GESTORUM

Relatório de Estudo Atuarial

Exercício 2021

Estância Velha/RS

GESTORUM
Excelência em Gestão Previdenciária

RELATÓRIO DE ESTUDO ATUARIAL

ESTÂNCIA VELHA

FUNDO DE APOSENTADORIAS E PENSOES DE ESTÂNCIA VELHA

Perfil Atuarial III

Data Focal da Avaliação Atuarial: 31/05/2021

Nota Técnica Atuarial - 2021.000350.1

Atuária Responsável: Michele Dall'Agnol

Miba 2991

Versão 01

30/06/2021

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.

www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria

michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial, na data focal em 31/05/2021, contemplando as normas gerais aplicáveis aos RPPS e a legislação editada pelo ente federativo.

A Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do RPPS, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas constantes na Nota Técnica Atuarial - NTA. A base cadastral recebida dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas vinculados ao RPPS foi fornecida pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS, sendo a veracidade de exclusiva responsabilidade destes. Foi realizada uma análise da qualidade das informações e feitas recomendações, quando necessário, para compor uma base mais fidedigna, conforme o item 6 desse relatório.

O RPPS de ESTÂNCIA VELHA na data da avaliação possuía um grupo de 1523 segurados, composto por ativos, aposentados e pensionistas. O somatório dos ativos, bens e direitos destinados a cobertura dos benefícios dos segurados pelo Regime totalizava um montante de R$ 139.122.844,47. Os benefícios atendidos pelo RPPS hoje são: Aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, compulsória, especial de professor, invalidez e pensão por morte.

Considerando os benefícios atendidos, o plano de custeio vigente, a metodologia de cálculo e demais variáveis, a avaliação atuarial apurou um **déficit atuarial no valor de R$ 336.771.142,12**, o qual deverá ser financiado pelo Ente Federativo, através do custeio suplementar (especial) e, no custo normal foram utilizadas as alíquotas de custeio de 14% para o Ente e para os segurados os 14%, sendo que neste cenário **os aposentados e pensionistas passam a contribuir sobre o que excede a um salário-mínimo**. Também neste cenário, a **base de contribuição foi ajustada para apenas as parcelas permanentes** de acordo com o que a EC 103/19 determina.

Sumário

1. INTRODUÇÃO 5
2. BASE NORMATIVA 5
2.1. NORMAS GERAIS 5
2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO 6
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 7
3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS 7
3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 7
3.2.1 Aposentadoria por invalidez 7
3.2.2 Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória 8
3.2.3 Pensão por morte 8
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO 11
4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS 11
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS 11
4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO 12
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 12
5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS 12
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS 13
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS 13
5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL 14
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA 14
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR 14
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES 15
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES 15
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL 15
6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO 16
6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS 16
6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL 17
6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL 18
6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL 19

7 RESULTADO ATUARIAL 19
7.1. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER 20
7.1.2 COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS E CRÉDITOS A RECEBER 20
7.2.3 PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS 20
7.2. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL 20
7.3. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS 21
7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER 21
7.5 PROVISÕES MATEMÁTICAS TOTAIS 21
7.6. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA 22
7.7.1 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (A RECEBER E A PAGAR) 22
7.7.2. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (A RECEBER E A PAGAR) 22
7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO 22
7.9 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS 22
7.10. BALANÇO ATUARIAL 23
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO NORMAL POR BENEFÍCIO 24
8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS 24
8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI 24
8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO 25
8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO 25
8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI 26
9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL 26
9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL 26
9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT 27
9.2.1 Equacionamento do déficit com a utilização de 35 anos 27
9.2.2 Limite de déficit atuarial 29
9.2.3 Prazo Máximo de Amortização 31
10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO 32

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS 33
10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO 33
10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO 34
11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 34
12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS 35
13. PARECER ATUARIAL 35
14. ANEXOS 37

1. INTRODUÇÃO

Na condição de assessoria atuarial contratada para realizar a Avaliação Atuarial do exercício 2021, tendo por base o cadastro dos servidores posicionado em 31/05/2021 e legislação vigente, passam-se a apresentar os resultados no presente relatório referentes ao município de ESTÂNCIA VELHA.

Não obstante às exigências dispostas no preenchimento do DRAA – Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial, este relatório apresentará o que segue:

a) As Reservas Matemáticas, de benefícios a conceder e concedidos, do RPPS que dimensionam o passivo atuarial posicionado em 31/12/2020;
b) As respectivas Provisões Matemáticas para os posteriores lançamentos contábeis;
c) O plano de custeio que garantirá o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS;
d) O Parecer Atuarial conclusivo concernente aos resultados encontrados a fim de orientar o Gestor Público, o Gestor e os Conselheiros do RPPS, a respeito dos compromissos e obrigações fundamentais à boa gestão da Previdência Própria do município de ESTÂNCIA VELHA.

2. BASE NORMATIVA

Neste capítulo será apresentado a legislação utilizada na elaboração da avaliação atuarial, contemplando as normas gerais aplicáveis aos RPPS e a legislação editada pelo ente federativo.

2.1. NORMAS GERAIS

A Constituição Federal (CF) estabeleceu que a previdência social no Brasil é baseada em três regimes: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), o Regime de Previdência Complementar e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Trata esta avaliação, do RPPS do município de ESTÂNCIA VELHA, que é o regime previdenciário destinado aos servidores públicos com vínculo ao respectivo Estatuto do Servidor Público e tem o propósito de verificar o cumprimento e a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial estabelecido no art. 40 da Carta Magna.

Esta Avaliação Atuarial respeitou as normas gerais de contabilidade e atuária, estabelecidas pelo órgão responsável pela orientação, supervisão e o acompanhamento dos RPPS. Dentre os objetivos deste trabalho está o cumprimento aos dispositivos da CF, a seguir transcritos:

> "Art. 149 - .....
>
> § 1° - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão contribuição, cobrada de seus servidores, para custeio, em benefício destes, do regime de previdência de que trata o Art. 40, cuja alíquota não será inferior à da contribuição dos servidores titulares de cargo efetivo da União.
>
> .....
>
> Art. 195 - .....
>
> § 5° - Nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado ou majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total."
>
> .....
>
> "Art. 249 - Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadoria e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos."

Por sua vez, a Lei n° 9.717/98 e as Portarias do MPS n° 402/08 e 464/18 estabelecem as normas para a organização e o funcionamento dos RPPS dos servidores públicos ocupantes de cargo efetivo, bem como o servidor estável, abrangido pelo art. 19 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e o admitido até 05 de outubro de 1988, que não tenha cumprido, naquela data, o tempo previsto para aquisição da estabilidade no serviço público.

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

O município de ESTÂNCIA VELHA além de se embasar nas leis federais existentes, também possuiu legislação própria sobre o assunto, onde especifica o funcionamento da Unidade Gestora, define os benefícios cobertos, alíquotas de contribuição, taxa de administração além das demais questões pertinentes ao RPPS.

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

O RPPS de ESTÂNCIA VELHA tem seu plano estruturado na modalidade de benefício definido, ou seja, o segurado ao entrar no RPPS já sabe qual será a sua progressão na carreira e com isso tem o valor do benefício previamente estabelecido. Todos os benefícios são custeados pelos segurados ativos, aposentados, pensionistas e pelo Ente Público, conforme a legislação municipal, respeitando a norma federal.

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Conforme estabelece a Legislação vigente, são os seguintes os benefícios garantidos pelo RPPS:

I – Para os servidores:

a) aposentadoria por invalidez;

b) aposentadoria compulsória;

c) aposentadoria por idade e;

d) aposentadoria por tempo de contribuição.

II – Para os dependentes:

a) pensão por morte.

3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

A concessão das aposentadorias e pensões está estabelecida na Constituição Federal, em especial no art. 40, incluindo todas as modificações impostas pelas diferentes Emendas Constitucionais, as quais serviram de parâmetro para simular o momento do benefício a ser concedido. A partir da simulação da concessão do benefício, em conjunto com as premissas apresentadas a seguir, se pode calcular com grande grau de precisão os compromissos futuros do RPPS (reservas matemáticas) e respectiva necessidade de financiamento (plano de custeio).

3.2.1 Aposentadoria por invalidez

Disposta no inciso I, § 1º, art. 40, CF a aposentadoria por invalidez é o benefício que tem regulamentação Constitucional, portanto não é suscetível a nenhuma modificação proposta pela legislação do ente federativo instituidor. Esse benefício tem caráter obrigatório e tem como condição para sua concessão o laudo médico pericial. Tal

laudo médico pericial que irá determinar a gravidade da lesão e, a partir desse, será determinado se a renda terá caráter integral ou proporcional.

O direito ao benefício será mantido enquanto permanecer à condição de inválido para a atividade laborativa. Os proventos da aposentadoria por invalidez serão calculados pela média aritmética simples das 80% maiores remunerações de contribuição desde julho de 1994, cujo resultado será proporcionalizado ao tempo de contribuição, exceto se a invalidez for decorrente de acidente de serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, onde o servidor fará jus à integralidade da média.

3.2.2 Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória

A aposentadoria por idade e tempo de contribuição consistem em uma renda mensal vitalícia ao segurado, visando substituir a remuneração do servidor quando este alcançar a idade mínima estabelecida pela Constituição Federal. I. As tabelas apresentadas a seguir, resumem os critérios e condições de exigibilidade, sendo as tabelas 1 referente ao quadro geral enquanto a tabela 2 resume critérios do quadro magistério.

A integralidade dos benefícios, por sua vez, corresponde à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo e a paridade significa a revisão dos benefícios na mesma proporção e na mesma data que ocorrer a dos servidores em atividade, sempre que haja modificações. Já os benefícios concedidos com base na média, corresponderão a média aritmética simples das 80% maiores remunerações de contribuição desde julho de 1994, limitado ao último salário do cargo, o que for menor.

Em relação a aposentadoria compulsória é a aposentadoria obrigatória ao atingir a idade de 75 anos e independe da vontade do servidor, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, conforme dispõe o inciso II, § 1º, art. 40, CF e reajustados na mesma data que se der o reajuste dos benefícios do RGPS.

3.2.3 Pensão por morte

Benefício voltado aos dependentes do servidor falecido, seja na condição de ativo ou inativo. O valor do benefício de pensão será igual ao valor da aposentadoria a que o servidor público teria direito quando ativo ou recebia enquanto aposentado. As pensões por morte devidas aos seus dependentes serão calculadas e reajustadas de acordo com a legislação em vigor à época em que foram atendidos os requisitos nela estabelecidos para a concessão desses benefícios.

Aos dependentes devem enquadrar-se em uma das seguintes classes: filhos menores de 21 anos ou inválidos, cônjuge, pais do segurado e irmão menor de 21 anos ou inválido (estes últimos quando sob dependência econômica).

Tabela 1 - Regras para Aposentadoria Quadro Geral

Regra	Aposentadoria	Idade (anos)	Tempo contrib. (anos)	Pedágio[1]	Tempo serv. público	Tempo de carreira	Tempo no cargo	Ingresso	Cumprimento requisitos	Provento	Reajuste
Direito Adquirido	Voluntária (art. 8º, EC 20)	53 homem 48 mulher	35 homem 30 mulher	20%			5	Até 16/12/98	Até 31/12/03	Integral	Paridade
	Voluntária (§ 1º, art. 8º, EC 20)	53 homem 48 mulher	30 homem 25 mulher	40%			5	Até 16/12/98	Até 31/12/03	Proporcional	Paridade
	Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF)	60 homem 55 mulher	35 homem 30 mulher		10		5	Até 16/12/98	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	Por idade (b, III, § 1º, art. 40, CF)	65 homem 60 mulher			10		5	Até 16/12/98	Até 16/12/98	Proporcional	Paridade
Transição	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 homem 48 mulher	35 homem 30 mulher	20%			5	Até 16/12/98	Vigência da EC 41/03	Média e Reduzida[3]	Índice
	Voluntária (art. 3º, EC 47)	Id + TC[2] = 95 anos homem Id + TC2 = 85 anos mulher			25	15	5	Até 16/12/98	Vigência da EC 47/05	Integral	Paridade
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	60 homem 55 mulher	35 homem 30 mulher		20	10	5	Até 31/12/03	Vigência da EC 41/03	Integral	Paridade
Permanente	Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF)	60 homem 55 mulher	35 homem 30 mulher		10		5	A partir 01/01/04		Média	Índice
	Por Idade (b, III, § 1º, art. 40, CF)	65 homem 60 mulher			10		5	A partir 01/01/04		Média e Proporcional	Índice

1. Pedágio é período adicional de contribuição, equivalente aos percentuais especificados acima, que o servidor terá que cumprir ao que faltaria para atingir o limite de tempo de contribuição exigido, na data de publicação da EC/20 para completar os requisitos da aposentadoria.

2. Tempo de Contribuição – TC mínimo de 35 anos para homens e 30 anos para mulheres.

3. Provento reduzido para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos para aposentadoria voluntária na proporção de 3,5% e 5% para aqueles que completarem as exigências para aposentadoria até 31/12/2005 e até 01/01/2006, respectivamente.

Av. Protásio Alves 2854, sala 502. Porto Alegre, RS.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

Tabela 2 - Regras para Aposentadoria Quadro Magistério

Regra	Aposentadoria	Idade (anos)	Tempo contrib. (anos)	Pedágio	Bônus[1]	Tempo serv. público	Tempo de carreira	Tempo no cargo	Ingresso	Cumprimento requisitos	Provento	Reajuste
Direito Adquirido	Voluntária (art. 8º, EC 20)	53 homem	35 homem	20%	17% H			5	Até 16/12/98	Até 31/12/03	Integral	Paridade
		48 mulher	30 mulher		20% M							
	Voluntária	53 homem	30 homem	40%	17% H			5	Até 16/12/98	Até 31/12/03	Proporcional	Paridade
	(§ 1º, art. 8º, EC 20)	48 mulher	25 mulher		20% M							
	Voluntária	55 homem	30 homem			10		5	Até 16/12/98	Até 16/12/98	Integral	Paridade
	(a, III, § 1º, art. 40, CF)	50 mulher	25 mulher									
Transição	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 homem	35 homem	20%	17% H			5	Até 16/12/98	Vigência da EC 41/03	Média e Reduzida	Índice
		48 mulher	30 mulher		20% M							
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	55 homem	30 homem			20	10	5	Até 31/12/03	Vigência da EC 41/03	Integral	Paridade
		50 mulher	25 mulher									
Permanente	Voluntária	55 homem	30 homem			10		5	A partir 01/01/04		Média	Índice
	(a, III, § 1º, art. 40, CF)	50 mulher	25 mulher									

1. Bônus é o acréscimo de 17%, se homem e 20%, se mulher ao tempo de serviço exercido até 16/12/1998, antes do cálculo do pedágio e desde que se aposentem, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício das funções de magistério.

Av. Protásio Alves 2854, sala 502. Porto Alegre, RS.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Os itens abaixo serão relacionados com os regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados na avaliação atuarial para o plano de benefício definido (BD).

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

a) **Regime Financeiro de Capitalização (CAP):** Este regime tem como característica a constituição de reserva técnica através das contribuições determinadas suficientes e necessárias para custear, durante a fase laborativa, a aposentadoria do segurado.

b) **Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC):** Nessa modalidade, as receitas arrecadadas em um período determinado, devem ser suficientes para cobrir a despesa gerada no mesmo período e até o seu fim.
Não há benefícios previdenciários nesta modalidade utilizado nessa avaliação atuarial.

c) **Regime Financeiro de Repartição Simples (RS):** No regime de Repartição Simples o funcionamento é como um regime de caixa, ou seja, na medida que a despesa ocorre, ela deve ser paga no mesmo instante, portanto, não há formação de reserva.
Não há benefícios previdenciários nesta modalidade utilizado nessa avaliação atuarial.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Os regimes financeiros são métodos de financiamento elaborados para garantir o cumprimento das obrigações assumidas por planos de benefícios. O método utilizado no regime de capitalização para apuração do passivo atuarial e custos do plano é o método de Idade Normal de Entrada (INE).

O INE pressupõe como benefício projetados é financiado de maneira que seja produzido um custo anual nivelado entre a idade de entrada do participante e a idade de aposentadoria. Para esse método, as variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria, realizado de forma individualizada. Quando o método de financiamento é o INE, o custo de aposentadoria é constante.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de reservas de benefícios a conceder. Tal fato

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

ocorre, em razão de que a reserva financeira, calculada para pagamento dos benefícios previdenciários futuros, é financiada entre a idade de ingresso no RPPS (ou ingresso em outro regime de previdência, quando informado) e a concessão do benefício ao segurado (aposentadoria).

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Tabela 3 – Benefícios e Regimes Financeiros

Benefícios	Responsabilidade	Regime
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	Sim	CAP/INE
Aposentadoria por Invalidez	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Ativo	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Aposentado Válido	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	Sim	CAP/INE

(1) Regime Financeiro: CAP = Regime Financeiro de Capitalização
Método de Financiamento: INE = Idade de Normal de Entrada.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

As hipóteses e premissas atuariais estão dispostas nos artigos 15 a 20 da Portaria MPS n° 464/2018 abrangendo o relatório das hipóteses atuariais que devem possuir resultados dos estudos técnicos de aderência a serem estruturados conforme Instrução Normativa 09/2018.

A Portaria MPS n° 464/2018 informa em seu artigo 15:

> O ente federativo, a unidade gestora do RPPS e o atuário responsável pela elaboração da avaliação atuarial deverão eleger conjuntamente as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adequadas à situação do plano de benefícios e aderentes às características da massa de beneficiários do regime para o correto dimensionamento dos seus compromissos futuros, obedecidos os parâmetros mínimos de prudência estabelecidos nesta Portaria, que poderão ser revistos por instrução normativa da Secretaria de Previdência.

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

A tábua de mortalidade determina o período que cada servidor irá viver a partir da data-base (focal) do cálculo atuarial. Já a tábua de entrada em invalidez mede a

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

probabilidade de um indivíduo, em função de sua idade, entrar em invalidez. As tomadas de decisões das hipóteses citadas influenciam durante anos o ente federado.

a) **Tábua de Mortalidade de Válidos - Fase Laborativa:** IBGE 2019 – segregada por sexo.

b) **Tábua de Mortalidade de Válido - Fase pós Laborativa:** IBGE 2019 – segregada por sexo.

c) **Tábua de Mortalidade de Inválido**: IBGE 2019 – segregada por sexo.

d) **Tábua de Entrada em Invalidez:** Álvaro Vindas.

e) **Tábua de Morbidez:** Não se aplica.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

Nesse item será abordada a alteração do perfil da massa de segurados, seja por rotatividade, seja por reposição, oriundas das exonerações, falecimentos e aposentadorias. Onde:

a) **Rotatividade:** Não se aplica.

b) **Expectativa de reposição de segurados ativos:** 1:1

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

A taxa real de crescimento é uma premissa fundamental para obtenção de uma avaliação atuarial consistente. Refere-se à taxa com que os salários, em média, crescerão ao longo do tempo de permanência do servidor no RPPS. A inflação acumulada, assim como os aumentos por mérito, está intimamente relacionada com a evolução salarial.

a) **Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade:** 1%

b) **Taxa real do crescimento dos proventos:** 0,00%

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

A taxa de juros de capitalização e descapitalização utilizada nesta avaliação foi de 5,41% ao ano. Este valor foi definido por ser o menor percentual entre o permitido na Portaria nº 12.233/2020 da SPREV e o determinado na Política de Investimentos do Município.

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

a) **Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário**: Inexistindo, na base cadastral, informações sobre o tempo de contribuição do segurado ativo anterior ao seu ingresso no ente federativo, sua apuração será obtida pela diferença entre a idade do segurado na data de ingresso no ente ou de vinculação ao RPPS e a idade de 25 (vinte e cinco) anos. (§ 1º, artigo 28 da Portaria nº 464/2018).

b) **Idade estimada de entrada em aposentadoria programada:** adotou-se a hipótese do servidor completar todas as condições de elegibilidade, de acordo com as informações no cadastro fornecido pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS.

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

A composição familiar impacta diretamente no cálculo do valor das pensões. Essa premissa pode ser definida de acordo com a realidade dos segurados, em função dos dados cadastrais recebidos por essa consultoria, caso esteja disponível e possua qualidade satisfatória. Caso contrário, pode-se utilizar uma composição familiar teórica padronizada em função da idade e sexo, definida e aplicada através de uma tábua biométrica intitulada Hx.

Na falta de informação, considerou-se a diferença de idade entre titular e cônjuge em 3 anos. Logo, na diferença de idade entre titular “x” e cônjuge “y”, considera-se que para titular masculino, $y = x - 3$ e para o titular feminino, $y = x + 3$.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES

A Compensação Previdenciária - COMPREV é um acerto de contas entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Os Municípios, ao instituir o RPPS, geram o direito de se compensar financeiramente com o RGPS. Isso porque seus servidores, anteriormente à instituição do RPPS, eram segurados do RGPS e, portanto, contribuíram por algum tempo àquele regime, conhecido como Compensação a receber.

Do mesmo modo, ocorre o movimento contrário, em que o servidor sai do RPPS e vai para a iniciativa privada (RGPS), então o RPPS passa a ser devedor, gerando o Compensação a Pagar.

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

a) **Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos:** A metodologia encontra-se descrita na Nota Técnica Atuarial.

b) **Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração:** A maioria dos benefícios concedidos pelo RPPS até então, são aposentadorias por integralidade. Entretanto, as admissões de servidores a partir de 2004, geram benefícios pela média. Embora, atualmente ainda não estejam ocorrendo em grande quantidade, no contexto atuarial representam 74,98% como regra provável de aposentadoria dos atuais servidores ativos. A partir do momento em que dor observado uma quantidade maior de benefícios oriundos desta regra, a hipótese deverá ser revista para se adequar a realidade.

c) **Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS:** Não se aplica.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Os dados dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas do vinculados ao RPPS de ESTÂNCIA VELHA foram fornecidos pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS, sendo sua veracidade de exclusiva responsabilidade destes. Foi realizada uma análise da qualidade das informações e feitas recomendações, quando necessário, para compor uma base mais fidedigna, conforme descrito nos capítulos a seguir.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

A base cadastral fornecida pelo RPPS de ESTÂNCIA VELHA, estava posicionada em 31/05/2021. Foram realizadas validações das informações que indicaram a necessidade de correção para possibilitar a realização da avaliação. Após correção e reenvio dos novos dados, a avalição pode ser realizada.

Os segurados do RPPS estavam distribuídos da seguinte forma:

Tabela 4 – Estatísticas da População Coberta

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	***784***	***227***	***3.694,70***	***3.458,69***	***44***	***45***
Aposentados por Tempo de	33	3	2.603,63	2.524,78	69	74
Aposentados por Idade	259	39	5.211,22	3.963,15	59	65
Aposentados Compulsoriamente	44	5	1.554,70	2.395,47	72	77
Aposentadoria Especial Professor	0	0	0,00	0,00	0	0
Outras aposentadorias Especiais	1	3	1.627,51	1.100,00	79	80
Aposentados por Invalidez	37	9	4.505,03	2.294,28	61	64
PENSIONISTAS	***58***	***21***	***1.947,06***	***2.807,00***	***62***	***50***

Tabela 5 – Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas

Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
66,38%	33,62%	2,0

Ao se analisar os dados das tabelas acima, observa-se que os ativos representam 66,38% do grupo total, enquanto os inativos e pensionistas representam 33,62%. Quando se analisa a proporção de ativos por aposentados e pensionistas, que influenciará diretamente nos custos atuariais e no equilíbrio financeiro e atuarial, constata-se que é de 2 para cada 1, respectivamente.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Com base nos dados fornecidos no cadastro, é informada a quantidade, se existente, de servidores afastados e/ou cedidos para outros entes federativos, conforme a seguir:

a) **Servidores afastados:**
b) **Servidores cedidos:** 0

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

a) Atualização da base cadastral

Conforme foi informado pelo Ente, a última atualização cadastral dos servidores e pensionistas foi realizada em 31/05/2021.

b) Amplitude da base cadastral

Tabela 6 – Amplitude da Base Cadastral

Grupo	Descrição	Consistência da Base	Completude da Base
Ativos	Identificação do Segurado Ativo	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Ingresso no ENTE	76% - 100%	76% - 100%
	Identificação de cargo atual	76% - 100%	76% - 100%
	Base de Cálculo	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de Contribuição para o RGPS	26% - 50%	26% - 50%
	Tempo de Contribuição para outros	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento do Cônjuge	0% - 25%	0% - 25%
	Número de Dependentes	76% - 100%	76% - 100%
Aposentados	Identificação do Aposentado	0% - 25%	0% - 25%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento do Cônjuge	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento do Dependente	0% - 25%	0% - 25%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de contribuição para o RPPS	0% - 25%	0% - 25%
	Tempo de contribuição para outros	0% - 25%	0% - 25%
	Valor Mensal da Compensação	0% - 25%	0% - 25%
	Número de Dependentes	76% - 100%	76% - 100%
Pensionistas	Identificação do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Número de Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Duração do Benefício	76% - 100%	76% - 100%

c) Consistência da base cadastral

Após a análise das informações, testes de verificação e sanadas todas as falhas possíveis, considerou-se que a base é consistente e suficiente para se alcançar os objetivos do presente estudo atuarial.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

A tabela abaixo informa quais foram as premissas adotadas e os critérios de ajuste utilizados na base de dados cadastrais quando não atingido 50% de preenchimento.

Tabela 7 – Premissas adotadas na base cadastral

Grupo	Descrição	Premissas utilizadas
Ativos	Identificação do Segurado Ativo	
	Sexo	
	Estado Civil	
	Data de Nascimento	
	Data de Ingresso no ENTE	
	Identificação de cargo atual	
	Base de Cálculo	
	Tempo de Contribuição para o RGPS	(2)
	Tempo de Contribuição para outros RPPS	(3)
	Data de Nascimento do Cônjuge	(1)
	Número de Dependentes	
Aposentados	Identificação do Aposentado	
	Sexo	
	Estado Civil	
	Data de Nascimento	
	Data de Nascimento do Cônjuge	(1)
	Data de Nascimento do Dependente mais novo	
	Valor do Benefício	
	Condição do aposentado	
	Tempo de contribuição para o RPPS	
	Tempo de contribuição para outros Regimes	
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	
	Número de Dependentes	
Pensionistas	Identificação do Pensionista	
	Número de Pensionista	
	Sexo do Pensionista	
	Data de Nascimento	
	Valor do Benefício	
	Condição do Pensionista	

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

	Duração do Benefício	

(1) Na falta de informação, considerou-se a diferença de idade entre titular e cônjuge em 3 anos. Logo, na diferença de idade entre titular "x" e cônjuge "y", considera-se que para titular masculino, y = x – 3 e para o titular feminino, y = x + 3.

(2) Inexistindo, na base cadastral, informações sobre o tempo de contribuição do segurado ativo anterior ao seu ingresso no ente federativo, sua apuração será obtida pela diferença entre a idade do segurado na data de ingresso no ente ou de vinculação ao RPPS e a idade de 25 (vinte e cinco) anos, conforme § 1º, artigo 28 da Portaria nº 464/2018.

(3) Não foi considerado tempo de contribuição para outro RPPS.

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

A base de dados do município é o principal pilar da avaliação atuarial, portanto, a sua atualização constante é de suma importância para que o resultado obtido possa ser o mais fidedigno à realidade do RPPS.

Com base nas informações fornecidas pela Unidade Gestora referente aos seus segurados, recomenda-se o recadastramento (Censo Previdenciário) junto aos servidores ativos, aposentados e pensionistas para que se obtenha os dados cadastrais e funcionais os mais fidedignos possíveis para a próxima avaliação atuarial do município. Sublinhando-se a necessidade das informações de tempo anterior a Prefeitura e datas de nascimentos dos cônjuges e filhos, visto que não está totalmente preenchida. Para a presente avaliação atuarial, a data do cônjuge e tempo anterior necessitou de premissa, conforme análise de base cadastral, já mencionada no item 6.

A existência de base cadastral sólida é essencial para apuração de resultados que retratem a realidade atuarial do RPPS.

7 RESULTADO ATUARIAL

A partir da definição e aplicação das Premissas e Diretrizes Atuariais apresentadas no item 2, da aplicação das fórmulas matemáticas constantes na Nota Técnica Atuarial deste RPPS, sobre a base cadastral recebida do Ente posicionada em Maio/2021, passou-se a mensurar as Reservas Matemáticas que representam, na sua totalidade, o passivo atuarial do RPPS. Este passivo, quando confrontado com os ativos

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

do Plano – que são as reservas financeiras, bens e direitos – resultarão em superávit, déficit ou equilíbrio do Plano Previdenciário em estudo.

7.1. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Os ativos garantidores são compostos pelos bens e direitos do plano e constituem-se basicamente por:

- Aplicações em Fundos de Investimentos;
- Saldo em Conta Corrente;
- Parcelamentos de Débitos Previdenciários;
- Imóveis.

7.1.2 COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS E CRÉDITOS A RECEBER

De acordo com o demonstrativo das aplicações do mês de dezembro, a composição dos ativos financeiros encontra-se distribuída da seguinte forma:

Tabela 8 – Ativos Garantidores

ATIVOS	R$ 135.231.584,07	100,00%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	R$ 115.420.157,00	85,35%
Aplicações em Segmento de Renda Variável	R$ 19.811.427,07	14,65%
Aplicações em Segmento Imobiliário	R$ 0,00	0,00%
Aplicações em Enquadramento	R$ 0,00	0,00%
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	R$ 0,00	0,00%
Demais Bens, direitos e ativos	R$ 0,00	0,00%

7.2.3 PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS

Na data focal da avaliação atuarial o ente federativo possuía uma dívida confessa para com o Regime Próprio e, conforme acordo de parcelamento, o saldo devedor atual é de R$3.891.260,40.

7.2. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

São constituídas pelos valores devidos pelo Regime Próprio aos seus segurados. A seguir apresentaremos o valor presente de todos os compromissos futuros do plano.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

7.3. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Tabela 9 – Provisões Matemáticas - Benefícios Concedidos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	273.329.726,57	29.083.361,15	244.246.365,42
APOSENTADORIAS PROFESSOR	0,00	0,00	0,00
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	483.988,51	7.610,35	476.378,16
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	28.292.286,20	236.283,10	28.056.003,10
PENSÕES POR MORTE	20.954.438,89	1.505.386,33	19.449.052,56
SUBTOTAL	**323.060.440,17**	**30.832.640,93**	**292.227.799,24**

7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Tabela 10 – Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	123.443.623,15	46.454.657,91	76.988.965,24
APOSENTADORIAS PROFESSOR	159.467.420,37	50.679.747,38	108.787.672,99
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	13.771.978,62	4.031.345,55	9.740.633,07
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	22.676.521,86	8.639.727,55	14.036.794,31
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	27.348.648,46	3.072.888,01	24.275.760,45
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	26.375,42	5.257,48	21.117,94
SUBTOTAL	**346.734.567,88**	**112.883.623,88**	**233.850.944,00**

7.5 PROVISÕES MATEMÁTICAS TOTAIS

Tabela 11 – Provisões Matemáticas Total

BENEFÍCIOS À CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	123.443.623,15	46.454.657,91	76.988.965,24
APOSENTADORIAS PROFESSOR	159.467.420,37	50.679.747,38	108.787.672,99
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	13.771.978,62	4.031.345,55	9.740.633,07
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	22.676.521,86	8.639.727,55	14.036.794,31
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	27.348.648,46	3.072.888,01	24.275.760,45
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	26.375,42	5.257,48	21.117,94
SUBTOTAL	**346.734.567,88**	**112.883.623,88**	**233.850.944,00**
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	**VABF**	**VACF**	**PROVISÃO**
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	273.329.726,57	29.083.361,15	244.246.365,42
APOSENTADORIAS PROFESSOR	0,00	0,00	0,00
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	483.988,51	7.610,35	476.378,16
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	28.292.286,20	236.283,10	28.056.003,10
PENSÕES POR MORTE	20.954.438,89	1.505.386,33	19.449.052,56
SUBTOTAL	**323.060.440,17**	**30.832.640,93**	**292.227.799,24**
TOTAL	**669.795.008,05**	**143.716.264,81**	**526.078.743,24**

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

7.6. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

A Compensação Previdenciária destina-se a compensar financeiramente o RPPS relativamente ao tempo de contribuição do segurado em outro RPPS ou para o RGPS. A metodologia de cálculo destes valores e premissas estão descritos na Nota Técnica Atuarial do respectivo município.

7.7.1 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (A RECEBER E A PAGAR)

Para os benefícios concedidos, a compensação a receber foi estimada em R$ 29.075.439,61. Enquanto a compensação a pagar ficou em R$ 3.480.563,95.

7.7.2. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (A RECEBER E A PAGAR)

Para os benefícios a conceder, a compensação a receber foi estimada em R$ 31.206.111,11. Enquanto a compensação a pagar ficou em R$ 6.616.230,12, sendo que, sua estimativa foi feita com os dados dos exonerados do Ente Federativo, desde a instituição do RPPS.

7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Tabela 12 – Resultado Atuarial

RESULTADOS	TOTAL (R$)
PMBAC (1)	233.850.944,00
PMBC (2)	292.227.799,24
Provisão Matemática Total (3=1+2)	526.078.743,24
Compensação Financeira (4)	50.184.756,65
Ativo do Plano (5)	139.122.844,47
Resultado Atuarial (6 = 3-4-5)	**336.771.142,12**

7.9 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Os valores atuais das remunerações futuras serão determinados por processo atuarial, correspondendo ao somatório dos valores projetados das remunerações dos segurados ativos durante o período laborativo. A expressão utilizada para o valor atual dos salários futuros (VASF) encontra-se na Nota Técnica Atuarial deste RPPS.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

7.10. BALANÇO ATUARIAL

Neste capítulo apresentamos os resultados atuariais em relação as alíquotas vigentes e de equilíbrio.

Tabela 13 – Alíquotas de Contribuição

DESCRIÇÃO	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,00%	28,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	2,00%	2,00%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	26,00%	26,00%

Tabela 14 – Composição dos Ativos Garantidores

DESCRIÇÃO	Valores
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	R$ 135.231.584,07
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R$ 115.420.157,00
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investimentos Estruturados -	R$ 19.811.427,07
Aplicações em Segmento de Investimentos no Exterior - RPPS	R$ 0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R$ 0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R$ 0,00
Demais Bens, direitos e ativos	R$ 0,00

Tabela 15 – Provisões Matemáticas

PROVISÃO MATEMATICA - TOTAL	Valores com alíquotas vigentes	Valores com alíquotas de equilíbrio
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	R$ 292.227.799,24	R$ 292.227.799,24
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R$ 323.060.440,17	R$ 323.060.440,17
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R$ 0,00	R$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R$ 30.832.640,93	R$ 30.832.640,93
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	R$ 233.850.944,00	R$ 233.850.944,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R$ 346.734.567,88	R$ 346.734.567,88
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R$ 52.100.134,10	R$ 52.100.134,10
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R$ 60.783.489,78	R$ 60.783.489,78
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA		
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	R$ 3.480.563,95	R$ 3.480.563,95
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R$ 29.075.439,61	R$ 29.075.439,61
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	R$ 6.616.230,12	R$ 6.616.230,12
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R$ 31.206.111,11	R$ 31.206.111,11
Resultado Atuarial		
Superavit Escritural	R$ 0,00	R$ 0,00
Reserva de Contingência	R$ 0,00	R$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R$ 0,00	R$ 0,00
Deficit	-R$ 336.771.142,12	-R$ 336.771.142,12
Deficit Equacionado:	R$ 331.652.929,61	R$ 331.652.929,61

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	R$ 331.652.929,61	R$ 331.652.929,61
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R$ 0,00	R$ 0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	**-5.118.212,514**	**-5.118.212,514**

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO NORMAL POR BENEFÍCIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Tabela 16 – Remuneração e Proventos

Categorias	Valor Mensal - Estatísticas da População Coberta	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	3.681.770,35	47.863.014,55
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que superam o Limite Máximo do RGPS	1.394.108,02	18.123.404,26
Total das Parcelas das Pensões Por Morte que superam o Limite Máximo do RGPS	87.096,14	1.132.249,82
TOTAL	**5.162.974,51**	**67.118.668,63**

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

O plano de custeio está vigente na LM 1934/2013 e as contribuições esperadas estão na tabela abaixo.

Tabela 17 – Plano de Custeio Vigente e Contribuições

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R$)	Alíquota Vigente (%)	Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes (R$)
Ente Federativo	47.863.014,55	12,00%	5.743.561,75
Taxa de Administração	47.863.014,55	2,00%	957.260,29
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	0,00	0,00%	0,00
Ente Federativo - Total	47.863.014,55	14,00%	6.700.822,04
Segurados Ativos	47.863.014,55	14,00%	6.700.822,04
Aposentados	18.123.404,26	14,00%	2.537.276,60
Pensionistas	1.132.249,82	14,00%	158.514,97
Total	**R$ 67.118.668,63**	**28,00%**	**R$ 16.097.435,65**

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Aqui demonstramos as alíquotas adequadas, calculadas atuarialmente, a serem instituídas pelo município para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial, discriminadas por tipo de benefício.

Tabela 18 – Plano de Custeio Calculado por Benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada - Tempo de Contribuição,	CAP	3.312.414,36	6,92%
Aposentadoria Especial de Professor	CAP	4.491.268,60	9,38%
Outras Aposentadorias Especiais	CAP	0,00	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	CAP	1.212.061,40	2,53%
Pensão por Morte de Servidor Ativo	CAP	2.473.933,53	5,17%
Pensão por Morte de Servidor Aposentado por Invalidez	CAP	0,00	0,00%
Pensão Por Morte de Servidor em Aposentadoria	CAP	489.805,63	1,02%
Pensão Por Morte de Servidor em Aposentadoria Especial	CAP	464.900,26	0,97%
Pensão Por Morte de Servidor em Outras Aposentadorias	CAP	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	-	957.260,29	2,00%
Alíquota Total*		**13.401.644,07**	**28,00%**

*Alíquotas sem considerar a contribuição excedente dos aposentados e pensionistas que ganham acima do teto do RGPS.

8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO

Tabela 19 – Plano de Custeio por Regime

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	12.444.383,78	26,00%
Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00%
Repartição Simples	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	957.260,29	2,00%
Alíquota Total*	**13.401.644,07**	**28,00%**

*Alíquotas sem considerar a contribuição excedente dos aposentados e pensionistas que ganham acima do teto do RGPS.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI

Tabela 20 – Custo e Plano de Custeio Definido na Avaliação Atuarial

Regime Financeiro	Valor Anual da Base de Cálculo (R$)	Alíquota Definida na Avaliação Atuarial (%)	Valor da contribuição Esperada
Ente Federativo	R$ 47.863.014,55	12,00%	R$ 5.743.561,75
Taxa de Administração	R$ 47.863.014,55	2,00%	R$ 957.260,29
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	R$ 0,00	0	R$ 0,00
Ente Federativo - Total	R$ 47.863.014,55	14,00%	R$ 6.700.822,04
Segurados Ativos	R$ 47.863.014,55	14,00%	R$ 6.700.822,04
Aposentados	R$ 18.123.404,26	14,00%	R$ 2.537.276,60
Pensionistas	R$ 1.132.249,82	14,00%	R$ 158.514,97
Alíquota Total	**R$ 67.118.668,63**	**28,00%**	**R$ 16.097.435,65**

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL

O resultado apresentado no item 7 evidencia o déficit do Plano Previdenciário do RPPS de ESTÂNCIA VELHA, cuja origem se deu, provavelmente, em razão de um ou mais dos seguintes fatores:

a) Aplicação de um Plano de Custeio inadequado quando da instituição do RPPS e por longo tempo de vigência;

b) Atraso ou falta de repasse das contribuições instituídas em Lei;

c) Utilização dos recursos financeiros para outros fins, que não os previdenciários;

d) Aumentos salariais para os segurados do Plano Previdenciário acima da inflação e superando a premissa de crescimento salarial em anos anteriores;

e) Rendimentos das aplicações e investimentos dos recursos financeiros do RPPS abaixo do mínimo atuarial esperado (meta atuarial);

f) Ingresso de novos servidores sem a devida compensação financeira previdenciária;

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

g) Promoções e incorporações de vantagens às vésperas da aposentadoria, sem a proporcional capitalização do sistema;
h) Aumento da expectativa de vida do brasileiro, ocasionando o prolongamento de pagamento dos benefícios por um período maior.
i) Base cadastral incompleta, principalmente em relação a não informação do tempo de contribuição/serviço anterior à nomeação no serviço público.

Ressaltamos que nesse último exercício, temos os seguintes fatores que contribuíram para o resultado atuarial apresentado:

a) Redução da taxa de juros para 5,41%a.a;
b) Alteração da tábua de mortalidade para a mais recente IBGE-2019.
c) Aumento da média salarial dos segurados ativos em 7,5%;
d) Aumento quantitativo nos inativos em 14,8%;
e) Aumento na média do valor dos proventos dos inativos em 23,4%;
f) Redução da estimativa da compensação financeira entre os regimes previdenciários relativos aos benefícios a conceder, conforme art. 10, inciso II, § 1° da Instrução Normativa n° 9/2018; e,
g) Inserção das premissas adotadas para ajuste técnica da base cadastral.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT

A partir dos resultados encontrados e apresentados no item 7, passa-se a estabelecer o plano de equacionamento do déficit ao RPPS de ESTÂNCIA VELHA nos itens abaixo, como sendo o suficiente e necessário para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

9.2.1 Equacionamento do déficit com a utilização de 35 anos

O artigo 6° da Instrução Normativa (IN) n° 7, de 21/12/2018, determina os prazos máximos que podem ser aplicados para amortização do déficit atuarial encontrado. No inciso I do referido artigo está definido que o prazo máximo possível, sem a utilização

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

do LDA – Limite do Déficit Atuarial, é de 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação da IN.

Assim sendo, Estância Velha pode utilizar para o cálculo das alíquotas de plano de custeio, o prazo de 33 anos, remanescente em lei.

A legislação em vigor autoriza o financiamento do referido déficit em 35 anos, através de alíquota especial (suplementar), respeitado as definições nos artigos 49, 55, 64 e 65 da Portaria nº 464/2018.

Sublinha-se que está sendo aplicado o parágrafo único da Instrução Normativa n° 07/2019 e com a postergação do prazo, conforme artigo 6° da Portaria n° 14.816/2020:

> ”Art. 6º.....
>
> I - .....
>
> II - para contagem dos prazos remanescentes dos planos de amortização de deficit atuarial de que tratam a alínea "c" do art. 55 da Portaria MF nº 464, de 2018 e o inciso II do § 2º do art. 7º da Instrução Normativa nº 07, de 21 de dezembro de 2018, não será considerado o exercício de 2020;
>
> III - ficam postergados para o exercício de 2022:
>
> a) a aplicação do parâmetro mínimo de amortização do deficit atuarial, de que trata o inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018;
>
> b) a exigência de elevação gradual das alíquotas suplementares, de que trata o parágrafo único do art. 9º da Instrução Normativa nº 07, de 2018.”

Conforme Nota Explicativa da SEPRT/ME:

> “Assim, 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 deficit 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

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024".[1]"

A administração de Estância Velha já possui em lei plano de amortização, entretanto, se mostra insuficiente para equacionar o déficit atuarial existente, conforme demonstrado abaixo.

Tabela 21 – Plano de Amortização Vigente

Ano	Percentual (%)	Base de Cálculo (R$)	Saldo Inicial (R$)	(-) Pagamento (R$)	Juros (R$)	Saldo Final (R$)
2021	16,00%	50.876.800,85	385.658.246,62	8.140.288,14	20.864.111,14	398.382.069,63
2022	18,00%	51.385.568,86	398.382.069,63	9.249.402,39	21.552.469,97	410.685.137,20
2023	20,50%	51.899.424,55	410.685.137,20	10.639.382,03	22.218.065,92	422.263.821,09
2024	23,50%	52.418.418,79	422.263.821,09	12.318.328,42	22.844.472,72	432.789.965,39
2025	26,50%	52.942.602,98	432.789.965,39	14.029.789,79	23.413.937,13	442.174.112,73
2026	29,90%	53.472.029,01	442.174.112,73	15.988.136,67	23.921.619,50	450.107.595,55
2027	29,90%	54.006.749,30	450.107.595,55	16.148.018,04	24.350.820,92	458.310.398,43
2028	29,90%	54.546.816,80	458.310.398,43	16.309.498,22	24.794.592,56	466.795.492,77
2029	29,90%	55.092.284,96	466.795.492,77	16.472.593,20	25.253.636,16	475.576.535,72
2030	29,90%	55.643.207,81	475.576.535,72	16.637.319,14	25.728.690,58	484.667.907,17
2031	29,90%	56.199.639,89	484.667.907,17	16.803.692,33	26.220.533,78	494.084.748,62
2032	29,90%	56.761.636,29	494.084.748,62	16.971.729,25	26.729.984,90	503.843.004,27
2033	29,90%	57.329.252,65	503.843.004,27	17.141.446,54	27.257.906,53	513.959.464,25
2034	29,90%	57.902.545,18	513.959.464,25	17.312.861,01	27.805.207,02	524.451.810,26
2035	29,90%	58.481.570,63	524.451.810,26	17.485.989,62	28.372.842,94	535.338.663,58
2036	29,90%	59.066.386,34	535.338.663,58	17.660.849,51	28.961.821,70	546.639.635,76
2037	29,90%	59.657.050,20	546.639.635,76	17.837.458,01	29.573.204,29	558.375.382,05
2038	29,90%	60.253.620,70	558.375.382,05	18.015.832,59	30.208.108,17	570.567.657,63
2039	29,90%	60.856.156,91	570.567.657,63	18.195.990,92	30.867.710,28	583.239.376,99
2040	29,90%	61.464.718,48	583.239.376,99	18.377.950,83	31.553.250,30	596.414.676,46
2041	29,90%	62.079.365,66	596.414.676,46	18.561.730,33	32.266.034,00	610.118.980,12
2042	29,90%	62.700.159,32	610.118.980,12	18.747.347,64	33.007.436,82	624.379.069,31

Conforme demonstrado acima, a alíquota suplementar vigente não é suficiente para equacionar o déficit atuarial existente, e, portanto, sugerem-se as seguintes alíquotas para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial.

9.2.2 Limite de déficit atuarial

A Instrução Normativa nº 7, de 21/12/2018, que dispõe sobre os planos de amortização do déficit atuarial dos regimes próprios de previdência social, traz em seu artigo 2º o que segue.

[1] Nota SEI nº 4/2020/COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

"Art. 2º Poderá ser deduzido, do valor do deficit atuarial apurado na avaliação atuarial, o Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado em função de um dos seguintes fatores:

> *I - duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS; ou*
>
> *II - sobrevida média dos aposentados e pensionistas.*
>
> *§ 1º O plano de amortização deve equacionar, no mínimo, o resultado atuarial deficitário apontado na avaliação atuarial menos o valor relativo ao LDA.*
>
> *[...]*
>
> *Art. 4º O deficit atuarial relativo à PMBaC poderá ser deduzido do LDA calculado de acordo com uma das seguintes opções:*
>
> *I - caso seja utilizada a duração do passivo deverá ser aplicada a seguinte fórmula do LDA:*
>
> *LDA = (DP x a)/100 x deficit relativo à PMBaC*
>
> *onde:*
>
> *LDA = Limite do Deficit Atuarial de que trata o art. 2º, representando a parcela relativa ao deficit 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."*

Para o município de ESTÂNCIA VELHA, foi apurado o LDA utilizando como parâmetro base a duração do passivo e os resultados obtidos são os que seguem:

Tabela 22 – Aplicação do LDA

	DP
(+) Ativos Garantidores (R$)	139.122.844,47
(-) Provisão Matemática Total (R$)	475.893.986,59
(-) Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos (R$)	266.632.923,58
(-) Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder (R$)	209.261.063,01
(-) Resultado Atuarial (R$)	-336.771.142,12
Déficit/Superávit RMBC (R$)	-127.510.079,11
Déficit RMBaC (R$)	-209.261.063,01
Perfil Atuarial	III
Duração do Passivo (anos)	18,70
LDA - Constante - Duration	1,75
LDA – Duration (R$)	-68.480.682,87
Déficit Mínimo a Equacionar (R$)	**-268.290.459,25**

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

Observa-se então que, após a aplicação do LDA, o município de ESTÂNCIA VELHA necessita equacionar um déficit atuarial de R$ 268.290.459,25. No capítulo a seguir vão-se analisar os novos parâmetros de prazo de amortização.

9.2.3 Prazo Máximo de Amortização

O Artigo 6º da Instrução Normativa nº 9 de 21/12/2018, determina os prazos máximos que podem ser aplicados para amortização do déficit atuarial encontrado, onde o prazo máximo possível par ao município de Estância Velha é:

> *II - caso seja utilizada a duração do passivo como parâmetro para o cálculo do LDA:*
>
> *a) o prazo do plano de amortização deverá ser calculado pela seguinte fórmula:*
>
> *Prazo= DP x c*
>
> *onde:*
> *DP = duração do passivo, conforme definido no inciso I do art. 4º.*
> *c = constante definida no art. 8º em função do porte e risco atuarial do RPPS.*

Tabela 23 – Prazo Máximo de Amortização

Duração do Passivo ou Sobrevida Média (anos)	18,70
Constante (c)	2,00
Prazo Máximo de Amortização (anos)	**35**

Assim sendo, o município de ESTÂNCIA VELHA, pode utilizar para o cálculo das alíquotas de plano de custeio, o prazo máximo de 35 anos, iniciando a contagem a partir do exercício vigente de 2021. Abaixo a sugestão possível para este cenário:

Tabela 22 – Plano de Amortização Sugerido

Ano	Percentual (%)	Base de Cálculo (R$)	Saldo Inicial (R$)	(-) Pagamento (R$)	Juros (R$)	Saldo Final (R$)
2021	16,00%	48.341.644,70	268.290.459,25	7.734.663,15	14.514.513,85	275.070.309,94
2022	21,50%	48.825.061,14	275.070.309,94	10.497.388,15	14.881.303,77	279.454.225,57
2023	25,50%	49.313.311,75	279.454.225,57	12.574.894,50	15.118.473,60	281.997.804,67
2024	33,60%	49.806.444,87	281.997.804,67	16.734.965,48	15.256.081,23	280.518.920,43
2025	33,60%	50.304.509,32	280.518.920,43	16.902.315,13	15.176.073,60	278.792.678,89
2026	33,60%	50.807.554,41	278.792.678,89	17.071.338,28	15.082.683,93	276.804.024,54
2027	33,60%	51.315.629,96	276.804.024,54	17.242.051,67	14.975.097,73	274.537.070,60
2028	33,60%	51.828.786,26	274.537.070,60	17.414.472,18	14.852.455,52	271.975.053,94
2029	33,60%	52.347.074,12	271.975.053,94	17.588.616,90	14.713.850,42	269.100.287,45
2030	33,60%	52.870.544,86	269.100.287,45	17.764.503,07	14.558.325,55	265.894.109,93
2031	33,60%	53.399.250,31	265.894.109,93	17.942.148,10	14.384.871,35	262.336.833,17
2032	33,60%	53.933.242,81	262.336.833,17	18.121.569,59	14.192.422,67	258.407.686,26

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

2033	33,60%	54.472.575,24	258.407.686,26	18.302.785,28	13.979.855,83	254.084.756,81
2034	33,60%	55.017.300,99	254.084.756,81	18.485.813,13	13.745.985,34	249.344.929,02
2035	33,60%	55.567.474,00	249.344.929,02	18.670.671,26	13.489.560,66	244.163.818,41
2036	33,60%	56.123.148,74	244.163.818,41	18.857.377,98	13.209.262,58	238.515.703,01
2037	33,60%	56.684.380,23	238.515.703,01	19.045.951,76	12.903.699,53	232.373.450,78
2038	33,60%	57.251.224,03	232.373.450,78	19.236.411,27	12.571.403,69	225.708.443,20
2039	33,60%	57.823.736,27	225.708.443,20	19.428.775,39	12.210.826,78	218.490.494,59
2040	33,60%	58.401.973,64	218.490.494,59	19.623.063,14	11.820.335,76	210.687.767,20
2041	33,60%	58.985.993,37	210.687.767,20	19.819.293,77	11.398.208,21	202.266.681,63
2042	33,60%	59.575.853,31	202.266.681,63	20.017.486,71	10.942.627,48	193.191.822,40
2043	33,60%	60.171.611,84	193.191.822,40	20.217.661,58	10.451.677,59	183.425.838,41
2044	33,60%	60.773.327,96	183.425.838,41	20.419.838,19	9.923.337,86	172.929.338,08
2045	33,60%	61.381.061,24	172.929.338,08	20.624.036,58	9.355.477,19	161.660.778,69
2046	33,60%	61.994.871,85	161.660.778,69	20.830.276,94	8.745.848,13	149.576.349,88
2047	33,60%	62.614.820,57	149.576.349,88	21.038.579,71	8.092.080,53	136.629.850,70
2048	33,60%	63.240.968,77	136.629.850,70	21.248.965,51	7.391.674,92	122.772.560,11
2049	33,60%	63.873.378,46	122.772.560,11	21.461.455,16	6.641.995,50	107.953.100,45
2050	33,60%	64.512.112,25	107.953.100,45	21.676.069,71	5.840.262,73	92.117.293,47
2051	33,60%	65.157.233,37	92.117.293,47	21.892.830,41	4.983.545,58	75.208.008,63
2052	33,60%	65.808.805,70	75.208.008,63	22.111.758,72	4.068.753,27	57.165.003,18
2053	33,60%	66.466.893,76	57.165.003,18	22.332.876,30	3.092.626,67	37.924.753,55
2054	33,60%	67.131.562,70	37.924.753,55	22.556.205,07	2.051.729,17	17.420.277,66
2055	33,60%	67.802.878,32	17.420.277,66	22.781.767,12	942.437,02	-4.419.052,44

Uma vez amortizado todo o déficit atuarial, o qual é previsto para o ano 2055, o Custo Especial não mais será necessário, permanecendo apenas o Custo Normal.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

O RPPS de ESTÂNCIA VELHA tem definido em Lei que sua alíquota de custeio administrativo de 2%, sendo este direcionado para o bom funcionamento e organização da Unidade Gestora.

A Portaria SEPRT/ME nº 19.451/2020, que dispõe sobre a taxa administração para o custeio das despesas correntes e de capital, traz mudanças na Portaria nº 402/2008 em relação a taxa de administração e possuí em seu artigo 1° os percentuais transcritos abaixo:

> "Art. 1º.....
> I - .....
> II - 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, ressalvado o disposto no § 12:

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

a) de até 2,0% (dois inteiros por cento) para os RPPS dos Estados e Distrito Federal, classificados no grupo Porte Especial do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS - ISP-RPPS, de que trata o inciso V do art. 30 desta Portaria;
b) de até 2,4% (dois inteiros e quatro décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Grande Porte do ISP-RPPS;
c) de até 3,0% (três inteiros por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Médio Porte do ISP-RPPS;
d) de até 3,6% (três inteiros e seis décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Pequeno Porte do ISP-RPPS;"

Sendo assim, será informado no item 10.2 a estimativa de despesas administrativa para o próximo exercício.

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

A tabela abaixo informa as despesas administrativas dos últimos três anos, conforme valores informados pelo ente, constante nas informações complementares recebidas para essa avaliação atuarial:

Tabela 23 – Valor Utilizado com a Taxa de Administração

Ano	Valor total (R$)
2018	R$ 167.983,17
2019	R$ 155.117,52
2020	R$ 511.058,86
Média dos últimos 3 anos	**R$ 278.053,18**

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

Partindo de um critério conservador, estimamos que para o próximo exercício, os gastos com taxa de administração não ultrapassarão a média dos últimos três anos mais uma margem de 10%, o que gera o montante de R$ 305.858,50, o que significa uma alíquota de 0,64%.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Conforme exposto no item anterior, recomendamos a manutenção da alíquota de custeio das despesas administrativas.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

A tabela abaixo apresenta a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais.

Tabela 24 – Valores dos Compromissos

VALORES DOS COMPROMISSOS	2021	2020	2019
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	139.122.844,47	132.936.671,07	123.948.252,20
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	292.227.799,24	193.311.633,79	202.533.073,51
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	30.832.640,93	1.250.247,81	2.524.203,74
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	292.227.799,24	192.061.385,97	200.008.869,77
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	346.734.567,88	401.840.037,77	374.519.708,87
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	112.883.623,88	64.308.174,77	149.054.435,65
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	233.850.944,00	337.531.863,01	225.465.273,22
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	60.281.550,72	59.515.167,16	50.562.151,76
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	10.096.794,07	0,00	10.312.919,24
Resultado Atuarial	**336.771.142,12**	**337.141.410,75**	**301.525.890,79**
INDICE DE COBERTURA DAS RESERVAS MATEMÁTICAS	**26,45%**	**25,10%**	**29,13%**

A partir dos dados acima, pode-se evidenciar a evolução do RPPS no seu objetivo de capitalizar recursos para pagamento dos benefícios sob sua gestão. Em 31/12/2018 o RPPS apresentava 29,13% de cobertura financeira para seus compromissos (Reserva Matemática Líquida).

Na presente avaliação a cobertura financeira atingiu 26,45%, sugerindo que o Plano de Custeio não está adequado, embora bem como todas as premissas atuariais adotadas nas últimas avaliações sugiram sugerem aderência ao efetivamente ocorrido.

Tabela 25 – Estatísticas da População Coberta

ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA	2021	2020	2019
Quantidade de Segurados Ativos	1.011	1.065	996
Quantidade de Aposentados	433	375	341
Quantidade de Pensionistas	79	71	63
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	3.577	3.328	3.307
Média do Valor do Benefício dos Aposentados	3.914	3.252	3.515
Média do Valor do Benefícios dos Pensionistas	2.377	1.846	1.872
Idade Média dos Segurados Ativos	44	43	43
Idade Média dos Aposentados	64	63	63
Idade Média dos Pensionistas	56	57	57
Idade Média Projetada Para Aposentadoria	61	56	58

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

Observa-se que houve uma diminuição de -5,07% na quantidade de ativos de 2020/2019, enquanto os inativos aumentaram em torno de 14,8% no mesmo período.

12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

O RPPS de Estância Velha é considerado MÉDIO Porte e segundo dados divulgados pela Secretaria de Previdência, possui nota C no Indicador de Situação Previdenciária – ISP, o que o deixa classificado como Perfil Atuarial III.

13. PARECER ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do RPPS do município de ESTÂNCIA VELHA, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente. Os resultados encontrados originam-se de projeções futuras baseadas em hipóteses, parâmetros de cálculo e critérios internacionalmente aceitos, e dimensionam os custos e as provisões matemáticas do plano de previdenciário, atendendo a Portaria MPS nº 464/2018, que estabelece os parâmetros técnico-atuariais para a realização deste tipo de estudo, constantes na Nota Técnica Atuarial deste município.

Os resultados encontrados evidenciam um desequilíbrio importante no RPPS de ESTÂNCIA VELHA, originado no serviço passado. Tal desequilíbrio (déficit) está recebendo o tratamento adequado (equacionamento) através de alíquota especial (suplementar), ainda não implementada na Legislação Municipal. O déficit encontrado tem sua origem na combinação de alguns fatores importantes, os quais foram elencados no item 9.1. A implantação da contribuição especial (suplementar), tem por objetivo garantir a estabilidade do RPPS de acordo com os fluxos futuros de pagamento de benefício. Estas contribuições especiais perdurarão até a quitação total do déficit atuarial.

Embora este estudo tenha considerado apenas as parcelas permanentes para comporem a base de contribuição, a contribuição de 14% para ativos e para aposentados

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

e pensionistas que recebem acima de um salário-mínimo e isso ter resultado em um déficit menor do que o da avaliação atuarial ordinária e oficial que consta no sítio da previdência através do DRAA, a Alíquota Suplementar ainda assim não se mostra condizente com os compromissos do RPPS, logo deverá alterar conforme sugestão no item 9.2.3.

O município de Estância Velha possuí custo normal vigente em lei e conforme já exposto no item 8.3 e se mostra compatível com os compromissos do plano. Entretanto, para que o resultado atuarial deste relatório possa de fato ser considerado, deverá alterar a legislação para começar a tributar os inativos (aposentados e pensionistas) que recebam acima de um salário-mínimo.

Porto Alegre, 30 de junho de 2021

Michele de Mattos Dall'Agnol
Atuária MTE 2.991
CPF: 837.360.850-87

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

14. ANEXOS

ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

ANEXO 4 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

ANEXO 5 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

ANEXO 6 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

ANEXO 7 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

ANEXO 8 - TÁBUAS EM GERAL

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Esse anexo apresentará conceitos e definições transcritos da Portaria MPS nº 464/2018 necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial.

1) **Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
2) **Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.
3) **Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
4) **Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
5) **Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
6) **Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
7) **Atuário:** profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
8) **Auditoria atuarial:** exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

9) **Avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

10) **Bases técnicas:** premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

11) **Beneficiário:** a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.

12) **Conselho deliberativo:** órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

13) **Conselho fiscal:** órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.

14) **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

15) **Custo administrativo**: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

16) **Custo normal:** o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

17) **Custo suplementar:** o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

18) **Data focal da avaliação atuarial:** data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

19) **Deficit atuarial:** resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

20) **Deficit financeiro:** valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

21) **Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA):** documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.

22) **Dependente previdenciário:** a pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

23) **Dirigente da unidade gestora do RPPS:** representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

24) **Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

25) **Ente federativo:** a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

26) **Equacionamento de deficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

27) **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

28) **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

29) **Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média:** a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

30) **Evento gerador do benefício:** evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.

31) **Fluxo atuarial:** discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.

32) **Fundo em capitalização:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

33) **Fundo em repartição:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

34) **Fundo para oscilação de riscos:** valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.

35) **Ganhos e perdas atuariais:** demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.

36) **Meta de rentabilidade:** é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

37) **Método de financiamento atuarial:** metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

38) **Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

39) **Órgãos de controle externo:** Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.

40) **Parecer atuarial:** documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.

41) **Passivo atuarial:** é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

42) **Pensionista:** o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

43) **Plano de benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

44) **Plano de custeio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.

45) **Plano de custeio de equilíbrio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

46) **Plano de custeio vigente:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.

47) **Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio:** compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

48) **Projeções atuariais com as alíquotas vigentes:** compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

49) **Provisão matemática de benefícios a conceder:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

50) **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

51) **Regime financeiro de capitalização:** 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.

52) **Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura:** 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.

53) **Regime financeiro de repartição simples:** regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

54) **Regime Geral de Previdência Social - RGPS:** regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

55) **Regime Próprio de Previdência Social - RPPS:** o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.

56) **Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

57) **Relatório de análise das hipóteses:** instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.

58) **Reserva administrativa:** constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

59) **Reserva de contingência:** montante decorrente do resultado superavitário, para garantia de benefícios.

60) **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

61) **Segregação da massa:** a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.

62) **Segurado:** o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.

63) **Segurado aposentado:** o segurado em gozo de aposentadoria.

64) **Segurado ativo:** o segurado que esteja em fase laborativa.

65) **Serviço passado:** parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

66) **Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

67) **Superavit atuarial:** resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

68) **Tábuas biométricas:** instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.

69) **Taxa atuarial de juros:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

70) **Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.

71) **Taxa de juros parâmetro:** aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

72) **Valor atual das contribuições futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

73) **Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

74) **Viabilidade financeira:** capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.

75) **Viabilidade fiscal:** capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

76) **Viabilidade orçamentária:** capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

77) **Unidade gestora:** a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.

78) **Valor Justo:** valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

Tabela 1 – Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminina	Masculina	Total
Quantidade de Servidores	784	227	1011
Folha Mensal	R$ 2.896.646,77	R$ 785.123,58	R$ 3.681.770,35
Benefício Médio Mensal	R$ 3.694,70	R$ 3.458,69	R$ 3.576,70
Idade Mínima Atual	23	24	24
Idade Máxima Atual	70	68	69
Idade Média Atual	43	44	44
Idade Mínima de Admissão	18	19	19
Idade Máxima de Admissão	60	55	57
Idade Média de Admissão	32	33	33
Idade Média de Aposentadoria Projetada	58	65	61

Tabela 2 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência
Até 25	9	0,89%
26 a 30	67	6,63%
31 a 35	133	13,16%
36 a 40	199	19,68%
41 a 45	186	18,40%
46 a 50	171	16,91%
51 a 55	117	11,57%
56 a 60	79	7,81%
61 a 65	33	3,26%
66 a 75	17	1,68%
Acima de 75	0	0,00%
Total	**1011**	**100,00%**

Tabela 3 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência
Até 25	257	24,81%
26 a 30	249	24,03%
31 a 35	215	20,75%
36 a 40	146	14,09%
41 a 45	99	9,56%
46 a 50	38	3,67%
51 a 55	26	2,51%
56 a 60	6	0,58%
61 a 65	0	0,00%
66 a 75	0	0,00%
Acima de 75	0	0,00%
Total	**1036**	**100,00%**

Tabela 4 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo	População	Frequência
Até R$ 1.760,00	167	16,52%
R$ 1.760,01 até 3.520,00	429	42,43%

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

R$ 3.520,01 até 4.400,00	64	6,33%
R$ 4.400,01 até 6.101,06	272	26,90%
Acima de 6.101,07	79	7,81%
Total	**1011**	**100,00%**

Tabela 5 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	117	0	117
51 a 55	225	7	232
56 a 60	199	70	269
61 a 65	126	60	186
66 a 70	59	44	103
Acima de 70	58	46	104
Total	**784**	**227**	**1011**

Tabela 6 – Distribuição de Dependentes por Ativos

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	0	0,00%
Com 1 dependente	435	43,03%
Com 2 ou mais dependentes	576	56,97%

ESTATÍSTICAS DOS APOSENTADOS

Tabela 7 – Estatísticas dos Aposentados

Discriminação	Feminina	Masculina	Total
Quantidade de Aposentados	374	59	433
Folha Mensal	R$ 1.672.344,88	R$ 198.063,14	R$ 1.870.408,02
Benefício Médio Mensal	R$ 4.471,51	R$ 3.357,00	R$ 3.914,26
Idade Mínima Atual	40	53	47
Idade Máxima Atual	85	84	85
Idade Média Atual	62	67	64

Tabela 8 –Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência
30 a 40	1	0,23%
41 a 45	0	0,00%
46 a 50	13	3,00%
51 a 55	61	14,09%
56 a 60	116	26,79%
61 a 65	105	24,25%
66 a 75	108	24,94%
Acima de 75	29	6,70%
Total	**433**	**100,00%**

Tabela 9 – Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo	População	Frequência
Até R$ 1.760,00	85	19,63%
R$ 1.760,01 até 3.520,00	128	29,56%
R$ 3.520,01 até 4.400,00	53	12,24%

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

R$ 4.400,01 até 6.101,06	45	10,39%
Acima de 6.101,07	122	28,18%
Total	**433**	**100,00%**

Tabela 10 – Aposentados por Dependentes

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	212	48,96%
Com 1 dependente	207	47,81%
Com 2 ou mais dependentes	14	3,23%
Total	**433**	**100,00%**

ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

Tabela 11 – Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminina	Masculina	Total
Quantidade de Pensionistas	58	21	79
Folha Mensal	R$ 112.929,69	R$ 58.947,07	R$ 171.876,76
Benefício Médio Mensal	R$ 1.947,06	R$ 2.807,00	R$ 2.377,03
Idade Mínima Atual	14	14	14
Idade Máxima Atual	87	81	84
Idade Média Atual	62	50	56

Tabela 12 – Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência
Até 36	13	16,46%
36 a 40	0	0,00%
41 a 45	3	3,80%
46 a 50	3	3,80%
51 a 55	5	6,33%
56 a 60	12	15,19%
61 a 65	7	8,86%
66 a 75	20	25,32%
Acima de 75	16	20,25%
Total	**79**	**100,00%**

Tabela 13 – Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo	População	Frequência
Até R$ 1.760,00	40	50,63%
R$ 1.760,01 até 3.520,00	28	35,44%
R$ 3.520,01 até 4.400,00	4	5,06%
R$ 4.400,01 até 6.101,06	4	5,06%
Acima de 6.101,07	3	3,80%
Total	**79**	**100,00%**

Porto Alegre, RS,
Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

Av. Protásio Alves 2854, sala 502.
Porto Alegre, RS.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

GESTORUM
Excelência em Gestão Previdenciária

ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Reservas Matemáticas em:	31/12/2020		Base de dados:	31/05/2021
Operação		**Plano de Contas**		**R$**
C	2.2.7.2.0.00.00	***PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO***		**139.122.844,47**
C	2.2.7.2.1.00.00	**PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO**		139.122.844,47
C	2.2.7.2.1.01.00	**PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**		-
C	2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO		-
D	2.2.7.2.1.01.02	CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.01.03	CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.01.04	CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.01.05	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.01.06	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS		-
D	2.2.7.2.1.01.07	COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA		-
C	2.2.7.2.1.02.00	**PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**		-
C	2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO		-
D	2.2.7.2.1.02.02	CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.02.03	CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.02.04	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.02.05	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS		-
D	2.2.7.2.1.02.06	COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA		-
C	2.2.7.2.1.03.00	**PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**		**266.632.923,58**
C	2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO		323.060.440,17
D	2.2.7.2.1.03.02	CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		-
D	2.2.7.2.1.03.03	CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		(29.327.254,60)
D	2.2.7.2.1.03.04	CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		(1.505.386,33)
D	2.2.7.2.1.03.05	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		(25.594.875,66)
D	2.2.7.2.1.03.06	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		-
C	2.2.7.2.1.04.00	**PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**		**209.261.063,01**
C	2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO		346.734.567,88
D	2.2.7.2.1.04.02	CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		(52.100.134,10)
D	2.2.7.2.1.04.03	CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		(60.783.489,78)
D	2.2.7.2.1.04.04	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS		(24.589.880,99)
D	2.2.7.2.1.04.05	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS		-
D	2.2.7.2.1.05.00	**PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO**		**(336.771.142,12)**
D	2.2.7.2.1.05.98	OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO		(336.771.142,12)
C	2.2.7.2.1.06.00	**PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO**		**-**
C	2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS		
C	2.2.7.2.1.07.00	**PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO**		**-**
C	2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO		
C	2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS		
C	2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR		
C	2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS		
C	2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO		

ANEXO 4 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

ANEXO IV - EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

(k)	Mês	2.2.7.2.1.03.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.2.7.2.1.03.01 OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.03.02 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.03.03 (-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.03.04 (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.03.05 (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.03.06 (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
0	dez/20	266.632.923,58	323.060.440,17	0,00	-29.327.254,60	-1.505.386,33	-25.594.875,66	0,00
1	jan/21	267.005.989,91	324.182.689,30	0,00	-29.811.311,80	-1.532.589,54	-25.832.798,05	0,00
2	fev/21	267.379.056,24	325.304.938,43	0,00	-30.295.369,00	-1.559.792,74	-26.070.720,44	0,00
3	mar/21	267.752.122,58	326.427.187,56	0,00	-30.779.426,20	-1.586.995,95	-26.308.642,84	0,00
4	abr/21	268.125.188,91	327.549.436,69	0,00	-31.263.483,40	-1.614.199,16	-26.546.565,23	0,00
5	mai/21	268.498.255,24	328.671.685,82	0,00	-31.747.540,60	-1.641.402,37	-26.784.487,62	0,00
6	jun/21	268.871.321,57	329.793.934,95	0,00	-32.231.597,79	-1.668.605,57	-27.022.410,01	0,00
7	jul/21	269.244.387,90	330.916.184,08	0,00	-32.715.654,99	-1.695.808,78	-27.260.332,41	0,00
8	ago/21	269.617.454,24	332.038.433,22	0,00	-33.199.712,19	-1.723.011,99	-27.498.254,80	0,00
9	set/21	269.990.520,57	333.160.682,35	0,00	-33.683.769,39	-1.750.215,19	-27.736.177,19	0,00
10	out/21	270.363.586,90	334.282.931,48	0,00	-34.167.826,59	-1.777.418,40	-27.974.099,58	0,00
11	nov/21	270.736.653,23	335.405.180,61	0,00	-34.651.883,79	-1.804.621,61	-28.212.021,98	0,00
12	dez/21	271.109.719,56	336.527.429,74	0,00	-35.135.940,99	-1.831.824,82	-28.449.944,37	0,00

(k)	Mês	2.2.7.2.1.04.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	2.2.7.2.1.04.01 OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.04.02 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.04.03 (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.2.7.2.1.04.04 (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDÊNCIARIO DO RPPS	2.2.7.2.1.04.05 (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	2.2.7.2.1.05.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	2.2.7.2.1.05.98 (-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
0	dez/20	209.261.063,01	346.734.567,88	-52.100.134,10	-60.783.489,78	-24.589.880,99	0,00	-336.771.142,12	-336.771.142,12
1	jan/21	211.206.291,95	350.555.598,67	-52.623.928,52	-61.906.916,96	-24.818.461,25	0,00	-339.210.408,31	-339.210.408,31
2	fev/21	213.151.520,88	354.376.629,46	-53.147.722,94	-63.030.344,13	-25.047.041,51	0,00	-341.649.674,50	-341.649.674,50
3	mar/21	215.096.749,82	358.197.660,25	-53.671.517,36	-64.153.771,31	-25.275.621,77	0,00	-344.088.940,69	-344.088.940,69
4	abr/21	217.041.978,75	362.018.691,04	-54.195.311,78	-65.277.198,48	-25.504.202,03	0,00	-346.528.206,89	-346.528.206,89
5	mai/21	218.987.207,69	365.839.721,83	-54.719.106,20	-66.400.625,66	-25.732.782,29	0,00	-348.967.473,08	-348.967.473,08
6	jun/21	220.932.436,62	369.660.752,62	-55.242.900,62	-67.524.052,83	-25.961.362,55	0,00	-351.406.739,27	-351.406.739,27
7	jul/21	222.877.665,56	373.481.783,42	-55.766.695,04	-68.647.480,01	-26.189.942,80	0,00	-353.846.005,46	-353.846.005,46
8	ago/21	224.822.894,49	377.302.814,21	-56.290.489,47	-69.770.907,19	-26.418.523,06	0,00	-356.285.271,65	-356.285.271,65
9	set/21	226.768.123,43	381.123.845,00	-56.814.283,89	-70.894.334,36	-26.647.103,32	0,00	-358.724.537,84	-358.724.537,84
10	out/21	228.713.352,36	384.944.875,79	-57.338.078,31	-72.017.761,54	-26.875.683,58	0,00	-361.163.804,03	-361.163.804,03
11	nov/21	230.658.581,30	388.765.906,58	-57.861.872,73	-73.141.188,71	-27.104.263,84	0,00	-363.603.070,22	-363.603.070,22
12	dez/21	232.603.810,23	392.586.937,37	-58.385.667,15	-74.264.615,89	-27.332.844,10	0,00	-366.042.336,42	-366.042.336,42

Av. Protásio Alves 2854, sala 502. Porto Alegre, RS.
www.GESTORUM.com.br
Gestorumconsultoria/
@gestorumconsultoria
michele@gestorum.com.br
(51) 98168 - 0582
(51) 3013 - 1821

GESTORUM
Excelência em Gestão Previdenciária

ANEXO 5 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Ano	Quantidade servidores ativos	Concessão de Benefícios	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO
2021	1083	63	19.738.526,26	16.180.238,96
2022	1020	23	20.945.831,13	17.427.871,43
2023	997	20	23.418.330,43	18.798.206,03
2024	977	28	25.958.110,51	20.377.605,53
2025	949	15	28.312.285,09	21.931.047,48
2026	934	30	32.430.736,76	24.398.246,56
2027	904	20	33.991.661,83	26.575.654,29
2028	884	27	35.792.264,96	28.874.390,69
2029	857	31	37.631.696,81	31.482.530,23
2030	826	20	39.434.886,90	34.037.995,31
2031	806	29	41.578.112,55	37.109.365,38
2032	777	31	43.593.905,57	40.338.423,18
2033	746	33	45.704.110,47	43.124.491,22
2034	713	30	47.950.706,47	45.825.602,38
2035	683	41	50.403.098,15	48.455.299,62
2036	642	33	52.916.136,68	51.884.510,23
2037	609	42	55.441.928,11	53.664.541,43
2038	567	64	58.173.968,00	58.137.469,61
2039	503	53	60.521.723,89	61.103.619,16
2040	450	36	63.437.714,21	64.117.380,35
2041	414	22	66.640.008,00	66.545.964,10
2042	392	30	70.107.019,50	66.870.777,38
2043	362	29	9.929.709,34	67.878.127,92
2044	333	107	9.799.232,37	70.051.387,24
2045	226	30	8.558.038,51	70.640.884,73
2046	196	20	8.214.372,30	70.810.048,69
2047	176	15	7.522.519,85	66.979.761,25
2048	161	9	7.019.842,75	63.488.000,84
2049	152	33	6.861.320,04	62.960.784,08
2050	119	22	6.606.148,48	64.137.233,74
2051	97	10	6.166.056,47	62.692.372,30
2052	87	7	5.810.410,61	59.972.865,48
2053	80	5	5.472.797,19	57.431.420,83
2054	75	10	5.417.733,58	57.583.921,50
2055	65	15	5.196.146,46	56.317.089,92
2056	50	2	4.693.688,75	52.463.126,50
2057	48	1	4.476.786,93	50.342.921,42
2058	47	0	4.354.955,46	49.075.409,98
2059	47	0	4.243.789,79	47.738.252,55
2060	47	0	3.863.649,38	43.494.591,09
2061	47	0	3.799.511,67	42.765.724,68
2062	47	0	3.736.953,30	42.074.834,05
2063	47	0	3.375.708,23	38.022.775,41
2064	47	0	3.128.121,26	35.228.777,23
2065	47	0	3.036.414,13	34.214.329,16
2066	47	0	2.938.845,73	33.140.365,31
2067	47	0	2.885.243,66	32.542.693,02
2068	47	0	2.561.988,22	28.939.265,96
2069	47	0	1.446.966,85	16.501.607,18
2070	47	0	1.118.481,30	12.844.824,10
2071	47	0	541.986,54	6.432.308,12
2072	47	0	92.950,04	1.383.712,22
2073	47	0	56.019,38	968.809,86
2074	47	0	50.862,77	901.011,75
2075	47	0	7.062,27	383.302,37
2076	47	0	7.444,39	376.177,63

ANEXO 6 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

ANEXO VI

Município de Estância Velha
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2020 - 2094

RREO – ANEXO XIII (LRF, art. 53, §1º, inciso II)

EXERCÍCIO	RECEITAS (a)	DESPESAS (b)	RESULTADO (c) = (a-b)	SALDO (d)=("d" Exercício
2021	28.726.834,57	26.431.921,57	2.294.913,00	135.231.584,07
2022	34.771.535,31	30.104.784,67	4.666.750,64	139.898.334,71
2023	37.794.717,63	30.892.957,82	6.901.759,81	146.800.094,52
2024	40.580.870,77	32.156.739,98	8.424.130,79	155.224.225,31
2025	45.814.298,40	32.683.046,04	13.131.252,36	168.355.477,67
2026	47.426.259,32	33.924.901,70	13.501.357,63	181.856.835,29
2027	48.700.738,87	34.920.299,04	13.780.439,83	195.637.275,12
2028	50.057.352,85	36.263.125,46	13.794.227,39	209.431.502,51
2029	51.421.880,48	37.629.316,38	13.792.564,10	223.224.066,61
2030	52.705.043,88	38.527.873,80	14.177.170,08	237.401.236,69
2031	55.258.665,59	39.720.004,20	15.538.661,39	252.939.898,08
2032	56.778.149,98	41.088.521,92	15.689.628,06	268.629.526,15
2033	58.341.180,28	42.606.992,70	15.734.187,58	284.363.713,73
2034	59.902.005,48	44.087.813,92	15.814.191,56	300.177.905,29
2035	62.898.111,48	45.820.149,72	17.077.961,77	317.255.867,06
2036	64.915.868,73	48.658.197,39	16.257.671,34	333.513.538,39
2037	66.765.781,69	50.988.968,65	15.776.813,04	349.290.351,43
2038	69.054.850,35	55.256.642,08	13.798.208,27	363.088.559,70
2039	72.600.520,31	57.992.485,66	14.608.034,65	377.696.594,35
2040	74.416.263,53	60.268.954,92	14.147.308,61	391.843.902,96
2041	75.968.512,16	61.659.879,09	14.308.633,06	406.152.536,02
2042	77.520.917,10	63.003.389,34	14.517.527,75	420.670.063,78
2043	81.350.885,88	65.451.272,20	15.899.613,68	436.569.677,46
2044	84.247.490,17	70.800.713,47	13.446.776,70	450.016.454,16
2045	85.586.637,99	71.437.940,73	14.148.697,26	464.165.151,42
2046	89.123.467,43	72.044.560,76	17.078.906,67	481.244.058,09
2047	90.494.127,67	72.038.182,65	18.455.945,02	499.700.003,11
2048	91.839.289,49	71.693.619,60	20.145.669,88	519.845.672,99
2049	94.628.728,36	73.189.903,27	21.438.825,08	541.284.498,08
2050	96.369.789,70	73.472.713,69	22.897.076,00	564.181.574,08
2051	98.625.887,74	75.002.453,19	23.623.434,55	587.805.008,64
2052	100.937.093,08	76.555.440,20	24.381.652,88	612.186.661,51
2053	103.305.459,58	78.131.986,71	25.173.472,87	637.360.134,38
2054	105.746.501,52	79.771.685,65	25.974.815,87	663.334.950,25
2055	84.912.929,68	81.317.933,23	3.594.996,45	666.929.946,70
2056	85.809.845,33	82.887.128,59	2.922.716,73	669.852.663,43
2057	86.675.806,80	84.479.576,07	2.196.230,74	672.048.894,17
2058	87.480.090,64	86.014.434,88	1.465.655,76	673.514.549,92
2059	88.291.513,22	87.694.783,87	596.729,35	674.111.279,27
2060	89.018.502,79	89.275.665,03	-257.162,23	673.854.117,04
2061	89.703.564,11	90.879.394,33	-1.175.830,22	672.678.286,81
2062	90.342.927,56	92.506.270,65	-2.163.343,10	670.514.943,72
2063	90.932.580,85	94.156.596,56	-3.224.015,72	667.290.928,00
2064	91.468.254,21	95.830.678,36	-4.362.424,15	662.928.503,85
2065	91.930.722,74	97.485.643,69	-5.554.920,95	657.373.582,90
2066	92.316.204,39	99.119.866,90	-6.803.662,50	650.569.920,40
2067	92.636.191,17	100.777.026,01	-8.140.834,83	642.429.085,57
2068	92.885.493,94	102.457.416,31	-9.571.922,37	632.857.163,20
2069	93.027.813,91	104.070.801,46	-11.042.987,55	621.814.175,65

2070	93.122.128,08	105.797.649,18	-12.675.521,10	609.138.654,54
2071	56.561.858,94	107.456.271,76	-50.894.412,81	558.244.241,73
2072	53.681.371,66	109.230.765,59	-55.549.393,93	502.694.847,80
2073	50.523.317,28	110.935.792,32	-60.412.475,04	442.282.372,75
2074	47.075.227,12	112.568.843,04	-65.493.615,91	376.788.756,84
2075	43.324.035,10	114.319.566,19	-70.995.531,09	305.793.225,74
2076	39.244.512,41	116.094.046,93	-76.849.534,51	228.943.691,23
2077	34.815.551,62	117.794.548,61	-82.978.996,99	145.964.694,24
2078	30.020.643,18	119.517.450,91	-89.496.807,73	56.467.886,51
2079	24.836.504,42	121.263.031,81	-96.426.527,39	-39.958.640,88
2080	21.635.957,62	123.031.572,59	-101.395.614,96	-141.354.255,85
2081	21.825.359,28	124.823.357,87	-102.997.998,59	-244.352.254,43
2082	22.016.654,96	126.586.779,30	-104.570.124,34	-348.922.378,77
2083	22.209.863,60	128.425.402,19	-106.215.538,60	-455.137.917,37
2084	22.405.004,32	130.183.030,24	-107.778.025,92	-562.915.943,29
2085	22.602.096,44	131.962.968,30	-109.360.871,86	-672.276.815,15
2086	22.801.159,49	133.872.708,13	-111.071.548,64	-783.348.363,79
2087	23.002.213,17	135.644.609,31	-112.642.396,13	-895.990.759,93
2088	23.205.277,39	137.493.650,30	-114.288.372,92	-1.010.279.132,84
2089	23.410.372,25	139.255.637,44	-115.845.265,19	-1.126.124.398,04
2090	23.617.518,05	141.094.493,51	-117.476.975,46	-1.243.601.373,50
2091	23.826.735,32	143.012.959,47	-119.186.224,15	-1.362.787.597,65
2092	24.038.044,75	144.841.867,72	-120.803.822,96	-1.483.591.420,61
2093	24.251.467,29	146.750.109,42	-122.498.642,14	-1.606.090.062,75
2094	24.467.024,04	148.624.404,62	-124.157.380,58	-1.730.247.443,32
2095	24.684.736,37	150.638.777,08	-125.954.040,71	-1.856.201.484,03

Notas:

[1] Projeção atuarial elaborada em 31/12/2020 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

[2] Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Financeiras - Taxa de Juros de 5,41%, Crescimento Salarial de 1% e Compensação Financeira correspondente a um percentual de até 9% da Reserva Matemática.

Biométricas – Tábua de Mortalidade IBGE-2019 (Sobrevivência de Válidos e Inválidos) e Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas.

Demográficas - A **População** está baseada em informações individuais de Servidores Estatutários Ativos, Aposentados, Pensionistas e Dependentes. O **Compromisso Médio Familiar do Segurado** foi calculado individualmente, levando em conta a data de nascimento do dependente com expectativa de benefício vitalício ou a data de nascimento do dependente com expectativa de benefício por maior tempo. A **Rotatividade** foi desconsiderada e os **Novos Entrandos** não foi adotado para efeito de determinação do Custeio ou das Reservas.

Fonte: Avaliação Atuarial 2021

ANEXO 7 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

O artigo 11 da Portaria n° 464/2018 trata da obrigatoriedade da divulgação da Duração do Passivo, que corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos, definido no artigo 2° da Instrução Normativa n° 2/2018 que dispõe sobre os critérios e metodologias a serem utilizadas nas avaliações atuariais dos RPPS.

Cálculo do Fluxo	**Valores**
Benefícios líquidos a valor presente (a)	R$ 692.778.544,996
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b)	R$ 12.958.248.203,042
Duração do Passivo (b/a)	**17,80 anos**

Como análise evolutiva, aprestamos o quadro abaixo:

Ano	**Duração do Passivo (anos)**
2019	16,66
2020	17,80

ANEXO 8 - TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE-2019 E HUNTER/ÁLVARO VINDAS			
x	***Masculino*** $_{qx/qx^{ii}}$	***Feminino*** $_{qx/qx^{ii}}$	***Hunter AV*** l_x
0	0,0128463	0,0109783	0,0000000
1	0,0008835	0,0007155	0,0000000
2	0,0005801	0,0004566	0,0000000
3	0,0004463	0,0003453	0,0000000
4	0,0003689	0,0002818	0,0000000
5	0,0003184	0,0002407	0,0000000
6	0,0002838	0,0002125	0,0000000
7	0,0002603	0,0001929	0,0000000
8	0,0002461	0,0001802	0,0000000
9	0,0002413	0,0001737	0,0000000
10	0,0002479	0,0001741	0,0000000
11	0,0002699	0,0001829	0,0000000
12	0,0003143	0,0002133	0,0000000
13	0,0003929	0,0002498	0,0000000
14	0,0005247	0,0002797	0,0000000
15	0,0010075	0,0003358	0,0005750
16	0,0012858	0,0003851	0,0005730
17	0,0015391	0,0004239	0,0005720
18	0,0017469	0,0004467	0,0005700
19	0,0019149	0,0004580	0,0005690
20	0,0020834	0,0004678	0,0005690
21	0,0022461	0,0004820	0,0005690
22	0,0023523	0,0004974	0,0005690
23	0,0023869	0,0005156	0,0005700
24	0,0023683	0,0005367	0,0005720
25	0,0023253	0,0005588	0,0005750
26	0,0022889	0,0005831	0,0005790
27	0,0022694	0,0006131	0,0005830
28	0,0022823	0,0006503	0,0005890
29	0,0023210	0,0006937	0,0005960
30	0,0023656	0,0007433	0,0006050
31	0,0024072	0,0007963	0,0006150
32	0,0024576	0,0008498	0,0006280
33	0,0025171	0,0009023	0,0006430
34	0,0025873	0,0009565	0,0006600
35	0,0026713	0,0010172	0,0006810
36	0,0027698	0,0010879	0,0007040
37	0,0028816	0,0011682	0,0007320
38	0,0030072	0,0012598	0,0007640
39	0,0031492	0,0013634	0,0008010
40	0,0033092	0,0014763	0,0008440
41	0,0034918	0,0016017	0,0008930
42	0,0037023	0,0017467	0,0009490
43	0,0039444	0,0019146	0,0010140
44	0,0042176	0,0021028	0,0010880
45	0,0045173	0,0023089	0,0011740
46	0,0048436	0,0025268	0,0012710
47	0,0052024	0,0027513	0,0013830
48	0,0055956	0,0029791	0,0015110
49	0,0060231	0,0032147	0,0016570
50	0,0064847	0,0034694	0,0018230
51	0,0069794	0,0037471	0,0020140
52	0,0075076	0,0040424	0,0022310
53	0,0080698	0,0043565	0,0024790
54	0,0086687	0,0046936	0,0027620
55	0,0093162	0,0050641	0,0030850
56	0,0100101	0,0054704	0,0034520
57	0,0107384	0,0059081	0,0038720
58	0,0114990	0,0063788	0,0043500

59	0,0123044	0,0068911	0,0048950
60	0,0131722	0,0074542	0,0055160
61	0,0141226	0,0080814	0,0062230
62	0,0151684	0,0087849	0,0070290
63	0,0163259	0,0095763	0,0079470
64	0,0176030	0,0104599	0,0089930
65	0,0189717	0,0114265	0,0101930
66	0,0204640	0,0124881	0,0115420
67	0,0221592	0,0136761	0,0130870
68	0,0241023	0,0150087	0,0148470
69	0,0262832	0,0164887	0,0168520
70	0,0286397	0,0180904	0,0191350
71	0,0311626	0,0198310	0,0217340
72	0,0339211	0,0217692	0,0246950
73	0,0369430	0,0239375	0,0280660
74	0,0402366	0,0263369	0,0319040
75	0,0437861	0,0289162	0,0362750
76	0,0476061	0,0316965	0,0412520
77	0,0517538	0,0347767	0,0469190
78	0,0562694	0,0382121	0,0553710
79	0,0611806	0,0420078	0,0607180
80	0,0654738	0,0461129	0,0690840
81	0,0700244	0,0503789	0,0786080
82	0,0748685	0,0548301	0,0894530
83	0,0800482	0,0594944	0,1018000
84	0,0856132	0,0644035	0,1158590
85	0,0916227	0,0695941	0,1318650
86	0,0981477	0,0751092	0,1500900
87	0,1052740	0,0809991	0,1708400
88	0,1131066	0,0873234	0,1944650
89	0,1217754	0,0941536	0,2213630
90	0,1314420	0,1015761	0,2519880
91	0,1423113	0,1096960	0,2876360
92	0,1546456	0,1186430	0,3274200
93	0,1687858	0,1285792	0,3727190
94	0,1851828	0,1397089	0,4242960
95	0,2044431	0,1522940	0,4830220
96	0,2273986	0,1666748	0,5498890
97	0,2552144	0,1833006	0,6260240
98	0,2895571	0,2027760	0,7127120
99	0,3328575	0,2259299	0,8114160
100	0,3887041	0,2539227	0,9138010
101	0,4623316	0,2884141	1,0000000
102	0,5607333	0,3318242	1,0000000
103	0,6899234	0,3877250	1,0000000
104	0,8408629	0,4613295	1,0000000
105	0,9607929	0,5596109	1,0000000
106	0,9980611	0,6886163	1,0000000
107	0,9999961	0,8395551	1,0000000
108	1,0000000	0,9601002	1,0000000
109	1,0000000	0,9979879	1,0000000
110	1,0000000	0,9999957	1,0000000
111	1,0000000	1,0000000	1,0000000