Supôs-se que o dependente mais novo tem 12 anos de idade.
VALOR DO BENEFÍCIO	Remunerações inferiores ao salário-mínimo ou extremamente elevadas foram ajustadas para o salário médio do grupo discriminado

	por sexo.
CONDIÇÃO DO APOSENTADO	Se o servidor possuir menos de 55 anos, supõe ser que tenha se aposentado por invalidez, caso contrário assume-se que o mesmo tenha se aposentado válido.
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA O RPPS	Não foram supostas premissas para este campo.
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS REGIMES	Não foi suposta premissa para este campo.
NÚMERO DE DEPENDENTES	Supôs-se que metade dos servidores inativos tem um dependente.

c) Servidores Pensionistas:

CAMPO	CRITÉRIO DE CORREÇÃO
SEXO	Servidores sem informações de sexo são corrigidos pela proporção do grupo em caso da inexistência do nome.
DATA DE NASCIMENTO	Servidores sem data de nascimento ou com datas inverossímeis terão suas idades corrigidas pela média do grupo discriminadas por sexo.
VALOR DO BENEFÍCIO	Remunerações zeradas ou extremamente elevadas foram ajustadas para o salário médio do grupo discriminado por sexo.
CONDIÇÃO DO PENSIONISTA	Se não for especificada, assume-se que o pensionista é válido.
DURAÇÃO DO BENEFÍCIO	Se a idade do pensionista for menor que 24 anos, assume-se que a pensão é temporária. Caso contrário, a pensão é vitalícia.

7.4. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

A base de dados do município é o pilar dos resultados atuariais que serão descritos neste relatório. Através da experiência adquirida durante os anos no mercado, citam-se algumas recomendações para que a base de dados não apresente vieses que venham a comprometer de maneira significativa os resultados atuariais:

I. Atualização periódica do Cadastro dos servidores para obtenção de informações relevantes. Recomenda-se a realização de Censos previdenciários a cada cinco anos e uma atualização anual das informações;
II. Apuração do tempo de serviço passado ao Regime de Previdência Social para estimação do valor da compensação previdenciária;
III. Registro das informações dos Cônjuges e dependentes dos participantes para efeito do cálculo dos benefícios de Pensão;
IV. Registro de Informações contábeis e financeiras dos últimos cinco anos como pagamento de benefícios previdenciários, valores dos dissídios concedidos, quantidade de concessões de aposentadorias e pensões e arrecadação relativa às contribuições dos servidores e do ente municipal;
V. Transposição da base de dados para o leiaute mínimo disponibilizado pela SPREV, caso isto ainda não tenha sido realizado;

Desde a avaliação atuarial de 2020, exercício 2019, todos os regimes próprios deverão manter sua base de dados no leiaute modelo estabelecido pela SPREV. Isto ocorre devido à portaria nº 464 de 2018 que estabelece um padrão mínimo para as informações além de requisições posteriores para a mesma como o arquivamento dos dados por um período de 10 anos. Além disto, a contabilização de

informações de caráter financeiro e econômico passará a ser obrigatória para apurar a viabilidade do plano de custeio proposto. Ressalta-se ainda que, através de sistemas digitais como o SICONFI-Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público, serão realizadas análises de consistência da base de dados pela Secretaria da Previdência.

Faz-se a ressalva que a manutenção de uma base de dados de qualidade é um processo contínuo de responsabilidade do ente e da unidade gestora que gera benefícios no longo prazo.

8. RESULTADO ATUARIAL

Nesta seção serão descritos os aspectos pertinentes aos resultados atuariais. Itens como provisões matemáticas, ativos financeiros, alíquotas de contribuição e o superávit ou déficit atuarial do plano estarão descritos neste item.

Iniciamos a seção voltados as posses do RPPS, para depois analisarmos os passivos do regime frente aos seus segurados e, finalmente, explicitar o resultado atuarial do exercício.

8.1. ATIVOS DO PLANO

Compostos pelos bens e direitos do plano previdenciário que serão utilizados para realizar o pagamento dos benefícios dos segurados. Constituem-se basicamente por:

- Saldo Financeiro em Conta Corrente;
- Aplicações em Fundos de Investimento;
- Imóveis; e
- Parcelamentos de Débitos Previdenciários.

8.1.1. Ativos Financeiros

Os ativos financeiros do plano estão discriminados da seguinte maneira de acordo com o demonstrativo das aplicações do mês de dezembro:

Discriminação dos investimentos do Regime

INVESTIMENTOS	186.460.080,35	100,00%
Fundos de Renda Fixa	129.067.003,38	69,22%
Fundos de Renda Variável	57.393.076,97	30,78%
Segmento Imobiliário	0,00	0,00%
Enquadramento	0,00	0,00%
Não Sujeitos ao Enquadramento	0,00	0,00%
Demais bens e direitos	0,00	0,00%

8.1.2. Acordos Financeiros

Na data da avaliação, o regime de previdência é credor dos seguintes valores frente ao ente federativo referente à acordos financeiros:

Discriminação acordos financeiros

Nº DO ACORDO	VALOR CONTÁBIL 31/12/20
Lei 2803	R$ 6.697.067,94

O somatório destes valores é de R$ 6.697.067,94.

8.2. Plano de Custeio Atual

Composto pelas alíquotas normais de contribuição somados ao eventual plano de amortização, consiste na estrutura de arrecadação de recursos para custear o plano de benefícios cobertos pelo regime previdenciário.

8.2.1. Alíquota Normal

Na data focal da avaliação, estão definidas as seguintes alíquotas normais de contribuição:

Alíquotas de Contribuição em lei

	Alíquota Vigente	Base de Contribuição
Ente Federativo	15,50%	Somatório dos Salários de Contribuição dos Ativos
Taxa de Administração	2,00%	Somatório Salários de Contribuição, Proventos e Pensões
Ente Federativo - Total	17,50%	Somatório dos Salários de Contribuição dos Ativos
Segurado Ativos	11,00%	Somatório dos Salários de Contribuição dos Ativos
Aposentados	11,00%	Total dos valores dos proventos que superem o teto do RGPS
Pensionistas	11,00%	Total dos valores das pensões que superem o teto do RGPS
TOTAL	**28,50%**	-

8.2.2. Plano de Amortização vigente em Lei

Constitui-se em um plano de pagamentos do ente municipal para o RPPS garantido por lei para sanear o déficit atuarial encontrado em exercícios anteriores. Este é descrito através de uma tabela contendo a competência do pagamento futuro e a alíquota de contribuição ou o valor do aporte a ser repassado. Contudo, como os compromissos atuariais são avaliados em valores presentes, este plano também deve ser descapitalizado à data focal da avaliação para avaliar se é suficiente para arcar com o déficit atuarial encontrado no atual exercício.

Ano	% da Folha
2021	7,50%
2022	9,00%
2023	10,50%
2024	12,00%
2025	13,50%
2026	15,00%
2027	16,50%
2028	18,00%

2029	19,50%
2030	21,00%
2031	22,50%
2032	24,00%
2033	24,00%
2034	24,00%
2035	24,00%
2036	24,00%
2037	24,00%
2038	24,00%
2039	24,00%
2040	24,00%
2041	24,00%
2042	24,00%
2043	24,00%
2044	24,00%
2045	24,00%
2046	24,00%
2047	24,00%
2048	24,00%
2049	24,00%
2050	24,00%
2051	24,00%

Valor presente do Plano de Amortização em Lei/Decreto

LEI / DECRETO GARANTIDOR	R$
LEI 2620/18	346.277.554,64

8.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS – Compromissos do Plano

Constituem-se nos valores devidos pelo regime previdenciário aos segurados. Destaca-se que os valores abaixo apresentados representam o valor presente de todos os compromissos futuros assumidos pelo RPPS.

Abaixo, a tabela agregada das provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder.

Provisões Matemáticas – Quadro Geral

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	461.569.444,59	78.236.459,52	383.332.985,07
APOSENTADORIAS ESPECIAIS	340.155.791,11	83.435.105,40	256.720.685,71
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	0,00	0,00	0,00
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	0,00	0,00	0,00
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	7.138.415,64	6.649.262,16	489.153,48
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	360.827,79	332.463,11	28.364,68
SUBTOTAL	**809.224.479,13**	**168.653.290,18**	**640.571.188,94**

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	RESERVA
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	59.388.770,14	2.604.119,42	56.784.650,72
APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	2.425.637,10	0,00	2.425.637,10
PENSÕES POR MORTE	17.392.770,56	369.627,19	17.023.143,36
SUBTOTAL	79.207.177,80	2.973.746,61	76.233.431,18
TOTAL	888.431.656,92	171.627.036,80	716.804.620,13

As provisões matemáticas de benefícios a conceder totalizou R$ 640.571.188,94. Este total indica o montante que deve estar sob posse do regime próprio para garantir com os compromissos já assumidos perante os atuais servidores ativos.

As provisões matemáticas dos benefícios concedidos totalizaram R$ 76.233.431,18. Este valor representa o montante que deve estar sob posse do regime próprio para garantir com os compromissos já assumidos perante os aposentados e pensionistas atuais.

Consequentemente, provisões matemáticas do regime previdenciário, na data focal da avaliação, totalizaram R$ 716.804.620,13.

8.4. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

A compensação previdenciária refere-se à compensação financeira entre regimes graças ao tempo de contribuição realizado pelo segurado para outro RPPS ou para o RGPS. Os cálculos destes valores correspondem a 9% no Valor Atual dos Benefícios Futuros.

O saldo da compensação financeira é apurado através da soma dos valores totais da compensação a receber e a pagar dos benefícios concedidos e a conceder. Se este saldo for positivo, define-se o regime tem direito a receber mais valores do que tem a pagar e este saldo será somado aos ativos do plano. Caso contrário, o saldo de compensação representará um passivo ao plano e deverá ser adicionado as provisões matemáticas.

Compensação Financeira

Benefícios Concedidos	R$
Compensação a Receber	7.128.646,00
Compensação a Pagar	0,00
Benefícios a Conceder	**R$**
Compensação a Receber	72.830.203,12
Compensação a Pagar	0,00
Saldo Compensação	**79.958.849,12**

Apurou-se que o regime tem um valor credor de R$ 79.958.849,12 referente à compensação financeira. Consequentemente, este será somado aos ativos do plano causando diminuição nos compromissos do plano.

8.5. RESULTADO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

O resultado atuarial é expresso através da diferença dos ativos do plano perante seus passivos. Destaca-se a compensação previdenciária poderá ser somada aos ativos ou aos passivos dependendo se existir saldo a pagar ou a receber.

Caso o resultado da diferença seja positivo, existe superávit atuarial; se o resultado for negativo, observa-se um déficit; e se existir equivalência entre ativos e passivos, há um equilíbrio atuarial.

Resultado Atuarial

RESULTADO ATUARIAL	R$
Investimentos	186.460.080,35
Acordos Financeiros	6.697.067,94
ATIVOS DO PLANO	**193.157.148,29**
Provisões Matemáticas	716.804.620,13
Compensação Previdenciária	79.958.849,12
RESULTADO DO EXERCÍCIO	-443.688.622,71
Amortização Vigente	346.277.554,64
RESULTADO FINAL DO EXERCÍCIO	**-97.411.068,08**

8.6. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Representa o valor presente dos fluxos futuros das remunerações dos participantes. Este valor representa o total em valor presente da base de contribuição onde incidirão os percentuais contributivos.

Valor Atual das Remunerações Futuras

Valor Atual das Remunerações Futuras	R$ 831.157.770,27

8.7. BALANÇO ATUARIAL – SUMÁRIO EXECUTIVO

Abaixo apresentamos um sumário executivo para demonstrar os resultados atuariais.

Sumário Executivo

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + Servidor) (A)	28,50%
Alíquotas dos benefícios por RS, RCC e taxa de adm. (B)	8,21%
Alíquota Normal por regime de capitalização (C = A- B)	20,29%
ATIVOS FINANCEIROS	R$
Fundos de Investimento e Demais Ativos	186.460.080,35
Acordos Previdenciários	6.697.067,94
PROVISÕES	R$
PMBC	76.233.431,18
VABF - Concedidos	79.207.177,80
VACF - Concedidos	2.973.746,61
(-) VACF - (Ente)	0,00
(-) VACF - (Servidores)	2.973.746,61
PMBaC	640.571.188,94
VABF - a Conceder	809.224.479,13
VACF - a Conceder	168.653.290,18
(-) VACF - a Conceder (Ente)	98.646.264,07
(-) VACF - a Conceder (Servidores)	70.007.026,11
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	79.958.849,12
VACP a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00
(-)VACP a Receber - Benefícios Concedidos	7.128.646,00
VACP a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-)VACP a Receber - Benefícios a Conceder	72.830.203,12
RESULTADO ATUARIAL	-443.688.622,71
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Plano de Amortização estabelecido em lei	346.277.554,64
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-97.411.068,08

9. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

Para honrar com os compromissos assumidos, devem ser vertidos recursos financeiros suficientes ao regime para que possa realizar os pagamentos devidos. Estes valores baseiam-se no custo dos benefícios e são representados através de um percentual que incidirá sobre a base de contribuição para apurar o quanto cada segurado e a parte patronal deverão contribuir.

9.1. CUSTEIO NORMAL CALCULADO POR BENEFÍCIO

Abaixo, apresentamos as alíquotas adequadas que estabelecerão o equilíbrio atuarial.

Regime Financeiro, Custo Anual Previsto e Alíquota Normal Calculada discriminada por Benefício

Benefícios	Alíquota Normal	Custo Anual Previsto (R$)
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	10,49%	11.346.214,22
Aposentadoria Especial	11,52%	12.457.474,79
Aposentadoria por Invalidez	3,41%	3.685.417,30
Pensão por Morte de Ativo	2,80%	3.025.748,23
Pensão por Morte de Aposentado Válido	1,21%	1.312.596,21
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	0,06%	66.348,22
Alíquota Administrativa	2,00%	2.162.291,46
TOTAL	**31,50%**	**34.056.090,43**

Observa-se que a contribuição de equilíbrio total é de R$ 34.056.090,43, o que representa uma alíquota total de 31,50%.

Na tabela abaixo, apresentamos a separação do custeio por regime financeiro adotado.

Custo Anual e Alíquota Normal discriminada por Regime Financeiro

Regime Financeiro	%	R$
Capitalização	23,29%	25.182.633,44
Repartição de Capitais de Cobertura	6,21%	6.711.165,53
Custeio Administrativo	2,00%	2.162.291,46
TOTAL	**31,50%**	**34.056.090,43**

9.2. ALÍQUOTA NORMAL RECOMENDADA

Neste item, estabeleceremos o percentual para a alíquota normal a ser implementado.

9.2.1. ALÍQUOTA UNIFORME

Base de Cálculo, Alíquota e Contribuição esperadas pela Situação definida na Avaliação

Categorias	Alíquota Definida na Avaliação (%)	R$ Contribuição Esperada
Ente Federativo	15,50%	16.757.758,78
Taxa de Administração	2,00%	2.162.291,46
Ente Federativo - Total	17,50%	18.920.050,24
Segurados Ativos	14,00%	15.136.040,19
Aposentados	14,00%	317.116,55
Pensionistas	14,00%	43.384,78
TOTAL	31,50%	34.416.591,75

Balanço atuarial da situação proposta

Descrição	PROPOSTA I
Alíquota Normal (patronal + Servidor) (A)	31,50%
Alíquotas dos benefíciospor RS, RCC e taxa de adm. (B)	8,21%
Alíquota Normal por regime de capitalização (C = A- B)	23,29%
PROVISÕES	611.052.417,85
PMBC	75.422.409,38
VABF - Concedidos	79.207.177,80
VACF - Concedidos	3.784.768,42
(-) VACF - (Ente)	0
(-) VACF - (Servidores)	3.784.768,42
PMBaC	615.588.857,59
VABF - a Conceder	809.224.479,13
VACF - a Conceder	193.635.621,54
(-) VACF - a Conceder (Ente)	101.740.750,30
(-) VACF - a Conceder (Servidores)	91.894.871,24
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	79.958.849,12
VACP a Pagar - Benefícios Concedidos	0
(-)VACP a Receber - Benefícios Concedidos	7.128.646,00
VACP a Pagar - Benefícios a Conceder	0
(-)VACP a Receber - Benefícios a Conceder	72.830.203,12
ATIVOS FINANCEIROS	R$ 193.157.148,29
Fundos de Investimento e Demais Ativos	R$ 186.460.080,35
Acordos Previdenciários	6.697.067,94
RESULTADO ATUARIAL*	-417.895.269,56

Plano de Amortização estabelecido em lei	346.277.554,64
RESULTADO ATUARIAL**	-71.617.714,92

*Resultado sem considerar o plano de amortização;

**Resultado considerando o plano de amortização.

10. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

Em caso de existência de déficit atuarial, isto é, uma insuficiência dos ativos do plano perante os compromissos assumidos pelo mesmo, deve ser estabelecido um plano para equacionar este valor.

Esta seção aborda as principais causas de déficit atuarial e a recomendação para restabelecer o equilíbrio financeiro e atuarial.

10.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL

A análise dos motivos geradores do déficit atuarial é um assunto importante e deve ser realizada minuciosamente para não atrelar responsabilidade àqueles que não a tem.

Existem diversas causas para o déficit atuarial de naturezas distintas. A critério de definição, estabelece-se o déficit atuarial como sendo a insuficiência dos recursos acumulados do plano frente ao seu passivo no momento da avaliação.

As normas impostas pela Portaria 464/2018 que visa uma gestão do passivo condizente com o momento atual, traz uma volatilidade nas premissas e faz com que a cada ano, haja alterações que resultem em elevação do passivo. Além disso, a contratação de novos servidores, alteração na folha de salário de servidores, aposentados e pensionistas, também impactam no resultado do plano.

10.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT

Para equacionar o déficit atuarial do regime próprio, será utilizada uma contribuição suplementar. Esta contribuição caracteriza-se por um percentual/valor extra ao custo normal definido na seção 9 que deverá ser pago durante um período pré-determinado que terá como único objetivo amortizar o déficit atuarial existente.

Em atendimento ao Art. 54 da Portaria 464/2018, equacionamento contemplou o artigo abaixo;

> *Art. 54. Para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do ente federativo deverá observar os seguintes critérios, além daqueles previstos no art. 48:*
>
> *I - Garantir a solvência e liquidez do plano de benefícios, mantendo nível de arrecadação de contribuições e acumulação de reservas compatível com as suas obrigações futuras, a serem demonstrados por meio dos fluxos atuariais de que trata o art. 10;*

*II - **Que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício; (grifo nosso)***

III - Que seja adotado plano que proporcione menor custo total, compatível com a capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo;

IV - Não poderá prever diferimento para início da exigibilidade das contribuições; e

V - Contemplar as alíquotas e valores dos aportes para todo o período do plano.

Bem como o parágrafo único, do artigo 9º da Em atendimento ao Art. 54 da Portaria 464/2018, da Instrução Normativa nº 7, de 21 de dezembro de 2018;

Parágrafo único. A adequação do plano de amortização ao disposto no inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018, poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares, a partir do exercício de 2021, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2023.

Em razão da *Nota SEI nº 4/2020/COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME que trata dos parâmetros, procedimentos e demais orientações acerca das avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social para o exercício 2020, e do tratamento quanto aos critérios para redução do plano de custeio estabelecidos no art. 65 da Portaria MF nº 464, de 2018, em decorrência das alterações trazidas pela EC nº 103, de 2019, das medidas possibilitadas pela Instrução Normativa nº 07/2018, além dos reflexos da Portaria SPREV nº 14.816, de 2020, decorrente da regulamentação da Lei Complementar nº 173, de 2020.*

80. Assim, com a referida Portaria ME nº 14.816, de 2020, ficou postergado o prazo para aplicação do parâmetro previsto no inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018, segundo o qual "o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício", passando a regra prevista pela Instrução Normativa nº 07, de 2018, passa a ser interpretada da seguinte forma: "a partir do exercício de 2022, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024".

10.2.1. Prazo Fixo considerando Déficit Técnico Integral

Abaixo, a tabela com o plano de amortização do déficit atuarial.

Plano de Amortização do Déficit Atuarial (31 ANOS)

Ano	Percentual	Base de Cálculo	Saldo Inicial	Juros	(-) Pagamento	Saldo Final
2021	24,44%	109.195.718,53	443.688.622,71	24.047.923,35	26.683.972,80	441.052.573,27
2022	24,44%	110.287.675,71	441.052.573,27	23.905.049,47	26.950.812,52	438.006.810,21
2023	24,44%	111.390.552,47	438.006.810,21	23.739.969,11	27.220.320,65	434.526.458,68
2024	24,44%	112.504.458,00	434.526.458,68	23.551.334,06	27.492.523,86	430.585.268,88
2025	24,44%	113.629.502,58	430.585.268,88	23.337.721,57	27.767.449,09	426.155.541,36
2026	24,44%	114.765.797,60	426.155.541,36	23.097.630,34	28.045.123,59	421.208.048,12
2027	24,44%	115.913.455,58	421.208.048,12	22.829.476,21	28.325.574,82	415.711.949,50
2028	24,44%	117.072.590,13	415.711.949,50	22.531.587,66	28.608.830,57	409.634.706,60
2029	24,44%	118.243.316,03	409.634.706,60	22.202.201,10	28.894.918,88	402.941.988,82
2030	24,44%	119.425.749,19	402.941.988,82	21.839.455,79	29.183.868,06	395.597.576,55
2031	24,44%	120.620.006,69	395.597.576,55	21.441.388,65	29.475.706,74	387.563.258,45
2032	24,44%	121.826.206,75	387.563.258,45	21.005.928,61	29.770.463,81	378.798.723,25
2033	24,44%	123.044.468,82	378.798.723,25	20.530.890,80	30.068.168,45	369.261.445,60
2034	24,44%	124.274.913,51	369.261.445,60	20.013.970,35	30.368.850,13	358.906.565,82
2035	24,44%	125.517.662,64	358.906.565,82	19.452.735,87	30.672.538,64	347.686.763,05
2036	24,44%	126.772.839,27	347.686.763,05	18.844.622,56	30.979.264,02	335.552.121,58
2037	24,44%	128.040.567,66	335.552.121,58	18.186.924,99	31.289.056,66	322.449.989,91
2038	24,44%	129.320.973,34	322.449.989,91	17.476.789,45	31.601.947,23	308.324.832,13
2039	24,44%	130.614.183,07	308.324.832,13	16.711.205,90	31.917.966,70	293.118.071,33
2040	24,44%	131.920.324,90	293.118.071,33	15.886.999,47	32.237.146,37	276.767.924,43
2041	24,44%	133.239.528,15	276.767.924,43	15.000.821,50	32.559.517,83	259.209.228,10
2042	24,44%	134.571.923,43	259.209.228,10	14.049.140,16	32.885.113,01	240.373.255,25
2043	24,44%	135.917.642,67	240.373.255,25	13.028.230,43	33.213.964,14	220.187.521,55
2044	24,44%	137.276.819,10	220.187.521,55	11.934.163,67	33.546.103,78	198.575.581,43
2045	24,44%	138.649.587,29	198.575.581,43	10.762.796,51	33.881.564,82	175.456.813,13
2046	24,44%	140.036.083,16	175.456.813,13	9.509.759,27	34.220.380,47	150.746.191,93
2047	24,44%	141.436.443,99	150.746.191,93	8.170.443,60	34.562.584,27	124.354.051,26
2048	24,44%	142.850.808,43	124.354.051,26	6.739.989,58	34.908.210,12	96.185.830,72
2049	24,44%	144.279.316,52	96.185.830,72	5.213.272,03	35.257.292,22	66.141.810,53
2050	24,44%	145.722.109,68	66.141.810,53	3.584.886,13	35.609.865,14	34.116.831,52
2051	24,44%	147.179.330,78	34.116.831,52	1.849.132,27	35.965.963,79	0,00

10.2.2. LDA – Limite de Déficit Atuarial

Poderá ser deduzido, do valor do déficit atuarial apurado na avaliação atuarial, o Limite de Déficit Atuarial (LDA) calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS ou sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O Plano de amortização deve equacionar, o resultado atuarial deficitário apontado na avaliação atuarial menos o valor relativo ao LDA.

O LDA não se aplica nas seguintes condições, devendo o déficit atuarial ser integralmente equacionado por meio do plano de amortização:

- Na avaliação atuarial inicial;
- Em caso de alteração de legislação do ente federativo que resulte em transferência de benefícios para a responsabilidade do RPPS;
- Caso o ente federativo não tenha encaminhado à Secretaria de Previdência os documentos e as informações atuariais de que trata o art. 68 da Portaria MF nº 464, de 2018, inconsistências nos documentos e informações atuariais encaminhados pelo ente federativo que impactem no cálculo da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas, enquanto não for procedida a sua adequação;
- Deverá ser registrada, no Relatório da Avaliação Atuarial, a análise dos efeitos da aplicação da LDA, visando a garantia da solvência e liquidez do plano de benefícios, mantendo-se o nível de arrecadação de contribuição e acumulação de provisões compatível com as obrigações futuras.

Para aplicação do LDA, deverão ser apurados separadamente, o valor do déficit atuarial relativo à insuficiência de cobertura patrimonial da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) e aquele relativo à insuficiência de cobertura patrimonial da Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos (PMBC).

Os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios deverão ser apropriados, prioritariamente, ao resultado atuarial relativo à PMBC e os valores dos ativos que excederem a essa provisão, ao resultado atuarial da PMBaC.

Será apurado déficit atuarial caso os valores dos ativos garantidores não sejam suficientes para cobertura das provisões matemáticas, conforme especificado a seguir:

I - Deverá ser apurada a diferença entre o valor dos ativos garantidores e da PMBC;
II - Caso o valor apurado na forma do inciso I seja negativo:

a) o déficit atuarial relativo à PMBC será igual ao resultado do inciso I, ou seja, corresponderá ao valor dos ativos garantidores menos o valor da PMBC;
b) o déficit atuarial relativo à PMBaC será igual ao valor da PMBaC;

III - caso o valor apurado na forma do inciso I seja igual a zero ou positivo:

a) o déficit atuarial relativo à PMBC será igual a zero;

b) o déficit atuarial relativo à PMBaC será igual ao valor da PMBaC subtraído do resultado obtido no inciso I, ou seja, corresponderá à seguinte fórmula:

[PMBaC - (ativos garantidores - PMBC)]

O déficit atuarial relativo à PMBC deverá ser integralmente equacionado por meio de plano de amortização.

O déficit atuarial relativo à PMBaC poderá ser deduzido do LDA calculado de acordo com uma das seguintes opções:

10.2.2.1. LDA – Limite de Déficit Atuarial considerando a duração do passivo

LDA = (DP x a)/100 x deficit relativo à PMBaC

Onde:
LDA = Limite do Déficit Atuarial, representando a parcela relativa ao déficit atuarial que poderá não compor o plano de amortização

DP = duração do passivo da projeção de pagamento dos benefícios líquidos do RPPS, expressa em anos, sem utilização da hipótese de reposição dos segurados ativos, calculada de acordo com o fluxo atuarial da respectiva avaliação atuarial, conforme metodologia e modelo aprovados por instrução normativa específica da Secretaria de Previdência.
a = constante definida no art. 8º em função do porte e risco atuarial do RPPS

Duração do Passivo:	17,65
Perfil Atuarial I:	III
a:	1,75
c:	2
LDA:	(137.018.644,48)
Prazo a amortizar (limitado a 35 anos):	35
Déficit PMBC:	0
Déficit PMBaC:	(443.688.622,71)
Déficit a Amortizar Deduzindo LDA:	(306.669.978,23)

Plano de Amortização do Déficit Atuarial LDA – Duração do Passivo

Ano	Percentual	Base de Cálculo	Saldo Inicial	Juros	(-) Pagamento	Saldo Final
2021	16,89%	109.195.718,53	306.669.978,23	16.621.512,82	18.443.505,06	304.847.986,00
2022	16,89%	110.287.675,71	304.847.986,00	16.522.760,84	18.627.940,11	302.742.806,73
2023	16,89%	111.390.552,47	302.742.806,73	16.408.660,12	18.814.219,51	300.337.247,35
2024	16,89%	112.504.458,00	300.337.247,35	16.278.278,81	19.002.361,70	297.613.164,45
2025	16,89%	113.629.502,58	297.613.164,45	16.130.633,51	19.192.385,32	294.551.412,64
2026	16,89%	114.765.797,60	294.551.412,64	15.964.686,57	19.384.309,17	291.131.790,03
2027	16,89%	115.913.455,58	291.131.790,03	15.779.343,02	19.578.152,27	287.332.980,79
2028	16,89%	117.072.590,13	287.332.980,79	15.573.447,56	19.773.933,79	283.132.494,56
2029	16,89%	118.243.316,03	283.132.494,56	15.345.781,21	19.971.673,13	278.506.602,64
2030	16,89%	119.425.749,19	278.506.602,64	15.095.057,86	20.171.389,86	273.430.270,64

2031	16,89%	120.620.006,69	273.430.270,64	14.819.920,67	20.373.103,76	267.877.087,56
2032	16,89%	121.826.206,75	267.877.087,56	14.518.938,15	20.576.834,79	261.819.190,91
2033	16,89%	123.044.468,82	261.819.190,91	14.190.600,15	20.782.603,14	255.227.187,91
2034	16,89%	124.274.913,51	255.227.187,91	13.833.313,58	20.990.429,17	248.070.072,33
2035	16,89%	125.517.662,64	248.070.072,33	13.445.397,92	21.200.333,46	240.315.136,78
2036	16,89%	126.772.839,27	240.315.136,78	13.025.080,41	21.412.336,80	231.927.880,40
2037	16,89%	128.040.567,66	231.927.880,40	12.570.491,12	21.626.460,17	222.871.911,35
2038	16,89%	129.320.973,34	222.871.911,35	12.079.657,59	21.842.724,77	213.108.844,17
2039	16,89%	130.614.183,07	213.108.844,17	11.550.499,35	22.061.152,02	202.598.191,51
2040	16,89%	131.920.324,90	202.598.191,51	10.980.821,98	22.281.763,54	191.297.249,95
2041	16,89%	133.239.528,15	191.297.249,95	10.368.310,95	22.504.581,17	179.160.979,73
2042	16,89%	134.571.923,43	179.160.979,73	9.710.525,10	22.729.626,98	166.141.877,85
2043	16,89%	135.917.642,67	166.141.877,85	9.004.889,78	22.956.923,25	152.189.844,37
2044	16,89%	137.276.819,10	152.189.844,37	8.248.689,56	23.186.492,49	137.252.041,45
2045	16,89%	138.649.587,29	137.252.041,45	7.439.060,65	23.418.357,41	121.272.744,69
2046	16,89%	140.036.083,16	121.272.744,69	6.572.982,76	23.652.540,99	104.193.186,46
2047	16,89%	141.436.443,99	104.193.186,46	5.647.270,71	23.889.066,39	85.951.390,77
2048	16,89%	142.850.808,43	85.951.390,77	4.658.565,38	24.127.957,06	66.481.999,10
2049	16,89%	144.279.316,52	66.481.999,10	3.603.324,35	24.369.236,63	45.716.086,82
2050	16,89%	145.722.109,68	45.716.086,82	2.477.811,91	24.612.929,00	23.580.969,73
2051	16,89%	147.179.330,78	23.580.969,73	1.278.088,56	24.859.058,29	-

10.2.2.2. LDA – Limite de Déficit Atuarial considerando a sobrevida média dos aposentados e pensionistas

LDA = (SVM - b)/100 x deficit relativo à PMBaC

Onde:

SVM = sobrevida média dos aposentados e pensionistas, expressa em anos, relativa a todos os aposentados e pensionistas constantes da base cadastral utilizada na avaliação atuarial e calculada pela seguinte fórmula: SVM = (·Ex + 0,5) / (número de aposentados e pensionistas)

b = constante definida no art. 8º em função do porte e risco atuarial do RPPS

Ex = expectativa de vida individual à idade X para todos os aposentados e pensionistas, expressa em anos, calculada a partir da base cadastral e tábuas de mortalidade utilizadas na respectiva avaliação atuarial, considerando, com base na idade do aposentado e pensionista na data focal da avaliação atuarial, a idade exata mais próxima na respectiva tábua de mortalidade

Número de aposentados e pensionistas = somatório de aposentados e pensionistas do RPPS apurado conforme base cadastral utilizada na avaliação atuarial.

SVM = (·Ex + 0,5) / (número de aposentados e pensionistas):	19,59
Perfil Atuarial:	III
b:	2
d:	1,50
RAP:	12,03
LDA =	**(78.059.784,23)**
Prazo = RAP x d	18,05
Déficit PMBC:	0
Déficit PMBaC:	(443.688.622,71)
Déficit a Amortizar Deduzindo LDA:	**(365.628.838,48)**

Plano de Amortização do Déficit Atuarial LDA – sobrevida média dos aposentados e pensionistas

Ano	Percentual	Base de Cálculo	Saldo Inicial	Juros	(-) Pagamento	Saldo Final
2021	27,54%	109.195.718,53	365.628.838,48	19.817.083,05	30.070.096,77	355.375.824,76
2022	27,54%	110.287.675,71	355.375.824,76	19.261.369,70	30.370.797,73	344.266.396,73
2023	27,54%	111.390.552,47	344.266.396,73	18.659.238,70	30.674.505,71	332.251.129,72
2024	27,54%	112.504.458,00	332.251.129,72	18.008.011,23	30.981.250,77	319.277.890,19
2025	27,54%	113.629.502,58	319.277.890,19	17.304.861,65	31.291.063,27	305.291.688,56
2026	27,54%	114.765.797,60	305.291.688,56	16.546.809,52	31.603.973,91	290.234.524,17
2027	27,54%	115.913.455,58	290.234.524,17	15.730.711,21	31.920.013,65	274.045.221,74
2028	27,54%	117.072.590,13	274.045.221,74	14.853.251,02	32.239.213,78	256.659.258,97
2029	27,54%	118.243.316,03	256.659.258,97	13.910.931,84	32.561.605,92	238.008.584,89
2030	27,54%	119.425.749,19	238.008.584,89	12.900.065,30	32.887.221,98	218.021.428,21
2031	27,54%	120.620.006,69	218.021.428,21	11.816.761,41	33.216.094,20	196.622.095,42
2032	27,54%	121.826.206,75	196.622.095,42	10.656.917,57	33.548.255,14	173.730.757,85
2033	27,54%	123.044.468,82	173.730.757,85	9.416.207,08	33.883.737,69	149.263.227,23
2034	27,54%	124.274.913,51	149.263.227,23	8.090.066,92	34.222.575,07	123.130.719,07
2035	27,54%	125.517.662,64	123.130.719,07	6.673.684,97	34.564.800,82	95.239.603,23
2036	27,54%	126.772.839,27	95.239.603,23	5.161.986,49	34.910.448,83	65.491.140,89
2037	27,54%	128.040.567,66	65.491.140,89	3.549.619,84	35.259.553,32	33.781.207,41
2038	27,54%	129.320.973,34	33.781.207,41	1.830.941,44	35.612.148,85	0,00

11. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Para a organização e funcionamento da Unidade Gestora do RPPS se faz necessário o custeio administrativo, onde uma contribuição unilateral, por parte do Ente Federativo, atualmente, no caso do RPPS o custeio administrativo é uma alíquota de 2,00%.

A Portaria nº 19.451, de 18 de agosto de 2020, altera o art. 15 da Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008, e o art. 51 da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, dispõe sobre a taxa de administração para o custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e

ao funcionamento do órgão ou entidade gestora dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS e dá outras providências.

A Taxa de Administração para o custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento do órgão ou entidade gestora do RPPS, inclusive para conservação de seu patrimônio, deverá observar o disposto na lei do ente federativo e os seguintes parâmetros:

- Financiamento, exclusivamente por meio de alíquota de contribuição incluída no plano de custeio definido na avaliação atuarial do RPPS
- Destinação do percentual da Taxa de Administração à Reserva Administrativa (que deverá ser administrada em contas bancárias e contábeis distintas dos recursos destinados ao pagamento dos benefícios), após a arrecadação e repasse das alíquotas de contribuição ao órgão ou entidade gestora do RPPS
- Limitação dos gastos com as despesas custeadas pela Taxa de Administração, aos seguintes percentuais anuais máximos, conforme definido na lei do ente federativo, aplicados sobre o somatório da remuneração de contribuição de todos os servidores ativos vinculados ao RPPS, apurado no exercício financeiro anterior, baseado no Porte do Grupo.

11.1. LEVANTAMENTO DO CUSTO ADMINISTRATIVO DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

Para os três exercícios anteriores, foram contabilizadas as seguintes despesas administrativas:

Despesas Administrativas

Ano	Despesa (R$)
2018	851.826,72
2019	1.400.465,71
2020	1.250.382,84
TOTAL	3.502.675,27
MÉDIA	1.167.558,42

11.2. ESTIMATIVA DE CUSTO ADMINISTRATIVO PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

Através de um critério conservador, estimou-se que, no próximo exercício, as despesas administrativas não ultrapassarão a média dos três últimos exercícios mais uma margem de segurança de 10,00% (dez por cento) da mesma.

Sugere-se uma reavaliação mediante a nova legislação que trata especificamente do tema, Portaria 19.451/20, visto a definição de vários pontos importantes cujo prazo para implementação será até 31 de dezembro de 2021.

11.3. RECOMENDAÇÕES DIVERSAS

Destaca-se que, pelo artigo 51 da Portaria 464/2019, os recursos destinados ao custo administrativo deverão ser mantidos por meio de uma reserva administrativa que objetivam segregar os recursos de finalidade administrativa dos de finalidade de pagamento de benefícios.
Permite-se que, dependendo do resultado da reserva administrativa ao final do exercício, os recursos remanescentes sejam revertidos para o pagamento de benefícios, desde que seja observada a legislação do ente e mediante a aprovação do conselho.

Finalmente, pela redação do Art. 51 § 7º, salienta-se que o custeio administrativo é não computado para verificação do limite previsto pelo art. 2º da Lei nº 9.717, de 1998 que estipula a contribuição mínima e máxima do ente federativo.

12. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Esta seção será dividida em duas partes:
1) Análise comparativa dos Compromissos e
2) Análise comparativa do Grupo.

12.1. Análise comparativa dos Compromissos

Apresenta a evolução dos compromissos atuariais para o período dos três últimos exercícios.

Comparativo das Provisões Matemáticas e Resultados Atuariais

	Dez/2018	Dez/2019	Dez/2020
PASSIVOS DO PLANO			
Provisão para benefícios a conceder	**411.063.379,05**	**581.714.454,10**	**640.571.188,94**
Valor atual dos Benefícios Futuros	654.537.418,36	875.808.364,03	809.224.479,13
Valor Atual das Contribuições Futuras	243.474.039,31	294.093.909,93	168.653.290,18
ENTE	0,00	172.017.192,60	98.646.264,07
SERVIDOR	0,00	122.076.717,33	70.007.026,11
Provisão para benefícios concedidos	**64.115.066,17**	**68.351.657,18**	**76.233.431,18**
Valor atual dos Benefícios Futuros	66.591.220,83	70.932.404,89	79.207.177,80
Valor atual das contribuições Futuras	2.476.154,66	2.580.747,71	2.973.746,61
ENTE	0,00	0,00	0,00
SERVIDOR	0,00	2.580.747,71	2.973.746,61
ATIVOS DO PLANO	**174.991.628,85**	**242.491.641,07**	**273.115.997,41**
Fundos de Investimento	107.384.837,09	152.862.799,62	186.460.080,35
Acordos Previdenciários	0,00	0,00	6.697.067,94
Compensação	67.606.791,76	89.628.841,45	79.958.849,12
RESULTADO	**-300.186.816,37**	**-407.574.470,21**	**-443.688.622,71**
Plano de Amortização em Lei	**303.098.489,64**	**380.274.096,18**	**346.277.554,64**

Variações das Contas

INFORMAÇÕES ATUARIAIS	2019-2018	2020-2019
Provisão para benefícios a conceder	41,51%	10,12%
Valor atual dos Benefícios Futuros	*33,81%*	*-7,60%*
Valor Atual das Contribuições Futuras	*20,79%*	*-42,65%*
ENTE	-	*-42,65%*
SERVIDOR	-	*-42,65%*
Provisão para benefícios concedidos	6,61%	11,53%
Valor atual dos Benefícios Futuros	*6,52%*	*11,67%*
Valor atual das contribuições Futuras	*4,22%*	*15,23%*
ENTE	-	-
SERVIDOR	-	*15,23%*
ATIVOS DO PLANO	38,57%	12,63%
Fundos de Investimento	*42,35%*	*21,98%*
Acordos Previdenciários	-	-
Compensação	*32,57%*	*-10,79%*
RESULTADO	35,77%	8,86%
PLANO DE AMORTIZAÇÃO EM LEI	25,46%	-8,94%
PROVISÕES	36,80%	10,27%

12.2. Análise comparativa das Características do Grupo

Comparativo Estatístico dos Três Últimos Exercícios

COMPARATIVO - TRÊS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS			
	2018 -	2019 -	2020 -
Ativos	*2900*	*2905*	*2867*
Aposentados	*50*	*49*	*73*
Pensionistas	*32*	*43*	*49*
Média Sal. Ativos	*2.756,04*	*3.011,70*	*2.900,77*
Média Prov. Inativos	*7.610,23*	*8.013,73*	*6.639,30*
Média Pensões	*3.104,96*	*2.882,22*	*3.033,70*
Id. Méd. Ativos	*44,97*	*45,43*	*46,23*
Id. Méd. Aposentados	*69,42*	*69,53*	*65,95*
Id. Méd. Pensionistas	*57,53*	*49,07*	*48,31*
Id. Proj .Aposentadoria	*58,25*	*58,41*	*58,27*

Análise de Variação Informações Demográficas

	2019-2018	2020-2019
Ativos	*0,17%*	*-1,31%*
Aposentados	*-2,00%*	*48,98%*
Pensionistas	*34,38%*	*13,95%*
Média Sal. Ativos	*9,28%*	*-3,68%*
Média Prov. Inativos	*5,30%*	*-17,15%*
Média Pensões	*-7,17%*	*5,26%*
Id. Méd. Ativos	*1,02%*	*1,76%*
Id. Méd. Aposentados	*0,16%*	*-5,16%*
Id. Méd. Pensionistas	*-14,71%*	*-1,56%*
Id. Proj .Aposentadoria	*0,28%*	*-0,25%*

13. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Uma das novidades introduzidas pela portaria 464 é o tratamento distinto dos RPPS baseados no perfil de risco atuarial de cada regime. Este perfil baseia-se em uma matriz de risco que leva em consideração o porte do RPPS e indicadores de risco atuarial calculados através de informações dispostas no CADPREV e no SICONFI – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro.

De uma maneira geral, o tratamento distinto mencionado acima resume-se a práticas procedimentais diferentes no âmbito administrativo do RPPS e a utilização de constantes nas formulações de cálculo que beneficiarão atuarialmente o regime. Isto é, quanto melhor o perfil atuarial, mais relaxadas estarão as amarras administrativas e o valor do eventual déficit atuarial poderá ser abatido de acordo com as orientações da SPREV.

No item abaixo, descrevemos o perfil atuarial do regime próprio.

13.1. Perfil atuarial

De acordo com a matriz divulgada pela SPREV que pode ser consultada em seu sítio digital, o Regime Próprio de ITAPECERICA DA SERRA está classificado da seguinte forma:

Perfil de Atuarial: III

A Portaria nº 14.762, de 19 19 de junho de 2020 estabeleceu a composição, metodologia de aferição e periodicidade do **Indicador de Situação Previdenciária (ISPRPPS)** e autorizou a sua publicação.

A classificação do ISP-RPPS será determinada com base na análise dos indicadores abaixo, relacionados aos seguintes aspectos:

I – gestão e transparência:
a) Indicador de Regularidade;
b) Indicador de Envio de Informações;
c) Indicador de Modernização da Gestão;

II – situação financeira:
a) Indicador de Suficiência Financeira;
b) Indicador de Acumulação de Recursos;

III – situação atuarial: Indicador de Cobertura dos Compromissos Previdenciários

Esta classificação implica no uso das seguintes constantes no momento da apuração dos compromissos.

13.2. Porte do Regime

A Portaria nº 14.762, de 19 19 de junho de 2020 estabeleceu que os regimes próprios serão agregados, conforme seu porte, em quatro grupos para apuração do ISP-RPPS, os quais serão definidos da seguinte forma:

I - RPPS de Estados e do Distrito Federal: Porte Especial;

II - RPPS dos Municípios, segmentados conforme as quantidades de segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao regime, em:

c) Grande Porte, os RPPS cuja quantidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas esteja entre os regimes que representem 5% (cinco por cento) das maiores quantidades;

d) Médio Porte, os RPPS cuja quantidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas esteja entre os regimes que apresentem quantidades inferiores aos do grupo de que trata a alínea "a" acima da mediana, assim considerada como o valor que separa a metade superior e a inferior dos dados;

c) Pequeno Porte, os RPPS não classificados nos grupos de que tratam as alíneas "a" e "b";
d) Porte Não Classificado, em caso de omissão no envio das informações relativas à quantidade de segurados ativos

Consequentemente, o regime próprio de ITAPECERICA DA SERRA enquadra-se no seguinte porte:

Porte: MÉDIO

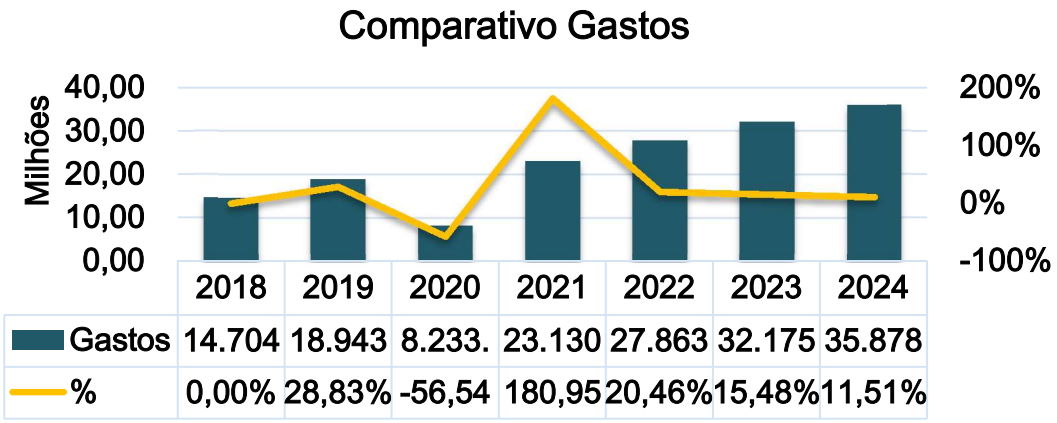
14. ANÁLISES

Neste item, apresentaremos algumas requisições estabelecidas pela portaria 464 que não se encaixam em itens prévios.

14.1. Análises dos Gastos

Comparativo de Gastos

Ano	Gastos	%
2018	14.704.444,12	-
2019	18.943.100,23	28,83%
2020	8.233.159,09	-56,54%
2021	23.130.981,20	180,95%
2022	27.863.522,93	20,46%
2023	32.175.761,28	15,48%
2024	35.878.210,85	11,51%



Total gastos – 3 últimos exercício	41.880.703,44
Total Projetado – 4 próximos Exercícios	119.048.476,26
Variação Percentual	184%

14.2. Perspectiva de Alteração na Massa de Segurados Ativos

Para o próximo exercício, esperam-se as seguintes alterações no grupo.

- Mortalidade de Segurados Ativos: 12,60
- Entrada em invalidez: 7,16

Complementarmente, abaixo, um sumário dos riscos iminentes do grupo de servidores ativos.

Estatísticas Riscos iminentes

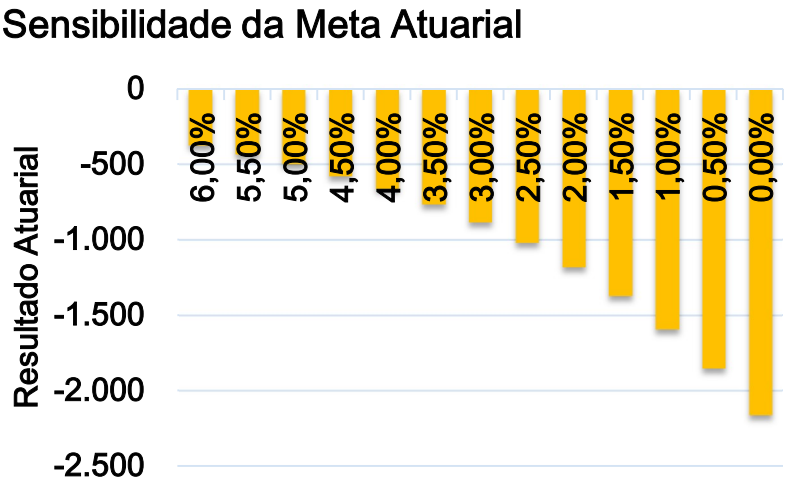
	Homens			Mulheres		
	Diversos	Professores	Subtotal	Diversos	Professores	Subtotal
Freq	81,00	2,00	83,00	179,00	100,00	279,00
Idade Média	63,28	56,00	63,11	59,92	55,10	58,19
Média Salarial	3.460,87	3.256,88	3.455,96	2.852,11	3.519,56	3.091,34
Base Cont.	280.330,55	6.513,75	286.844,30	510.527,86	351.956,36	862.484,22
PM	37.325.742,47	999.750,24	38.325.492,71	80.208.140,42	59.988.061,22	140.196.201,64

	Total	% do Grupo
Freq	362	12,63%
Idade Média	59,32	-
Média Salarial	3.174,94	-
Base Cont.	1.149.328,52	13,82%
Provisão Matemática	178.521.694,35	22,27%

14.3. Análise de Sensibilidade

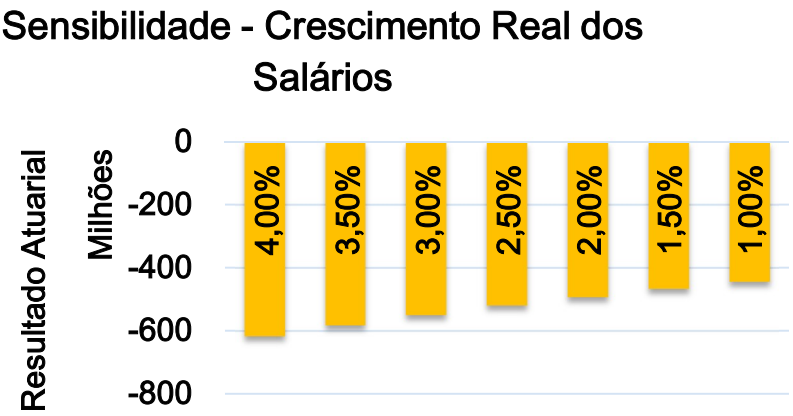
META ATUARIAL

Meta Atuarial %	Provisão	Ativos	Resultado
6,00%	640.991.464,11	265.677.664,34	-375.313.799,78
5,50%	705.638.077,87	272.025.562,54	-433.612.515,33
5,00%	779.558.778,39	279.215.547,20	-500.343.231,19
4,50%	864.328.538,94	287.388.970,96	-576.939.567,98
4,00%	961.840.188,48	296.715.283,98	-665.124.904,50
3,50%	1.074.377.144,16	307.398.412,67	-766.978.731,49
3,00%	1.204.704.607,49	319.684.753,57	-885.019.853,92
2,50%	1.356.184.380,48	333.873.230,67	-1.022.311.149,81
2,00%	1.532.920.013,41	350.327.999,32	-1.182.592.014,09
1,50%	1.739.941.054,87	369.494.557,92	-1.370.446.496,95
1,00%	1.983.437.910,91	391.920.265,16	-1.591.517.645,75
0,50%	2.271.062.470,34	418.280.575,29	-1.852.781.895,06



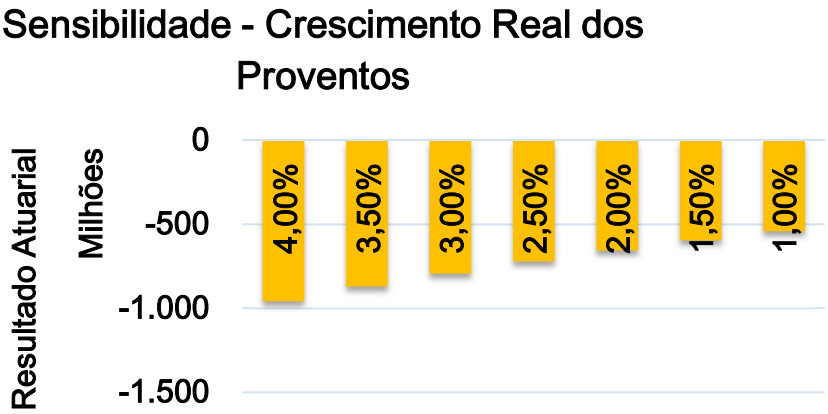
CRESCIMENTO REAL DOS SALÁRIOS

Crescimento Real %	Provisão	Ativos	Resultado
4,00%	912.660.157,01	295.324.463,30	-617.335.693,72
3,50%	873.122.877,01	290.913.496,96	-582.209.380,05
3,00%	836.642.606,21	286.817.733,27	-549.824.872,94
2,50%	802.979.200,07	283.012.086,05	-519.967.114,02
2,00%	771.914.344,41	279.473.613,16	-492.440.731,25
1,50%	743.249.601,16	276.181.322,68	-467.068.278,49
1,00%	716.804.620,13	273.115.997,41	-443.688.622,71



CRESCIMENTO REAL DOS PROVENTOS

Proventos %	Provisão	Ativos	Resultado
3,00%	1.279.279.842,03	322.395.073,85	-956.884.768,18
2,50%	1.184.546.076,69	314.104.664,05	-870.441.412,63
2,00%	1.098.402.454,23	306.562.654,03	-791.839.800,19
1,50%	1.019.915.912,98	299.688.271,80	-720.227.641,18
1,00%	948.266.043,42	293.410.419,57	-654.855.623,86
0,50%	882.730.505,53	287.666.433,83	-595.064.071,69
0,00%	822.672.429,34	282.401.011,99	-540.271.417,35



15. PARECER ATUARIAL

Iniciamos este parecer afirmando que tivemos como principal objetivo deste relatório, apresentar a situação técnico atuarial do regime próprio de previdência do ente de ITAPECERICA DA SERRA. Destacamos que esta avaliação se encontra em conformidade com todas as regulamentações legais pertinentes e se utilizou das técnicas e premissas mais adequadas à situação do regime.

O RPPS de ITAPECERICA DA SERRA institui-se legalmente e garante aos servidores municipais titulares de cargo efetivos e aos seus dependentes os seguintes benefícios: Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição; Aposentadoria por Invalidez; e Pensão por Morte.

Além desta lei, destaca-se como legislação pertinente ao regime a que institui os percentuais contributivos do custo normal e suplementar do regime. Complementarmente à legislação municipal, há um sistema normativo amplo que se visa organizar a existência dos regimes próprios de previdência. Destacam-se dentro deste sistema, o artigo nº 40 da constituição federal, as emendas constitucionais nº 20, 41, 47 e 70, além de leis ordinárias e portarias ministeriais, em específico a portaria nº 464 que parametriza a realização das avaliações atuariais.

O regime de previdência, de acordo com a classificação da SPREV, apresenta na data da avaliação, o perfil atuarial III, porte MÉDIO.

A realização desta avaliação atuarial fundamentou-se em dados cadastrais combinados com informações legais, financeiras, econômicas e contábeis prestados pela unidade gestora do regime previdenciário. Destaca-se que estas informações foram requisitadas e após o seu recebimento foi realizada uma checagem em seu conteúdo.

A consistência dos dados cadastrais foi considerada satisfatória. Dados que apresentaram distorções foram corrigidos através de critérios estatísticos. Todo o método utilizado tem como objetivo aferir as informações faltantes ou viesadas sempre com uma perspectiva conservadora sobre os resultados. Destaca-se que a base de dados é o pilar dos resultados atuariais obtidos por esta avaliação. Consequentemente, a manutenção de dados atualizados e fidedignos é fundamental para a melhor estimação dos compromissos do plano. Recomendam-se atualizações periódicas e que censos populacionais sejam realizados para a manutenção e construção de dados confiáveis.

Desde a avaliação atuarial 2020, data base 31/12/2019, faz-se necessário o arquivamento das informações utilizadas pelo atuário para elaborar a avaliação atuarial, e por isto, deve ser estabelecido uma política de gestão de base de dados com procedimentos claros.

Posteriormente à análise das informações recebidas, foram definidas as hipóteses atuariais que terão influência direta nos resultados da avaliação. Abaixo, uma breve análise das premissas utilizadas:

- Os riscos de mortalidade e invalidez foram representados pelas tábuas IBGE 2019 - Segregada por Sexo (risco de morte e sobrevivência) e ALVARO VINDAS (risco de invalidez);
- Não foi utilizada taxa de rotatividade devido à baixa presença desse fator no serviço público;
- Para o crescimento da remuneração dos servidores adotou-se o percentual de 1%;
- No quesito meta atuarial, a definição da mesma encontra-se pré-estabelecida pela portaria nº 464, estando diretamente relacionada à taxa média de juros da estrutura a termo dos títulos públicos em função da *duration* do passivo ou ao histórico de rentabilidade dos ativos do RPPS;
- Nesta avaliação não foi considerada geração futura para a mensuração do custeio do plano, pois esta prática não se mostra confiável devido a não previsibilidade das características dos servidores que virão a entrar no plano de previdência. Consequentemente, se esta premissa for utilizada erros de previsão terão consequências graves nas reservas matemáticas do plano;
- Para a idade de aposentadoria programada utilizou-se os parâmetros legais para projetar a idade de aposentadoria. Esta função depende do sexo, cargo e tempo de serviço do total do participante;
- Utilizou-se a característica familiar do município para determinar a composição das famílias.

Finalizada a definição das hipóteses, realizou-se uma apuração dos ativos financeiros do regime próprio. Estes valores serão comparados frente aos passivos dos compromissos para apurar o resultado atuarial do regime. Atualmente, o RPPS possui ativos financeiros que totalizam R$ 193.157.148,29 sendo que se encontram distribuídos entre aplicações financeiras, R$ 186.460.080,35 e acordos previdenciários, R$ 6.697.067,94. O objetivo da posse destes ativos é garantir o pagamento dos benefícios atuais e futuros do RPPS através do princípio da capitalização financeira.

Ao fim da apuração dos ativos do plano, foram calculados os passivos previdenciários do regime. Estes passivos são denominados de provisões matemáticas que representam obrigação atual do fundo para com os seus participantes. As provisões matemáticas totalizaram na data de cálculo R$ 716.804.620,13 sendo que destes R$ 76.233.431,18 são referentes as provisões de benefícios concedidos e o restante, R$ 640.571.188,94, às provisões de benefícios a conceder. Ambas foram determinadas através do método prospectivo de precificação.

No momento da apuração das provisões, realiza-se a análise do saldo de compensação previdenciária que representa a dívida entre o regime de origem e do instituidor da aposentadoria. Na data base da avaliação, observa-se que o RPPS se faz credor de valores de compensação previdenciária. Esta compensação divide-se da seguinte forma: R$ 7.128.646,00 referentes aos benefícios concedidos e R$ 72.830.203,12 referentes aos benefícios a conceder. A soma destes valores totaliza R$ 79.958.849,12 e significa que, ao longo da vida da massa de segurados existirá

uma contraparte financeira de competência de um regime de origem a ser paga para o regime de ITAPECERICA DA SERRA.

Tomando-se em conta o valor dos ativos financeiros, provisões matemáticas e da compensação financeira apura-se o resultado atuarial do exercício. Este no ano de 2020 foi negativo em R$ -443.688.622,71. Isto indica que os valores financeiros em poder do regime previdenciário não são suficientes para arcar com as obrigações assumidas. Este valor é decorrente da subtração dos ativos financeiros, que no ano de 2020 totalizaram R$ 193.157.148,29, menos o valor total das provisões matemáticas na data da avaliação R$ 716.804.620,13 menos o valor referente ao recebimento de compensação previdenciária, R$ 79.958.849,12.

No que se refere ao custeio para financiar os compromissos do RPPS, observa-se que a alíquota normal de contribuição se encontra em 28,50% sendo que 11,00% é de responsabilidade dos servidores ativos, inativos e pensionistas, e o restante, 17,50%, compete ao ente municipal já incluído o percentual administrativo de 2,00%.

Foi sugerido a alteração do plano de custeio para financiar os compromissos do RPPS, sendo alíquota normal de contribuição de 31,50% sendo que 14,00% de responsabilidade dos servidores ativos, inativos e pensionistas que atendem os critérios contributivos, e o restante, 17,50%, compete ao ente municipal já incluído o percentual administrativo de 2,00%.

O custeio administrativo deve ser analisado no exercício de 2021 visto a Portaria 19.451/20, cujo prazo para implementação é até 31 de dezembro de 2021.

Comparando-se os resultados do exercício de 2019 frente a 2020, foram observados os seguintes pontos: variação de 10,27% nas Provisões Matemáticas; de 12,63% nos ativos financeiros; e variação de 8,86% no resultado atuarial.

A explicação para a variação individual de cada um desses itens depende de uma análise multivariada nos fatores de influência. Contudo, superficialmente, podemos citar que o aumento nas provisões matemáticas está relacionado com:

- Alteração da hipótese taxa real anual de juros que passou de 5,87% a.a. em 31/12/2019 para 5,42% a.a. em 31/12/2020, em atendimento a Portaria 464/2018;
- Atualização da Tábua de Mortalidade IBGE, segregada por sexo;
- Redução do percentual do COMPREV de 10% para 9% em atendimento à Portaria 464/2018; e
- bem como a movimentação entre os servidores ativos, aposentados e beneficiários pensionistas e suas respectivas folhas de salários e benefícios

Para finalizar este parecer, realizamos algumas recomendações gerais para a unidade gestora. Primeiramente, ressalta-se a necessidade da implementação de processos de gestão atuarial. Anteriormente, devido a não especificidade das exigências normativas e ao caráter não profissional que permeava a administração das unidades gestoras, o processo de gestão atuarial não era considerado como uma necessidade. Porém, pelos novos adventos legais e as responsabilidades que caem nos braços dos gestores, faz-se mais do que necessário um acompanhamento dos riscos que incidem sobre a previdência municipal. Observa-se a importância do planejamento conjunto da administração pública com o fundo de pensão municipal. Por consequência, recomenda-se a

elaboração de um planejamento viável e de menor custo total no longo prazo para que a previdência seja garantida respeitando os princípios da economicidade e eficiência.

Destacamos que as premissas atuariais utilizadas se enquadram dentro das expectativas biométricas e financeiras esperadas para o curto e médio prazo e que os sistemas previdenciários são extremamente sensíveis a estas. Caso haja alguma alteração significativa nas expectativas, estas premissas deverão ser reavaliadas para que o impacto financeiro no plano não seja significativo. Ocorrendo grandes alterações nos cenários aqui previstos, os valores aqui determinados sofrerão alterações.

Portanto este é o nosso parecer final quanto a situação do regime próprio de previdência social de ITAPECERICA DA SERRA. Lembramos a importância da realização de avaliações atuariais periódicas e de um acompanhamento constante da gestão dos fundos de previdência, pois é por meio das avaliações atuariais, que a administração pública tem a possibilidade de vislumbrar vieses não desejados e assim, através de medidas de correção pertinentes, restabelecer o bom curso do sistema previdenciário. Com isso, a previdência social irá atingir o fim para o qual foi criada.

Atenciosamente,

EC2G ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA ME

Felix Orlando Villalba – Sócio Atuário MIBA/MTE nº 1906	Eduardo Pereira dos Santos – Sócio Advogado OAB/SP nº 411.646

16. ANEXOS

ANEXO 1 - ESTATÍSTICAS

Procederemos à análise demográfica do grupo dos servidores de ITAPECERICA DA SERRA da seguinte maneira: primeiramente analisaremos descritivamente o grupo total, tentado determinar seus principais indicadores socioeconômicos e demográficos, posteriormente o grupo composto pelos servidores em atividade quanto a sua distribuição de frequência, etária, por gênero e salarial, pois características são fundamentais no equacionamento do sistema previdenciário; em seguida o contingente de aposentados e por último, uma análise do grupo dos pensionistas para averiguar a possível extensão temporal dos benefícios concedidos a este grupo.

GRUPO GERAL

GRÁFICO 1 - DISTRIBUIÇÃO DA MASSA SEGURADA

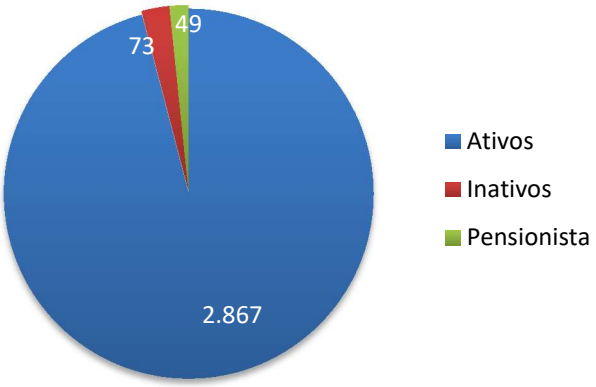


GRÁFICO 2 - DISTRIBUIÇÃO GRUPOS SEGURADOS

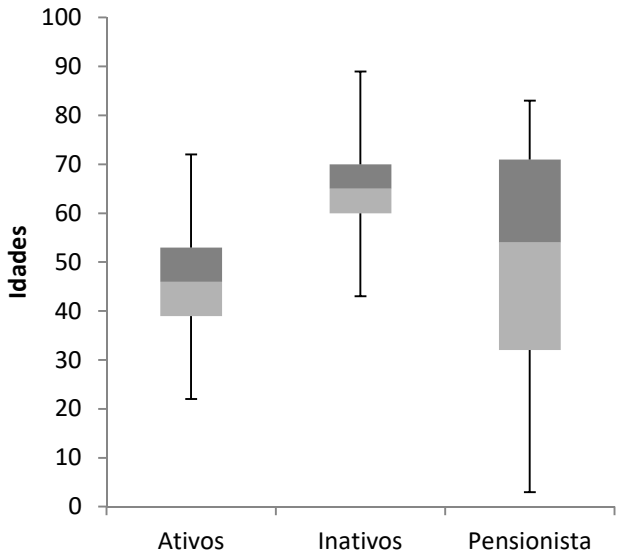


TABELA – ESTATÍSTICAS GERAIS

	Ativos	Inativos	Pensionista	Totais
freq.	*2.867*	*73*	*49*	*2989*
IdadeMédia	*46*	*66*	*48*	*47*
Amplitude Remunerações/Proventos	*12.834*	*23.161*	*23.161*	*-*
Salário/ProventoMédio	*2.830*	*6.639*	*6.639*	*-*
Salário/ProventoMediano	*2.654*	*5.192*	*5.192*	*-*
DesvioRemunerações/Proventos	*1.772*	*5.651*	*5.651*	*-*
Mínimo	*22*	*43*	*3*	*3*
1º Quartil	*39*	*60*	*32*	*-*
Mediana	*46*	*65*	*54*	*-*
3º Quartil	*53*	*70*	*71*	*-*
Máximo	*72*	*89*	*83*	*89*

GRUPO DOS SERVIDORES ATIVOS

DISPERSÃO DO GRUPO DOS ATIVOS

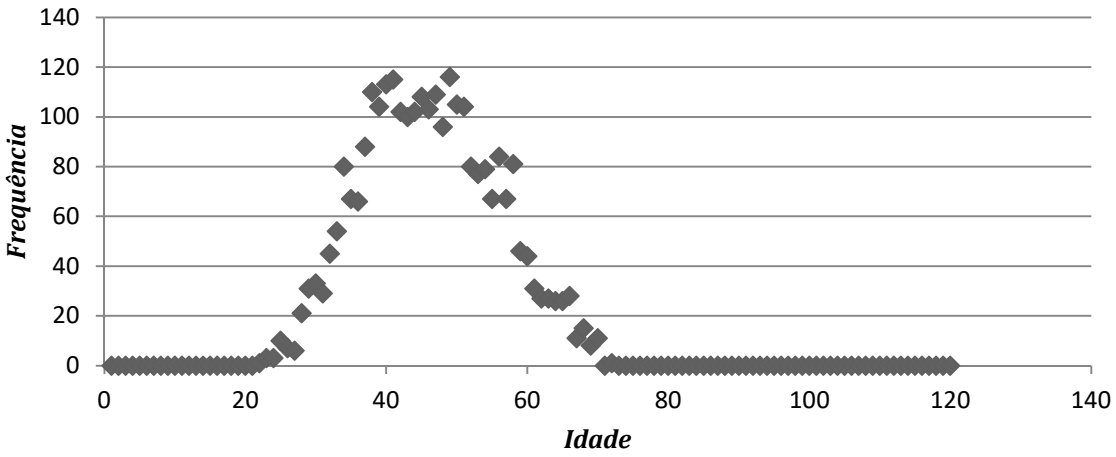
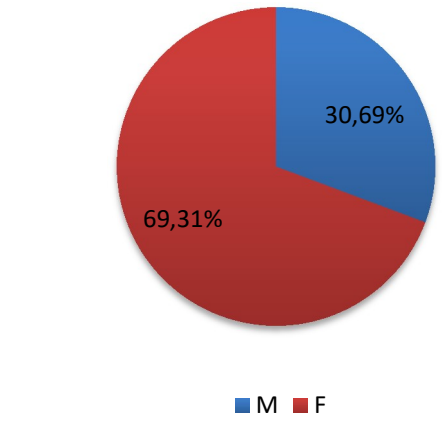


TABELA – FREQUÊNCIA, IDADE MÉDIA, SALÁRIO MÉDIO, FOLHA TOTAL DISCRIMINADA POR SEXO

Sexo	freq.	IdadeMédia	Sal Médio (R$)	Folha Pag. Relativa (R$)	Folha de Pagamento (%)
M	*880*	*47,40*	*3.059,94*	*2.692.748,04*	*33,18%*
F	*1987*	*45,71*	*2.728,78*	*5.422.094,54*	*66,82%*
totais	***2867***	***46,23***	***2.830,43***	***8.114.842,58***	***100,00%***

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO



REMUNERAÇÃO MÉDIA

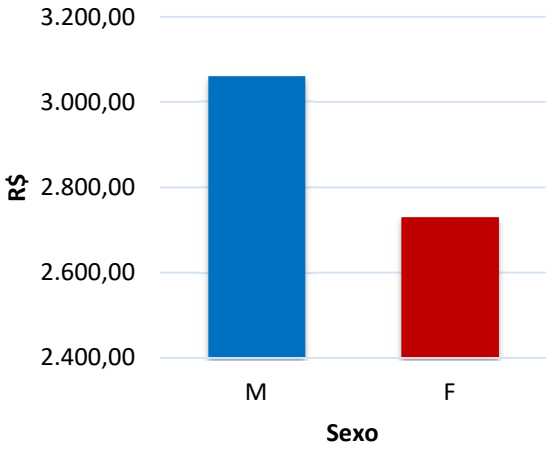
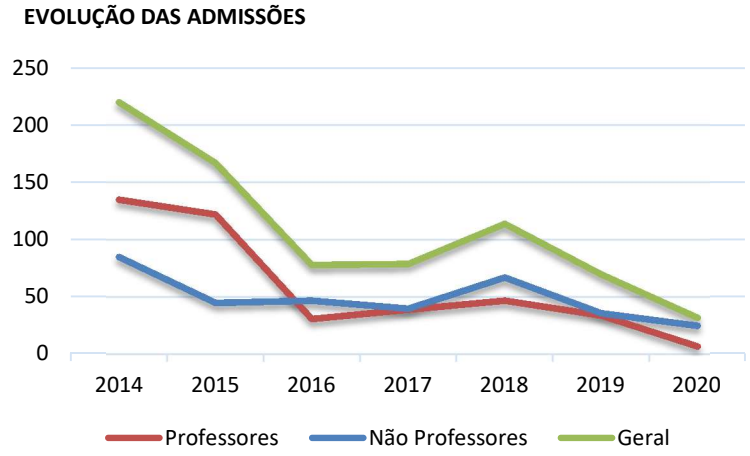


TABELA - EVOLUÇÃO DAS ADMISSÕES DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

	Professores			NãoProfessores			Geral		
Ano	freq	Salários (R$)	SalárioMédio (R$)	freq	Salários (R$)	SalárioMédio (R$)	freq	Salários (R$)	SalárioMédio (R$)
2014	135	421.113,70	3.119,36	85	170.608,79	2.007,16	220	591.722,49	2.689,65
2015	122	391.283,22	3.207,24	45	168.524,53	3.744,99	167	559.807,75	3.352,14
2016	31	93.126,36	3.004,08	47	104.226,18	2.217,58	78	197.352,54	2.530,16
2017	39	129.296,29	3.315,29	40	67.122,03	1.678,05	79	196.418,32	2.486,31
2018	47	153.350,50	3.262,78	67	93.949,48	1.402,23	114	247.299,98	2.169,30
2019	34	96.549,49	2.839,69	36	51.818,11	1.439,39	70	148.367,60	2.119,54
2020	7	19.955,99	2.850,86	25	58.493,08	2.339,72	32	78.449,07	2.451,53
Total	415	1.304.675,55	3.143,80	345	714.742,20	2.071,72	760	2.019.417,75	2.657,13



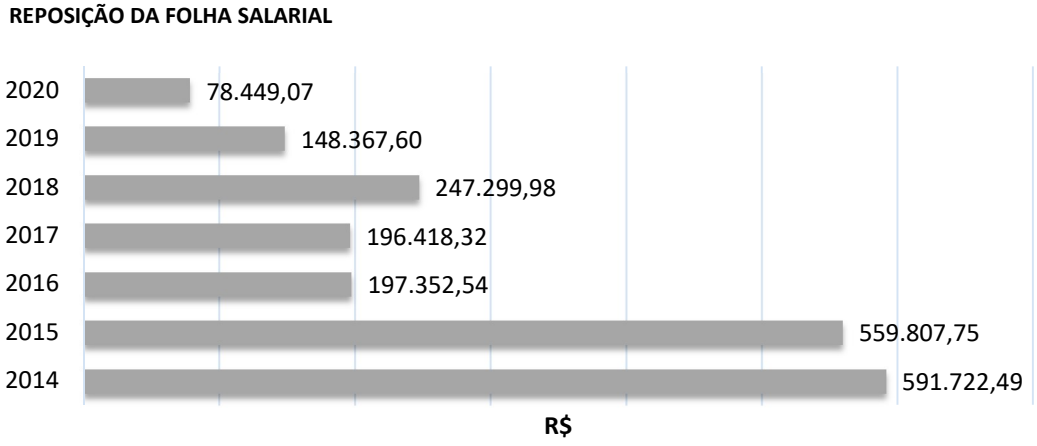
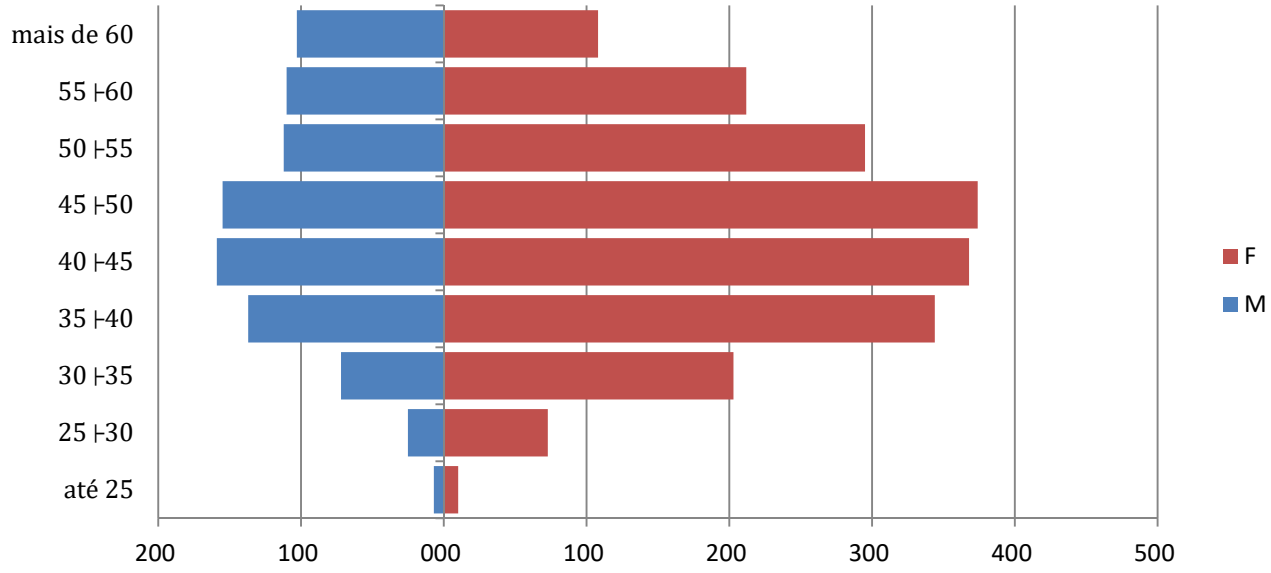


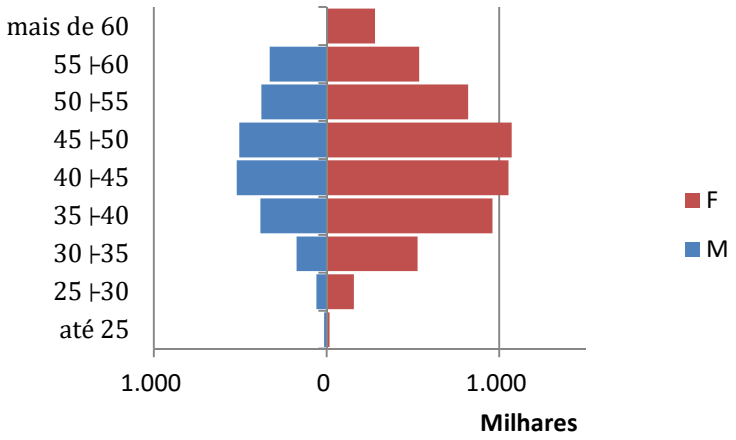
TABELA - DISTRIBUIÇÃO DO GRUPO SEGURADO

	DistribuiçãoFrequências		Soma Salários (R$)		MédiaSalários (R$)	
FaixaEtária	F	M	F	M	F	M
até 25	10	7	16.764,21	14.058,04	1.676,42	2.008,29
25 ├30	73	25	158.073,96	59.616,99	2.165,40	2.384,68
30 ├35	203	72	527.463,55	174.669,73	2.598,34	2.425,97
35 ├40	344	137	960.447,96	382.554,94	2.792,00	2.792,37
40 ├45	368	159	1.053.255,16	521.329,08	2.862,11	3.278,80
45 ├50	374	155	1.071.220,07	505.616,93	2.864,22	3.262,04
50 ├55	295	112	819.635,30	378.152,62	2.778,42	3.376,36
55 ├60	212	110	535.255,22	328.883,34	2.524,79	2.989,85
mais de 60	108	103	279.979,11	0,00	2.592,40	0,00
TOTAL	1.987	880	5.422.094,54	2.364.881,67	2.728,78	2.687,37

PIRÂMIDE ETÁRIA - SERVIDORES ATIVOS



PIRÂMIDE DISTRIBUIÇÃO SALARIAL - ATIVOS



PIRÂMIDE MÉDIA SALARIAL - ATIVOS

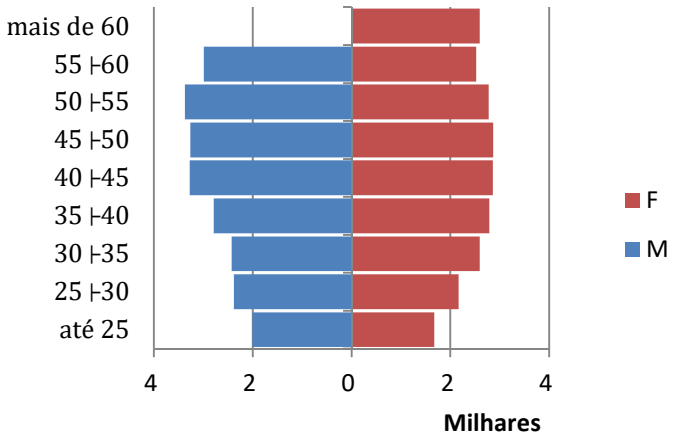


TABELA – FREQUÊNCIA E MÉDIA SALARIAL POR CARGO E SEXO

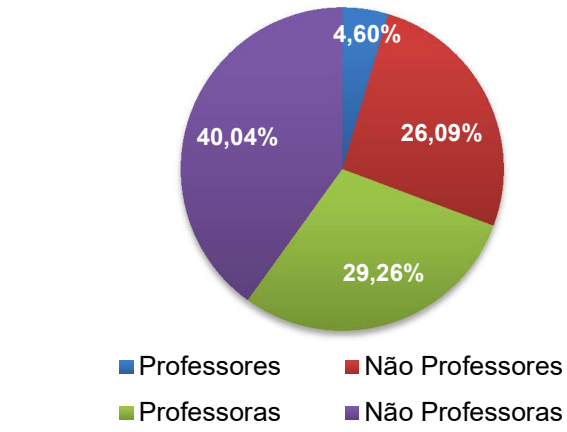
Frequência

	Masculino	Feminino	Total
Professores	*132*	839	971
Outros	748	1.148	1.896
Total	880	1.987	2.867

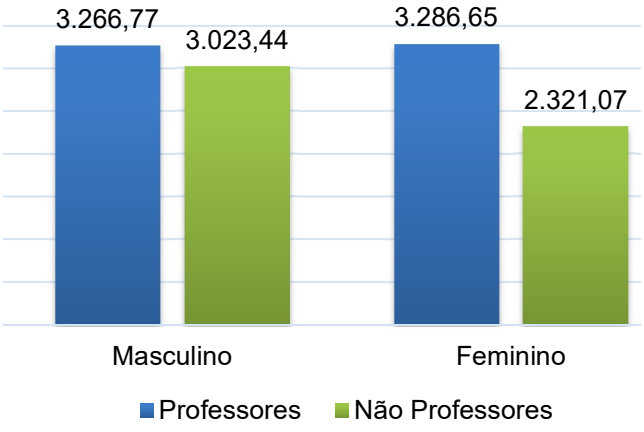
Salários

	Masculino	Feminino	Total
Professores	*3.266,77*	3.286,65	3.283,95
Outros	3.023,44	2.321,07	2.598,17
Total	3.059,94	2.728,78	2.830,43

DISTRIBUIÇÃO POR GRUPO E SEXO



REMUNERAÇÃO MÉDIA POR SEXO E CARGO

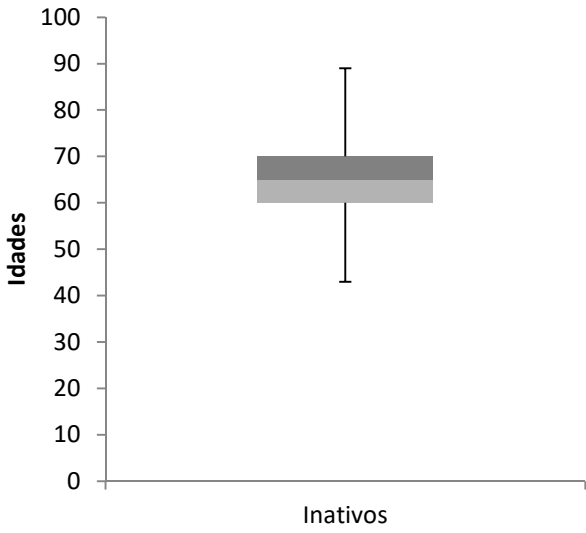


GRUPO DOS SERVIDORES INATIVOS

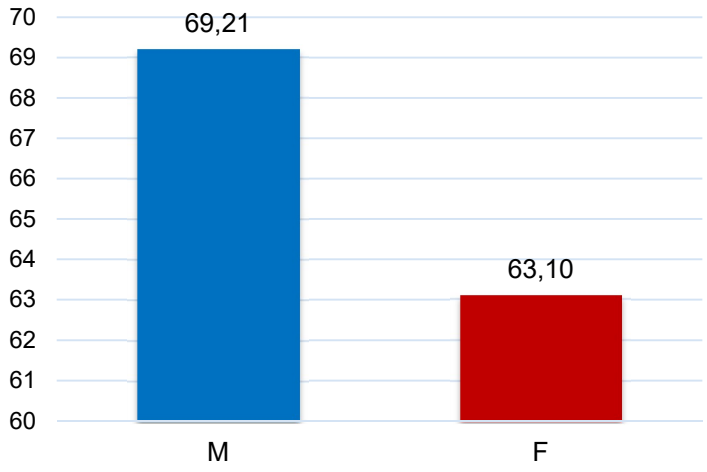
TABELA – ESTATÍSTICAS GERAIS

	Masculino	Feminino	Geral
freq	34	39	73
IdadeMédia	69,21	63,10	65,95
IdadeMediana	-	-	65,00
Mínimo	43,00	46,00	43,00
1º Quartil	-	-	60,00
Mediana	-	-	65,00
3º Quartil	-	-	70,00
Máximo	86,00	89,00	89,00
ProventoMédio	7.664,41	5.745,61	6.639,30
ProventoMédiano	-	-	5.191,59
DesvioProventos	-	-	5.650,86
Mínimo	1.445,66	1.045,00	1.045,00
1º Quartil	-	-	2.217,50
Mediana	-	-	5.191,59
3º Quartil	-	-	9.630,48
Máximo	24.111,42	24.206,42	24.206,42

BOXPLOT INATIVOS



IDADE MÉDIA POR SEXO - INATIVOS



DISTRIBUIÇÃO POR SEXO - INATIVOS

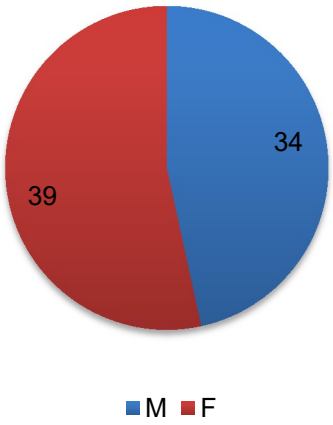
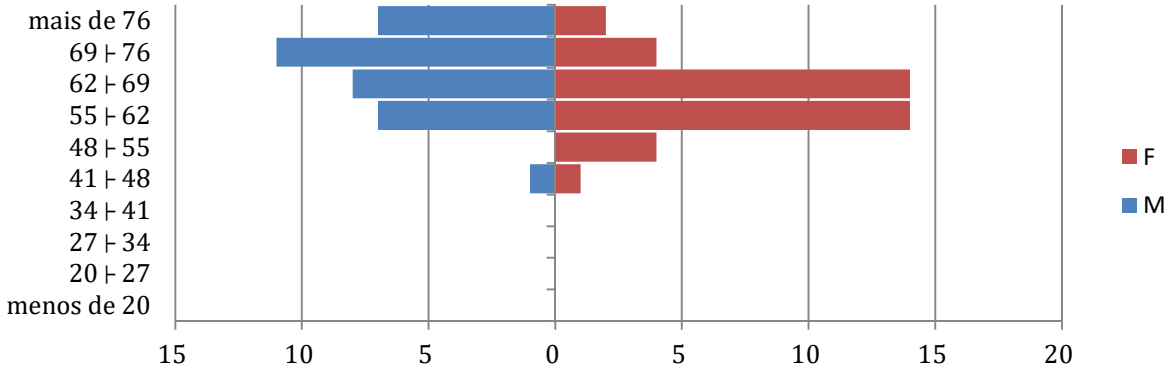


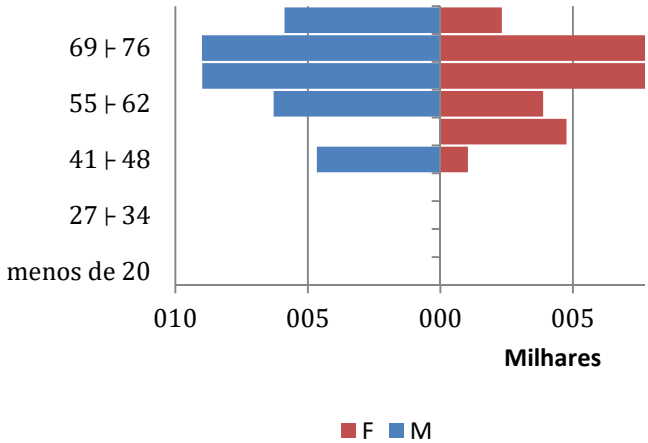
TABELA – FREQUÊNCIA, SOMATÓRIO DOS SALÁRIOS E MÉDIA SALARIAL POR SEXO E FAIXA-ETÁRIA

	DistribuiçãoFrequências		Soma Salários (R$)		MédiaSalários (R$)	
FaixaEtária	F	M	F	M	F	M
menos de 20	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
20 ├ 27	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
27 ├ 34	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
34 ├ 41	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
41 ├ 48	1	1	1.045,00	4.659,77	1.045,00	4.659,77
48 ├ 55	4	0	19.060,22	0,00	4.765,06	0,00
55 ├ 62	14	7	54.245,40	44.050,32	3.874,67	6.292,90
62 ├ 69	14	8	111.849,15	71.852,37	7.989,23	8.981,55
69 ├ 76	4	11	33.226,21	98.915,42	8.306,55	8.992,31
mais de 76	2	7	4.652,97	41.111,94	2.326,49	5.873,13
TOTAL	39	34	224.078,95	260.589,82	5.745,61	7.664,41

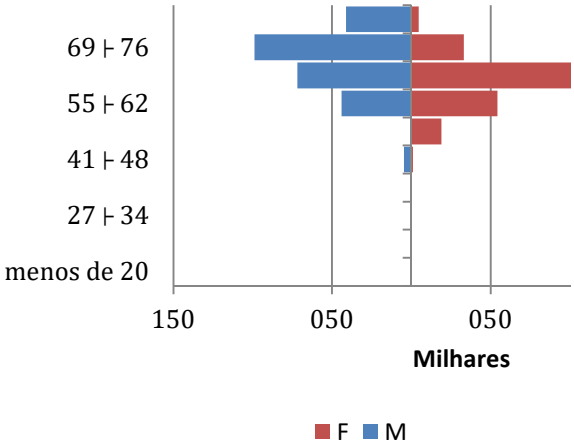
PIRÂMIDE ETÁRIA - INATIVOS



PIRÂMIDE MÉDIA DOS PROVENTOS



PIRÂMIDE DISTRIBUIÇÃO DOS PROVENTOS

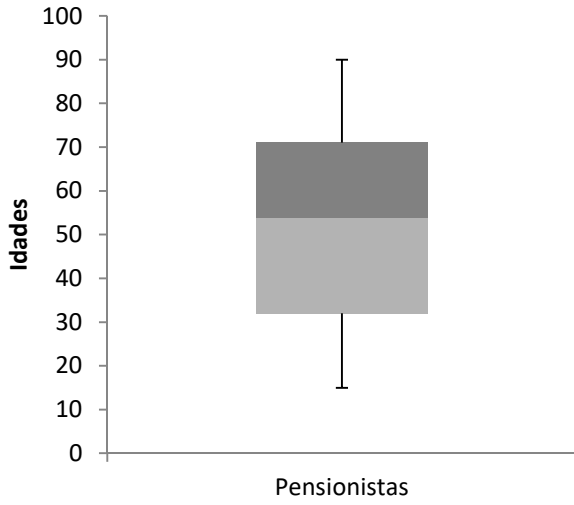


GRUPO DOS PENSIONISTAS

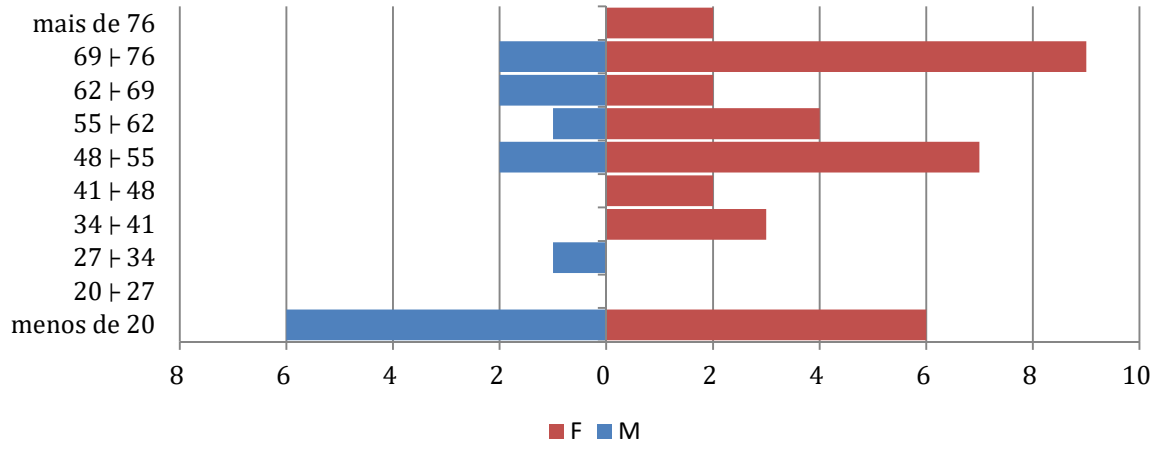
TABELA – ESTATÍSTICAS GERAIS

	Masculino	Feminino	Geral
freq	14	35	49
IdadeMédia	37,64	52,57	48,31
IdadeMediana	-	-	54,00
Mínimo	5,00	3,00	3,00
1º Quartil	-	-	32,00
Mediana	-	-	54,00
3º Quartil	-	-	71,00
Máximo	73,00	83,00	83,00
ProventoMédio	2.850,54	3.106,96	3.033,70
ProventoMédiano	-	-	1.663,45
DesvioProventos	-	-	3.033,48
Mínimo	819,13	778,64	778,64
1º Quartil	-	-	1.448,73
Mediana	-	-	1.663,45
3º Quartil	-	-	3.399,10
Máximo	15.674,93	10.627,12	15.674,93

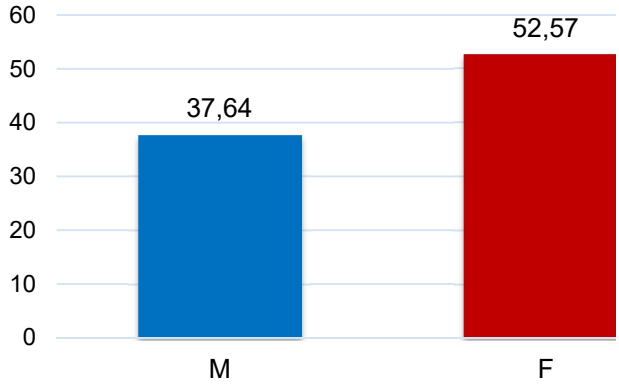
BOXPLOT PENSIONISTAS



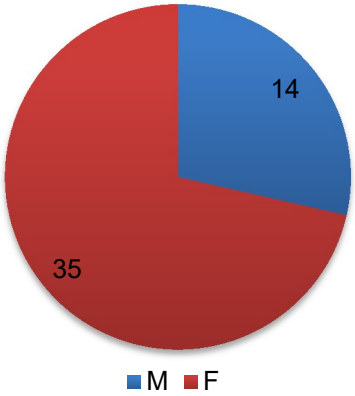
PIRÂMIDE ETÁRIA PENSIONISTAS



IDADE MÉDIA POR SEXO - PENSIONSITAS



DISTRIBUIÇÃO POR SEXO - PENSIONISTAS



ANEXO 2 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

RESERVAS MATEMÁTICAS - MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA

Reservas Matemáticas em 31/12/2020

PLANO DE CONTAS			
2.2.7.2.0.00.00		**Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo**	**290.568.216,38**
2.2.7.2.1.00.00		**Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação**	**290.568.216,38**
2.2.7.2.1.01.00		**Plano Financeiro – Provisões de Benefícios Concedidos**	**0,00**
2.2.7.2.1.01.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.01.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.01.04	Patrimonial	(-) Contribuição do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.01.07	Patrimonial	(-)Cobertura de Insuficiência Financeira	R$ 0,00
2.2.7.2.1.01.99	Patrimonial	(-)Outras Deduções	R$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00		**Plano Financeiro – Provisões de Benefícios a Conceder**	**R$ 0,00**
2.2.7.2.1.02.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.02.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.02.04	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.02.06	Patrimonial	(-)Cobertura de Insuficiência Financeira	R$ 0,00
2.2.7.2.1.02.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00		**Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos**	**R$ 69.104.785,19**
2.2.7.2.1.03.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	R$ 79.207.177,80
2.2.7.2.1.03.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	-R$ 2.973.746,61
2.2.7.2.1.03.04	Patrimonial	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	R$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	-R$ 7.128.646,00
2.2.7.2.1.03.07	Patrimonial	(-)Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	R$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00		**Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder**	**R$ 567.740.985,83**
2.2.7.2.1.04.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	R$ 809.224.479,13
2.2.7.2.1.04.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	-R$ 98.646.264,07
2.2.7.2.1.04.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	-R$ 70.007.026,11
2.2.7.2.1.04.04	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	-R$ 72.830.203,12
2.2.7.2.1.04.06	Patrimonial	(-)Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	R$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00		**Plano Previdenciário – Plano de Amortização**	**-R$ 346.277.554,64**
2.2.7.2.1.05.98	Patrimonial	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	-R$ 346.277.554,64
2.2.7.2.1.06.00		**Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Financeiro**	**R$ 0,00**
2.2.7.2.1.06.01	Patrimonial	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	R$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00		**Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário**	**R$ 0,00**
2.2.7.2.1.07.01	Patrimonial	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	R$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	Patrimonial	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	R$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03	Patrimonial	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar	R$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04	Patrimonial	Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios	R$ 0,00

ANEXO 3 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

Abaixo apresentamos a evolução mensal das provisões matemáticas do RPPS dentro do exercício de 2021.

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - PLANO PREVIDENCIÁRIO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.07
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/20	69.104.785,19	79.207.177,80	-	(2.973.746,61)	-	(7.128.646,00)	-
jan/21	69.747.770,09	79.944.160,33	-	(3.001.415,81)	-	(7.194.974,43)	-
fev/21	70.390.754,98	80.681.142,85	-	(3.029.085,01)	-	(7.261.302,86)	-
mar/21	71.033.739,88	81.418.125,38	-	(3.056.754,21)	-	(7.327.631,28)	-
abr/21	71.676.724,78	82.155.107,90	-	(3.084.423,41)	-	(7.393.959,71)	-
mai/21	72.319.709,68	82.892.090,43	-	(3.112.092,61)	-	(7.460.288,14)	-
jun/21	72.962.694,58	83.629.072,95	-	(3.139.761,81)	-	(7.526.616,57)	-
jul/21	73.605.679,47	84.366.055,48	-	(3.167.431,01)	-	(7.592.944,99)	-
ago/21	74.248.664,37	85.103.038,01	-	(3.195.100,21)	-	(7.659.273,42)	-
set/21	74.891.649,27	85.840.020,53	-	(3.222.769,41)	-	(7.725.601,85)	-
out/21	75.534.634,17	86.577.003,06	-	(3.250.438,62)	-	(7.791.930,28)	-
nov/21	76.177.619,06	87.313.985,58	-	(3.278.107,82)	-	(7.858.258,70)	-
dez/21	77.701.113,64	88.050.968,11	-	(3.305.777,02)	-	(7.044.077,45)	-

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - PLANO PREVIDENCIÁRIO - BENEFÍCIOS A CONCEDER								
	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/20	567.740.985,83	809.224.479,13	(98.646.264,07)	(70.007.026,11)	(72.830.203,12)	-	(346.277.554,64)	
jan/21	573.023.527,10	816.753.901,55	(99.564.117,41)	(70.658.405,90)	(73.507.851,14)	-	(351.723.155,66)	
fev/21	578.306.068,37	824.283.323,98	(100.481.970,75)	(71.309.785,69)	(74.185.499,16)	-	(357.168.756,68)	
mar/21	583.588.609,64	831.812.746,40	(101.399.824,10)	(71.961.165,48)	(74.863.147,18)	-	(362.614.357,70)	
abr/21	588.871.150,91	839.342.168,82	(102.317.677,44)	(72.612.545,27)	(75.540.795,19)	-	(368.059.958,72)	
mai/21	594.153.692,19	846.871.591,24	(103.235.530,78)	(73.263.925,07)	(76.218.443,21)	-	(373.505.559,75)	
jun/21	599.436.233,46	854.401.013,67	(104.153.384,12)	(73.915.304,86)	(76.896.091,23)	-	(378.951.160,77)	
jul/21	604.718.774,73	861.930.436,09	(105.071.237,46)	(74.566.684,65)	(77.573.739,25)	-	(384.396.761,79)	
ago/21	610.001.316,00	869.459.858,51	(105.989.090,81)	(75.218.064,44)	(78.251.387,27)	-	(389.842.362,81)	
set/21	615.283.857,27	876.989.280,93	(106.906.944,15)	(75.869.444,23)	(78.929.035,28)	-	(395.287.963,83)	
out/21	620.566.398,54	884.518.703,36	(107.824.797,49)	(76.520.824,02)	(79.606.683,30)	-	(400.733.564,85)	
nov/21	625.848.939,81	892.048.125,78	(108.742.650,83)	(77.172.203,81)	(80.284.331,32)	-	(406.179.165,87)	
dez/21	640.127.256,57	899.577.548,20	(109.660.504,17)	(77.823.583,60)	(71.966.203,86)	-	(411.624.766,89)	

ANEXO 4 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO

Tabela – Projeção das Receitas e Despesas

	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2021	43.286.511,59	23.130.981,20	20.155.530,39	206.615.610,74
2022	45.558.750,89	27.863.522,93	17.695.227,96	224.310.838,70
2023	44.109.877,47	32.175.761,28	11.934.116,19	236.244.954,89
2024	46.082.187,51	35.878.210,85	10.203.976,66	246.448.931,55
2025	48.472.057,16	35.454.369,98	13.017.687,17	259.466.618,73
2026	51.049.803,42	34.906.919,66	16.142.883,76	275.609.502,49
2027	53.818.631,76	34.349.462,33	19.469.169,42	295.078.671,91
2028	56.099.303,40	39.663.977,41	16.435.325,99	311.513.997,90
2029	58.403.742,27	43.499.348,57	14.904.393,69	326.418.391,59
2030	60.612.697,73	47.572.548,46	13.040.149,27	339.458.540,86
2031	62.831.296,91	50.832.863,78	11.998.433,13	351.456.973,99
2032	64.912.694,02	54.879.590,53	10.033.103,49	361.490.077,48
2033	65.193.275,06	57.809.285,31	7.383.989,75	368.874.067,23
2034	65.257.538,35	61.167.926,51	4.089.611,84	372.963.679,07
2035	65.133.515,55	64.419.065,16	714.450,39	373.678.129,46
2036	64.730.952,55	68.299.202,07	-3.568.249,52	370.109.879,94
2037	64.243.362,03	70.774.197,44	-6.530.835,41	363.579.044,52
2038	63.579.086,86	73.215.402,28	-9.636.315,42	353.942.729,11
2039	62.744.874,08	75.494.217,71	-12.749.343,64	341.193.385,47
2040	61.704.203,75	77.921.697,62	-16.217.493,87	324.975.891,60
2041	60.528.735,62	79.726.605,26	-19.197.869,64	305.778.021,96
2042	59.261.065,19	80.778.048,99	-21.516.983,81	284.261.038,16
2043	57.930.102,24	81.146.621,51	-23.216.519,28	261.044.518,88
2044	56.511.009,02	81.339.762,14	-24.828.753,12	236.215.765,76
2045	54.977.402,32	81.623.699,05	-26.646.296,73	209.569.469,03
2046	53.457.831,71	80.813.361,68	-27.355.529,97	182.213.939,06
2047	51.961.656,97	79.356.980,85	-27.395.323,88	154.818.615,18
2048	50.485.899,62	77.601.930,21	-27.116.030,59	127.702.584,59
2049	49.014.866,61	75.838.559,92	-26.823.693,31	100.878.891,28
2050	47.564.003,19	73.951.276,08	-26.387.272,89	74.491.618,40
2051	46.164.592,94	71.751.453,37	-25.586.860,43	48.904.757,97
2052	9.159.232,15	69.260.585,63	-60.101.353,48	-11.196.595,51
2053	6.218.756,00	66.643.208,54	-60.424.452,54	-71.621.048,05
2054	5.935.014,34	63.908.155,90	-57.973.141,57	-129.594.189,62
2055	5.640.587,86	61.212.383,73	-55.571.795,87	-185.165.985,49

2056	5.351.572,86	58.431.942,71	-53.080.369,84	-238.246.355,33
2057	5.071.918,97	55.550.244,75	-50.478.325,78	-288.724.681,11
2058	4.792.985,76	52.659.700,51	-47.866.714,75	-336.591.395,86
2059	4.505.524,38	49.856.389,38	-45.350.865,00	-381.942.260,86
2060	4.238.383,08	46.909.318,13	-42.670.935,04	-424.613.195,90
2061	3.971.319,88	44.010.265,09	-40.038.945,21	-464.652.141,11
2062	3.708.427,47	41.141.982,12	-37.433.554,65	-502.085.695,76
2063	3.451.913,55	38.304.057,32	-34.852.143,77	-536.937.839,54
2064	3.200.753,05	35.523.570,93	-32.322.817,89	-569.260.657,42
2065	2.955.842,63	32.810.775,54	-29.854.932,91	-599.115.590,33
2066	2.718.070,05	30.175.791,57	-27.457.721,52	-626.573.311,85
2067	2.488.324,53	27.628.719,57	-25.140.395,03	-651.713.706,89
2068	2.267.398,08	25.178.535,76	-22.911.137,67	-674.624.844,56
2069	2.055.967,11	22.832.920,22	-20.776.953,11	-695.401.797,67
2070	1.854.647,66	20.598.879,43	-18.744.231,77	-714.146.029,45
2071	1.663.973,28	18.482.471,58	-16.818.498,30	-730.964.527,74
2072	1.484.395,46	16.488.816,04	-15.004.420,58	-745.968.948,33
2073	1.316.256,84	14.621.822,24	-13.305.565,40	-759.274.513,72
2074	1.159.790,33	12.884.197,53	-11.724.407,20	-770.998.920,92
2075	1.015.128,80	11.277.525,16	-10.262.396,37	-781.261.317,29
2076	882.308,94	9.802.274,51	-8.919.965,57	-790.181.282,85
2077	761.225,72	8.457.304,22	-7.696.078,50	-797.877.361,35
2078	651.633,64	7.239.904,92	-6.588.271,28	-804.465.632,64
2079	553.175,32	6.146.126,63	-5.592.951,31	-810.058.583,95
2080	465.404,96	5.171.033,99	-4.705.629,03	-814.764.212,97
2081	387.799,05	4.308.823,80	-3.921.024,75	-818.685.237,72
2082	319.784,68	3.553.145,37	-3.233.360,69	-821.918.598,40
2083	260.746,07	2.897.174,02	-2.636.427,95	-824.555.026,35
2084	210.042,70	2.333.807,10	-2.123.764,39	-826.678.790,74
2085	167.001,37	1.855.570,79	-1.688.569,42	-828.367.360,16
2086	130.920,31	1.454.670,10	-1.323.749,79	-829.691.109,95
2087	101.090,24	1.123.224,88	-1.022.134,64	-830.713.244,58
2088	76.799,49	853.327,70	-776.528,20	-831.489.772,79
2089	57.333,32	637.036,94	-579.703,62	-832.069.476,41
2090	41.989,94	466.554,93	-424.564,98	-832.494.041,39
2091	30.101,70	334.463,33	-304.361,63	-832.798.403,02
2092	21.062,75	234.030,56	-212.967,81	-833.011.370,83
2093	14.344,48	159.383,13	-145.038,65	-833.156.409,48
2094	9.483,46	105.371,81	-95.888,35	-833.252.297,83
2095	6.060,37	67.337,46	-61.277,09	-833.313.574,92

ANEXO 5 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

Abaixo, apresentamos o resultado da Duration do Passivo para o exercício bem como sua evolução histórica.

Tabela – Evolução do Duration do Passivo

Ano	Duration
2019	18,32
2020	17,65

ANEXO 6 - RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO

Tabela – Análise da Viabilidade do Plano de Amortização

ANO	No.	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	ResultadoFinanceiro
2021	1	55,03%	7,27%	8,56%
2022	2	52,19%	1,73%	5,32%
2023	3	50,67%	-1,22%	4,32%
2024	4	48,40%	-5,65%	5,28%
2025	5	46,59%	-9,19%	6,22%
2026	6	44,90%	-12,47%	7,06%
2027	7	43,16%	-15,87%	5,57%
2028	8	41,82%	-18,47%	4,78%
2029	9	40,62%	-20,82%	3,99%
2030	10	39,32%	-23,35%	3,53%
2031	11	38,17%	-25,60%	2,85%
2032	12	36,89%	-28,09%	2,04%
2033	13	35,70%	-30,41%	1,11%
2034	14	34,53%	-32,68%	0,19%
2035	15	33,47%	-34,76%	-0,95%
2036	16	32,28%	-37,08%	-1,76%
2037	17	31,12%	-39,34%	-2,65%
2038	18	29,99%	-41,54%	-3,60%
2039	19	28,91%	-43,65%	-4,75%
2040	20	27,81%	-45,79%	-5,91%
2041	21	26,69%	-47,97%	-7,04%
2042	22	25,56%	-50,17%	-8,17%
2043	23	24,47%	-52,30%	-9,51%
2044	24	23,43%	-54,33%	-11,28%
2045	25	22,36%	-56,41%	-13,05%
2046	26	21,30%	-58,48%	-15,03%
2047	27	20,27%	-60,49%	-17,51%
2048	28	19,29%	-62,40%	-21,00%
2049	29	18,35%	-64,23%	-26,16%
2050	30	17,44%	-66,00%	-34,35%
2051	31	16,57%	-67,71%	-100,00%
2052	32	15,73%	-69,34%	-100,00%
2053	33	14,92%	-70,91%	-100,00%
2054	34	14,16%	-72,39%	-100,00%
2055	35	13,44%	-73,80%	-100,00%

ANEXO 7 - TÁBUAS EM GERAL

X	IBGE 2019 Feminina	IBGE 2019 - Masculina	ALVARO VINDAS
1	0,00071551717	0,00088349	
2	0,00045656458	0,00058009	
3	0,00034527711	0,00044632	
4	0,00028176629	0,00036887	
5	0,00024066777	0,00031838	
6	0,00021245380	0,00028376	
7	0,00019290498	0,00026026	
8	0,00018015806	0,00024608	
9	0,00017370798	0,00024133	
10	0,00017409861	0,00024791	
11	0,00018294591	0,00026987	
12	0,00021334512	0,00031430	
13	0,00024982932	0,00039293	
14	0,00027965516	0,00052467	
15	0,00033584333	0,00100747	0,00059
16	0,00038509029	0,00128578	0,00058
17	0,00042391655	0,00153906	0,00058
18	0,00044674079	0,00174694	0,00058
19	0,00045798453	0,00191490	0,00058
20	0,00046779805	0,00208339	0,00057
21	0,00048197162	0,00224607	0,00057
22	0,00049739718	0,00235234	0,00057
23	0,00051555712	0,00238691	0,00057
24	0,00053665096	0,00236828	0,00057
25	0,00055882421	0,00232531	0,00057
26	0,00058312894	0,00228887	0,00057
27	0,00061313609	0,00226945	0,00058
28	0,00065027008	0,00228229	0,00058
29	0,00069367661	0,00232099	0,00059
30	0,00074327535	0,00236558	0,00059
31	0,00079628867	0,00240724	0,00060
32	0,00084980522	0,00245760	0,00061
33	0,00090232362	0,00251715	0,00063
34	0,00095649361	0,00258732	0,00065
35	0,00101722425	0,00267130	0,00067
36	0,00108785889	0,00276983	0,00070

37	0,00116819236	0,00288162	0,00074
38	0,00125978484	0,00300722	0,00078
39	0,00136343951	0,00314920	0,00082
40	0,00147633520	0,00330918	0,00087
41	0,00160167411	0,00349181	0,00092
42	0,00174671197	0,00370233	0,00099
43	0,00191461949	0,00394444	0,00105
44	0,00210276566	0,00421759	0,00112
45	0,00230894523	0,00451729	0,00120
46	0,00252682160	0,00484364	0,00129
47	0,00275132740	0,00520237	0,00139
48	0,00297913763	0,00559557	0,00151
49	0,00321470305	0,00602314	0,00163
50	0,00346935949	0,00648470	0,00178
51	0,00374705931	0,00697937	0,00194
52	0,00404242490	0,00750755	0,00213
53	0,00435645315	0,00806976	0,00234
54	0,00469357639	0,00866870	0,00260
55	0,00506410541	0,00931621	0,00290
56	0,00547042586	0,01001012	0,00326
57	0,00590808997	0,01073841	0,00371
58	0,00637878550	0,01149899	0,00425
59	0,00689110872	0,01230437	0,00491
60	0,00745416224	0,01317220	0,00572
61	0,00808138695	0,01412257	0,00671
62	0,00878489540	0,01516839	0,00790
63	0,00957625411	0,01632589	0,00933
64	0,01045986843	0,01760303	0,01107
65	0,01142647010	0,01897175	0,01317
66	0,01248810377	0,02046396	0,01568
67	0,01367607068	0,02215924	0,01865
68	0,01500866064	0,02410230	0,02220
69	0,01648873450	0,02628315	0,02641
70	0,01809038352	0,02863970	0,03143
71	0,01983099991	0,03116261	0,03741
72	0,02176920176	0,03392108	0,04451
73	0,02393749150	0,03694298	0,05297
74	0,02633687779	0,04023660	0,06303
75	0,02891615492	0,04378610	0,07501
76	0,03169652251	0,04760613	0,08926
77	0,03477671869	0,05175378	0,10622

78	0,03821213632	0,05626937	0,12641
79	0,04200779337	0,06118061	0,15042
80	0,04611292574	0,06547376	0,17900
81	0,05037890344	0,07002442	0,21301
82	0,05483014460	0,07486853	0,25349
83	0,05949439968	0,08004823	0,30165
84	0,06440347444	0,08561323	0,35896
85	0,06959412870	0,09162272	0,42716
86	0,07510920489	0,09814765	0,50833
87	0,08099905948	0,10527396	0,60491
88	0,08732339755	0,11310665	0,71984
89	0,09415364980	0,12177536	0,85661
90	0,10157608798	0,13144202	1,00000
91	0,10969595830	0,14231133	0,00000
92	0,11864303758	0,15464556	0,00000
93	0,12857920771	0,16878579	0,00000
94	0,13970893881	0,18518282	0,00000
95	0,15229403623	0,20444312	0,00000
96	0,16667475104	0,22739863	0,00000
97	0,18330056623	0,25521444	0,00000
98	0,20277597281	0,28955711	0,00000
99	0,22592987557	0,33285755	0,00000
100	0,25392273889	0,38870405	0,00000
101	0,28841411628	0,46233162	0,00000
102	0,33182415578	0,56073333	0,00000
103	0,38772502905	0,68992335	0,00000
104	0,46132954649	0,84086291	0,00000
105	0,55961094459	0,96079287	0,00000
106	0,68861625569	0,99806113	0,00000
107	0,83955510590	0,99999605	0,00000
108	0,96010022611	1,00000000	0,00000
109	0,99798792163	1,00000000	0,00000
110	0,99999574556	1,00000000	0,00000
111	1,0000000000	1,00000000	0,00000