

# **CARAGUÃ PREV**

**Instituto de Previdência do Município  
de Caraguatatuba SP**

## **REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CARAGUATATUBA - SÃO PAULO**

### **Relatório de Avaliação Atuarial 2018**

**Data-base dos Cálculos: 31/12/2017**

**Data-base dos Dados: 30/11/2017**



*Exacttus Consultoria Atuarial  
Março, 2018.*

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO E OBJETIVO</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BASE DE DADOS</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>ESTATÍSTICAS</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>IMINENTES</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>PLANO DE CUSTEIO</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>PREMISSAS, HIPÓTESES ATUARIAIS E FINANCEIRAS</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>RESULTADOS ATUARIAIS</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>BALANÇO ATUARIAL</b>	<b>28</b>
<b>11</b>	<b>PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>29</b>
<b>12</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>31</b>
<b>13</b>	<b>LIMITAÇÕES</b>	<b>33</b>
<b>14</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>34</b>
	<b>ANEXO I – PARECER ATUARIAL DRAA 2018</b>	<b>35</b>
	<b>ANEXO II – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>39</b>

## 1 Sumário Executivo

Este relatório apresenta as demonstrações atuariais/financeiras consolidadas, utilizando como data-base 31/12/2017. As demonstrações são resultados do processo de Avaliação Atuarial Anual, obrigatório, procedido nos planos de previdência dos servidores públicos.

O trabalho foi desenvolvido de acordo com normas técnicas/atuariais pertinentes ao plano de benefícios de *CaraguáPrev*, de acordo com a legislação vigente e em conformidade com as orientações da **SPS - Secretaria de Previdência Social**, possibilitando desse modo à visualização da situação financeira e atuarial do plano.

### *Considerações iniciais:*

Em dezembro/2014, esta consultoria realizou estudo sobre os impactos resultantes das atuais normas que regem aumentos e reajustes de cargos e salários dos servidores do Município de Caraguatatuba, SP, com vistas a fornecer ao Poder Público subsídio para tomada de decisão acerca da continuidade ou substituição desses benefícios.

A Prefeitura de Caraguatatuba, SP, oferece benefícios diversos para os servidores de cargo efetivo, em especial para a categoria do Magistério.

Esses benefícios apresentam importante ação social para o Município, entretanto, acarretam em impactos para:

- a) folha salarial direta; e
- b) plano de previdência social (RPPS), quando os benefícios são incorporados à base de cálculo da contribuição previdenciária.

Como resultado daquele estudo atuarial, identificamos que, com as normas atuais dos servidores e as normas de Cargos e Salários, em especial dos servidores do Magistério, em 6 (seis) anos o valor da Folha Total terá um acréscimo 38% real, ou seja, não considerando a variação monetária do período.

Isto significa que, em média, está ocorrendo aumento real dos vencimentos dos Servidores do Município de Caraguatatuba em 3% ao ano (além da inflação). Esta situação pode ser alterada com a revisão das normas legais que disciplinam os reajustes de cargos e salários.

Entretanto, até que as normas sejam revistas, para o *CaraguáPrev*, este aumento real dos salários impacta diretamente no aumento do déficit atuarial e no custeio do Plano de Benefícios, resultando no déficit atuarial.

### ***Principais resultados:***

Para esta avaliação atuarial adotamos as mesmas premissas e hipóteses atuariais e financeiras dos exercícios anteriores, em consonância com os gestores do Instituto – inclusive com relação à hipótese de crescimento real de salário, de 3% ao ano no mesmo patamar da avaliação anterior - DRAA 2017.

O atual plano de custeio das aposentadorias e pensões dos servidores municipais prevê uma contribuição constante de **29,00%** das remunerações dos ativos, tendo o Município participação de **18,00%** (já incluídos 2% de Despesas Administrativas) e o servidor **11%**.

O custo total apurado do Plano de Benefícios é de **30,54%**, calculado na data-base de 31/12/2017, para o DRAA 2018.


Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Plano Previdenciário do *CaraguáPrev* se encontra em situação de déficit financeiro-atuarial e deverá ser devidamente equacionado com aportes do Ente, bem como implementação das novas alíquotas de custeio.

### ***Importante:***

Este trabalho **não** tem por objetivo realizar auditoria das bases de dados e informações fornecidas pelo Instituto.

Salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizada e aplicada.

São Paulo, 1º de março de 2018.



**WILMA GOMES TORRES**  
ATUÁRIA MIBA Nº 539

**MIKL MASSUI**  
ATUÁRIA MIBA Nº 825

**ERIC LEÃO CAVALARI**  
ATUÁRIO MIBA Nº 1008

**EXACTTUS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.**  
CIBA Nº 111

## 2 Introdução e Objetivo

Com o advento da Constituição Federal de 1988, a União, os Estados, o Distrito Federal e diversos municípios brasileiros unificaram ou instituíram regimes próprios de previdência para seus servidores, tendo em mente as efêmeras vantagens de curto prazo advindas da imediata suspensão do recolhimento de contribuições para o INSS. No entanto, a sustentabilidade desses sistemas tem-se mostrado inviável, uma vez que a relação entre o custeio e o pagamento dos benefícios ainda não está ancorada em um sistema financeiro e atuarialmente equilibrado.

Uma das principais consequências da instituição dos regimes próprios não fundamentados atuarialmente foi o aumento do déficit das contas públicas em todos os níveis de governo.

A existência de inúmeras distorções nos regimes próprios de previdência fez com que o Governo Federal implementasse um novo marco regulatório disciplinador deste regime. A Lei Nº 9.717 de 27/11/98, em seu artigo 1º, estabelece que os regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal deverão ser organizados com base em normas gerais de contabilidade e atuária, de modo a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial. Estes mesmos princípios estão também presentes nas Portarias MPAS Nº 402 e 403, ambas de 10 de Dezembro de 2008.

Concluindo o que dizem as normas legais, a implantação de um Plano de Benefícios de ordem previdenciária requer gerenciamento de forma a dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Uma das ferramentas utilizadas no gerenciamento desses Planos de Benefícios é o acompanhamento técnico-atuarial, o qual se denomina *Avaliação Atuarial*, tendo em vista a necessidade de garantir a cobertura dos riscos assumidos pelo Plano de Benefícios, preservando-lhe o equilíbrio atuarial, sem a necessidade de resseguro por parte do Tesouro.

O objetivo desta Avaliação é averiguar se o cenário ao qual está inserida a população do Plano de Benefícios está atendendo às necessidades estimadas quando da sua manutenção e relatar a situação técnico-atuarial do Regime Próprio de Previdência

Social dos Servidores do Município de Caraguatatuba - SP, cuja gestão única é de responsabilidade do **Instituto de Previdência Municipal do Município de Caraguatatuba - São Paulo**, legalmente designado pela sigla *CaraguáPrev*.

Através da experiência verificada, ano a ano, e das conseqüentes constatações tomar-se-ão as devidas providências para acertar quaisquer desvios de percurso ocorridos neste Plano.

A presente Avaliação tomou por base os dados cadastrais e outras informações fornecidas pela administração técnica do Instituto objeto desta avaliação.

Os cálculos atuariais levaram em consideração as particularidades individuais de cada participante, assim como as regras contidas nos dispositivos legais.

A presente avaliação atuarial está posicionada com data base de 31 de dezembro de 2017. Utilizamos, para cálculos dos valores apresentados, critérios atuariais internacionalmente aceitos.

Não é objeto da Avaliação Atuarial a auditoria dos dados fornecidos pelo Instituto.

### 3 Base de Dados

O foco desta etapa do projeto é analisar as bases para o cálculo dos valores de provisões, benefícios, contribuições e demais valores apresentados no presente relatório.

O estudo foi conduzido com base nas informações recebidas, sendo:

#### *Documentação*

Regulamentos: Lei Complementar n.º 59, de 05 de novembro de 2015;  
Lei Complementar n.º 65, de 26 de junho de 2017;  
Lei N° 2.348, de 05 de julho de 2017;  
Lei N° 992, de 20 de dezembro de 2002; e  
Lei N° 2.065, de 18 de janeiro de 2013.

#### *Dados Cadastrais*

O presente relatório demonstra o resumo das estatísticas relativas à Base de Dados apresentada pelo **CaraguáPrev** para a realização da Avaliação Atuarial de 2018, pelos Poderes: *Prefeitura Municipal de Caraguatatuba, Câmara Municipal, CaraguáPrev e Fundacc.*

Informamos que faz parte dos trabalhos de avaliação atuarial o Relatório de Base de Dados, encaminhado ao Instituto, anteriormente ao início dos cálculos atuariais, para que desse modo tenhamos a validação da Base de Dados pelo Instituto.

Efetuamos testes de consistências e, consoantes com informações do **CaraguáPrev**, os dados foram considerados suficientes para fins de cálculo atuarial.

A data-base dos dados para a Avaliação Atuarial de 2018 está posicionada em 30/11/2017.



Demonstramos a seguir a evolução da massa de servidores ativos:

- ✓ DRAA 2018 = 3.876
- ✓ DRAA 2017 = 3.635
- ✓ DRAA 2016 = 3.539
- ✓ DRAA 2015 = 3.622

## 4 Estatísticas

Apresentamos em relatório à parte as estatísticas do Plano de Benefícios do *CaraguáPrev*. Neste capítulo, apontamos as principais delas, sendo:

### Distribuição por poderes do Município de Caraguatatuba

#### 1 - Executivo

Poder 1	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	3.829	9.860.642,14	2.575,25	937,00	32.804,29				
Aposentadorias	379					1.124.199,71	2.966,23	937,00	19.781,10
Pensionistas	152					287.688,46	1.892,69	533,25	10.416,75
<b>Total</b>	<b>4.360</b>	<b>9.860.642,14</b>	<b>2.261,62</b>			<b>1.411.888,17</b>	<b>2.429,46</b>		

#### 2- Câmara Municipal

Poder 2	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	22	304.787,50	13.853,98	3.289,01	42.134,11				
Aposentadorias	4					19.227,22	4.806,81	2.276,22	9.608,68
Pensionistas	5					18.880,06	3.776,01	2.954,69	7.061,28
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>304.787,50</b>	<b>9.831,85</b>			<b>38.107,28</b>	<b>4.291,41</b>		

#### 3 - Caraguaprev

Poder 3	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	10	80.543,15	8.054,32	1.696,60	24.140,81				
Aposentadorias	2					4.713,20	2.356,60	1.470,95	3.242,25
Pensionistas	10					17.375,80	1.737,58	757,28	3.458,19
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>80.543,15</b>	<b>3.661,05</b>			<b>22.089,00</b>	<b>2.047,09</b>		

#### 4 - Fundacc

Poder 4	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	15	59.418,95	3.961,26	1.696,61	8.081,66				
Aposentadorias	0					-	-	-	-
Pensionistas	0					-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>59.418,95</b>	<b>3.961,26</b>			<b>-</b>	<b>-</b>		

Poder	Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
1 - Executivo	3.829	379	152	4.360
2- Câmara Municipal	22	4	5	31
3 - Caraguaprev	10	2	10	22
4 - Fundacc	15	0	0	15
<b>TOTAL</b>	<b>3.876</b>	<b>385</b>	<b>167</b>	<b>4.428</b>

Item	Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
Folha Salarial	10.305.391,74			10.305.391,74
Salário Médio	2.658,77			2.658,77
Menor Salário	937,00			937,00
Maior Salário	42.134,11			42.134,11
Benefícios Concedidos		1.148.140,13	323.944,32	1.472.084,45
Benefício Médio		2.982,18	1.939,79	2.460,98
Menor Benefício		937,00	533,25	
Maior Benefício		19.781,10	10.416,75	

## 5 Iminentes

*Riscos Iminentes* – Representam os servidores ativos que, na data da Avaliação, já atingiram os requisitos necessários para a concessão do benefício de aposentadoria.

De acordo com a base de dados recebida, pudemos destacar os servidores que estão em condições de requerer o benefício de aposentadoria imediatamente, no decorrer do ano de 2018 e no ano de 2019, conforme os quadros a seguir:

Sexo	Quantidade	Custo Total dos Benefícios - Imediato	
		Mensal	Anual
Homens	3	R\$ 3.403,05	R\$ 44.239,69
Mulheres	8	R\$ 65.975,73	R\$ 857.684,55
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>R\$ 69.378,79</b>	<b>R\$ 901.924,25</b>

Sexo	Quantidade	Custo Total dos Benefícios - 2018	
		Mensal	Anual
Homens	3	R\$ 44.840,55	R\$ 582.927,13
Mulheres	14	R\$ 114.510,57	R\$ 1.488.637,39
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>R\$ 159.351,12</b>	<b>R\$ 2.071.564,51</b>

Sexo	Quantidade	Custo Total dos Benefícios - 2019	
		Mensal	Anual
Homens	5	R\$ 17.824,20	R\$ 231.714,62
Mulheres	14	R\$ 123.203,80	R\$ 1.601.649,34
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>R\$ 141.028,00</b>	<b>R\$ 1.833.363,96</b>

## 6 Plano de Benefícios

Os benefícios oferecidos no Plano apresentado pelo *CaraguáPrev* são os seguintes:

*I - Quanto ao segurado:*

- a) aposentadoria por tempo de contribuição;
- b) aposentadoria por idade ou compulsória;
- c) aposentadoria por invalidez.

*II - Quanto ao dependente:*

- a) pensão por morte.

Tais benefícios são idênticos aos do Regime Geral (INSS) e este estudo considerou a Emenda Constitucional nº 41/2003, a Lei nº 9.717/99 e as Portarias 402 e 403/2008, entre outras legislações específicas.

## 7 Plano de Custeio

As contribuições referentes ao Plano de Benefícios do *CaraguáPrev* serão efetuadas pelos servidores públicos, filiados ao Regime Próprio de Previdência Social, de forma compulsória, de acordo com a lei de sua instituição e suas alterações posteriores.

Os valores de contribuição serão pagos mensalmente, conforme percentual de aplicação sobre a remuneração total do servidor, incluindo seu Abono Anual (Décimo terceiro salário), conforme estabelecido pela legislação do *CaraguáPrev*.

O Ente Público, incluindo suas autarquias e fundações, quando existirem, também contribuirá com um percentual sobre a folha de remuneração, conforme previsto em lei, assumindo integralmente a diferença entre o total do custo do Plano, demonstrado neste estudo atuarial, e a parte de responsabilidade do servidor.

O custo total apurado do Plano de Benefícios é de **30,54%**, calculado na data-base de 31/12/2017, para o DRAA 2018.

<b>Contribuinte</b>	<b>Custo Normal</b>
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	15,63
Aposentadoria por Invalidez	2,91
Pensão por Morte de Segurado Ativo	6,95
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	2,94
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,11
Auxílio Doença	-
Salário Maternidade	-
Auxílio Reclusão	-
Salário Família	-
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público	<b>FRA</b>

Descontando-se as alíquotas dos Servidores, atualmente de 11%, teríamos que a Alíquota de responsabilidade do ENTE é de 19,54% (já incluídos 2% de Despesa Administrativa).

A alíquota atual do ENTE, entretanto, atualmente é de **18,00%**, já incluídos 2% de Despesa Administrativa.

Depreende-se, dos números acima, que o equacionamento do déficit através de aportes periódicos, somente, não trará resultados satisfatórios, sendo necessário acrescentar **1,54%** à atual responsabilidade do ENTE.

Desta forma, teríamos que ter a seguinte composição para custeio do Plano de Benefícios:

Custo Total do Plano de Benefícios (até 30 anos)	30,54%
Custo Normal do Servidor	11,00%
Custo Normal Ente (já incluídos 2% de Despesa Administrativa)	19,54%

## 8 Premissas, Hipóteses Atuariais e Financeiras

Para esta avaliação atuarial adotamos as mesmas premissas e hipóteses atuariais e financeiras dos exercícios anteriores, em consonância com os gestores do Instituto – inclusive com relação à hipótese de crescimento real de salário, de 3% ao ano no mesmo patamar da avaliação anterior - DRAA 2017.

As premissas, hipóteses financeiras e atuariais utilizadas na presente avaliação são as especificadas nas tabelas a seguir, sendo que as mesmas são apropriadas e adequadas ao plano de benefícios.

### 8.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	6,00%
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a.)	3,00%
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade (a.a.)	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (a.a.)	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários (a.a.)	100,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios (a.a.)	100,00%

#### - Considerações sobre Hipóteses Financeiras:

Taxa de Juros Real (a.a.) = 6%(a.a)

A taxa de juros impacta diretamente no custo do plano, visto que é utilizada como parâmetro de uma taxa mínima de retorno de investimento ao longo prazo, no mínimo 75 anos. Essa taxa deve ser acompanhada e avaliada anualmente, sempre com visão de futuro.

Quanto maior a taxa de juros adotada, menor será a necessidade presente de recursos, e vice-versa.



Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a) = 3,00%

A Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito foi de 3,00%, essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Salários Futuros e Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade (a.a) = 0,00%

A Taxa Real de Crescimento Real do Salário por Produtividade não foi considerada, essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Salários Futuros e Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (a.a) = 0,00%

A Taxa Real de Crescimento Real dos Benefícios do Plano não foi considerada, essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários (a.a)

O Fator (taxa) de Determinação do Valor Real do Longo do Tempo dos Salários não foi considerado. Essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Salários Futuros e Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios (a.a)

O Fator (taxa) de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios não foi considerado. Essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

## 8.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	Não Utilizada
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	CSO-80
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2015
Tábua de Mortalidade de Inválido	Experiência IAPC
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Tábua de Morbidez	Não Utilizada
Outras Tábuas Utilizadas	Não Utilizada
Composição Familiar	Base de Dados

### Novos Entrados

Não Utilizada

### Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador de morte)

A Tábua CSO-80 é uma tábua de quantificação de mortalidade de um grupo de pessoas.

Para quantificação de Benefícios a qual o evento gerador é a morte do participante tábua ideal a ser utilizada é a da “família” da CSO.

Desse modo podemos dizer que houve um acréscimo no valor presente dos benefícios futuros dos eventos gerador de morte de participante.

### Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)

Para a presente Avaliação Atuarial, a IBGE 2015 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2015 prevê uma maior longevidade da população (mais adequada à realidade atual) ocasiona uma pequena elevação dos encargos do plano.

### Tábua de Mortalidade de Inválido

A tábua utilizada IAPC representa uma melhor adequação de mortalidade de Inválidos, não impactando significativamente nos valores finais e observa o parâmetro mínimo estabelecido no art. 6º da Portaria 403/2008 (IBGE 2015 como mortalidade mínima de inválidos).

### Tábua de Entrada em Invalidez

A Tábua utilizada é adequada a nova legislação e mantida a mesma, ou seja, Álvaro Vindas.

### Tábua de Morbidez

Não utilizada a tabua de morbidez.

### Outras Tábuas Utilizadas

Não foram utilizadas outras tábuas no estudo de Avaliação Atuarial do Instituto.

### Composição Familiar

#### *Base de Dados Informada*

Esclarecemos que todos os cálculos são efetuados com base nos dados individuais informados.

### 8.3 Regime Financeiro:

Benefícios do Plano	Regime Financeiro	Método
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização	PUC (*)
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	
Pensão por Morte de Segurado Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização	PUC (*)
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização	PUC (*)
Auxílio Doença	Não há	
Salário Maternidade	Não há	
Auxílio Reclusão	Não há	
Salário Família	Não há	

(\*) PUC = Crédito Unitário Projetado

Para um melhor entendimento desse item transcrevemos a seguir as Definições de Regime Financeiro e Métodos de Financiamento, sendo:

**Regime Financeiro:** Critério de financiamento do plano de benefícios.

- **Regime Financeiro de Capitalização:** Regime que objetiva a o fluxo de contribuições, aplicadas durante o período de acumulação, é determinado de modo a gerar receitas capazes de produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios avaliados segundo esse regime.
- **Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura:** Regime que objetiva que o custeio anual seja suficiente para garantir a *constituição* das reservas necessárias para pagamento dos benefícios, ocorridos no ano, e avaliados sob esse regime. Esse regime admite-se a constituição de fundos de oscilação de riscos.
- **Regime Financeiro de Repartição Simples:** Regime que objetiva que o custeio anual seja suficiente para garantir o *pagamento* dos benefícios,

ocorridos no ano, e avaliados sob esse regime. Não utilizamos esse regime financeiro para nenhum benefício oferecido pelo *CaraguáPrev*.

**Método de Financiamento:** Metodologia adotada pelo atuário responsável pelo acompanhamento do plano para sua forma de capitalização, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

- **Método de Crédito Unitário Projetado (PUC):** Método de financiamento em que a reserva matemática é definida como o valor atual do benefício projetado até a data prevista de início de pagamento de benefício, multiplicado pela razão entre o tempo de serviço atingido na data da avaliação e o tempo de serviço que será alcançado na data da concessão do benefício.

#### **8.4 Parâmetros diversos:**

**Dependentes:** dependentes reais, quando da concessão de benefícios de risco.

**Despesas Administrativas:** 2%.

## 9 Resultados Atuariais

De acordo com os dados fornecidos para a avaliação, os resultados obtidos referentes à responsabilidade atuarial do *CaraguáPrev* estão dispostos a seguir:

Campos	2017	
	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	<b>340.750.375,01</b>	
Valor Atual dos Salários Futuros	<b>1.870.673.032,67</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	<b>755.219.420,02</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	<b>177.092.381,47</b>	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	-	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	<b>2.649.452,57</b>	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	<b>220.827.460,84</b>	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	<b>134.950.114,96</b>	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	<b>26.978.894,96</b>	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar		
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	<b>-206.155.503,15</b>	

Os cálculos demonstram que o plano apresenta um aumento no déficit no montante de R\$ 41.588.108,66 considerando o atual plano de amortização do déficit, aprovado conforme Lei nº 2.348 de 05/07/2017 no valor total de R\$ 164.567.394,49 e o resultado final aponta para um déficit atuarial de **R\$ 206.155.503,15** no DRAA de 2018, o qual deverá ser equacionado de forma integral conforme orientação da Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPPS.

Informamos que o aumento do déficit calculado nesta avaliação atuarial no montante de R\$ 41.588.108,66 em relação ao ano anterior deverá ser redistribuído considerando o prazo remanescente que é de 34 anos até 2051.

Desta forma o novo plano de equacionamento considerando o total do déficit de **R\$ 206.155.503,15** a amortizar em 34 anos até 2051, à taxa de juros de 6% ao ano, considerando pagamentos postecipados (ao final de cada período), é de:

<b>Ano</b>	<b>Aportes (R\$)</b>
<b>2018</b>	1.000.000,00
<b>2019</b>	2.000.000,00
<b>2020</b>	3.000.000,00
<b>2021</b>	4.000.000,00
<b>2022 até 2051</b>	18.136.681,39

Os aportes referentes ao déficit serão divididos entre a Prefeitura, Câmara Municipal, Fundacc e CaraguáPrev, na medida de suas respectivas responsabilidades atualizados neste cálculo sendo 94,27% da Prefeitura, 4,14% da Câmara Municipal, 0,81% da Fundacc e 0,78% do CaraguáPrev, conforme a seguir:

**Prefeitura:**

Ano	Aportes (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamento (R\$)	Juros (R\$)	Saldo Final (R\$)
2018	950.586,78	195.968.696,00	(950.586,78)	11.758.121,76	206.776.230,98
2019	1.901.173,56	206.776.230,98	(1.901.173,56)	12.406.573,86	217.281.631,28
2020	2.851.760,34	217.281.631,28	(2.851.760,34)	13.036.897,88	227.466.768,81
2021	3.802.347,12	227.466.768,81	(3.802.347,12)	13.648.006,13	237.312.427,82
2022	17.240.489,57	237.312.427,82	(17.240.489,57)	14.238.745,67	234.310.683,92
2023	17.240.489,57	234.310.683,92	(17.240.489,57)	14.058.641,04	231.128.835,38
2024	17.240.489,57	231.128.835,38	(17.240.489,57)	13.867.730,12	227.756.075,94
2025	17.240.489,57	227.756.075,94	(17.240.489,57)	13.665.364,56	224.180.950,92
2026	17.240.489,57	224.180.950,92	(17.240.489,57)	13.450.857,06	220.391.318,41
2027	17.240.489,57	220.391.318,41	(17.240.489,57)	13.223.479,10	216.374.307,95
2028	17.240.489,57	216.374.307,95	(17.240.489,57)	12.982.458,48	212.116.276,85
2029	17.240.489,57	212.116.276,85	(17.240.489,57)	12.726.976,61	207.602.763,89
2030	17.240.489,57	207.602.763,89	(17.240.489,57)	12.456.165,83	202.818.440,16
2031	17.240.489,57	202.818.440,16	(17.240.489,57)	12.169.106,41	197.747.057,00
2032	17.240.489,57	197.747.057,00	(17.240.489,57)	11.864.823,42	192.371.390,85
2033	17.240.489,57	192.371.390,85	(17.240.489,57)	11.542.283,45	186.673.184,73
2034	17.240.489,57	186.673.184,73	(17.240.489,57)	11.200.391,08	180.633.086,24
2035	17.240.489,57	180.633.086,24	(17.240.489,57)	10.837.985,17	174.230.581,85
2036	17.240.489,57	174.230.581,85	(17.240.489,57)	10.453.834,91	167.443.927,19
2037	17.240.489,57	167.443.927,19	(17.240.489,57)	10.046.635,63	160.250.073,25
2038	17.240.489,57	160.250.073,25	(17.240.489,57)	9.615.004,40	152.624.588,08
2039	17.240.489,57	152.624.588,08	(17.240.489,57)	9.157.475,28	144.541.573,80
2040	17.240.489,57	144.541.573,80	(17.240.489,57)	8.672.494,43	135.973.578,65
2041	17.240.489,57	135.973.578,65	(17.240.489,57)	8.158.414,72	126.891.503,80
2042	17.240.489,57	126.891.503,80	(17.240.489,57)	7.613.490,23	117.264.504,46
2043	17.240.489,57	117.264.504,46	(17.240.489,57)	7.035.870,27	107.059.885,16
2044	17.240.489,57	107.059.885,16	(17.240.489,57)	6.423.593,11	96.242.988,70
2045	17.240.489,57	96.242.988,70	(17.240.489,57)	5.774.579,32	84.777.078,45
2046	17.240.489,57	84.777.078,45	(17.240.489,57)	5.086.624,71	72.623.213,59
2047	17.240.489,57	72.623.213,59	(17.240.489,57)	4.357.392,82	59.740.116,84
2048	17.240.489,57	59.740.116,84	(17.240.489,57)	3.584.407,01	46.084.034,28
2049	17.240.489,57	46.084.034,28	(17.240.489,57)	2.765.042,06	31.608.586,77
2050	17.240.489,57	31.608.586,77	(17.240.489,57)	1.896.515,21	16.264.612,40
2051	17.240.489,57	16.264.612,40	(17.240.489,57)	975.876,74	(0,42)



**CaraguáPrev:**

Ano	Aportes (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamento (R\$)	Juros (R\$)	Saldo Final (R\$)
2018	5.540,80	1.142.267,32	(5.540,80)	68.536,04	1.205.262,56
2019	11.081,61	1.205.262,56	(11.081,61)	72.315,75	1.266.496,70
2020	16.622,41	1.266.496,70	(16.622,41)	75.989,80	1.325.864,09
2021	22.163,22	1.325.864,09	(22.163,22)	79.551,85	1.383.252,72
2022	100.491,80	1.383.252,72	(100.491,80)	82.995,16	1.365.756,08
2023	100.491,80	1.365.756,08	(100.491,80)	81.945,36	1.347.209,64
2024	100.491,80	1.347.209,64	(100.491,80)	80.832,58	1.327.550,41
2025	100.491,80	1.327.550,41	(100.491,80)	79.653,02	1.306.711,63
2026	100.491,80	1.306.711,63	(100.491,80)	78.402,70	1.284.622,52
2027	100.491,80	1.284.622,52	(100.491,80)	77.077,35	1.261.208,07
2028	100.491,80	1.261.208,07	(100.491,80)	75.672,48	1.236.388,75
2029	100.491,80	1.236.388,75	(100.491,80)	74.183,33	1.210.080,27
2030	100.491,80	1.210.080,27	(100.491,80)	72.604,82	1.182.193,28
2031	100.491,80	1.182.193,28	(100.491,80)	70.931,60	1.152.633,08
2032	100.491,80	1.152.633,08	(100.491,80)	69.157,98	1.121.299,26
2033	100.491,80	1.121.299,26	(100.491,80)	67.277,96	1.088.085,41
2034	100.491,80	1.088.085,41	(100.491,80)	65.285,12	1.052.878,73
2035	100.491,80	1.052.878,73	(100.491,80)	63.172,72	1.015.559,65
2036	100.491,80	1.015.559,65	(100.491,80)	60.933,58	976.001,42
2037	100.491,80	976.001,42	(100.491,80)	58.560,09	934.069,70
2038	100.491,80	934.069,70	(100.491,80)	56.044,18	889.622,08
2039	100.491,80	889.622,08	(100.491,80)	53.377,32	842.507,60
2040	100.491,80	842.507,60	(100.491,80)	50.550,46	792.566,25
2041	100.491,80	792.566,25	(100.491,80)	47.553,98	739.628,43
2042	100.491,80	739.628,43	(100.491,80)	44.377,71	683.514,33
2043	100.491,80	683.514,33	(100.491,80)	41.010,86	624.033,38
2044	100.491,80	624.033,38	(100.491,80)	37.442,00	560.983,58
2045	100.491,80	560.983,58	(100.491,80)	33.659,01	494.150,79
2046	100.491,80	494.150,79	(100.491,80)	29.649,05	423.308,04
2047	100.491,80	423.308,04	(100.491,80)	25.398,48	348.214,71
2048	100.491,80	348.214,71	(100.491,80)	20.892,88	268.615,79
2049	100.491,80	268.615,79	(100.491,80)	16.116,95	184.240,93
2050	100.491,80	184.240,93	(100.491,80)	11.054,46	94.803,59
2051	100.491,80	94.803,59	(100.491,80)	5.688,22	(0,00)

**Câmara:**

Ano	Aportes (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamento (R\$)	Juros (R\$)	Saldo Final (R\$)
2018	36.928,88	7.613.091,99	(36.928,88)	456.785,52	8.032.948,63
2019	73.857,76	8.032.948,63	(73.857,76)	481.976,92	8.441.067,79
2020	110.786,64	8.441.067,79	(110.786,64)	506.464,07	8.836.745,22
2021	147.715,52	8.836.745,22	(147.715,52)	530.204,71	9.219.234,41
2022	669.767,34	9.219.234,41	(669.767,34)	553.154,06	9.102.621,12
2023	669.767,34	9.102.621,12	(669.767,34)	546.157,27	8.979.011,05
2024	669.767,34	8.979.011,05	(669.767,34)	538.740,66	8.847.984,37
2025	669.767,34	8.847.984,37	(669.767,34)	530.879,06	8.709.096,08
2026	669.767,34	8.709.096,08	(669.767,34)	522.545,77	8.561.874,50
2027	669.767,34	8.561.874,50	(669.767,34)	513.712,47	8.405.819,63
2028	669.767,34	8.405.819,63	(669.767,34)	504.349,18	8.240.401,46
2029	669.767,34	8.240.401,46	(669.767,34)	494.424,09	8.065.058,21
2030	669.767,34	8.065.058,21	(669.767,34)	483.903,49	7.879.194,35
2031	669.767,34	7.879.194,35	(669.767,34)	472.751,66	7.682.178,67
2032	669.767,34	7.682.178,67	(669.767,34)	460.930,72	7.473.342,05
2033	669.767,34	7.473.342,05	(669.767,34)	448.400,52	7.251.975,23
2034	669.767,34	7.251.975,23	(669.767,34)	435.118,51	7.017.326,39
2035	669.767,34	7.017.326,39	(669.767,34)	421.039,58	6.768.598,63
2036	669.767,34	6.768.598,63	(669.767,34)	406.115,92	6.504.947,21
2037	669.767,34	6.504.947,21	(669.767,34)	390.296,83	6.225.476,69
2038	669.767,34	6.225.476,69	(669.767,34)	373.528,60	5.929.237,95
2039	669.767,34	5.929.237,95	(669.767,34)	355.754,28	5.615.224,88
2040	669.767,34	5.615.224,88	(669.767,34)	336.913,49	5.282.371,03
2041	669.767,34	5.282.371,03	(669.767,34)	316.942,26	4.929.545,95
2042	669.767,34	4.929.545,95	(669.767,34)	295.772,76	4.555.551,36
2043	669.767,34	4.555.551,36	(669.767,34)	273.333,08	4.159.117,10
2044	669.767,34	4.159.117,10	(669.767,34)	249.547,03	3.738.896,78
2045	669.767,34	3.738.896,78	(669.767,34)	224.333,81	3.293.463,24
2046	669.767,34	3.293.463,24	(669.767,34)	197.607,79	2.821.303,69
2047	669.767,34	2.821.303,69	(669.767,34)	169.278,22	2.320.814,57
2048	669.767,34	2.320.814,57	(669.767,34)	139.248,87	1.790.296,10
2049	669.767,34	1.790.296,10	(669.767,34)	107.417,77	1.227.946,52
2050	669.767,34	1.227.946,52	(669.767,34)	73.676,79	631.855,97
2051	669.767,34	631.855,97	(669.767,34)	37.911,36	(0,02)

**Fundacc:**

Ano	Aportes (R\$)	Saldo Inicial (R\$)	(-) Pagamento (R\$)	Juros (R\$)	Saldo Final (R\$)
2018	6.943,53	1.431.447,84	(6.943,53)	85.886,87	1.510.391,17
2019	13.887,07	1.510.391,17	(13.887,07)	90.623,47	1.587.127,57
2020	20.830,60	1.587.127,57	(20.830,60)	95.227,65	1.661.524,62
2021	27.774,14	1.661.524,62	(27.774,14)	99.691,48	1.733.441,96
2022	125.932,67	1.733.441,96	(125.932,67)	104.006,52	1.711.515,81
2023	125.932,67	1.711.515,81	(125.932,67)	102.690,95	1.688.274,09
2024	125.932,67	1.688.274,09	(125.932,67)	101.296,45	1.663.637,86
2025	125.932,67	1.663.637,86	(125.932,67)	99.818,27	1.637.523,46
2026	125.932,67	1.637.523,46	(125.932,67)	98.251,41	1.609.842,20
2027	125.932,67	1.609.842,20	(125.932,67)	96.590,53	1.580.500,06
2028	125.932,67	1.580.500,06	(125.932,67)	94.830,00	1.549.397,39
2029	125.932,67	1.549.397,39	(125.932,67)	92.963,84	1.516.428,56
2030	125.932,67	1.516.428,56	(125.932,67)	90.985,71	1.481.481,60
2031	125.932,67	1.481.481,60	(125.932,67)	88.888,90	1.444.437,82
2032	125.932,67	1.444.437,82	(125.932,67)	86.666,27	1.405.171,42
2033	125.932,67	1.405.171,42	(125.932,67)	84.310,29	1.363.549,03
2034	125.932,67	1.363.549,03	(125.932,67)	81.812,94	1.319.429,31
2035	125.932,67	1.319.429,31	(125.932,67)	79.165,76	1.272.662,39
2036	125.932,67	1.272.662,39	(125.932,67)	76.359,74	1.223.089,46
2037	125.932,67	1.223.089,46	(125.932,67)	73.385,37	1.170.542,16
2038	125.932,67	1.170.542,16	(125.932,67)	70.232,53	1.114.842,02
2039	125.932,67	1.114.842,02	(125.932,67)	66.890,52	1.055.799,87
2040	125.932,67	1.055.799,87	(125.932,67)	63.347,99	993.215,19
2041	125.932,67	993.215,19	(125.932,67)	59.592,91	926.875,43
2042	125.932,67	926.875,43	(125.932,67)	55.612,53	856.555,28
2043	125.932,67	856.555,28	(125.932,67)	51.393,32	782.015,92
2044	125.932,67	782.015,92	(125.932,67)	46.920,96	703.004,21
2045	125.932,67	703.004,21	(125.932,67)	42.180,25	619.251,79
2046	125.932,67	619.251,79	(125.932,67)	37.155,11	530.474,22
2047	125.932,67	530.474,22	(125.932,67)	31.828,45	436.370,01
2048	125.932,67	436.370,01	(125.932,67)	26.182,20	336.619,53
2049	125.932,67	336.619,53	(125.932,67)	20.197,17	230.884,03
2050	125.932,67	230.884,03	(125.932,67)	13.853,04	118.804,40
2051	125.932,67	118.804,40	(125.932,67)	7.128,26	(0,00)

### ***Compensação Previdenciária (COMPREV)***

Significa a divisão da Responsabilidade Atuarial em duas partes. Uma relativa ao período de tempo de serviço em que o Servidor estava sob o RGPS – Regime Geral de Previdência Social (INSS) ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e a outra parcela relativa ao período de serviço sob o Regime de Previdência. Esta proporção, entre o tempo de contribuição para os outros Regimes e o tempo total de contribuição até a data de aposentadoria, poderia ter sido estimada para os Servidores Ativos considerando-se o tempo de contribuição ao INSS.

Em função dos efetivos processos de COMPREV que vem sendo realizados pelo Instituto, utilizamos hipóteses conservadoras em relação ao COMPREV, e desta forma estimamos **R\$ 26.978.894,96** de valores a receber.

Quando da existência de Compensação Previdenciária referente aos servidores já em gozo de benefício, esta não deverá ser estimada, mas sim calculada na forma da Lei 9.796 de 05 de maio de 1999, sendo necessário que o RGPS e outros RPPS informem os valores individuais definitivos.

Se efetivada a referida Compensação o quadro de resultados sofre uma redução no que diz respeito à Responsabilidade Atuarial, pelo fato de repassar o custo suplementar, ou parte dele para o Regime ao qual o servidor efetuava suas contribuições para fins de Benefícios Previdenciários.

Este custo, quando requerido junto ao Regime ao qual o servidor estava vinculado anteriormente ao Instituto de Previdência, pode ser aportado de 03 maneiras:

- Compensação Única do Regime anterior;
- Compensação parcelada pelo Regime anterior de forma que a amortização do passivo satisfaça o financiamento de 35 anos do mesmo custo;
- Responsabilidade integral da do Ente Público.

## 10 Balanço Atuarial

**CARAGUÁPREV**  
**BALANÇO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS**  
**PLANO PREVIDENCIÁRIO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>VALORES R\$</b>
<b>1.0.0.0.0.00.00</b>	<b>RESERVAS TÉCNICAS (carteira de ativos financeiros)</b>	<b>340.750.375,01</b>
<b>2.2.7.2.0.00.00</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>382.338.483,67</b>
<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	
<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>174.442.928,90</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	177.092.381,47
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (Redutora)	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições dos Servidores Inativos (Redutora)	2.614.687,56
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições dos Pensionistas (Redutora)	34.765,01
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (Redutora)	-
2.2.7.2.1.03.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (Redutora)	-
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>372.462.949,26</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	755.219.420,02
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (Redutora)	220.827.460,84
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições dos Servidores Ativos (Redutora)	134.950.114,96
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (Redutora)	26.978.894,96
2.2.7.2.1.04.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (Redutora)	-
<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>PLANO DE AMORTIZAÇÃO (REDUTORA)*</b>	<b>164.567.394,49</b>
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos (Redutora)	164.567.394,49
<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE DO PLANO</b>	<b>-</b>
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-
<b>(1-2)</b>	<b>RESULTADO ATUARIAL (Déficit/Superávit ou Equilíbrio Atuarial)</b>	<b>(41.588.108,66)</b>
	<b>TOTAL DO DÉFICIT SEM PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>(206.155.503,15)</b>

Plano de Amortização do Déficit conforme Lei n.º 2348/2017

## 11 Previsão Orçamentária

No âmbito legal, a necessidade da realização de avaliações atuariais foi reforçada com a publicação da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar Nº 101, de 4 de maio de 2000), que estabeleceu no artigo 53, parágrafo 1, inciso II que o Relatório Resumido da Execução Orçamentária dos governos federal, estaduais e municipais deverão vir acompanhados de projeções atuariais do regime próprio dos servidores públicos.

Esta projeção consiste em um fluxo de receitas e despesas ao longo do tempo, aqui estimado em 75 (setenta e cinco) anos, prazo este determinado pela regulamentação em vigor.

Os administradores do Plano devem acompanhar constantemente a evolução do Regime Próprio de Previdência através da Avaliação Atuarial e Projeção Atuarial, para que se possa manter o equilíbrio técnico do mesmo.

O relatório demonstra a evolução da massa de servidores em atividade, bem como os inativos, a partir da massa de servidores estudados na Avaliação Atuarial.

### *Parecer Técnico*

Com base nos dados fornecidos pelo RPPS podemos demonstrar a projeção do Plano ao longo do tempo. A base de dados utilizada é a mesma utilizada para elaboração da avaliação atuarial.

Para tanto foi considerado um percentual de contribuição dos inativos sobre o valor de cada benefício, conforme Emenda Constitucional nº 41.

A Projeção Atuarial reflete o comportamento do Ativo Líquido do plano, dentro do prazo estabelecido de 75 (setenta e cinco anos).

Os principais parâmetros e hipóteses, adotados para esse estudo, foram definidos na Avaliação Atuarial do Regime Próprio e por estatísticas realizadas sobre a massa de servidores na data desta avaliação.

Para definição dos custos com Administração, considerou-se que o valor arrecadado será gasto com o pagamento das despesas em cada exercício, o Fluxo Financeiro reflete a entrada e saída de valores, apenas para demonstração.

A população de estudo foi definida a partir dos parâmetros iniciais, do número de aposentadorias foi estabelecida através de cálculos atuariais que definiram o número de falecimentos dos servidores, tanto na atividade como na fase de concessão de benefícios.

Não há aposentadorias por invalidez estimadas, até porque a probabilidade de entrada em invalidez dos servidores é pequena.

Os cálculos foram efetuados considerando-se as contribuições futuras dos servidores ativos e inativos, e da parte patronal para os ativos, como receitas, despesas administrativas como despesas.

Partindo da observação do comportamento do patrimônio, o futuro do *CaraguáPrev* não corre risco de insolvência, pois é certo que haverá a entrada de novos servidores, pois o Ente Público terá que manter seu quadro de servidores em número suficiente para que a prestação de serviços públicos não seja interrompida.

Ressaltamos ainda que o processo no acompanhamento de ocorrências de concessão de quaisquer benefícios, identificando o servidor com seus dados cadastrais e motivos e condições da concessão, bem como novos servidores que venham a ser efetivados no serviço público.

Os resultados aqui apresentados somente se verificarão e serão válidos se efetivamente ocorrer na prática às hipóteses formuladas e se as contribuições forem realizadas conforme indicado nesta avaliação atuarial.



## 12 Considerações Finais

### *Rentabilidade do Plano*

Utilizamos nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros 6% ao ano. Neste caso, porém, recomendamos o acompanhamento do cenário atual internacional e nacional de queda das taxas de juros, de forma que a meta atuarial possa ser atingida ao longo do tempo, para que se atinja o equilíbrio atuarial.

A queda da taxa de juros adotada nas avaliações atuariais atinge diretamente os resultados do plano – se houver déficit, esse valor será aumentado.

### *Dados Cadastrais*

Analisando a base de dados cadastrais de 30/11/2017, consideramos adequada aos nossos cálculos, em comparação com os quantitativos dos DRAAs dos exercícios anteriores, porém recomendamos:

- a) Que seja realizada checagem amostral para acompanhamento futuro;
- b) Que sejam realizados recadastramentos periódicos.

Além disso, recomendamos que seja realizada uma revisão da base de cálculo das contribuições previdenciárias, em conformidade com as normativas inerentes a cada cargo/função dos servidores.

### *Legislação*

Recomenda-se a implantação em lei municipal do custeio do plano e amortização do déficit atuarial apurado conforme os cálculos apresentados neste estudo, bem como a revisão das atuais leis e normativos que regem os aumentos de cargos e salários dos servidores do Município de Caraguatatuba.



### ***Processos Judiciais***

Recomenda-se que, na medida do possível, sejam requeridas as contribuições passadas relativas aos Processos Judiciais já transitados em julgado, da mesma forma como ocorre com as contribuições ao INSS, considerando o período legal de 5 anos, de forma a tentar recuperar e minimizar os impactos no déficit atuarial e financeiro, relativas a esses benefícios que estão sendo concedidos pelo Juízo sem as respectivas fontes de financiamento.

Sobre os benefícios já concedidos, aos quais o Juízo concede aumentos sem que tenha havido contribuições para o seu custeio, também recomendamos, na medida do possível (quando o valor do novo benefício ultrapassar o valor do Teto do RGPS), que sejam requeridas as contribuições sobre os valores que ultrapassarem o Teto.

Com relação aos benefícios já concedidos em geral, cujos valores são reajustados ou aumentados pelo Juízo, o déficit atuarial será automaticamente apurado nas próximas avaliações atuariais.

Salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizadas e aplicadas.

## 13 Limitações

*Este relatório foi preparado para uso exclusivo do CARAGUÁPREV, seus respectivos dirigentes, conselheiros, demais gestores e órgãos fiscalizadores. Nenhum item deste relatório poderá ser compartilhado com qualquer outra parte sem a expressa aprovação, por escrito, da EXACTTUS.*

## 14 Anexos

## **ANEXO I – PARECER ATUARIAL DRAA 2018**

### **PARECER ATUARIAL**

#### ***Sobre a Regulamentação***

Os estudos atuariais, constantes deste trabalho, foram efetuados com base em hipóteses atuariais concernentes à Legislação atual e de acordo com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pelo Município de Caraguatatuba.

#### ***Considerações sobre os Dados Cadastrais***

Conforme base de dados recebida com data base 30/11/2017. Demonstramos a seguir a evolução da massa de servidores ativos:

DRAA 2018 = 3.876

DRAA 2017 = 3.635

DRAA 2016 = 3.539

DRAA 2015 = 3.622

A base de dados utilizada na presente avaliação atuarial foi considerada satisfatória, após trabalhos de análise e consistência cujos apontamentos são objetos de relatório específico. Ainda comparada com as informações quantitativas constantes do Demonstrativo Previdenciário, verificamos que os dados informados encontram-se coerentes.

#### ***Resultados da Avaliação Atuarial***

A Folha Salarial Base de Cálculo informada via Base de Dados pelo **CARAGUÁPREV** de 30/11/2017 demonstra que os valores dos Ativos tiveram um crescimento de 19,53% e a de inativos um crescimento de 21,85% comparado com a avaliação de 2017.

## **ATIVOS**

DRAA 2018 = R\$ 10.305.391,74  
DRAA 2017 = R\$ 8.621.715,84  
DRAA 2016 = R\$ 7.334.051,73  
DRAA 2015 = R\$ 7.354.810,50

## **INATIVOS**

DRAA 2018 = R\$ 1.022.409,86  
DRAA 2017 = R\$ 839.092,23  
DRAA 2016 = R\$ 609.265,02  
DRAA 2015 = R\$ 555.892,42

## **PENSIONISTAS**

DRAA 2018 = R\$ 197.668,55  
DRAA 2017 = R\$ 168.635,32  
DRAA 2016 = R\$ 221.574,52  
DRAA 2015 = R\$ 305.488,55

Os cálculos foram efetuados com base na Tábua Biométrica IBGE-2015, de acordo com a legislação vigente.

A taxa de juros adotada foi de 6% ao ano, de acordo com orientações da SPS-Secretaria de Previdência Social.

Em função dos apontamentos sobre a base de dados como também que o processo de adequação continua sendo realizado pelo Instituto, utilizamos hipóteses conservadoras em relação ao COMPREV, estimando R\$ 26.978.894,96 de valores a receber.

Efetuamos os cálculos considerando toda a massa de participantes do Plano e apuramos um Valor Atual dos Benefícios Futuros de Benefícios a Conceder no valor de R\$755.219.420,02, em comparação com os outros anos temos:

DRAA 2018 = R\$ 755.219.420,02  
DRAA 2017 = R\$ 658.846.601,14  
DRAA 2016 = R\$ 644.166.186,12  
DRAA 2015 = R\$ 670.773.303,47

O Regime Financeiro estabelecido para esses servidores é o de Regime de Capitalização para os benefícios de aposentadorias programadas, Regime de Repartição de Capitais de Cobertura para os benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte.

O atual plano de custeio das aposentadorias e pensões dos servidores municipais prevê uma contribuição constante de 29,00% das remunerações dos ativos, tendo o Município atualmente participação de 18,00% e o servidor 11%. O custo total apurado do Plano de Benefícios é de 30,54%, calculado na data-base de 31/12/2017, para o DRAA 2018, porém para manutenção das alíquotas de equilíbrio e o equacionamento do déficit atuarial, foram apresentadas alternativas para o Instituto e para a Prefeitura conforme demonstramos a seguir:

Os cálculos demonstram que o plano apresenta um aumento no déficit no montante de R\$ 41.588.108,66 considerando o atual plano de amortização do déficit, aprovado conforme Lei nº 2.348 de 05/07/2017 no valor total de R\$ 164.567.394,49 e o resultado final aponta para um déficit atuarial de **R\$ 206.155.503,15** no DRAA de 2018, o qual deverá ser equacionado de forma integral conforme orientação da Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPPS.

Informamos que o aumento do déficit calculado nesta avaliação atuarial no montante de R\$ 41.588.108,66 em relação ao ano anterior deverá ser redistribuído considerando o prazo remanescente que é de 34 anos até 2051.

Desta forma o novo plano de equacionamento considerando o total do déficit de **R\$ 206.155.503,15** a amortizar em 34 anos até 2051, à taxa de juros de 6% ao ano, considerando pagamentos postecipados (ao final de cada período), é de:

Ano	Aportes (R\$)
2018	1.000.000,00
2019	2.000.000,00
2020	3.000.000,00
2021	4.000.000,00
2022 até 2051	18.136.681,39

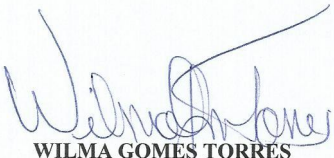


### ***Considerações Finais***

Recomenda-se a implantação em lei municipal do custeio do plano e dos aportes para equacionamento do déficit apurados conforme os cálculos apresentados, bem como a revisão das atuais leis e normativos que regem os aumentos de cargos e salários dos servidores do Município de Caraguatatuba.

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Plano Previdenciário do CARAGUÁPREV se encontra em situação de déficit financeiro-atuarial e deverá ser devidamente equacionado com aportes do Ente, bem como implementação das novas alíquotas de custeio normal.

Salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizadas e aplicadas.

São Paulo, 1º de Março de 2018.

 WILMA GOMES TORRES ATUÁRIA MIBA Nº 539	 MIKI MASSUI ATUÁRIA MIBA Nº 825	 ERIC LEÃO CAVALARI ATUÁRIO MIBA Nº 1008
<b>EXACTTUS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.</b>		
CIBA Nº 111		

## ANEXO II – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO DE CARAGUATATUBA / SP  
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS  
SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE CARAGUATATUBA / SP - CARAGUAPREV

PLANO PREVIDENCIÁRIO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2018 A 2093

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior + c)
2017				340.750.375,01
2018	42.586.009,33	22.004.367,38	20.581.641,96	381.777.039,47
2019	43.775.982,58	24.171.750,48	19.604.232,09	424.287.893,93
2020	44.898.814,37	25.224.692,69	19.674.121,68	469.419.289,25
2021	46.105.448,93	26.324.474,53	19.780.974,40	517.365.421,01
2022	47.338.258,97	27.089.835,86	20.248.423,10	568.655.769,37
2023	48.598.029,74	34.616.777,39	13.981.252,35	616.756.367,89
2024	49.073.661,55	41.858.363,01	7.215.298,53	660.977.048,49
2025	49.513.444,49	44.604.047,14	4.909.397,35	705.545.068,75
2026	50.457.575,47	50.022.111,34	435.464,13	748.313.237,01
2027	50.918.828,71	52.688.268,69	-1.769.439,98	791.442.591,25
2028	51.915.144,78	56.985.849,55	-5.070.704,77	833.858.441,96
2029	52.610.572,78	63.317.628,78	-10.707.056,00	873.182.892,48
2030	53.056.227,44	67.941.490,50	-14.885.263,06	910.688.602,96
2031	53.745.793,67	72.234.102,33	-18.488.308,66	946.841.610,48
2032	54.435.999,76	78.207.569,49	-23.771.569,73	979.880.537,38
2033	54.936.417,23	84.805.128,80	-29.868.711,57	1.008.804.658,05
2034	55.371.658,73	90.642.397,16	-35.270.738,43	1.034.062.199,11
2035	56.020.428,72	98.242.258,93	-42.221.830,21	1.053.884.100,85
2036	56.227.577,94	105.555.278,93	-49.327.700,99	1.067.789.445,91
2037	56.019.952,04	111.038.540,91	-55.018.588,87	1.076.838.223,79
2038	56.247.134,09	118.528.684,35	-62.281.550,27	1.079.166.966,95
2039	56.210.495,42	122.667.023,56	-66.456.528,14	1.077.460.456,83
2040	57.034.783,94	128.929.563,34	-71.894.779,40	1.070.213.304,84
2041	57.132.033,95	139.737.728,77	-82.605.694,81	1.051.820.408,31
2042	55.748.714,27	150.474.100,60	-94.725.386,33	1.020.204.246,48
2043	54.233.682,94	156.380.932,04	-102.147.249,10	979.269.252,16
2044	53.956.216,62	160.664.968,31	-106.708.751,69	931.316.655,61
2045	54.321.957,85	164.667.576,69	-110.345.618,84	876.850.036,10
2046	54.788.883,38	172.847.358,77	-118.058.475,39	811.402.562,88
2047	54.077.012,78	180.548.489,88	-126.471.477,11	733.615.239,54
2048	53.283.644,68	181.842.253,49	-128.558.608,81	649.073.545,11
2049	54.471.187,98	182.433.532,26	-127.962.344,29	560.055.613,53
2050	55.774.546,06	183.329.155,04	-127.554.608,98	466.104.341,37
2051	57.207.216,95	185.495.546,57	-128.288.329,61	365.782.272,24
2052	58.261.878,36	187.178.743,56	-128.916.865,19	258.812.343,38



MUNICÍPIO DE CARAGUATATUBA / SP  
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS  
SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE CARAGUATATUBA / SP - CARAGUAPREV

PLANO PREVIDENCIÁRIO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2018 A 2093

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior + c)
2053	59.438.391,67	187.113.895,08	-127.675.503,41	146.665.580,58
2054	61.221.543,42	186.926.716,78	-125.705.173,36	29.760.342,05
2055	63.058.189,72	186.832.023,75	-123.773.834,02	-92.227.871,45
2056	64.949.935,42	186.825.085,83	-121.875.150,42	-214.103.021,87
2057	66.898.433,48	186.762.117,66	-119.863.684,18	-333.966.706,05
2058	68.905.386,48	186.726.978,66	-117.821.592,18	-451.788.298,23
2059	70.972.548,08	186.629.869,30	-115.657.321,22	-567.445.619,45
2060	73.101.724,52	186.520.650,70	-113.418.926,18	-680.864.545,63
2061	75.294.776,25	186.465.600,00	-111.170.823,75	-792.035.369,38
2062	77.553.619,54	186.411.766,76	-108.858.147,22	-900.893.516,60
2063	79.880.228,13	186.348.670,48	-106.468.442,35	-1.007.361.958,95
2064	82.276.634,97	186.331.939,74	-104.055.304,76	-1.111.417.263,71
2065	84.744.934,02	186.386.034,68	-101.641.100,66	-1.213.058.364,38
2066	87.287.282,04	186.491.496,42	-99.204.214,38	-1.312.262.578,75
2067	89.905.900,50	186.711.218,88	-96.805.318,38	-1.409.067.897,13
2068	92.603.077,52	187.044.411,81	-94.441.334,29	-1.503.509.231,42
2069	95.381.169,84	187.439.755,60	-92.058.585,75	-1.595.567.817,18
2070	98.242.604,94	187.969.512,63	-89.726.907,69	-1.685.294.724,87
2071	101.189.883,09	188.533.875,76	-87.343.992,68	-1.772.638.717,54
2072	104.225.579,58	189.208.084,34	-84.982.504,76	-1.857.621.222,30
2073	107.352.346,97	190.152.205,18	-82.799.858,21	-1.940.421.080,51
2074	110.572.917,38	191.383.690,14	-80.810.772,76	-2.021.231.853,28
2075	113.890.104,90	192.763.976,25	-78.873.871,35	-2.100.105.724,63
2076	117.306.808,04	194.251.841,71	-76.945.033,67	-2.177.050.758,29
2077	120.826.012,29	195.848.124,49	-75.022.112,21	-2.252.072.870,50
2078	124.450.792,65	197.701.082,68	-73.250.290,02	-2.325.323.160,53
2079	128.184.316,43	199.814.220,06	-71.629.903,63	-2.396.953.064,15
2080	132.029.845,93	201.995.554,78	-69.965.708,86	-2.466.918.773,01
2081	135.990.741,30	204.229.668,05	-68.238.926,75	-2.535.157.699,76
2082	140.070.463,54	206.512.698,95	-66.442.235,41	-2.601.599.935,17
2083	144.272.577,45	208.890.327,67	-64.617.750,22	-2.666.217.685,39
2084	148.600.754,77	211.354.297,06	-62.753.542,29	-2.728.971.227,68
2085	153.058.777,42	213.854.196,54	-60.795.419,12	-2.789.766.646,80
2086	157.650.540,74	216.390.724,50	-58.740.183,76	-2.848.506.830,56
2087	162.380.056,96	218.964.596,49	-56.584.539,53	-2.905.091.370,09
2088	167.251.458,67	221.576.545,72	-54.325.087,05	-2.959.416.457,14
2089	172.269.002,43	224.227.323,50	-51.958.321,07	-3.011.374.778,21
2090	177.437.072,50	226.917.699,80	-49.480.627,30	-3.060.855.405,51
2091	182.760.184,68	229.648.463,72	-46.888.279,04	-3.107.743.684,55
2092	188.242.990,22	232.420.424,06	-44.177.433,84	-3.151.921.118,39
2093	193.890.279,93	235.234.409,86	-41.344.129,94	-3.193.265.248,33