



# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

## *Avaliação Atuarial*

### *Município de Novo Horizonte /SC*

*Data Base da Avaliação:30/nov/2018.*

*Brasília, maio de 2019.*

**CAIXA**

## ÍNDICE

1.	Apresentação .....	1
2.	Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial .....	1
2.1.	Bases Legais .....	1
2.2.	Bases Técnicas .....	2
2.3.	Base de Dados .....	3
3.	Depuração da Base de Dados .....	3
4.	Perfil da População .....	3
4.1.	Distribuição da População por Segmento .....	3
4.2.	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento .....	5
4.3.	Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas .....	7
5.	Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário .....	7
6.	Patrimônio do Plano .....	9
7.	Custo Previdenciário .....	9
7.1.	Custo Normal Total .....	11
7.2.	Reservas Matemáticas .....	12
8.	Plano de Custeio .....	14
8.1.	Custo Normal .....	14
9.	Análises de Sensibilidade .....	14
9.1.	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal .....	14
9.2.	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria .....	15
9.3.	Impacto da Variação da Idade Média Atual .....	16
9.4.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal .....	17
9.5.	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal .....	18
10.	Análises de Variações de Resultados .....	19
10.1.	Variação nas Estatísticas do Plano .....	19
10.2.	Variação no Custo Previdenciário e Reservas .....	20
11.	Parecer Atuarial .....	21

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:	Premissas utilizadas no cálculo atuarial .....	2
Quadro 2:	Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador .....	3
Quadro 3:	Quantitativo da População Estudada por Segmento .....	3
Quadro 4:	Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas .....	4
Quadro 5:	Gasto com Pessoal por Segmento .....	6
Quadro 6:	Receita Mensal de Contribuição por Segmento .....	6
Quadro 7:	Resultado Financeiro .....	6
Quadro 8:	Ativos .....	7
Quadro 9:	Aposentados .....	7
Quadro 10:	Pensionistas .....	7
Quadro 11:	Total .....	7
Quadro 12:	Patrimônio constituído pelo RPPS .....	9
Quadro 13:	Características dos Regimes Financeiros .....	11
Quadro 14:	Custo Normal agrupado por Regime Financeiro .....	11
Quadro 15:	Custo Normal Total .....	12
Quadro 16:	Reservas Matemáticas .....	13
Quadro 17:	Custo Normal Indicado .....	14
Quadro 18:	Variação do CN em Função da Expectativa de Vida .....	15
Quadro 19:	Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade .....	15
Quadro 20:	Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade .....	15
Quadro 21:	Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	16
Quadro 22:	Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	16
Quadro 23:	Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual .....	17
Quadro 24:	Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual .....	17
Quadro 25:	Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real .....	18

Quadro 26:	Varição dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real.....	18
Quadro 27:	Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários.....	18
Quadro 28:	Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários.....	18
Quadro 29:	Variações do Quantitativo de participantes.....	19
Quadro 30:	Variações dos Salários e Benefícios Médios.....	19
Quadro 31:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios.....	19
Quadro 32:	Varição do Custo Normal.....	20
Quadro 33:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano.....	20
Quadro 34:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário.....	20
Quadro 35:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”.....	25
Quadro 36:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores.....	25
Quadro 37:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos.....	26
Quadro 38:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	27
Quadro 39:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	27
Quadro 40:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	28
Quadro 41:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	29
Quadro 42:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	30
Quadro 43:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria.....	30
Quadro 44:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil.....	31
Quadro 45:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados.....	32
Quadro 46:	Estatísticas dos Pensionistas.....	32
Quadro 47:	Receitas.....	34
Quadro 48:	Despesas.....	34
Quadro 49:	Ativo Financeiro.....	34

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1.</b>	<b>RELATÓRIO ESTATÍSTICO.....</b>	<b>25</b>
<b>Anexo 1.a.</b>	<b>Estatísticas dos Servidores Ativos.....</b>	<b>25</b>
<b>Anexo 1.b.</b>	<b>Estatísticas dos Servidores Aposentados.....</b>	<b>32</b>
<b>Anexo 1.c.</b>	<b>Estatísticas dos Pensionistas.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 2.</b>	<b>HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO 3.</b>	<b>PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO 4.</b>	<b>Projeções.....</b>	<b>35</b>
<b>Anexo 4.a.</b>	<b>Participantes.....</b>	<b>35</b>
<b>Anexo 4.b.</b>	<b>Remunerações e Benefícios.....</b>	<b>39</b>
<b>Anexo 4.c.</b>	<b>Fluxo de Caixa.....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO 5.</b>	<b>RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II. 47</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO 6.</b>	<b>Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº. 509/13) – Todos os Participantes.....</b>	<b>49</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição da População Estudada por Segmento.....	4
Gráfico 2:	Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas.....	5
Gráfico 3:	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.....	5
Gráfico 4:	Benefícios Previdenciários.....	8
Gráfico 5:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder.....	17
Gráfico 6:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino.....	26
Gráfico 7:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	27
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	28
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	29
Gráfico 10:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	29
Gráfico 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	30
Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria.....	31
Gráfico 13:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte.....	31

## **Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Novo Horizonte /SC**

### **1. Apresentação**

A Avaliação Atuarial periódica de um Plano de benefícios de Regime Próprio de Previdência Social, além de ser uma exigência legal, prevista na Lei nº. 9.717/98 e Portaria MPS nº. 204/08, é essencial para a organização e revisão dos planos de custeio e de benefícios, no sentido de manter ou atingir o equilíbrio financeiro e atuarial.

Desta forma, o Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos Municipais de Novo Horizonte contratou a CAIXA para elaboração desta avaliação atuarial.

Neste estudo o plano de custeio em vigor será analisado de forma a atestar a viabilidade de sua manutenção e, caso esteja em desequilíbrio, um ou mais planos de custeio serão discutidos e propostos, de forma a promover o equilíbrio de longo prazo do plano, sem desequilibrar as contas no curto e médio prazos.

O trabalho foi desenvolvido em cinco etapas:

- Análise crítica da base de dados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas;
- Análise dos Planos de custeio e de benefícios e dos demonstrativos previdenciários;
- Seleção das hipóteses financeiras e atuariais, regimes de financiamento e outros mecanismos de dimensionamento dos compromissos do plano e a realização do Cálculo Atuarial;
- Análise dos resultados e realização de estudos acerca da viabilização de Plano de Custeio; e
- Comparação dos resultados das três últimas avaliações atuariais realizadas para o grupo de servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Novo Horizonte.

### **2. Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial**

#### **2.1. Bases Legais**

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nos 20, 41,47, 70 e 88 publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro

de 2003, 06 de julho de 2005, 29 de março de 2012 e 07 de maio de 2015, respectivamente);

- Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº. 204, de 10 de julho de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 402, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 403, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Lei nº 405, de 10 de dezembro de 2009; e
- Lei nº 426, de 17 de agosto de 2010.

Todas estas normas e outras relacionadas à previdência social estão disponíveis na mídia CD que acompanha este relatório.

## 2.2. Bases Técnicas

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Plano de Benefícios Previdenciário. Foram consideradas neste estudo as bases técnicas que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

**Quadro 1: Premissas utilizadas no cálculo atuarial**

Premissa	Utilizado
Taxa de Juros Real <sup>1</sup>	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real <sup>2</sup>	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Rotatividade <sup>3</sup>	1,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas <sup>4</sup>	2,00% a.a.
Novos Entrados <sup>5</sup>	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

Elaboração: CAIXA

<sup>1</sup> De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,00% ao ano.

<sup>2</sup> De acordo com o Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

<sup>3</sup> Conforme o estabelecido no §1º do Artigo 7º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

<sup>4</sup> Apesar de o Artigo 15 da Portaria MPS nº. 402, de 11.12.2008, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será calculada apenas com base no total das remunerações.

<sup>5</sup> Hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

**Quadro 2: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador**

Evento Gerador	Tábua
Mortalidade Geral <sup>6</sup>	IBGE-2017
Sobrevivência	IBGE-2017
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2017

Elaboração: CAIXA

### 2.3. Base de Dados

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações dos servidores ativos e aposentados do Município de Novo Horizonte, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas.

- Data-base dos dados: **30/nov/18**;
- Data da avaliação: **31/dez/18**; e
- Data da elaboração da avaliação: **09/maio/19**.

### 3. Depuração da Base de Dados

A inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados cadastrais encaminhadas pelo Município, não geraram efeito significativo no resultado da Avaliação atuarial, uma vez que tais inconsistências são em número muito baixo. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 2 deste relatório.

A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos e aposentados e dos pensionistas.

### 4. Perfil da População

#### 4.1. Distribuição da População por Segmento

A população analisada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma:

**Quadro 3: Quantitativo da População Estudada por Segmento**

Ativos	Aposentados	Pensionistas
63	9	3

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, já com a redação ajustada pela EC nº. 41/03, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando,

<sup>6</sup> Conforme caput do Artigo 6º e seu Inciso I, ambos, da Portaria MPS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores às estabelecidas pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos”, estaremos, na verdade, nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

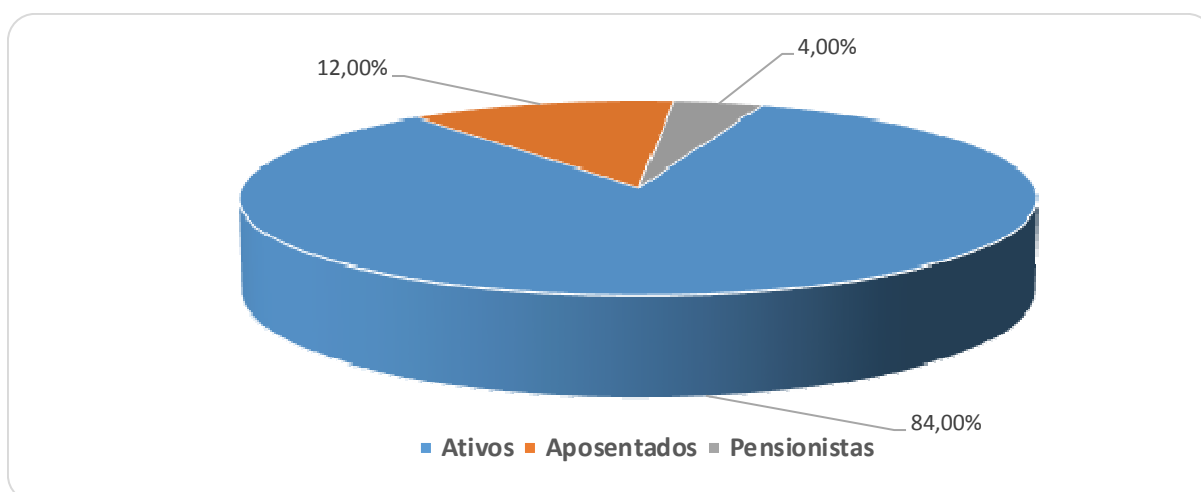
*“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e aposentados e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo*

....

*§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social”*

O contingente populacional para cada um dos segmentos analisados apresentou a seguinte distribuição:

**Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento**



Analisando a composição da população de servidores do Município de Novo Horizonte, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 16,00% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 5,25 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

**Quadro 4: Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas**

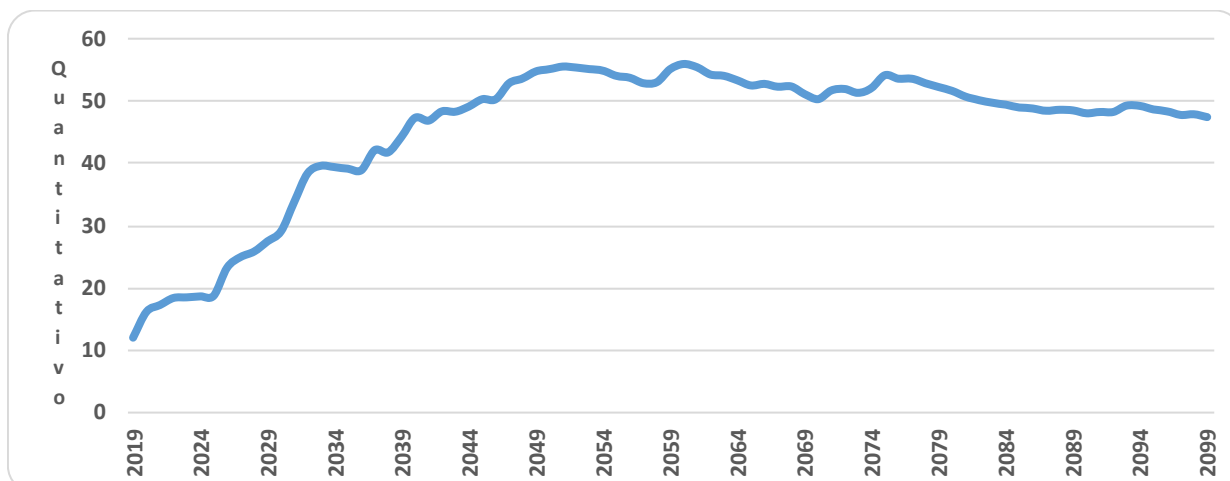
Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	84,00%	16,00%	5,25

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

É importante considerar que, à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando, significativamente, a proporção entre participantes ativos, aposentados e pensionistas, podendo chegar à equiparação.

O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores aposentados e pensionistas do Município de Novo Horizonte prevista para as próximas décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: benefícios, aposentadoria e invalidez.

**Gráfico 2: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas**



Obs.: Esta projeção considera a reposição do servidor por outro com as mesmas características daquele que se desligou quando de sua admissão no Governo Municipal.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

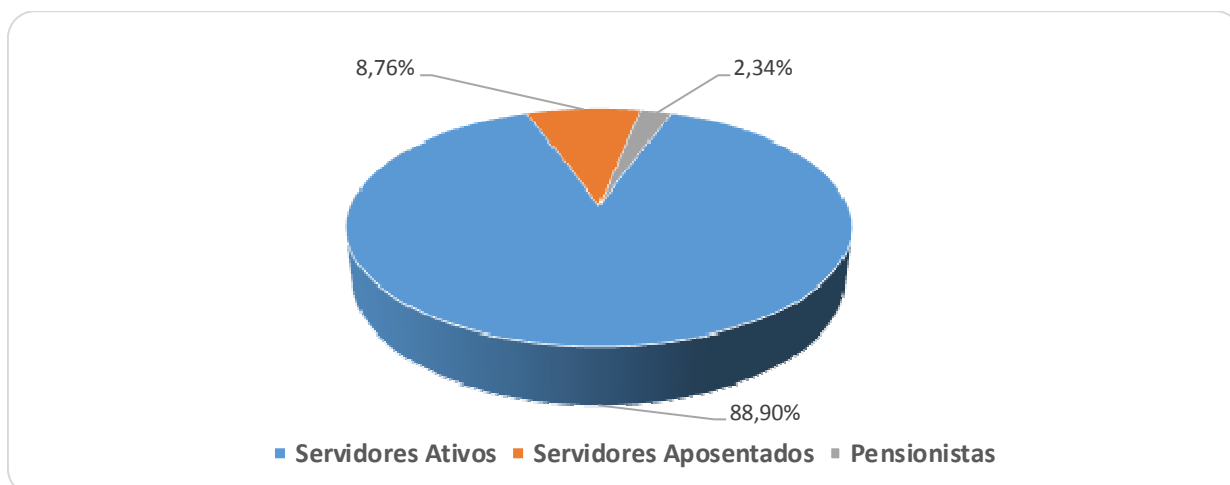
Elaboração: CAIXA

Observa-se que o crescimento de servidores aposentados e pensionistas cresce gradativamente até atingir a maturidade do grupo, quando o quantitativo de servidores aposentados e pensionistas tende à estabilidade.

#### 4.2. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Os gastos com pessoal por segmento estão representados conforme a seguinte composição:

**Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA



**Quadro 5: Gasto com Pessoal por Segmento**

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 215.410,34	63	R\$ 3.419,21
Servidores Aposentados	R\$ 21.215,75	9	R\$ 2.357,31
Pensionistas	R\$ 5.679,10	3	R\$ 1.893,03
<b>Total</b>	<b>R\$ 242.305,19</b>	<b>75</b>	<b>R\$ 3.230,74</b>

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Novo Horizonte representa 11,10% do total de gastos com pessoal e 12,49% da folha de pagamento dos servidores ativos, conforme demonstrado no quadro abaixo:

**Quadro 6: Receita Mensal de Contribuição por Segmento**

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 215.410,34	11,00%	R\$ 23.695,14
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Município - CN	Folha de salários	R\$ 215.410,34	13,00%	R\$ 28.003,34
Município - CS	Folha de salários	R\$ 215.410,34	0,00%	R\$ 0,00
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 51.698,48</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 215.410,34	2,00%	R\$ 4.308,21
<b>Total de Receita</b>				<b>R\$ 56.006,69</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

**Quadro 7: Resultado Financeiro**

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$51.698,48		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 26.894,85	R\$35.360,48
	Auxílios (*)	R\$ 8.465,63	
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>R\$16.338,01</b>		
Resultado sobre folha salarial	7,58%		
Resultado sobre arrecadação	31,60%		

(\*) Corresponde à média mensal das despesas com Auxílios, conforme valores informados à CAIXA.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

Desse modo, considerando uma arrecadação de R\$ 51.698,48, verifica-se a existência de um excedente financeiro da ordem 7,58% da folha de salários dos servidores ativos.

Conforme disposto no art. 2º da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser inferior ao valor da contribuição do segurado, nem superior ao dobro dessa contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal está de acordo com o citado dispositivo legal da legislação previdenciária. As

contribuições dos servidores ativos também estão de acordo com a Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004.

Para o beneficiário portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá somente sobre a parcela de proventos de aposentadoria e pensão que superem duas vezes o limite máximo estabelecido pelo RGPS.

#### 4.3. Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas

**Quadro 8: Ativos**

Discriminação	Valores
População	63
Idade média atual	44
Idade média de admissão no serviço público	29
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 3.419,21
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 215.410,34</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 9: Aposentados**

Discriminação	Valores
População	9
Idade média atual	65
Benefício médio	R\$ 2.357,31
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 21.215,75</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 10: Pensionistas**

Discriminação	Valores
População	3
Idade média atual	59
Benefício médio	R\$ 1.893,03
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 5.679,10</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 11: Total**

Discriminação	Valores
População	75
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 242.305,19</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

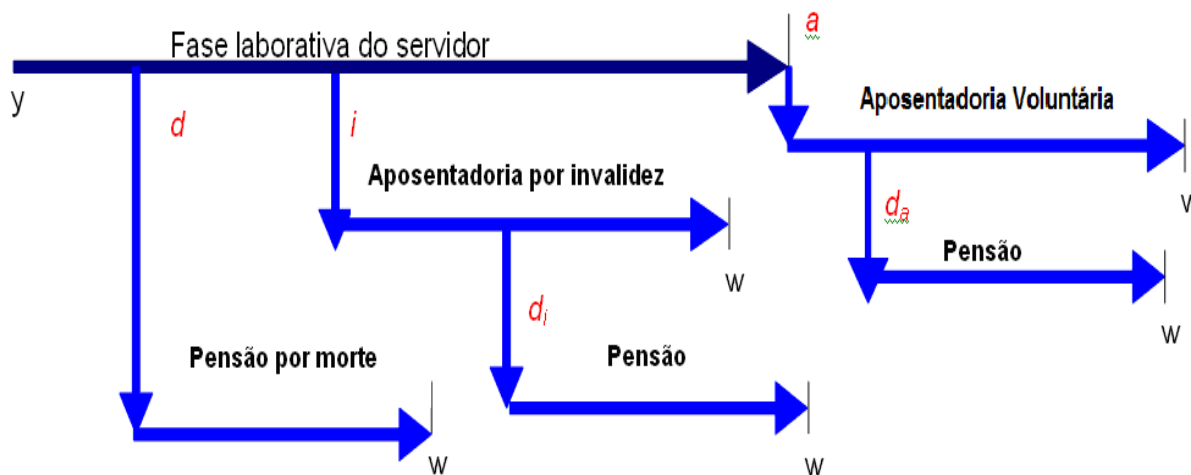
## 5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário

Para fins de apuração do custo previdenciário desta avaliação atuarial, foram considerados os benefícios previdenciários descritos abaixo, que são previstos na legislação federal:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença;
- Auxílio-Reclusão;
- Salário-Maternidade; e
- Salário-Família.

A partir da data de vinculação ao RPPS, o servidor está sujeito a possibilidade de deixar de ser servidor ativo por motivo de exoneração, morte ou aposentadoria voluntária, compulsória ou por invalidez. Em caso de morte em gozo de aposentadoria, há ainda a possibilidade de reversão do benefício em pensão. O esquema a seguir ilustra esta evolução ao longo do tempo.

**Gráfico 4: Benefícios Previdenciários**



Fonte: Adaptado de Fontoura, 2002.

- $y$ : ingresso no RPPS;
- $d$ : a morte do servidor ativo
- $i$ : entrada em invalidez do servidor ativo;
- $d_i$ : a morte do aposentado por invalidez;
- $a$ : idade de elegibilidade do servidor ativo ao benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória;
- $d_a$ : morte do aposentado voluntário ou compulsório;
- $w$ : extinção do benefício.

A morte do servidor ativo gera ao Regime a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia ou temporária aos dependentes, no caso do servidor ser casado e/ou possuir dependentes. Já a entrada em estado de invalidez ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua sobrevivência. Caso o aposentado por invalidez venha a falecer, deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber a pensão dela decorrente, conforme as regras que regem o Plano. Estes benefícios são conhecidos como benefícios de risco, uma vez que sua concessão é aleatória e involuntária.

Caso o servidor percorra toda a extensão da fase laborativa, vivo e válido, tornar-se-á elegível ao benefício de aposentadoria voluntária ou compulsória. Estes benefícios são conhecidos como benefícios programados, uma vez que suas concessões são previsíveis e voluntárias. O servidor receberá, a partir de então, sua renda de inatividade até o seu falecimento. Assim como no benefício de invalidez, há a possibilidade de reversão do benefício de aposentadoria em pensão aos dependentes legais.

## 6. Patrimônio do Plano

O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros, conforme disposto no art.2º da Resolução CMN nº 3.922/2010, podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração.

**Quadro 12: Patrimônio constituído pelo RPPS**

Especificação	Valor	Data da Apuração
Ativo financeiro	R\$ 18.485.511,29	31/12/2018
<b>Total</b>	<b>R\$ 18.485.511,29</b>	<b>31/12/2018</b>

Elaboração: CAIXA

## 7. Custo Previdenciário

Para apuração do Custo Previdenciário do Plano, são utilizados regimes financeiros definidos em função das características de cada benefício previdenciário.

Entende-se como Regime Financeiro o modelo de financiamento adotado pelo atuário para estabelecer o nível e as épocas de realização das contribuições necessárias para cobertura dos benefícios assegurados pelo Plano. São três os regimes financeiros atuariais: Capitalização (CAP), Repartição de Capitais de

Cobertura (RCC) e Repartição Simples (RS). Eles distinguem-se entre si, basicamente, pelo período de contribuição, pelo benefício para o qual é mais indicado e pelo nível de formação de reservas financeiras.

No Regime Financeiro de Capitalização, o custo total do fluxo de pagamentos futuros do benefício é financiado durante a fase laborativa do servidor, o que ocasiona a formação de reserva financeira durante todo este período. Esse Regime gera alto ganho financeiro devido à rentabilidade dos recursos acumulados, resultando na redução do custo previdenciário a ser rateado entre ente público e servidores. A sua aplicação é indicada para o cálculo do custo dos benefícios de aposentadorias compulsória e voluntária, pois são pagos por longo período à maioria dos servidores, o que os torna os mais caros do plano.

No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, o custo de toda a série de pagamentos do benefício previdenciário é coberto por um capital formado no momento de sua concessão. Assim, o ganho financeiro decorrente da aplicação do capital garantidor só ocorre na fase de pagamento do benefício. A adoção do RCC é indicada para o cálculo dos benefícios de risco – renda continuada de invalidez e pensão por morte do servidor ativo, visto que possuem alto custo, porém, pagos apenas nos casos específicos de interrupção do período laborativo por morte ou invalidez.

No Regime Financeiro de Repartição Simples, pressupõe-se o casamento de receitas e despesas por um curto período, em geral um ano. Desta forma, o saldo e o ganho financeiros são relativamente baixos. Sua utilização é indicada para o financiamento dos auxílios, que geralmente são benefícios de baixo valor pagos em cota única ou por curto período aos participantes que reúnem os requisitos para seu recebimento.

O artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008 regula a aplicação de cada um dos Regimes Financeiros em função da sua adequabilidade a cada tipo de benefício previdenciário.

O quadro a seguir resume as principais características dos Regimes Financeiros.

**Quadro 13: Características dos Regimes Financeiros**

Características	Capitalização	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição Simples
Benefícios para os quais são indicados	Rendas programadas e continuadas - Aposentadorias voluntárias e compulsórias.	Benefícios de Risco com pagamento de renda continuada – invalidez e pensão por morte do servidor ativo	Benefícios de baixo valor pagos por curto espaço de tempo – auxílios
Período de formação do capital garantidor	Toda a fase laborativa do servidor	No momento da concessão do benefício	No momento da concessão do benefício
Formação de reserva financeira	Sim	Sim	Não
Receita de rentabilidade financeira	Na fase de constituição da reserva e na fase do pagamento do benefício	Na fase do pagamento do benefício	Não há

A seguir, descrevemos os benefícios previdenciários e os respectivos Regimes Financeiros utilizados para apuração de seus custos.

**Quadro 14: Custo Normal agrupado por Regime Financeiro**

Regime Financeiro	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 289.274,54	10,33%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 50.966,09	1,82%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 49.845,95	1,78%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 147.857,66	5,28%
	Auxílio-Reclusão	R\$ 280,03	0,01%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R\$ 89.610,70	3,20%
	Salário-Maternidade	R\$ 17.362,07	0,62%
	Salário-Família	R\$ 2.800,33	0,10%
<b>Total</b>		<b>R\$ 647.997,37</b>	<b>23,14%</b>

Elaboração: CAIXA

## 7.1. Custo Normal Total

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas, dos benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez) e dos auxílios (auxílio-doença, salário-família, salário-maternidade e auxílio reclusão) adicionado à Taxa de Administração. Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

**Quadro 15: Custo Normal Total**

<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Custo Anual (R\$)</b>	<b>Taxa sobre a folha de ativos</b>
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 340.240,63	12,15%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 49.845,95	1,78%
Pensão de ativos	R\$ 147.857,66	5,28%
Auxílios	R\$ 110.053,13	3,93%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO</b>	<b>R\$ 647.997,37</b>	<b>23,14%</b>
Administração do Plano	R\$ 56.006,69	2,00%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL</b>	<b>R\$ 704.004,06</b>	<b>25,14%</b>

Elaboração: CAIXA

Apesar do Artigo 15 da Portaria MPS nº 402, de 11 de dezembro de 2008, dispor que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais incidentes sobre o valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao Regime Próprio de Previdência Social, relativamente ao exercício financeiro anterior, para resguardar os recursos previdenciários, optou-se pela adoção de uma postura mais conservadora, considerando-se como base para o cálculo da despesa administrativa, o total das remunerações de contribuição dos servidores ativos, relativamente ao exercício financeiro anterior.

## **7.2. Reservas Matemáticas**

Reserva Matemática é a conta do Passivo Atuarial que expressa a projeção atuarial, representativa da totalidade dos compromissos líquidos do plano para com seus segurados (ativos, aposentados e pensionistas). Ou seja, representa a diferença entre benefícios previdenciários futuros e contribuições futuras trazidos financeiramente a data presente (valor presente) considerando-se uma determinada taxa de juros.

A Reserva Matemática é de Benefícios Concedidos quando se refere aos servidores aposentados e pensionistas e de Benefícios a Conceder quando se refere aos servidores ativos.

Ao se calcular a diferença entre Ativo Líquido e as Reservas Matemáticas, pode-se avaliar se o Plano é superavitário, resultado positivo, ou deficitário, resultado negativo. O quadro a seguir apresenta este resultado levando em consideração as obrigações e o patrimônio do RPPS do Município de Novo Horizonte.

**Quadro 16: Reservas Matemáticas**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 3.547.086,02)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 0,00
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 907.254,40)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 445.434,04
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)</b>	<b>(R\$ 4.008.906,38)</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 16.164.980,21)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 1.359.396,68
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 102.763,01
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos***	R\$ 1.853.722,75
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 1.616.498,02
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)</b>	<b>(R\$ 11.232.599,75)</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 4.008.906,38)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 11.232.599,75)
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 15.241.506,13)</b>
(+) Ativo do Plano**	R\$ 18.485.511,29
(+) Outros Créditos	R\$ 0,00
<b>Superávit Técnico Atuarial</b>	<b>R\$ 3.244.005,16</b>

\* Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos atuais ativos e aposentados.

\*\*O ativo financeiro do Plano foi informado pelo RPPS nas “Informações Complementares” referente a 31/dez/18; e

\*\*\*Corresponde ao valor presente das contribuições futuras do ente público que tomaram como base a folha de salários.

Para entendimento do quadro Reservas Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

- **Valor Presente** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo Regime Próprio de Previdência Social, trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;
- **RMB Concedido** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **RMB a Conceder** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **Reserva a Amortizar** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste encontro de contas é inferior a 10,00% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que



atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R\$ 1.210,42 ao mês.

## 8. Plano de Custeio

O Plano de Custeio define de que forma o Custo Normal e o Custo Suplementar devem ser rateados entre o ente público e segurados, respeitando-se os limites previstos no art. 1º da EC nº. 41/03.

### 8.1. Custo Normal

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Novo Horizonte para o exercício de 2019 é de 25,14% **entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, indicamos sua manutenção, como a seguir:**

**Quadro 17: Custo Normal Indicado**

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	15,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%

\* A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

## 9. Análises de Sensibilidade

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Previdenciário, serão realizadas a seguir algumas simulações, com base nos resultados apresentados:

- quanto à variação da expectativa de vida;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria;
- quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;
- quanto à variação na idade média atual;
- quanto ao impacto de aportes financeiros; e
- quanto ao crescimento salarial.

### 9.1. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de

aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 60,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 21,79 anos, segundo a o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2017, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2009 e 2014.

**Quadro 18: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida**

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016	IBGE 2017
Aposentadorias	11,82%	11,87%	11,93%	12,04%	12,10%	12,15%
Invalidez	1,76%	1,76%	1,76%	1,77%	1,77%	1,78%
Pensão de ativos	6,18%	6,04%	5,59%	5,51%	5,40%	5,28%
Auxílios	3,93%	3,93%	3,93%	3,93%	3,93%	3,93%
<b>CUSTO NORMAL LÍQUIDO</b>	<b>23,69%</b>	<b>23,60%</b>	<b>23,21%</b>	<b>23,25%</b>	<b>23,20%</b>	<b>23,14%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>25,69%</b>	<b>25,60%</b>	<b>25,21%</b>	<b>25,25%</b>	<b>25,20%</b>	<b>25,14%</b>
<b>Expectativa de Vida</b>	<b>21,16</b>	<b>21,27</b>	<b>21,39</b>	<b>21,23</b>	<b>21,63</b>	<b>21,79</b>

Elaboração: CAIXA

O quadro seguinte apresenta a variação do Custo Normal e do Custo Suplementar em função da tábua de mortalidade.

**Quadro 19: Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	Custo Normal
IBGE 2012	25,69%
IBGE 2013	25,60%
IBGE 2014	25,21%
IBGE 2015	25,25%
IBGE 2016	25,20%
IBGE 2017	25,14%

O quadro seguinte apresenta a variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade.

**Quadro 20: Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
IBGE 2012	R\$ 11.034.802,13	R\$ 3.961.922,71	R\$ 14.996.724,84
IBGE 2013	R\$ 11.066.658,31	R\$ 3.971.196,48	R\$ 15.037.854,79
IBGE 2014	R\$ 11.066.219,25	R\$ 3.945.343,84	R\$ 15.011.563,09
IBGE 2015	R\$ 11.151.014,26	R\$ 3.981.837,58	R\$ 15.132.851,84
IBGE 2016	R\$ 11.191.431,56	R\$ 3.995.633,01	R\$ 15.187.064,57
IBGE 2017	R\$ 11.232.599,75	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.241.506,13

## 9.2. Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que há variação da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria elevando-se o tempo futuro de contribuição, a Reserva Matemática se reduz.

Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal sofre forte impacto. Isso porque o Custo

Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e conseqüente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofrem variação.

Os quadros abaixo revelam que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal, no Custo Suplementar e nas Reservas. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas.

**Quadro 21: Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Varição idade aposentadoria	Custo Normal
59	26,17%
60	25,14%
61	24,22%
62	23,36%
63	22,55%
64	21,77%
65	21,03%

**Quadro 22: Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Varição idade aposentadoria	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
59	R\$ 12.869.993,05	R\$ 4.008.906,38	R\$ 16.115.372,95
60	R\$ 11.996.126,23	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.241.506,13
61	R\$ 11.232.599,75	R\$ 4.008.906,38	R\$ 14.477.979,65
62	R\$ 10.533.835,69	R\$ 4.008.906,38	R\$ 13.779.215,59
63	R\$ 9.839.379,24	R\$ 4.008.906,38	R\$ 13.084.759,14
64	R\$ 9.109.144,66	R\$ 4.008.906,38	R\$ 12.354.524,56
65	R\$ 8.408.482,54	R\$ 4.008.906,38	R\$ 11.653.862,44

Elaboração: CAIXA

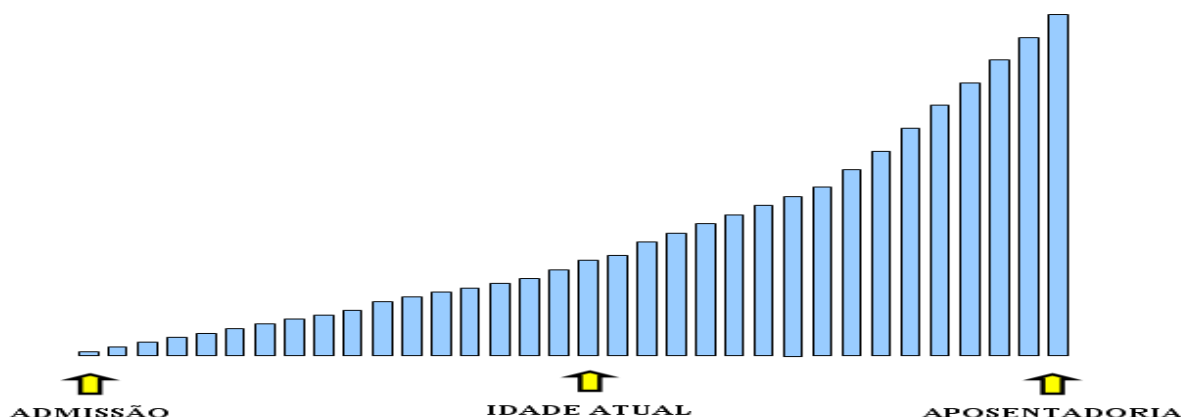
### 9.3. Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria quando o método de financiamento utilizado no cálculo atuarial é o de Idade de Entrada Normal – IEN. Quando o método de financiamento é o PUC, o custo de aposentadoria se eleva a medida em que a idade média atual se eleva e vice versa. Para os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade

de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.

**Gráfico 5: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder**



O quadro demonstra como o Custo Normal, Reservas Matemáticas e Custo Suplementar variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

**Quadro 23: Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	Custo Normal
41	23,91%
42	24,28%
43	24,70%
44	25,14%
45	25,56%
46	25,99%
47	26,44%

Elaboração: CAIXA

O quadro seguinte a variação dos valores de Reservas Matemáticas em função da variação da Idade média atual do servidor ativo

**Quadro 24: Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
41	R\$ 8.285.996,29	R\$ 4.008.906,38	R\$ 12.294.902,67
42	R\$ 9.201.812,29	R\$ 4.008.906,38	R\$ 13.210.718,67
43	R\$ 10.182.159,14	R\$ 4.008.906,38	R\$ 14.191.065,52
44	R\$ 11.232.599,75	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.241.506,13
45	R\$ 12.113.301,54	R\$ 4.008.906,38	R\$ 16.122.207,92
46	R\$ 13.028.520,20	R\$ 4.008.906,38	R\$ 17.037.426,58
47	R\$ 13.939.319,43	R\$ 4.008.906,38	R\$ 17.948.225,81

#### 9.4. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,00% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 25,14%.

Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do Regime Próprio seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.922/2010.

**Quadro 25: Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real**

Juros	Custo Normal
5,00%	30,04%
5,25%	28,68%
5,50%	27,42%
5,75%	26,25%
6,00%	25,14%

**Quadro 26: Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real**

Juros	RMBaC	RMBaC	Reservas Matemática
5,00%	R\$ 13.279.111,66	R\$ 4.085.635,35	R\$ 17.364.747,01
5,25%	R\$ 12.724.025,47	R\$ 4.065.246,13	R\$ 16.789.271,60
5,50%	R\$ 12.197.625,52	R\$ 4.045.690,41	R\$ 16.243.315,93
5,75%	R\$ 11.701.652,87	R\$ 4.026.924,23	R\$ 15.728.577,10
6,00%	R\$ 11.232.599,75	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.241.506,13

Elaboração: CAIXA

## 9.5. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

Analisando-se uma possível variação no crescimento real médio dos salários dos servidores ativos de todas as carreiras consideradas nesta avaliação, verificou-se o seguinte resultado:

**Quadro 27: Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	Custo Normal
0,00%	22,98%
0,50%	24,02%
1,00%	25,14%
1,50%	26,34%
2,00%	27,61%
2,50%	28,96%

**Quadro 28: Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
0,00%	R\$ 10.542.857,30	R\$ 4.008.906,38	R\$ 14.551.763,68
0,50%	R\$ 10.883.300,07	R\$ 4.008.906,38	R\$ 14.892.206,45
1,00%	R\$ 11.232.599,75	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.241.506,13
1,50%	R\$ 11.577.940,78	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.586.847,16
2,00%	R\$ 11.930.217,22	R\$ 4.008.906,38	R\$ 15.939.123,60
2,50%	R\$ 12.280.994,39	R\$ 4.008.906,38	R\$ 16.289.900,77

Elaboração: CAIXA

Oscilações positivas em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos fazem com que o Custo Previdenciário se eleve, ao passo que oscilações negativas provocarão uma redução do mesmo Custo Previdenciário.

Vale lembrar que o crescimento salarial é fortemente influenciado pelas incorporações (anuênios, triênios, quinquênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos pela política de recursos humanos peculiar a cada Município da Federação.

Observa-se que a taxa de crescimento salarial atua de forma inversa à taxa de juros, pois enquanto um crescimento salarial mais elevado tem como consequência um maior custo para o plano, taxa de juros mais elevadas originam custos mais baixos.

## 10. Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores, colhidos dos Demonstrativos de Resultados das Avaliações Atuariais – DRAAs.

### 10.1. Variação nas Estatísticas do Plano

**Quadro 29: Variações do Quantitativo de participantes**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2017	72	8	1
Avaliação Atuarial 2018	66	9	1
Avaliação Atuarial 2019	63	9	3

Elaboração: CAIXA

**Quadro 30: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 2.888,73	R\$ 1.786,36	R\$ 2.441,96
Avaliação Atuarial 2018	R\$ 3.098,32	R\$ 2.065,88	R\$ 2.781,70
Avaliação Atuarial 2019	R\$ 3.419,21	R\$ 2.357,31	R\$ 1.893,03

Elaboração: CAIXA

**Quadro 31: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 207.988,60	R\$ 14.290,84	R\$ 2.441,96
Avaliação Atuarial 2018	R\$ 204.489,13	R\$ 18.592,94	R\$ 2.781,70
Avaliação Atuarial 2019	R\$ 215.410,34	R\$ 21.215,75	R\$ 5.679,10

Elaboração: CAIXA

Dos dados dispostos nos quadros acima pode ser feita a seguinte análise:

- redução de 4,55% pontos percentuais no número de participantes ativos, 03 servidores. Paralelo a isto, houve aumento de pensionistas, 02, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 7,28% no gasto com pessoal.

## 10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas

**Quadro 32: Variação do Custo Normal**

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018	Avaliação Atuarial 2019
Aposentadorias com reversão ao dependente	12,25%	12,12%	12,15%
Invalidez com reversão ao dependente	1,67%	1,73%	1,78%
Pensão de ativos	5,20%	5,20%	5,28%
Auxílios	4,61%	4,36%	3,93%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>23,73%</b>	<b>23,41%</b>	<b>23,14%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>25,73%</b>	<b>25,41%</b>	<b>25,14%</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 33: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano**

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018	Avaliação Atuarial 2019
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 2.636.523,47	R\$ 3.266.132,06	R\$ 4.008.906,38
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 10.417.246,58	R\$ 10.045.076,45	R\$ 11.232.599,75
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 13.053.770,05	R\$ 13.311.208,51	R\$ 15.241.506,13
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 14.383.910,08	R\$ 16.570.485,69	R\$ 18.485.511,29
<b>Resultado: Superávit Técnico Atuarial</b>	<b>R\$ 1.330.140,03</b>	<b>R\$ 3.259.277,18</b>	<b>R\$ 3.244.005,16</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 34: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário**

CUSTO	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018	Avaliação Atuarial 2019
Custo Normal	25,73%	25,41%	25,14%
Custo Suplementar (Em 35 anos)	0,00%	0,00%	0,00%
Custo Total	25,73%	25,41%	25,14%

Elaboração: CAIXA

Dos dados dispostos nos quadros acima, podem ser feitas as seguintes análises:

- variação no Custo Normal inferior a 1,00%, indicando estabilidade neste custo;
- aumento de 11,82% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento de 5,34% da folha de salários;
- aumento de 22,74% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento de 25,83% da folha de benefícios de aposentados e pensionistas; e
- redução do superávit em 0,47%, visto que o Ativo Líquido do Plano teve aumento de 11,56%, aumento esse inferior ao dos valores das Reservas Matemáticas de 14,50%.

## 11. Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Novo Horizonte e seus servidores vertem contribuições mensais para um Plano Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município.

As bases de dados cadastrais foram criticadas, sendo identificadas inconsistências que, por serem em número muito baixo, não geram impacto significativo no resultado da Avaliação Atuarial.

Conforme informações dos representantes do RPPS, as contribuições estão definidas da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 15,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para o ano de 2018.

A receita decorrente desta arrecadação gera um superávit financeiro de R\$ 16.338,01, levando-se em conta as receitas e despesas previdenciárias.

As bases técnicas utilizadas foram eleitas pelo atuário responsável, sendo estas aderentes às características da massa de participantes:

- **taxa de juros real**<sup>7</sup> utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6,00% ao ano;
- **tábuas biométricas**<sup>8</sup> utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2017;
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2017; (male e female);

<sup>7</sup> De acordo com o art. 9º. da Portaria MPS nº 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,00% ao ano.

<sup>8</sup> Conforme art. 6º da Portaria MPS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores a alcançadas na referida Portaria



- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2017.
- probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, observada em nosso histórico de bancos de dados, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- **crescimento salarial**<sup>9</sup> considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**<sup>10</sup> considerada foi de 1% ao ano;
- **custo administrativo**<sup>11</sup> considerado neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração dos servidores ativos do Município.
- **Geração Futura:** a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar, com a mesma idade de ingresso e salário inicial daquele que se desligou;
- **Idade média de aposentadoria projetada**
  - Não professor do sexo Feminino: 58 anos;
  - Não professor do sexo Masculino: 63 anos;
  - Professor do sexo Feminino: 53 anos;
  - Professor do sexo Masculino: 58 anos.
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
  - Qtdd – Mulheres: 26;
  - Qtdd – Homens: 37;
  - Sal – Mulheres (Anual): R\$ 1.074.848,44;
  - Sal – homens (Anual): R\$ 1.725.485,97;
  - Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 2.800.334,41.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a., utilizou-se a estimativa da evolução salarial do servidor ativo a cada ano de serviço no Município através do banco de dados recebido. Para tanto, estimou-se o crescimento salarial do servidor a cada ano de trabalho no Município segundo um modelo de regressão que

<sup>9</sup> De acordo com o art. 8º da Portaria MPS n.º 403/08, o crescimento da remuneração real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

<sup>10</sup> Conforme o estabelecido no § 1º do art. 7º da Portaria MPS n.º 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

<sup>11</sup> O art. 15º da Portaria MPS n.º 402/08 estabelece que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior. Neste estudo consideramos que a despesa administrativa será calculada sobre o total das remunerações.

avalia a variação salarial em função do tempo de permanência no Município, estimando-se um crescimento salarial inferior a 1,00%, motivo pelo qual considerou-se o crescimento real mínimo de 1,00% do salário, estabelecido pela Portaria nº. 403/2008.

Da mesma forma que foi avaliado o crescimento salarial, avaliou-se também o crescimento de benefícios, considerando o tempo de recebimento de benefício de aposentadoria e o benefício médio. Esta análise mostrou, segundo o estudo de análise de regressão que o crescimento real do benefício é muito próximo de zero, sendo então considerado este parâmetro.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 11,29%, tomando como índice de correção o IPCA, superando então a meta atuarial que foi de 9,13%. Desta forma, optou-se por mantê-la neste patamar para o ano de 2019.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/18, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$18.485.511,29 e é composto por Ativo Financeiro.

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária no valor mensal de R\$ 1.210,42. Foi considerado que o fluxo de receitas deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência será proporcional ao valor de despesa com pagamento de benefícios de aposentadorias. Utilizando-se esta metodologia, o valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R\$ 2.061.932,06, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R\$ 15.241.506,13, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R\$ 11.232.599,75, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 4.008.906,38.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 25,14% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo a do servidor de no mínimo 11%, conforme Lei n.º 10.887, de 21 de junho de 2004.

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Novo Horizonte para o exercício de 2019 é de 25,14%.

**Entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, indicamos sua manutenção.**

**Portanto, o Plano de Custeio terá a seguinte configuração:**

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- **contribuições mensais do Município:** 15,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos **para Custo Normal** para o ano de 2019.

Este é o parecer.

**Adilson Moraes da Costa**  
**Atuário Miba 1.032 MTE/RJ**

## ANEXO 1. RELATÓRIO ESTATÍSTICO

### Anexo 1.a. Estatísticas dos Servidores Ativos

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Novo Horizonte, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e de todo o grupo de ativos.

**Quadro 35: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	19	29	48
Folha salarial mensal	R\$ 49.740,19	R\$ 106.334,63	R\$ 156.074,82
Salário médio	R\$ 2.617,90	R\$ 3.666,71	R\$ 3.251,56
Idade mínima atual	24	27	24
Idade média atual	38	46	43
Idade máxima atual	54	63	63
Idade mínima de admissão	17	22	17
Idade média de admissão	26	32	30
Idade máxima de admissão	42	55	55
Idade média de aposentadoria projetada	58	63	61

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 36: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores**

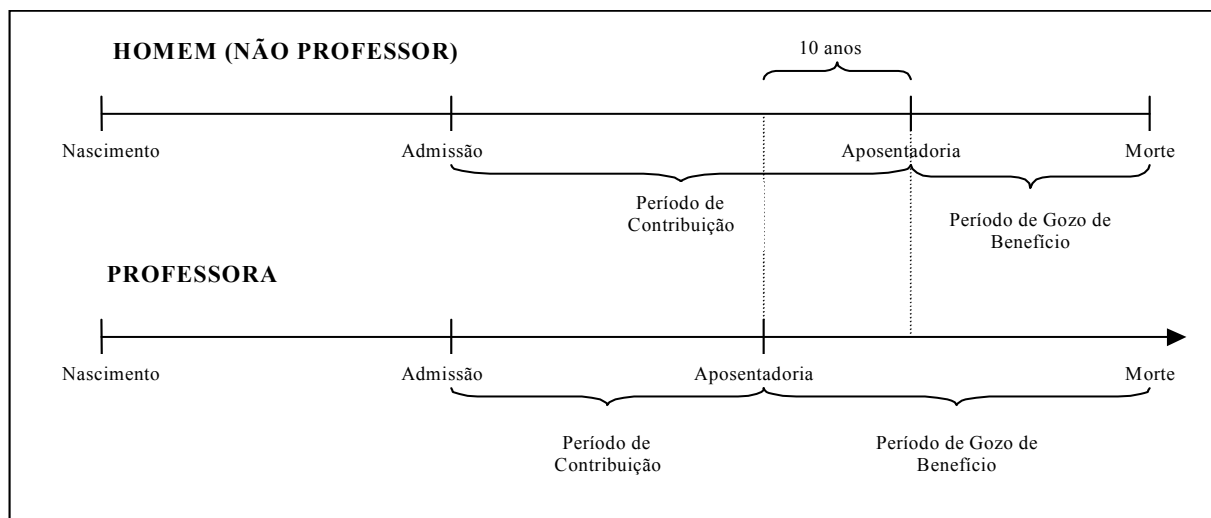
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	7	8	15
Folha salarial mensal	R\$ 32.940,46	R\$ 26.395,06	R\$ 59.335,52
Salário médio	R\$ 4.705,78	R\$ 3.299,38	R\$ 3.955,70
Idade mínima atual	29	36	29
Idade média atual	47	48	47
Idade máxima atual	58	59	59
Idade mínima de admissão	22	22	22
Idade média de admissão	29	29	29
Idade máxima de admissão	38	37	38
Idade média de aposentadoria projetada	53	58	56

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Novo Horizonte corresponde a 23,81% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 46,67% do grupo são compostos por mulheres.

O Gráfico 6 ilustra a diferença no tempo de contribuição e idade de aposentadoria existente entre as servidoras professoras e os servidores “não professores”.

**Gráfico 6: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino**



Financeiramente, a diferença demonstrada se eleva, aproximadamente em 20 anos visto que, não só as professoras contribuem, em média, por um período de 10 anos a menos que os demais servidores homens, como também recebem o benefício por um período superior, pois entram em gozo de benefício mais cedo e têm expectativa de vida maior que a dos homens, em aproximadamente, 10 anos.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e “não professores” do Município de Novo Horizonte, de forma consolidada.

**Quadro 37: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	26	37	63
Folha salarial mensal	R\$ 82.680,65	R\$ 132.729,69	R\$ 215.410,34
Salário médio	R\$ 3.180,02	R\$ 3.587,29	R\$ 3.419,21
Idade mínima atual	24	27	24
Idade média atual	41	47	44
Idade máxima atual	58	63	63
Idade mínima de admissão	17	22	17
Idade média de admissão	27	31	29
Idade máxima de admissão	42	55	55
Idade média de aposentadoria projetada	56	62	60

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 41,27% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários superiores em 12,81% aos salários das servidoras.

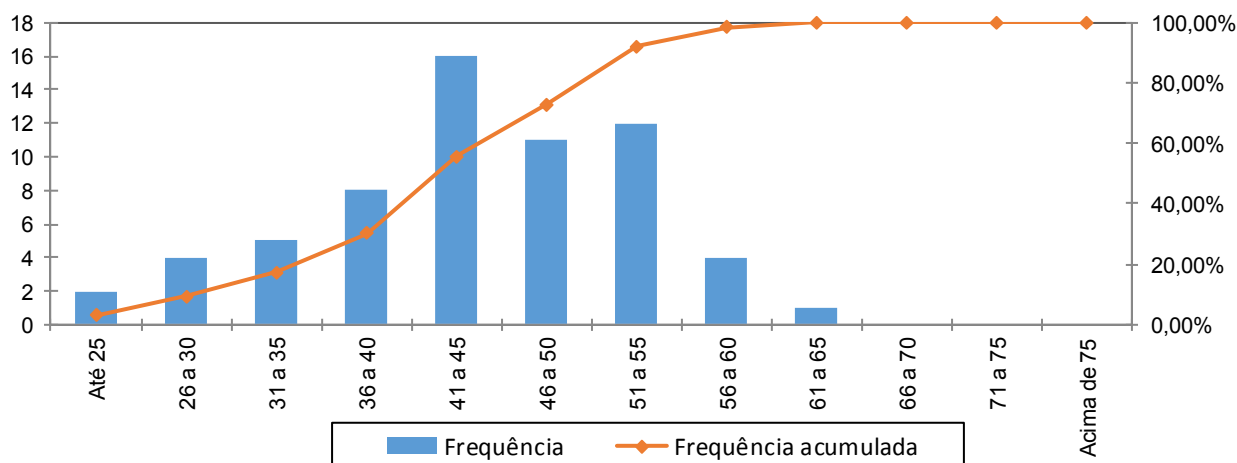
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

**Quadro 38: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	2	3,17%	3,17%
26 a 30	4	6,35%	9,52%
31 a 35	5	7,94%	17,46%
36 a 40	8	12,70%	30,16%
41 a 45	16	25,40%	55,56%
46 a 50	11	17,46%	73,02%
51 a 55	12	19,04%	92,06%
56 a 60	4	6,35%	98,41%
61 a 65	1	1,59%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Gráfico 7: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**



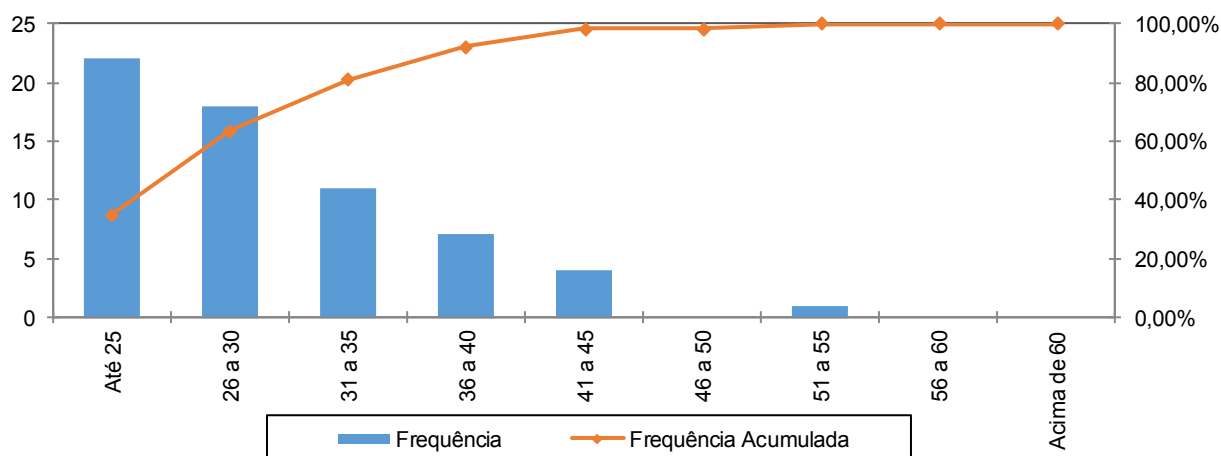
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 39: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	22	34,92%	34,92%
26 a 30	18	28,57%	63,49%
31 a 35	11	17,46%	80,95%
36 a 40	7	11,11%	92,06%
41 a 45	4	6,35%	98,41%
46 a 50	0	0,00%	98,41%
51 a 55	1	1,59%	100,00%
56 a 60	0	0,00%	100,00%
Acima de 60	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Gráfico 8: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

A menor e a maior idade de admissão registrada no serviço público do Município de Novo Horizonte foram aos 17 e aos 55 anos, respectivamente, sendo que 80,95% do grupo foram admitidos até os 35 anos de idade.

Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar o custeio do benefício previdenciário no período entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria (constituição de reservas). Desse modo, quanto mais jovem o servidor for admitido no serviço público, maior será o tempo de contribuição para o regime previdenciário, minimizando o impacto no custeio do Plano.

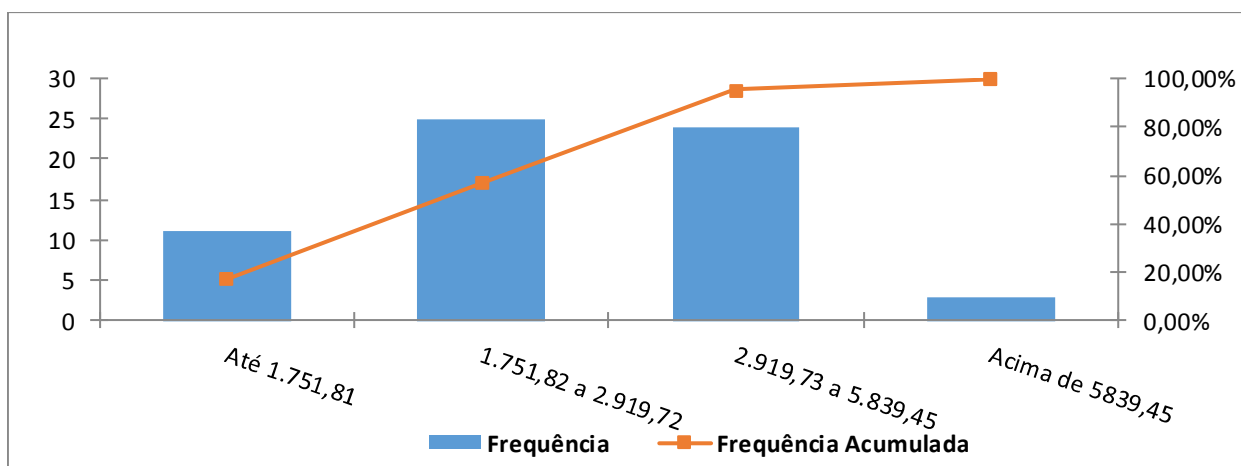
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, na base de banco de dados pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

**Quadro 40: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.751,81	11	17,46%	17,46%
1.751,82 a 2.919,72	25	39,68%	57,14%
2.919,73 a 5.839,45	24	38,10%	95,24%
Acima de 5.839,45	3	4,76%	100,00%
Total	63	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

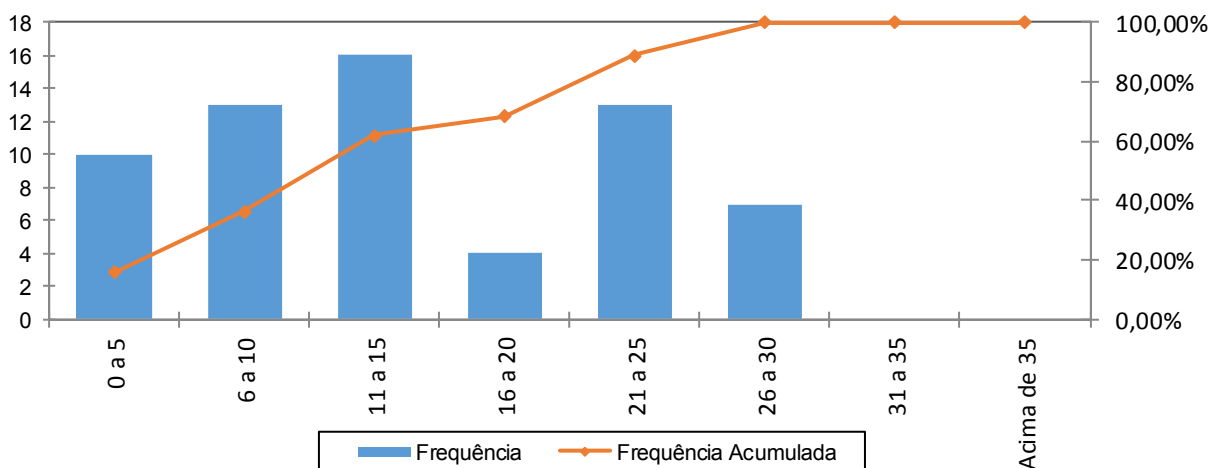
Observa-se que 39,68% dos servidores se situam na faixa salarial de R\$ 1.751,82 a R\$ 2.919,72 e que apenas uma pequena parcela, 4,76%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

**Quadro 41: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	10	15,87%	15,87%
6 a 10	13	20,64%	36,51%
11 a 15	16	25,39%	61,90%
16 a 20	4	6,35%	68,25%
21 a 25	13	20,64%	88,89%
26 a 30	7	11,11%	100,00%
31 a 35	0	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	63	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Gráfico 10: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA



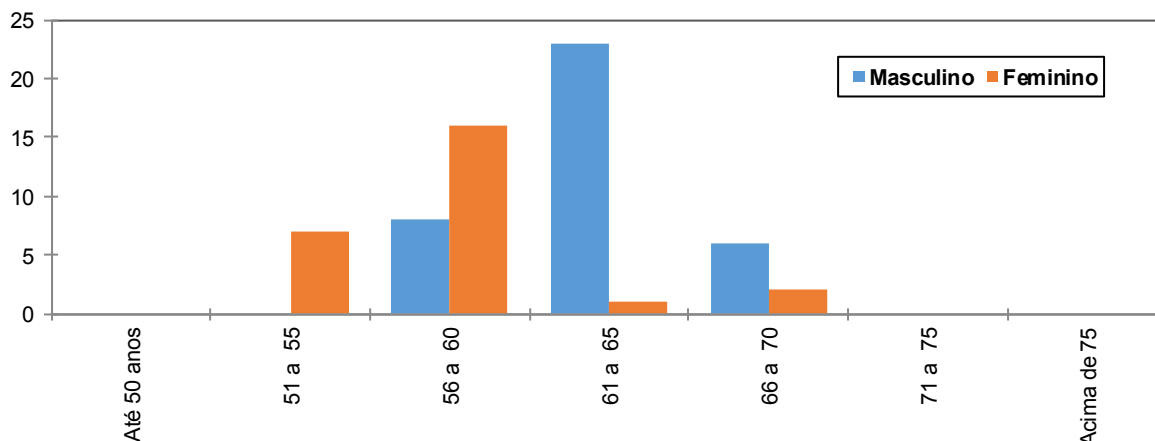
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 25,39% dos servidores ativos possuem entre 11 a 15 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

**Quadro 42: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	7	0	7
56 a 60	16	8	24
61 a 65	1	23	24
66 a 70	2	6	8
71 a 75	0	0	0
Acima de 75	0	0	0
Total	26	37	63

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Gráfico 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

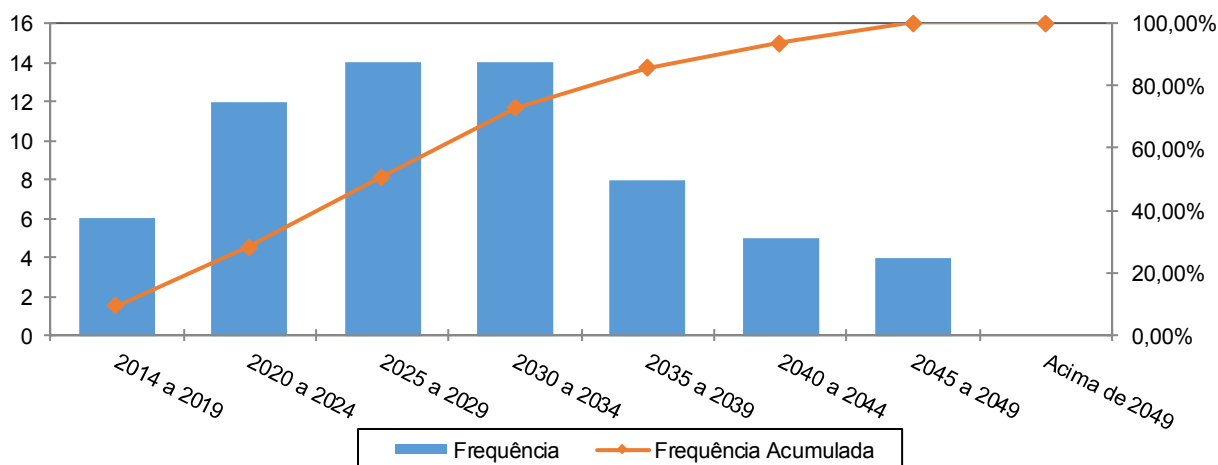
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 49,21% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

**Quadro 43: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2014 a 2019	6	9,52%	9,52%
2020 a 2024	12	19,05%	28,57%
2025 a 2029	14	22,22%	50,79%
2030 a 2034	14	22,23%	73,02%
2035 a 2039	8	12,69%	85,71%
2040 a 2044	5	7,94%	93,65%
2045 a 2049	4	6,35%	100,00%
Acima de 2049	0	0,00%	100,00%
Total	63	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Gráfico 12: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

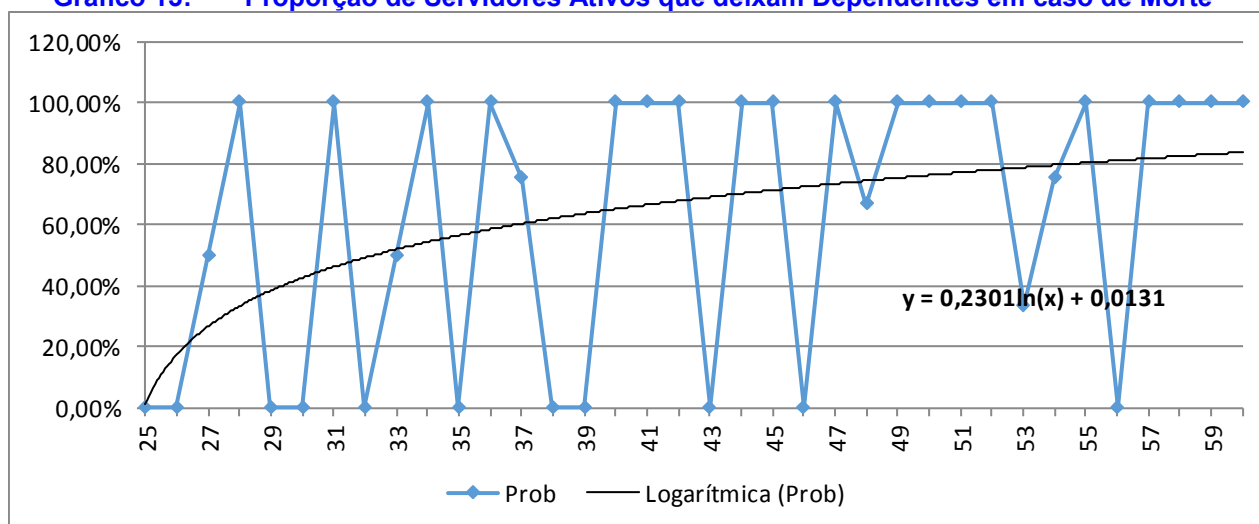
**Quadro 44: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil**

Categoria	População	Frequência
Casados	51	80,95%
Não casados	12	19,05%
Total	63	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

A probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte foi calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

**Gráfico 13: Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

Como o quantitativo de servidores com idade superior a 60 anos é reduzido, as frequências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 83,77%.

## Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados

A seguir, detalharemos as principais informações cadastrais do banco de dados de aposentados.

**Quadro 45: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	4	5	9
Folha Salarial	R\$ 9.194,75	R\$ 12.021,00	R\$ 21.215,75
Salário Médio	R\$ 2.298,69	R\$ 2.404,20	R\$ 2.357,31
Idade mínima	51	62	62
Idade Média	57	72	65
Idade máxima	62	83	83

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Novo Horizonte aponta para um número maior de aposentados do sexo masculino, 55,56% do contingente total.

## Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas

**Quadro 46: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2	1	3
Folha de Benefícios	R\$ 3.022,59	R\$ 2.656,51	R\$ 5.679,10
Benefício médio	R\$ 1.511,30	R\$ 2.656,51	R\$ 1.893,03
Idade mínima atual	58	58	58
Idade média atual	60	58	59
Idade máxima atual	61	58	61

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

O grupo de pensionistas do Município de Novo Horizonte está representado por 66,67% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 43,11% em relação ao dos homens.

## ANEXO 2. HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a EC nº 20/98	1	Adotado que o servidor foi admitido aos 18 anos de idade
Salário de valor superior a R\$ 10.000,00	1	Admitido o dado original como correto
Dependente mais novo válido com idade superior a 21 anos	6	Excluídos da base de dados

**ANEXO 3. PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES**

Data Base da Avaliação Atuarial: 31/dez/18;

Nº. de meses no cálculo do valor do 1º. ano : 13 meses.

**Quadro 47: Receitas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$215.410,34	11,00%	R\$ 308.036,79
Contribuição Aposentados	R\$0,00	11,00%	R\$ 0,00
Contribuição Pensionistas	R\$0,00	11,00%	R\$ 0,00
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$215.410,34	13,00%	R\$ 364.043,47
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$215.410,34	2,00%	R\$ 56.006,69
Contribuição Ente - Sem CS	R\$215.410,34	0,00%	R\$ 0,00
Compensação Previdenciária	R\$2.689,49		R\$ 34.963,31
Dívida para com o RPPS			R\$ 0,00
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$215.410,34	15,00%	R\$ 420.050,16
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 420.050,16

**Quadro 48: Despesas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 275.804,75
Pensões			R\$ 73.828,30
Auxílios	R\$215.410,34	3,93%	R\$ 110.053,14
Despesas Administrativas	R\$215.410,34	2,00%	R\$ 56.006,69
<b>Total de Despesas</b>			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 459.686,19
Aposentadorias + Pensões			R\$ 349.633,05

## ANEXO 4. Projeções

### Anexo 4.a. Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2019	63	0	63	9	3	0	0	12	75
2020	58	5	63	9	3	4	0	16	79
2021	56	7	63	9	3	5	1	17	80
2022	54	9	63	8	3	6	1	18	81
2023	54	9	63	8	3	6	1	18	81
2024	53	10	63	8	3	6	2	19	82
2025	52	11	63	8	3	6	2	19	82
2026	47	16	63	7	3	10	3	23	86
2027	44	19	63	7	3	12	3	25	88
2028	43	20	63	7	3	13	3	26	89
2029	40	23	63	7	3	14	4	27	90
2030	38	25	63	6	3	16	4	29	92
2031	32	31	63	6	2	20	5	34	97
2032	27	36	63	6	2	25	5	38	101
2033	25	38	63	6	2	26	6	40	103
2034	25	38	63	5	2	26	6	39	102
2035	24	39	63	5	2	25	7	39	102

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2040	12	51	63	4	2	33	9	47	110
2041	12	51	63	3	2	32	10	47	110
2042	10	53	63	3	2	33	10	48	111
2043	10	53	63	3	1	33	11	48	111
2044	8	55	63	3	1	33	11	49	112
2045	6	57	63	3	1	34	12	50	113
2046	5	58	63	2	1	34	13	50	113
2047	5	58	63	2	1	37	13	53	116
2048	4	59	63	2	1	37	14	54	117
2049	3	60	63	2	1	38	14	55	118
2050	3	60	63	2	1	38	15	55	118
2051	2	61	63	1	1	38	15	55	118
2052	1	62	63	1	1	38	16	55	118
2053	1	62	63	1	1	37	16	55	118
2054	0	63	63	1	0	37	16	55	118
2055	0	63	63	1	0	36	17	54	117
2056	0	63	63	1	0	36	17	54	117
2057	0	63	63	1	0	35	17	53	116
2058	0	63	63	0	0	35	17	53	116
2059	0	63	63	0	0	37	17	55	118

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2060	0	63	63	0	0	38	18	56	119
2061	0	63	63	0	0	37	18	55	118
2062	0	63	63	0	0	36	18	54	117
2063	0	63	63	0	0	36	18	54	117
2064	0	63	63	0	0	36	17	53	116
2065	0	63	63	0	0	35	17	52	115
2066	0	63	63	0	0	36	17	53	116
2067	0	63	63	0	0	35	17	52	115
2068	0	63	63	0	0	36	16	52	115
2069	0	63	63	0	0	35	16	51	114
2070	0	63	63	0	0	34	16	50	113
2071	0	63	63	0	0	36	16	52	115
2072	0	63	63	0	0	36	15	52	115
2073	0	63	63	0	0	36	15	51	114
2074	0	63	63	0	0	37	15	52	115
2075	0	63	63	0	0	39	15	54	117
2076	0	63	63	0	0	39	15	54	117
2077	0	63	63	0	0	39	14	53	116
2078	0	63	63	0	0	38	14	53	116
2079	0	63	63	0	0	38	14	52	115



Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2080	0	63	63	0	0	38	14	52	115
2081	0	63	63	0	0	37	14	51	114
2082	0	63	63	0	0	36	14	50	113
2083	0	63	63	0	0	36	14	50	113
2084	0	63	63	0	0	36	14	49	112
2085	0	63	63	0	0	35	13	49	112
2086	0	63	63	0	0	35	13	49	112
2087	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2088	0	63	63	0	0	35	13	49	112
2089	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2090	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2091	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2092	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2093	0	63	63	0	0	36	13	49	112
2094	0	63	63	0	0	36	13	49	112
2095	0	63	63	0	0	35	13	49	112
2096	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2097	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2098	0	63	63	0	0	35	13	48	111
2099	0	63	63	0	0	34	13	47	110

### Anexo 4.b. Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2019	2.800.334,41	0,00	2.800.334,41	110.053,14	0,00	110.053,14	275.804,75	73.828,30	349.633,05	459.686,19	3.260.020,60
2020	2.544.511,23	220.307,99	2.764.819,22	352.474,33	0,00	352.474,33	275.150,09	73.105,83	348.255,91	700.730,24	3.465.549,46
2021	2.503.313,78	276.279,21	2.779.592,99	383.435,54	145,91	383.581,44	274.141,09	72.337,57	346.478,66	730.060,10	3.509.653,10
2022	2.417.366,04	367.155,45	2.784.521,48	458.374,26	540,31	458.914,57	272.750,16	71.520,08	344.270,24	803.184,81	3.587.706,29
2023	2.403.438,04	402.346,11	2.805.784,15	461.639,51	952,14	462.591,65	270.952,75	70.649,14	341.601,89	804.193,54	3.609.977,69
2024	2.388.633,00	438.120,34	2.826.753,35	465.038,43	1.429,31	466.467,73	268.730,05	69.720,64	338.450,69	804.918,42	3.631.671,77
2025	2.372.877,56	474.523,69	2.847.401,25	468.592,01	1.973,25	470.565,26	266.066,53	68.729,76	334.796,29	805.361,54	3.652.762,79
2026	2.158.864,95	656.943,91	2.815.808,86	667.180,75	2.585,88	669.766,63	262.949,63	67.670,92	330.620,55	1.000.387,18	3.816.196,03
2027	2.080.146,03	744.364,62	2.824.510,66	732.708,48	3.401,14	736.109,62	259.370,07	66.539,70	325.909,78	1.062.019,39	3.886.530,05
2028	2.047.131,06	792.949,11	2.840.080,17	753.014,78	4.462,25	757.477,03	255.324,23	65.331,64	320.655,87	1.078.132,90	3.918.213,07
2029	1.951.371,81	885.611,83	2.836.983,65	834.423,61	5.629,30	840.052,91	250.819,46	64.041,46	314.860,92	1.154.913,83	3.991.897,48
2030	1.885.720,99	957.300,33	2.843.021,32	885.921,64	6.940,84	892.862,47	245.869,16	62.663,53	308.532,69	1.201.395,16	4.044.416,48
2031	1.631.484,76	1.169.953,36	2.801.438,12	1.123.059,95	8.391,56	1.131.451,51	240.142,45	61.192,48	301.334,93	1.432.786,44	4.234.224,56
2032	1.332.486,16	1.411.973,81	2.744.459,97	1.405.654,61	10.177,97	1.415.832,58	234.259,85	59.625,72	293.885,57	1.709.718,15	4.454.178,12
2033	1.260.663,20	1.486.953,01	2.747.616,22	1.465.417,60	12.303,03	1.477.720,63	227.340,68	57.961,82	285.302,50	1.763.023,13	4.510.639,34
2034	1.251.192,22	1.517.816,72	2.769.008,94	1.463.435,72	14.623,84	1.478.059,56	220.543,43	56.198,95	276.742,38	1.754.801,95	4.523.810,88

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2040	683.978,56	2.068.770,02	2.752.748,57	1.932.532,06	36.396,19	1.968.928,24	173.423,19	43.586,78	217.009,98	2.185.938,22	4.938.686,79
2041	677.203,40	2.096.513,97	2.773.717,36	1.922.066,87	41.654,27	1.963.721,15	164.914,45	41.195,37	206.109,82	2.169.830,97	4.943.548,33
2042	583.269,99	2.188.671,19	2.771.941,18	1.995.733,81	47.544,24	2.043.278,05	156.330,35	38.758,40	195.088,75	2.238.366,80	5.010.307,98
2043	576.711,25	2.215.783,70	2.792.494,96	1.981.662,64	64.969,50	2.046.632,14	147.695,95	36.290,57	183.986,52	2.230.618,66	5.023.113,62
2044	501.567,15	2.290.292,87	2.791.860,02	2.032.945,30	72.735,89	2.105.681,19	139.029,64	33.806,70	172.836,34	2.278.517,53	5.070.377,55
2045	441.788,85	2.355.735,47	2.797.524,32	2.066.975,32	79.594,47	2.146.569,79	130.361,56	31.321,61	161.683,17	2.308.252,95	5.105.777,27
2046	392.575,81	2.413.495,14	2.806.070,95	2.088.774,65	88.503,90	2.177.278,55	121.729,56	28.850,05	150.579,61	2.327.858,16	5.133.929,11
2047	159.333,70	2.596.071,63	2.755.405,33	2.289.196,60	254.814,45	2.544.011,05	113.167,19	26.406,59	139.573,78	2.683.584,82	5.438.990,16
2048	157.430,27	2.578.328,36	2.735.758,63	2.259.860,85	342.202,79	2.602.063,64	104.714,98	24.005,52	128.720,50	2.730.784,14	5.466.542,77
2049	113.249,26	2.613.440,16	2.726.689,42	2.270.071,05	373.512,81	2.643.583,86	96.422,63	21.660,79	118.083,42	2.761.667,29	5.488.356,71
2050	96.464,67	2.640.789,10	2.737.253,76	2.250.764,94	416.598,62	2.667.363,57	88.326,88	19.385,88	107.712,76	2.775.076,32	5.512.330,09
2051	75.454,41	2.668.373,15	2.743.827,56	2.232.641,19	469.007,35	2.701.648,55	80.464,83	17.193,73	97.658,56	2.799.307,10	5.543.134,66
2052	54.637,85	2.694.410,17	2.749.048,02	2.210.981,67	487.493,76	2.698.475,43	72.879,84	15.096,64	87.976,48	2.786.451,90	5.535.499,92
2053	20.410,66	2.735.315,38	2.755.726,04	2.199.366,21	507.692,16	2.707.058,38	65.623,38	13.106,19	78.729,57	2.785.787,95	5.541.513,99
2054	0,00	2.765.919,26	2.765.919,26	2.170.867,96	529.743,40	2.700.611,36	58.738,56	11.233,16	69.971,71	2.770.583,07	5.536.502,33
2055	0,00	2.781.909,72	2.781.909,72	2.118.853,86	553.132,17	2.671.986,03	52.252,21	9.487,38	61.739,59	2.733.725,62	5.515.635,35
2056	0,00	2.797.243,16	2.797.243,16	2.063.247,28	596.256,43	2.659.503,71	46.175,95	7.877,72	54.053,67	2.713.557,38	5.510.800,55
2057	0,00	2.806.594,68	2.806.594,68	2.003.883,03	624.935,35	2.628.818,38	40.519,95	6.411,91	46.931,86	2.675.750,24	5.482.344,92
2058	0,00	2.819.848,85	2.819.848,85	1.941.248,92	680.891,00	2.622.139,92	35.293,82	5.096,43	40.390,25	2.662.530,18	5.482.379,02

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2060	0,00	2.793.644,15	2.793.644,15	1.804.378,39	937.278,36	2.741.656,75	26.129,13	2.935,17	29.064,30	2.770.721,05	5.564.365,20
2061	0,00	2.795.612,10	2.795.612,10	1.732.248,35	993.302,83	2.725.551,17	22.200,89	2.094,28	24.295,17	2.749.846,34	5.545.458,44
2062	0,00	2.800.117,03	2.800.117,03	1.657.764,85	1.018.840,73	2.676.605,57	18.718,17	1.412,62	20.130,79	2.696.736,36	5.496.853,39
2063	0,00	2.812.733,19	2.812.733,19	1.581.535,56	1.083.653,98	2.665.189,54	15.662,79	885,53	16.548,33	2.681.737,86	5.494.471,05
2064	0,00	2.812.099,15	2.812.099,15	1.503.189,61	1.133.800,71	2.636.990,32	12.981,33	503,10	13.484,43	2.650.474,75	5.462.573,90
2065	0,00	2.817.082,88	2.817.082,88	1.423.967,97	1.167.097,24	2.591.065,22	10.599,88	248,01	10.847,89	2.601.913,10	5.418.995,98
2066	0,00	2.825.512,74	2.825.512,74	1.344.357,22	1.228.019,99	2.572.377,21	8.475,64	96,53	8.572,17	2.580.949,38	5.406.462,12
2067	0,00	2.824.271,52	2.824.271,52	1.264.401,72	1.268.033,90	2.532.435,62	6.599,85	24,12	6.623,98	2.539.059,59	5.363.331,11
2068	0,00	2.829.688,62	2.829.688,62	1.185.255,79	1.339.323,80	2.524.579,59	4.975,50	2,47	4.977,97	2.529.557,56	5.359.246,18
2069	0,00	2.823.946,25	2.823.946,25	1.106.731,65	1.358.441,50	2.465.173,15	3.609,06	0,04	3.609,10	2.468.782,25	5.292.728,51
2070	0,00	2.835.503,28	2.835.503,28	1.030.564,14	1.422.138,27	2.452.702,41	2.499,66	0,00	2.499,66	2.455.202,07	5.290.705,35
2071	0,00	2.829.214,52	2.829.214,52	956.127,72	1.552.218,15	2.508.345,87	1.634,37	0,00	1.634,37	2.509.980,24	5.339.194,76
2072	0,00	2.808.535,86	2.808.535,86	884.216,81	1.643.111,90	2.527.328,72	988,51	0,00	988,51	2.528.317,23	5.336.853,09
2073	0,00	2.795.156,43	2.795.156,43	816.015,79	1.683.691,17	2.499.706,97	534,39	0,00	534,39	2.500.241,36	5.295.397,79
2074	0,00	2.797.152,64	2.797.152,64	751.951,07	1.771.509,55	2.523.460,62	246,00	0,00	246,00	2.523.706,62	5.320.859,27
2075	0,00	2.783.052,65	2.783.052,65	690.872,81	1.935.020,42	2.625.893,22	89,82	0,00	89,82	2.625.983,04	5.409.035,69
2076	0,00	2.753.989,85	2.753.989,85	632.765,99	1.949.035,21	2.581.801,20	21,92	0,00	21,92	2.581.823,12	5.335.812,97
2077	0,00	2.763.229,19	2.763.229,19	579.414,39	2.003.571,29	2.582.985,67	2,24	0,00	2,24	2.582.987,91	5.346.217,10
2078	0,00	2.757.270,92	2.757.270,92	528.265,57	2.008.983,59	2.537.249,16	0,03	0,00	0,03	2.537.249,19	5.294.520,11

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2080	0,00	2.767.392,61	2.767.392,61	434.642,94	2.033.313,19	2.467.956,12	0,00	0,00	0,00	2.467.956,12	5.235.348,73
2081	0,00	2.774.777,44	2.774.777,44	392.296,61	2.025.829,84	2.418.126,45	0,00	0,00	0,00	2.418.126,45	5.192.903,90
2082	0,00	2.785.389,51	2.785.389,51	353.252,02	2.025.765,88	2.379.017,89	0,00	0,00	0,00	2.379.017,89	5.164.407,40
2083	0,00	2.792.488,34	2.792.488,34	317.200,67	2.027.814,01	2.345.014,68	0,00	0,00	0,00	2.345.014,68	5.137.503,02
2084	0,00	2.798.346,46	2.798.346,46	284.240,18	2.122.687,31	2.406.927,49	0,00	0,00	0,00	2.406.927,49	5.205.273,95
2085	0,00	2.767.550,86	2.767.550,86	253.034,97	2.125.696,96	2.378.731,93	0,00	0,00	0,00	2.378.731,93	5.146.282,79
2086	0,00	2.775.527,22	2.775.527,22	226.540,26	2.123.922,05	2.350.462,31	0,00	0,00	0,00	2.350.462,31	5.125.989,54
2087	0,00	2.780.803,32	2.780.803,32	203.254,22	2.117.965,65	2.321.219,87	0,00	0,00	0,00	2.321.219,87	5.102.023,19
2088	0,00	2.787.172,38	2.787.172,38	183.680,17	2.145.558,97	2.329.239,13	0,00	0,00	0,00	2.329.239,13	5.116.411,51
2089	0,00	2.783.916,52	2.783.916,52	167.579,98	2.141.282,53	2.308.862,51	0,00	0,00	0,00	2.308.862,51	5.092.779,03
2090	0,00	2.787.801,17	2.787.801,17	155.166,55	2.123.096,46	2.278.263,01	0,00	0,00	0,00	2.278.263,01	5.066.064,17
2091	0,00	2.795.398,56	2.795.398,56	145.274,75	2.134.644,04	2.279.918,79	0,00	0,00	0,00	2.279.918,79	5.075.317,35
2092	0,00	2.796.287,84	2.796.287,84	136.720,29	2.147.933,61	2.284.653,89	0,00	0,00	0,00	2.284.653,89	5.080.941,73
2093	0,00	2.795.727,25	2.795.727,25	129.547,47	2.196.771,71	2.326.319,18	0,00	0,00	0,00	2.326.319,18	5.122.046,43
2094	0,00	2.780.917,37	2.780.917,37	123.196,29	2.189.767,07	2.312.963,36	0,00	0,00	0,00	2.312.963,36	5.093.880,73
2095	0,00	2.787.235,03	2.787.235,03	118.919,62	2.167.368,40	2.286.288,02	0,00	0,00	0,00	2.286.288,02	5.073.523,05
2096	0,00	2.794.820,60	2.794.820,60	115.786,20	2.148.850,60	2.264.636,80	0,00	0,00	0,00	2.264.636,80	5.059.457,40
2097	0,00	2.801.687,45	2.801.687,45	113.610,70	2.123.877,32	2.237.488,02	0,00	0,00	0,00	2.237.488,02	5.039.175,46
2098	0,00	2.809.455,04	2.809.455,04	112.316,58	2.132.231,54	2.244.548,12	0,00	0,00	0,00	2.244.548,12	5.054.003,16

**Anexo 4.c. Fluxo de Caixa**

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2019	420.050,16	308.036,79	34.963,31	0,00	1.109.130,68	1.872.180,94	349.633,05	110.053,14	56.006,69	515.692,88	1.356.488,06	19.841.999,35
2020	414.722,88	304.130,11	60.030,94	0,00	1.190.519,96	1.969.403,89	600.309,36	108.657,40	55.296,38	764.263,14	1.205.140,75	21.047.140,10
2021	416.938,95	305.755,23	63.632,06	0,00	1.262.828,41	2.049.154,65	636.320,56	109.238,00	55.591,86	801.150,42	1.248.004,23	22.295.144,33
2022	417.678,22	306.307,33	71.677,65	0,00	1.337.708,66	2.133.371,86	716.776,48	109.431,69	55.690,43	881.898,60	1.251.473,26	23.546.617,59
2023	420.867,62	308.646,22	72.469,65	0,00	1.412.797,06	2.214.780,55	724.696,53	110.267,32	56.115,68	891.079,53	1.323.701,02	24.870.318,61
2024	424.013,00	310.952,81	73.289,83	0,00	1.492.219,12	2.300.474,76	732.898,28	111.091,41	56.535,07	900.524,76	1.399.950,00	26.270.268,61
2025	427.110,19	313.224,07	74.141,06	0,00	1.576.216,12	2.390.691,44	741.410,62	111.902,87	56.948,03	910.261,52	1.480.429,92	27.750.698,53
2026	422.371,33	311.572,89	94.716,54	0,00	1.665.041,91	2.493.702,67	947.165,42	110.661,29	56.316,18	1.114.142,89	1.379.559,78	29.130.258,31
2027	423.676,60	312.527,06	101.710,64	0,00	1.747.815,50	2.585.729,80	1.017.106,41	111.003,27	56.490,21	1.184.599,89	1.401.129,91	30.531.388,22
2028	426.012,03	314.236,46	104.097,34	0,00	1.831.883,29	2.676.229,12	1.040.973,39	111.615,15	56.801,60	1.209.390,14	1.466.838,98	31.998.227,20
2029	425.547,55	313.892,20	112.664,02	0,00	1.919.893,63	2.771.997,40	1.126.640,19	111.493,46	56.739,67	1.294.873,32	1.477.124,08	33.475.351,28
2030	426.453,20	314.552,26	118.147,96	0,00	2.008.521,08	2.867.674,50	1.181.479,61	111.730,74	56.860,43	1.350.070,78	1.517.603,72	34.992.955,00
2031	420.215,72	309.973,50	142.322,58	0,00	2.099.577,30	2.972.089,10	1.423.225,77	110.096,52	56.028,76	1.589.351,05	1.382.738,05	36.375.693,05
2032	411.669,00	308.429,61	170.924,92	0,00	2.182.541,58	3.073.565,11	1.709.249,21	107.857,28	54.889,20	1.871.995,69	1.201.569,42	37.577.262,47
2033	412.142,43	308.761,59	176.711,36	0,00	2.254.635,75	3.152.251,13	1.767.113,57	107.981,32	54.952,32	1.930.047,21	1.222.203,92	38.799.466,39
2034	415.351,34	311.097,56	176.231,10	0,00	2.327.967,98	3.230.647,98	1.762.310,96	108.822,05	55.380,18	1.926.513,19	1.304.134,79	40.103.601,18
2035	418.517,57	313.399,91	175.703,13	0,00	2.406.216,07	3.313.836,68	1.757.031,27	109.651,60	55.802,34	1.922.485,21	1.391.351,47	41.494.952,65
2036	421.637,35	315.667,90	175.162,45	0,00	2.489.697,16	3.402.164,86	1.751.624,54	110.468,99	56.218,31	1.918.311,84	1.483.853,02	42.978.805,67
2037	420.121,72	314.533,87	186.551,47	0,00	2.578.728,34	3.499.935,40	1.865.514,70	110.071,89	56.016,23	2.031.602,82	1.468.332,58	44.447.138,25
2038	423.217,61	316.778,17	185.689,22	0,00	2.666.828,30	3.592.513,30	1.856.892,16	110.883,01	56.429,01	2.024.204,18	1.568.309,12	46.015.447,37
2039	419.688,45	314.164,09	200.592,85	0,00	2.760.926,84	3.695.372,23	2.005.928,49	109.958,38	55.958,46	2.171.845,33	1.523.526,90	47.538.974,27

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2046	420.910,64	315.218,75	236.651,35	0,00	3.428.188,25	4.400.968,99	2.366.513,50	110.278,59	56.121,42	2.532.913,51	1.868.055,48	59.004.526,25
2047	413.310,80	330.516,02	272.399,40	0,00	3.540.271,58	4.556.497,80	2.723.994,03	108.287,43	55.108,11	2.887.389,57	1.669.108,23	60.673.634,48
2048	410.363,79	328.718,61	276.905,30	0,00	3.640.418,07	4.656.405,77	2.769.052,97	107.515,31	54.715,17	2.931.283,45	1.725.122,32	62.398.756,80
2049	409.003,41	327.712,21	279.727,82	0,00	3.743.925,41	4.760.368,85	2.797.278,24	107.158,89	54.533,79	2.958.970,92	1.801.397,93	64.200.154,73
2050	410.588,06	328.918,67	280.679,36	0,00	3.852.009,28	4.872.195,37	2.806.793,57	107.574,07	54.745,08	2.969.112,72	1.903.082,65	66.103.237,38
2051	411.574,13	329.721,67	282.685,89	0,00	3.966.194,24	4.990.175,93	2.826.858,94	107.832,42	54.876,55	2.989.567,91	2.000.608,02	68.103.845,40
2052	412.357,20	330.135,09	280.965,11	0,00	4.086.230,72	5.109.688,12	2.809.651,09	108.037,59	54.980,96	2.972.669,64	2.137.018,48	70.240.863,88
2053	413.358,91	330.692,38	280.433,82	0,00	4.214.451,83	5.238.936,94	2.804.338,16	108.300,03	55.114,52	2.967.752,71	2.271.184,23	72.512.048,11
2054	414.887,89	331.617,70	278.391,06	0,00	4.350.722,89	5.375.619,54	2.783.910,64	108.700,63	55.318,39	2.947.929,66	2.427.689,88	74.939.737,99
2055	417.286,46	333.156,96	274.130,29	0,00	4.496.384,28	5.520.957,99	2.741.302,94	109.329,05	55.638,19	2.906.270,18	2.614.687,81	77.554.425,80
2056	419.586,47	334.715,02	271.531,98	0,00	4.653.265,55	5.679.099,02	2.715.319,80	109.931,66	55.944,86	2.881.196,32	2.797.902,70	80.352.328,50
2057	420.989,20	335.486,55	267.185,78	0,00	4.821.139,71	5.844.801,24	2.671.857,81	110.299,17	56.131,89	2.838.288,87	3.006.512,37	83.358.840,87
2058	422.977,33	336.822,54	265.277,24	0,00	5.001.530,45	6.026.607,56	2.652.772,36	110.820,06	56.396,98	2.819.989,40	3.206.618,16	86.565.459,03
2059	423.735,74	338.008,42	275.563,88	0,00	5.193.927,54	6.231.235,58	2.755.638,82	111.018,76	56.498,10	2.923.155,68	3.308.079,90	89.873.538,93
2060	419.046,62	334.491,83	275.122,39	0,00	5.392.412,34	6.421.073,18	2.751.223,88	109.790,22	55.872,88	2.916.886,98	3.504.186,20	93.377.725,13
2061	419.341,82	334.469,48	272.488,76	0,00	5.602.663,51	6.628.963,57	2.724.887,56	109.867,56	55.912,24	2.890.667,36	3.738.296,21	97.116.021,34
2062	420.017,55	334.488,81	266.624,18	0,00	5.826.961,28	6.848.091,82	2.666.241,82	110.044,60	56.002,34	2.832.288,76	4.015.803,06	101.131.824,40
2063	421.909,98	335.603,87	264.543,75	0,00	6.067.909,46	7.089.967,06	2.645.437,47	110.540,41	56.254,66	2.812.232,54	4.277.734,52	105.409.558,92
2064	421.814,87	335.122,38	260.897,02	0,00	6.324.573,54	7.342.407,81	2.608.970,16	110.515,50	56.241,98	2.775.727,64	4.566.680,17	109.976.239,09
2065	422.562,43	335.108,70	255.508,85	0,00	6.598.574,35	7.611.754,33	2.555.088,47	110.711,36	56.341,66	2.722.141,49	4.889.612,84	114.865.851,93
2066	423.826,91	335.607,88	252.879,82	0,00	6.891.951,12	7.904.265,73	2.528.798,20	111.042,65	56.510,25	2.696.351,10	5.207.914,63	120.073.766,56
2067	423.640,73	334.870,51	248.211,45	0,00	7.204.425,99	8.211.148,68	2.482.114,49	110.993,87	56.485,43	2.649.593,79	5.561.554,89	125.635.321,45
2068	424.453,29	335.029,24	246.773,15	0,00	7.538.119,29	8.544.374,97	2.467.731,47	111.206,76	56.593,77	2.635.532,00	5.908.842,97	131.544.164,42

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2071	424.382,18	333.493,52	243.539,56	0,00	8.674.889,42	9.676.304,68	2.435.395,58	111.188,13	56.584,29	2.603.168,00	7.073.136,68	151.654.626,96
2072	421.280,38	330.817,44	245.073,78	0,00	9.099.277,62	10.096.449,22	2.450.737,75	110.375,46	56.170,72	2.617.283,93	7.479.165,29	159.133.792,25
2073	419.273,46	328.622,47	241.961,59	0,00	9.548.027,54	10.537.885,06	2.419.615,93	109.849,65	55.903,13	2.585.368,71	7.952.516,35	167.086.308,60
2074	419.572,90	328.422,61	243.966,63	0,00	10.025.178,52	11.017.140,66	2.439.666,25	109.928,10	55.943,05	2.605.537,40	8.411.603,26	175.497.911,86
2075	417.457,90	326.938,91	253.939,57	0,00	10.529.874,71	11.528.211,09	2.539.395,74	109.373,97	55.661,05	2.704.430,76	8.823.780,33	184.321.692,19
2076	413.098,48	322.870,01	249.351,10	0,00	11.059.301,53	12.044.621,12	2.493.511,00	108.231,80	55.079,80	2.656.822,60	9.387.798,52	193.709.490,71
2077	414.484,38	323.285,64	249.167,44	0,00	11.622.569,44	12.609.506,90	2.491.674,35	108.594,91	55.264,58	2.655.533,84	9.953.973,06	203.663.463,77
2078	413.590,64	321.747,16	244.375,31	0,00	12.219.807,83	13.199.520,94	2.443.753,05	108.360,75	55.145,42	2.607.259,22	10.592.261,72	214.255.725,49
2079	414.914,58	321.916,74	241.360,13	0,00	12.855.343,53	13.833.534,98	2.413.601,31	108.707,62	55.321,94	2.577.630,87	11.255.904,11	225.511.629,60
2080	415.108,89	321.162,55	236.987,83	0,00	13.530.697,78	14.503.957,05	2.369.878,31	108.758,53	55.347,85	2.533.984,69	11.969.972,36	237.481.601,96
2081	416.216,62	321.020,95	231.798,74	0,00	14.248.896,12	15.217.932,43	2.317.987,42	109.048,75	55.495,55	2.482.531,72	12.735.400,71	250.217.002,67
2082	417.808,43	321.313,02	227.689,72	0,00	15.013.020,16	15.979.831,33	2.276.897,20	109.465,81	55.707,79	2.442.070,80	13.537.760,53	263.754.763,20
2083	418.873,25	321.276,54	224.124,79	0,00	15.825.285,79	16.789.560,37	2.241.247,87	109.744,79	55.849,77	2.406.842,43	14.382.717,94	278.137.481,14
2084	419.751,97	321.772,52	230.175,16	0,00	16.688.248,87	17.659.948,52	2.301.751,58	109.975,02	55.966,93	2.467.693,53	15.192.254,99	293.329.736,13
2085	415.132,63	317.718,06	227.376,48	0,00	17.599.784,17	18.560.011,34	2.273.764,79	108.764,75	55.351,02	2.437.880,56	16.122.130,78	309.451.866,91
2086	416.329,08	317.992,11	224.434,49	0,00	18.567.112,01	19.525.867,69	2.244.344,85	109.078,22	55.510,54	2.408.933,61	17.116.934,08	326.568.800,99
2087	417.120,50	318.059,50	221.421,14	0,00	19.594.128,06	20.550.729,20	2.214.211,38	109.285,57	55.616,07	2.379.113,02	18.171.616,18	344.740.417,17
2088	418.075,86	318.582,41	222.143,81	0,00	20.684.425,03	21.643.227,11	2.221.438,06	109.535,87	55.743,45	2.386.717,38	19.256.509,73	363.996.926,90
2089	417.587,48	317.999,59	220.077,01	0,00	21.839.815,61	22.795.479,69	2.200.770,08	109.407,92	55.678,33	2.365.856,33	20.429.623,36	384.426.550,26
2090	418.170,18	318.235,84	216.969,39	0,00	23.065.593,02	24.018.968,43	2.169.693,94	109.560,59	55.756,02	2.335.010,55	21.683.957,88	406.110.508,14
2091	419.309,78	319.111,41	217.079,39	0,00	24.366.630,49	25.322.131,07	2.170.793,90	109.859,16	55.907,97	2.336.561,03	22.985.570,04	429.096.078,18
2092	419.443,18	319.266,23	217.528,78	0,00	25.745.764,69	26.702.002,88	2.175.287,78	109.894,11	55.925,76	2.341.107,65	24.360.895,23	453.456.973,41
2093	419.359,09	319.489,17	221.681,35	0,00	27.207.418,40	28.167.948,01	2.216.813,48	109.872,08	55.914,55	2.382.600,11	25.785.347,90	479.242.321,31



O fluxo descrito no quadro anterior é calculado seguindo os parâmetros abaixo:

**Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano:** Proporcional 13 meses

**Contribuições do Ente:** Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

**Contribuições dos Participantes:** Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

**Compensação Previdenciária:** Projeção de receita estimada do COMPREV.

**Dívida para com o RPPS:** Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

**Total de Receita:** Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

**Benefícios com Aposentados e Pensionistas:** Despesas com Aposentadorias e Pensões.

**Auxílios:** Despesa mensurada pela aplicação da alíquota apurada para Auxílios sobre a remuneração dos servidores ativos.

**Diferença Receita - Despesas:** Receitas (-) Despesas.

**Ganhos de Mercado:** Aplicação da taxa de juros de 6,00% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

**Saldo de Caixa:** Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado

O quadro seguinte apresenta o cálculo destas contas para o primeiro ano:

Tipo	Referência	Parâmetro de Cálculo	Base Mensal de Cálculo	Valores Mensais	Valor Proporcional em 13 meses
Receitas	Ativos	11,00%	R\$ 215.410,34	R\$ 23.695,14	R\$ 308.036,79
	Inativos e Pensionistas	11,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	Município - Custeio Indicado no Parecer	15,00%	R\$ 215.410,34	R\$ 32.311,55	R\$ 420.050,16
	Município - Custo Suplementar	0,00%	R\$ 215.410,34	R\$ -	R\$ -
	<b>Município - Contribuição Total</b>	<b>15,00%</b>		<b>R\$ 32.311,55</b>	<b>R\$ 420.050,16</b>
	<b>Compensação Previdenciária</b>				<b>R\$ 34.963,31</b>
	<b>Financiamento da Dívida</b>			<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>
	<b>Ganhos de mercado</b>				<b>R\$ 1.109.130,68</b>
	<b>Total</b>				<b>R\$ 1.872.180,94</b>
		Aposentados			R\$ 21.215,75

**ANEXO 5. RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II**

**RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2018	2.401.732,96	529.585,72	1.872.147,24	18.485.511,29
2019	1.872.180,94	515.692,88	1.356.488,06	19.841.999,35
2020	1.969.403,89	764.263,14	1.205.140,75	21.047.140,10
2021	2.049.154,65	801.150,42	1.248.004,23	22.295.144,33
2022	2.133.371,86	881.898,60	1.251.473,26	23.546.617,59
2023	2.214.780,55	891.079,53	1.323.701,02	24.870.318,61
2024	2.300.474,76	900.524,76	1.399.950,00	26.270.268,61
2025	2.390.691,44	910.261,52	1.480.429,92	27.750.698,53
2026	2.493.702,67	1.114.142,89	1.379.559,78	29.130.258,31
2027	2.585.729,80	1.184.599,89	1.401.129,91	30.531.388,22
2028	2.676.229,12	1.209.390,14	1.466.838,98	31.998.227,20
2029	2.771.997,40	1.294.873,32	1.477.124,08	33.475.351,28
2030	2.867.674,50	1.350.070,78	1.517.603,72	34.992.955,00
2031	2.972.089,10	1.589.351,05	1.382.738,05	36.375.693,05
2032	3.073.565,11	1.871.995,69	1.201.569,42	37.577.262,47
2033	3.152.251,13	1.930.047,21	1.222.203,92	38.799.466,39
2034	3.230.647,98	1.926.513,19	1.304.134,79	40.103.601,18
2035	3.313.836,68	1.922.485,21	1.391.351,47	41.494.952,65
2036	3.402.164,86	1.918.311,84	1.483.853,02	42.978.805,67
2037	3.499.935,40	2.031.602,82	1.468.332,58	44.447.138,25
2038	3.592.513,30	2.024.204,18	1.568.309,12	46.015.447,37
2039	3.695.372,23	2.171.845,33	1.523.526,90	47.538.974,27
2040	3.796.845,11	2.383.725,34	1.413.119,77	48.952.094,04
2041	3.885.508,18	2.369.571,48	1.515.936,70	50.468.030,74
2042	3.982.986,84	2.439.709,13	1.543.277,71	52.011.308,45
2043	4.080.203,95	2.433.450,66	1.646.753,29	53.658.061,74
2044	4.183.735,16	2.482.491,82	1.701.243,34	55.359.305,08
2045	4.290.245,51	2.513.079,82	1.777.165,69	57.136.470,77
2046	4.400.968,99	2.532.913,51	1.868.055,48	59.004.526,25
2047	4.556.497,80	2.887.389,57	1.669.108,23	60.673.634,48
2048	4.656.405,77	2.931.283,45	1.725.122,32	62.398.756,80
2049	4.760.368,85	2.958.970,92	1.801.397,93	64.200.154,73
2050	4.872.195,37	2.969.112,72	1.903.082,65	66.103.237,38
2051	4.990.175,93	2.989.567,91	2.000.608,02	68.103.845,40
2052	5.109.688,12	2.972.669,64	2.137.018,48	70.240.863,88
2053	5.238.936,94	2.967.752,71	2.271.184,23	72.512.048,11
2054	5.375.619,54	2.947.929,66	2.427.689,88	74.939.737,99
2055	5.520.957,99	2.906.270,18	2.614.687,81	77.554.425,80

**RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2056	5.679.099,02	2.881.196,32	2.797.902,70	80.352.328,50
2057	5.844.801,24	2.838.288,87	3.006.512,37	83.358.840,87
2058	6.026.607,56	2.819.989,40	3.206.618,16	86.565.459,03
2059	6.231.235,58	2.923.155,68	3.308.079,90	89.873.538,93
2060	6.421.073,18	2.916.886,98	3.504.186,20	93.377.725,13
2061	6.628.963,57	2.890.667,36	3.738.296,21	97.116.021,34
2062	6.848.091,82	2.832.288,76	4.015.803,06	101.131.824,40
2063	7.089.967,06	2.812.232,54	4.277.734,52	105.409.558,92
2064	7.342.407,81	2.775.727,64	4.566.680,17	109.976.239,09
2065	7.611.754,33	2.722.141,49	4.889.612,84	114.865.851,93
2066	7.904.265,73	2.696.351,10	5.207.914,63	120.073.766,56
2067	8.211.148,68	2.649.593,79	5.561.554,89	125.635.321,45
2068	8.544.374,97	2.635.532,00	5.908.842,97	131.544.164,42
2069	8.890.109,96	2.570.168,10	6.319.941,86	137.864.106,28
2070	9.269.939,58	2.552.555,58	6.717.384,00	144.581.490,28
2071	9.676.304,68	2.603.168,00	7.073.136,68	151.654.626,96
2072	10.096.449,22	2.617.283,93	7.479.165,29	159.133.792,25
2073	10.537.885,06	2.585.368,71	7.952.516,35	167.086.308,60
2074	11.017.140,66	2.605.537,40	8.411.603,26	175.497.911,86
2075	11.528.211,09	2.704.430,76	8.823.780,33	184.321.692,19
2076	12.044.621,12	2.656.822,60	9.387.798,52	193.709.490,71
2077	12.609.506,90	2.655.533,84	9.953.973,06	203.663.463,77
2078	13.199.520,94	2.607.259,22	10.592.261,72	214.255.725,49
2079	13.833.534,98	2.577.630,87	11.255.904,11	225.511.629,60
2080	14.503.957,05	2.533.984,69	11.969.972,36	237.481.601,96
2081	15.217.932,43	2.482.531,72	12.735.400,71	250.217.002,67
2082	15.979.831,33	2.442.070,80	13.537.760,53	263.754.763,20
2083	16.789.560,37	2.406.842,43	14.382.717,94	278.137.481,14
2084	17.659.948,52	2.467.693,53	15.192.254,99	293.329.736,13
2085	18.560.011,34	2.437.880,56	16.122.130,78	309.451.866,91
2086	19.525.867,69	2.408.933,61	17.116.934,08	326.568.800,99
2087	20.550.729,20	2.379.113,02	18.171.616,18	344.740.417,17
2088	21.643.227,11	2.386.717,38	19.256.509,73	363.996.926,90
2089	22.795.479,69	2.365.856,33	20.429.623,36	384.426.550,26
2090	24.018.968,43	2.335.010,55	21.683.957,88	406.110.508,14
2091	25.322.131,07	2.336.561,03	22.985.570,04	429.096.078,18
2092	26.702.002,88	2.341.107,65	24.360.895,23	453.456.973,41
2093	28.167.948,01	2.382.600,11	25.785.347,90	479.242.321,31
2094	29.709.859,37	2.368.825,03	27.341.034,34	506.583.355,65
2095	31.349.114,21	2.342.185,30	29.006.928,91	535.590.284,56

**Definições:**

**Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano:** 13.

**Receitas Previdenciárias:** Custo Normal apurado (incluída tx. adm.), aplicado sobre remuneração dos servidores ativos e sobre proventos que excedem teto do RGPS (+)

(+) COMPREV (+) Receita de Custo Suplementar (+) Ganhos de mercado.

**Despesas Previdenciárias:** Aposentadorias (+) Pensões (+) Auxílios (+) Taxa de Administração do Plano.

**Resultado Previdenciário:** Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

**Saldo:** Saldo TOTAL do DAIR EM 31-12-2018.

**ANEXO 6. Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº. 509/13) –**

**Todos os Participantes**

<b>Código da Conta</b>	<b>Título</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>(APF)</b>	<b>(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>
<b>1.1.2.1.1.71.00</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>1.2.1.1.1.01.71</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>		<b>0,00</b>
<b>(APP)</b>	<b>(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>18.485.511,29</b>
<b>1.1.2.1.1.71.00</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>1.2.1.1.1.01.71</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>18.485.511,29</b>
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>18.485.511,29</b>
<b>PASSIVO</b>		
<b>2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7) + (8) - (9) + (10) + (11)</b>	<b>TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>	<b>18.485.511,29</b>
<b>3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)</b>	<b>(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>
<b>2.2.7.2.1.01.00</b>	<b>(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>0,00</b>
<b>2.2.7.2.1.01.01</b>	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.01.02</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.01.03</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.01.04</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.01.05</b>	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.01.07</b>	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
<b>2.2.7.2.1.02.00</b>	<b>(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>0,00</b>
<b>2.2.7.2.1.02.01</b>	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.02.02</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.02.03</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.02.04</b>	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.02.06</b>	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
<b>3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) - (9)</b>	<b>(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>15.241.506,13</b>
<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>4.008.906,38</b>
<b>2.2.7.2.1.03.01</b>	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	4.454.340,42
<b>2.2.7.2.1.03.02</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.03.03</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.03.04</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
<b>2.2.7.2.1.03.05</b>	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	445.434,04
<b>2.2.7.2.1.03.07</b>	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>11.232.599,75</b>
<b>2.2.7.2.1.04.01</b>	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	16.164.980,21
<b>2.2.7.2.1.04.02</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.853.722,75
<b>2.2.7.2.1.04.03</b>	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.462.159,69
<b>2.2.7.2.1.04.04</b>	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.616.498,02
<b>2.2.7.2.1.04.06</b>	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>(9) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>0,00</b>
<b>2.2.7.2.1.05.98</b>	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
<b>2.2.7.2.1.06.00</b>	<b>(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>
<b>2.2.7.2.1.06.01</b>	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>3.244.005,16</b>
<b>2.2.7.2.1.07.01</b>	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	3.244.005,16
<b>2.2.7.2.1.07.02</b>	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
<b>2.2.7.2.1.07.03</b>	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
<b>2.2.7.2.1.07.04</b>	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
<b>2.2.7.2.1.07.98</b>	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>		
<b>(1) - (4) - (5) - (10)</b>	<b>PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	<b>0,00</b>
<b>(2) - (7) - (8) + (9) - (11)</b>	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	<b>0,00</b>
<b>NOTAS EXPLICATIVAS:</b>		