



BRASILIS CONSULTORIA

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2016

**Fundo de Seguridade Social do Município
de Coronel João Pessoa/RN –
CORONELPREV**

Atuários Responsáveis:

**Thiago Costa Fernandes
MIBA 100.002**

**Thiago Silveira
MIBA 2.756**

www.brasilisconsultoria.com.br

ÍNDICE

1)	Apresentação.....	5
2)	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS.....	6
2.1)	Base Técnica Atuarial.....	6
2.1.1)	Tábuas Biométricas.....	7
2.1.2)	Premissas Utilizadas.....	7
2.1.3)	Outras Informações Relevantes.....	8
2.2)	Base Legal.....	9
2.3)	Base Cadastral.....	9
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	10
4)	Benefícios Previdenciários Oferecidos.....	16
5)	Patrimônio do Plano.....	19
6)	Custos Previdenciários.....	19
6.1)	Benefícios em Capitalização.....	19
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	20
6.3)	Benefícios em Repartição Simples.....	21
6.4)	Custo Normal Total.....	22
6.5)	Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	22
7)	Plano de Custeio.....	24
7.1)	Custo Normal.....	24
7.2)	Custo Suplementar.....	24
7.2.1)	Financiamento com alíquota suplementar constante.....	25
7.2.2)	Financiamento com alíquota suplementar crescente.....	25
8)	Análise de Sensibilidade.....	28
8.1)	Impacto da Variação da Folha de Salários.....	28
8.2)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	28
8.3)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	29
8.4)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	30
8.5)	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	31
8.6)	Impacto da Variação da Idade Média Atual.....	32
8.7)	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria.....	33
9)	Parecer Atuarial.....	34
9.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	34
9.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	34
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	35
9.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	35
9.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	36
9.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	37
9.7)	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	37
9.8)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	37
9.9)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	37
9.10)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais.....	39
9.11)	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	39
9.12)	Considerações Finais.....	40
10)	Referências Bibliográficas.....	41
11)	Referências Legais.....	41
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	44
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	50

ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	59
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.	61
ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)	70
ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	72
ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	74

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social.....	6
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	10
Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios	17
Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC nºs 20 e 41 conforme a data de admissão	18

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	7
Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial.....	8
Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	8
Tabela 4 – Data base dos dados, data base da avaliação e data base da elaboração da avaliação ..	10
Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano.....	10
Tabela 6 – Distribuição de participantes	11
Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	12
Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS.....	12
Tabela 9 – Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira	13
Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	15
Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas.....	15
Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS.....	19
Tabela 13 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio	19
Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	20
Tabela 15 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	20
Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples.....	21
Tabela 17 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado	22
Tabela 18 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	23
Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar.....	23
Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado	24
Tabela 21 – Custo Total.....	25
Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial	26
Tabela 23 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC	28
Tabela 24 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual	33
Tabela 25 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	33
Tabela 26 – Ativos	50
Tabela 27 – Aposentados	50
Tabela 28 – Pensionistas.....	50
Tabela 29 – Total.....	50
Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	51
Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	52
Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	53
Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	53
Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	54

Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	55
Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	56
Tabela 37 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	56
Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	58
Tabela 39 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	58
Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	59
Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados	60
Tabela 42 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas	60
Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	61
Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	64
Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em R\$).....	67
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil	70
Tabela F 1 – LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a e LRF Art 53, § 1º, inciso II.....	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes	11
Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal.....	12
Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores	14
Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	14
Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira.....	14
Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados.....	15
Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas.....	15
Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes.....	16
Gráfico 9 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	29
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial	29
Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em Função da Tábua de Mortalidade selecionada	31
Gráfico 12 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	32
Gráfico 13 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos	51
Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	52
Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	52
Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	53
Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	54
Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	54
Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	55
Gráfico 20 - Pirâmide Etária dos Aposentados	55
Gráfico 21 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	56
Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	57
Gráfico 23 - Pirâmide Etária dos Pensionistas.....	57
Gráfico 24 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	58

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPSs têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MPS 403, de 10 de dezembro de 2008, que promoveu mudanças nos procedimentos contábeis aplicáveis aos RPPSs, estabelece normas referentes às Reavaliações Atuariais dos mesmos, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência Municipal de Coronel João Pessoa/RN - CORONELPREV**, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **Brasilis Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2016.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Coronel João Pessoa, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade do sistema, por meio de:

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e reservas matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.

¹ A Lei nº 9.717 / 98 é conhecida como a Lei dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

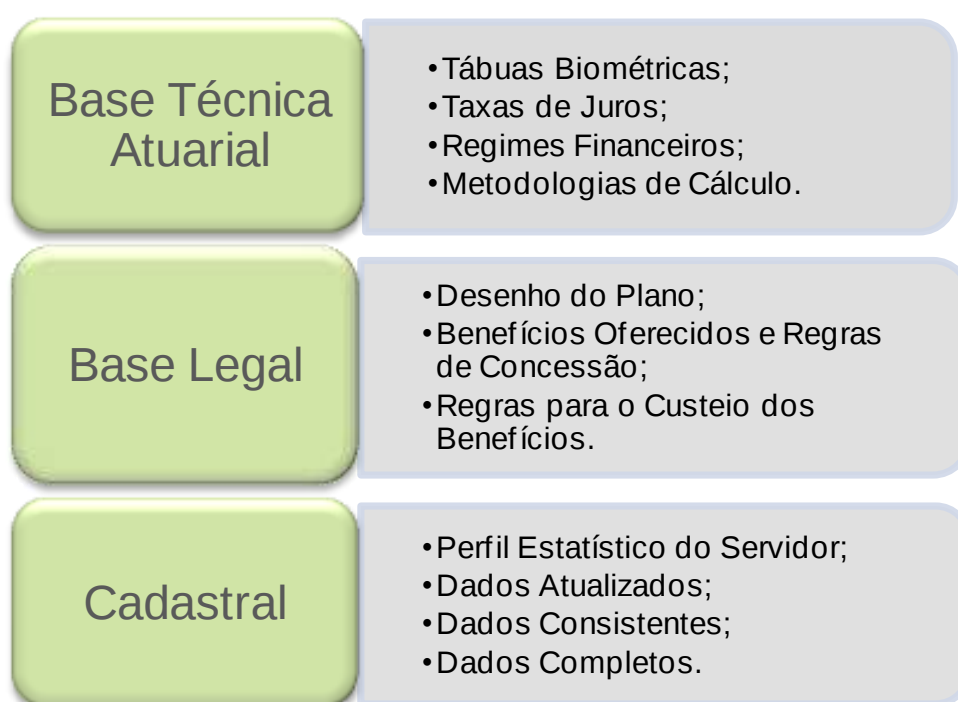
2) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

Para a realização de uma Avaliação Atuarial para qualquer sistema previdenciário, deve-se levar em consideração três bases distintas:

- A Base Atuarial;
- A Base Legal; e
- A Base Cadastral.

Pode-se fazer um paralelo da nossa Avaliação Atuarial como se fosse uma casa que necessita de três pilares atuando em conjunto para sua completa sustentação. A ilustração 1 apresenta um esquema visual dessa comparação. Neste item, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social



2.1) Base Técnica Atuarial

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 Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Reservas Matemáticas foi utilizado

o método chamado prospectivo², que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR	TÁBUA
Mortalidade Geral	IBGE - 2016 (Ambos os sexos)
Sobrevivência	IBGE - 2016 (Ambos os sexos)
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2016 (Ambos os sexos)

** as tábuas de Mortalidade Geral e Sobrevivência são segmentadas entre sexo masculino e feminino.*

Neste trabalho foi utilizada ao invés de uma tábua específica para a rotatividade como função da idade, uma taxa de rotatividade⁵ constante de 1,00% ao ano.

2.1.2) Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios e a de despesas administrativas do RPPS. É preciso também informar se serão considerados “novos entrados” na massa de participantes ativos e se a estimativa da compensação

² Ver Ferreira (1985, vol IV, pp. 355-62).

³ Conforme o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

⁴ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁵ Conforme o estabelecido no §1º do artigo 7º da portaria MPAS n.º. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,0% ao ano.

previdenciária a receber será utilizada como Ativo Financeiro do plano. A tabela 2 apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial

PREMISSA	UTILIZADO
Taxa de Juros Real ⁶	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁷	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas ⁸	2,00% a.a.
Novos entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Não

2.1.3) Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela a seguir apresenta essas informações.

Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Criação do RPPS		07 de outubro de 2010
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	17,00%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar *	14,42%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado **	11,00%
	Pensionista **	11,00%
Salário Mínimo		R\$ 788,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 4.663,75

* referente ao exercício 2015.

** a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do INSS.

⁶ De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da portaria MPAS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,0% ao ano.

⁷ De acordo com o artigo 8º da portaria MPAS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

⁸ Apesar de o artigo 15 da Portaria MPAS 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 de 2% apenas sobre o total das remunerações.

2.2) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPSs. O embasamento legal parte do art. 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária. A listagem das normas aplicáveis encontra-se no item 12 deste relatório.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- Lei nº 39, de 01/10/2010; e
- Lei nº 20, de 13/05/2013.

A Lei nº 39, de 01/10/2010 criou o Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Coronel João Pessoa - CORONELPREV. Essa mesma norma estipulou as alíquotas de contribuição em 17,00% para o patrocinador sobre a folha de ativos e estabeleceu a contribuição em 11,00% para o servidor ativo sobre o seu salário, em 11,00% para o aposentado e em 11,00% pensionista, sendo que para esses dois últimos, apenas sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do RGPS.

Além desta, a Lei nº 20, de 13/05/2013, estipulou uma nova alíquota de contribuição normal em 8,72% para o Município sobre a folha de Ativos, e também definiu alíquotas de contribuição suplementar crescentes para o equacionamento do Déficit Técnico Atuarial do Plano.

2.3) Base Cadastral

A base cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao INSS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Coronel João Pessoa/RN, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados, a data base em que foi realizada a avaliação atuarial e a data base da elaboração da avaliação atuarial.

Tabela 4 – Data base dos dados, data base da avaliação e data base da elaboração da avaliação

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO	DATA DA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO
31/12/2015	31/12/2015	20/09/2018

A base de dados disponibilizada apresenta o seguinte quantitativo de informações cadastrais:

Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano

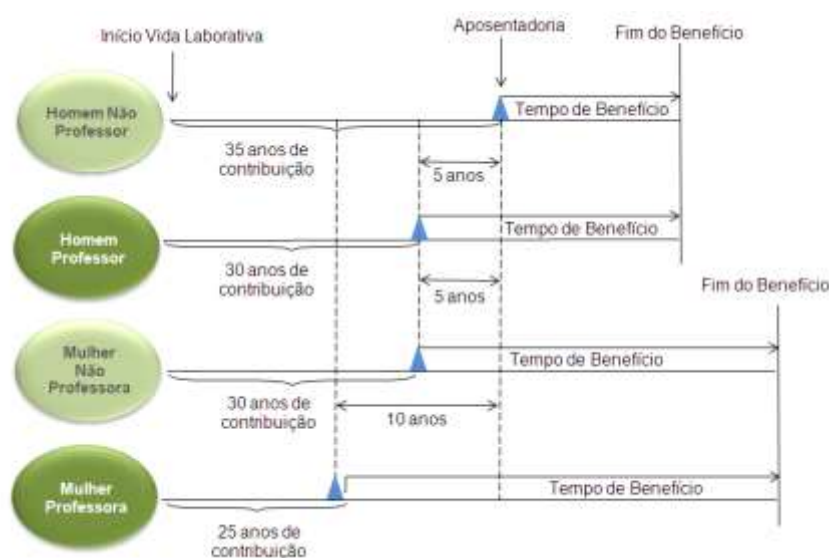
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
226	31	0	3

3) Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

A ilustração 2 exemplifica o impacto em termos de tempo de contribuição e tempo de recebimento de benefício dentro do sistema previdenciário, para cada um dos quatro grupos de participantes ativos, a saber: homens não professores, homens professores, mulheres não professoras e mulheres professoras. Analisando a ilustração 2, ratifica-se o maior peso das mulheres dentro do sistema previdenciário quando comparadas aos homens: em primeiro lugar elas comprovadamente possuem maior longevidade do que os homens; em segundo, por legalmente possuírem um período menor de contribuição, notadamente as professoras.

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:

- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e consequentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

Para que se tenha uma visão geral do perfil estatístico da população estudada, este capítulo descreve um consolidado estatístico resumido da base de dados disponibilizada pelo RPPS para a realização desta avaliação atuarial.

A tabela 6 apresenta a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista). O gráfico 1 e o gráfico 2 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 6 – Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 368.324,64	226	R\$ 1.629,76	45
Aposentados Normais	R\$ 74.425,54	31	R\$ 2.400,82	58
Aposentados por Invalidez	---	---	---	---
Pensionistas	R\$ 2.797,40	3	R\$ 932,47	49
Total	R\$ 445.547,58	260	R\$ 1.713,64	47

A tabela 6 aponta para uma razão de 6,65 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

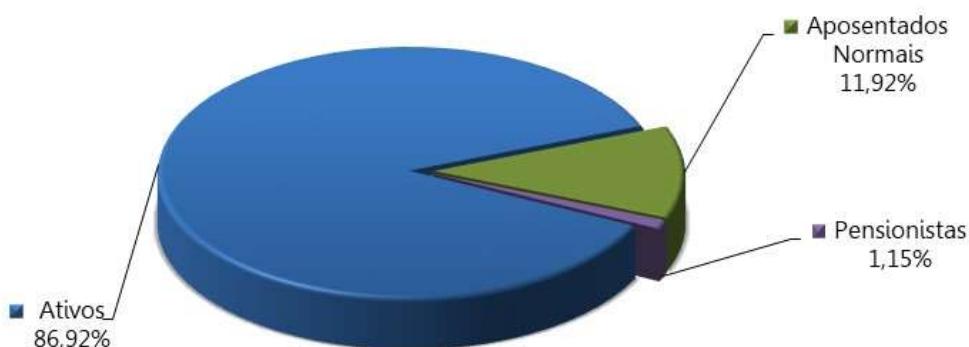
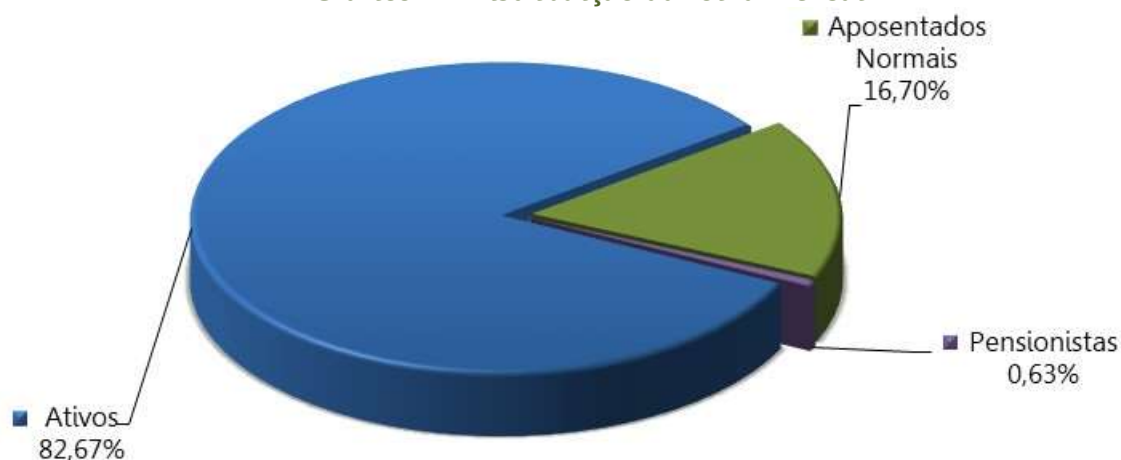


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal



A tabela 7 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador e participantes. A tabela 8 mostra o resultado financeiro do RPPS.

Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição

DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO	RECEITA
Ativos	Folha de salários	R\$ 368.324,64	11,00%	R\$ 40.515,71
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 709,97	11,00%	R\$ 78,10
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Patrocinador – CN*	Folha de Salários	R\$ 368.324,64	17,00%	R\$ 62.615,19
Patrocinador – CS**	Folha de Salários	R\$ 368.324,64	14,42%	R\$ 53.112,41
Total				R\$ 156.321,41

* De acordo com a Lei Municipal nº 39/2010.

** De acordo com a Lei Municipal nº 20/2013.

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 156.321,41
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 95.381,34
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 60.940,06
Resultado sobre folha salarial	16,55%
Resultado sobre arrecadação	38,98%

As tabelas e gráficos a seguir apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores ativos.

Tabela 9 – Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM			MULHER			TOTAL		
	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	TOTAL	NÃO PROFESSORA	PROFESSORA	TOTAL	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	GERAL
População	69	10	79	104	43	147	173	53	226
Folha salarial mensal (R\$)	65.345,90	31.490,82	96.836,72	123.454,88	148.033,04	271.487,92	188.800,78	179.523,86	368.324,64
Salário médio (R\$)	947,04	3.149,08	1.225,78	1.187,07	3.442,63	1.846,86	1.091,33	3.387,24	1.629,76
Idade média atual	43	42	43	45	46	46	44	45	45
Idade média de adm.	30	27	30	28	29	28	29	29	29
Idade média de apos. proj.	62	57	61	57	53	56	59	54	58

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

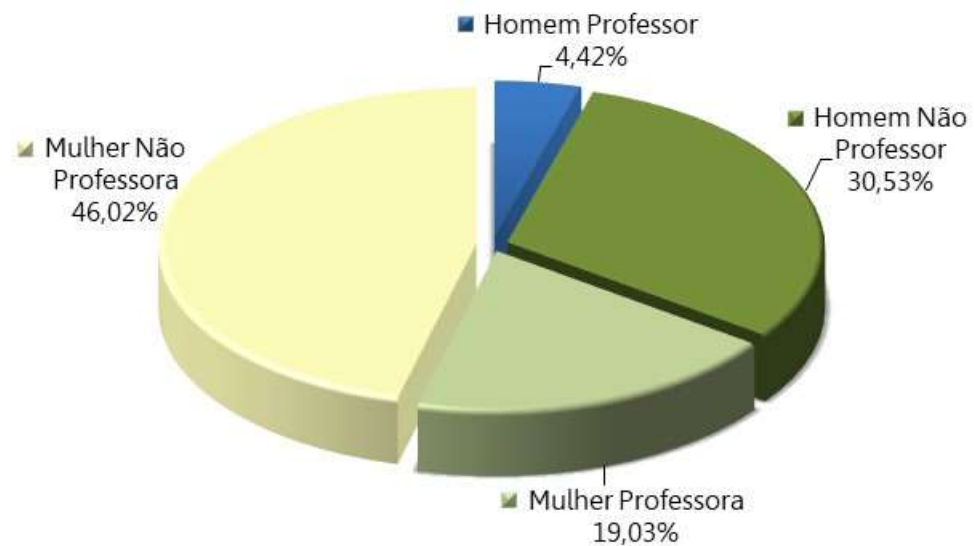


Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo



Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

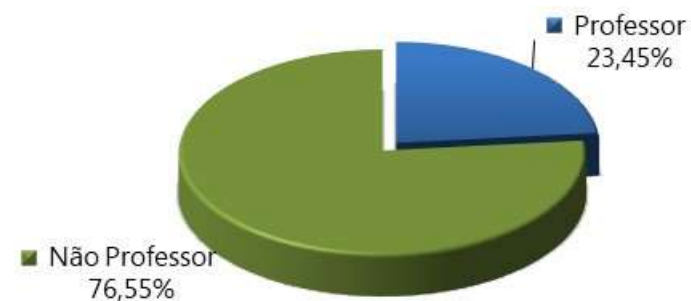


Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	2	29	31
Folha mensal de benefícios (R\$)	2.048,80	72.376,74	74.425,54
Benefício médio (R\$)	1.024,40	2.495,75	2.400,82
Idade média atual.	65	58	58

Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados

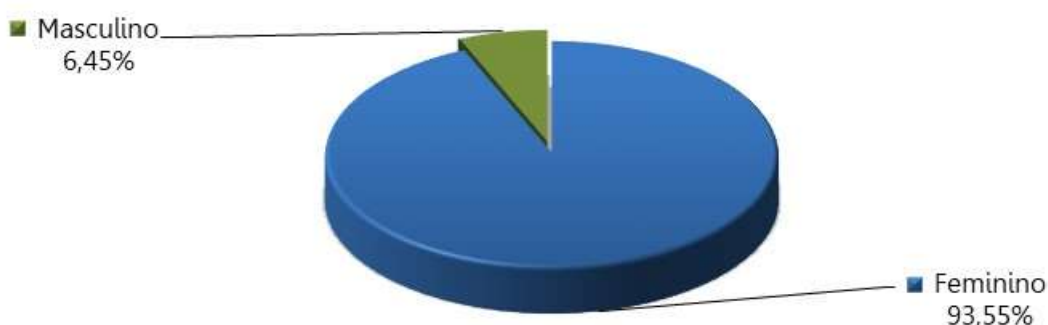
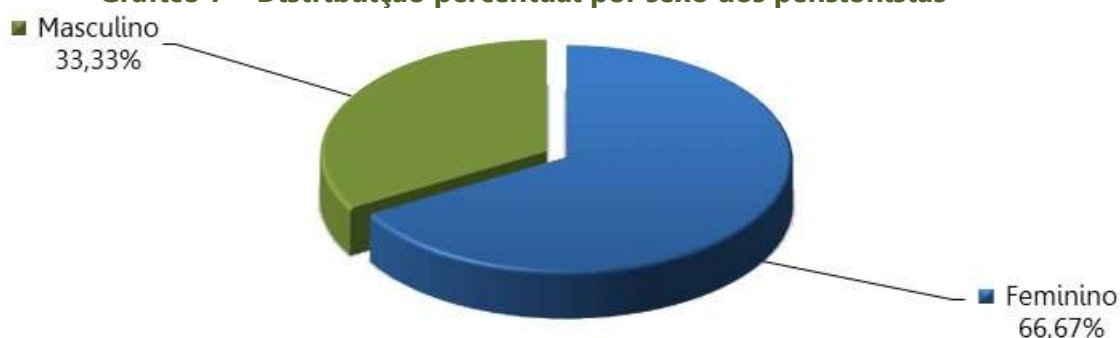


Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

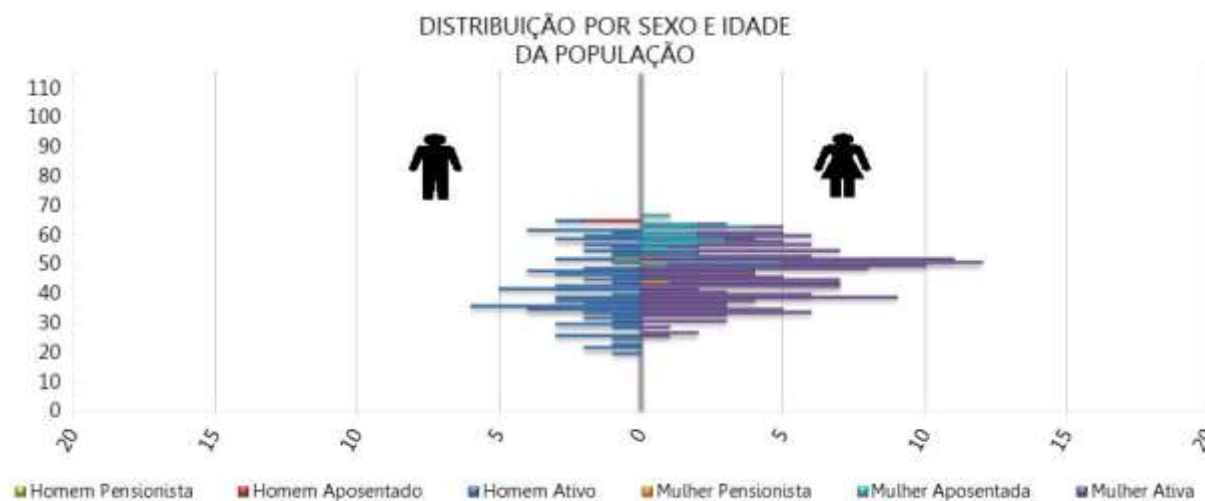
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	1	2	3
Folha mensal de Benefício (R\$)	866,80	1.930,60	2.797,40
Benefício médio (R\$)	866,80	965,30	932,47
Idade média atual	52	48	49

Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



O gráfico 8 apresenta a pirâmide populacional de todos os participantes do sistema previdenciário.

Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes



O ANEXO A apresenta um maior detalhamento estatístico acerca da base de dados disponibilizada.

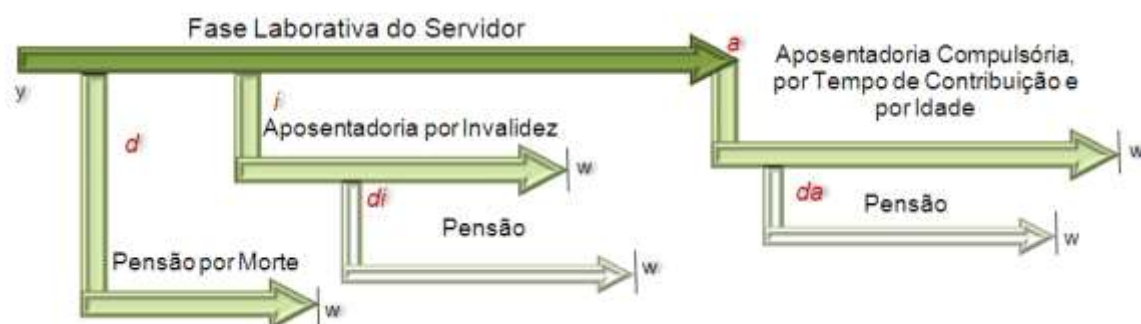
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários oferecidos pelo RPPS e previstos na legislação federal, a saber:

- Pensão por Morte;
- Abono Anual;
- Aposentadoria;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença;
- Auxílio-Reclusão;
- Salário-Maternidade; e
- Salário-Família.

Durante a extensão da fase laborativa do servidor desde a idade de entrada (y) no RPPS, há a possibilidade de ocorrência dos eventos principais:

Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios



Fonte: Adaptado de Fontoura, 2002.
Elaboração: Brasilis Consultoria.

- 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 (d) 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 (i) 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 (d_i), deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber da pensão dela correspondente, conforme as determinações legais do 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, incorrerá no terceiro evento (a), tornando-se elegível ao benefício de aposentadoria, seja ela por Tempo de Contribuição, por Idade ou Compulsória. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS PROGRAMADOS, uma vez que sua concessão é previsível e voluntária e seu pagamento é vitalício. O servidor receberá, a partir de então, sua renda de inatividade até o seu falecimento (d_a). Com esse evento, gera-se a obrigação de pagar o benefício de pensão aos respectivos dependentes, enquanto as exigências legais do status de dependência forem satisfeitas.

Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC n°s 20 e 41 conforme a data de admissão

EC 20			EC 41					
15/12/1998			31/12/2003					
REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	IDADE	60 anos	55 anos	IDADE	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos	
PEDÁGIO	20%		PEDÁGIO	-----		PEDÁGIO	-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	-----		BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	-----	
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Redutor por antecipação (idades inferiores a 60 anos se homem e 55 anos se mulher) pela média da remuneração.		CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Se menos de 20 anos de serviço público e 10 anos de carreira, o cálculo é feito pela média da remuneração.		CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões limitadas ao teto do funcionalismo público. Média da remuneração.	
REAJUSTE	Paridade		REAJUSTE	Paridade		REAJUSTE	Anual e sem Paridade	

5) 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 Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. A tabela 12 apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração.

Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO		VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Ativos	Renda Fixa	2.234.289,63	31/12/2015
Total		2.234.289,63	31/12/2015

6) Custos Previdenciários

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

Tabela 13 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO
Aposentadoria Normal	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura
Auxílio Doença	Repartição Simples
Auxílio Reclusão	Repartição de Capitais de Cobertura
Salário-Família	Repartição Simples
Salário-Maternidade	Repartição Simples

6.1) Benefícios em Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Reservas Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento das aposentadorias programadas e pensão por morte destes aposentados.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o de "**Idade de Entrada Normal – IEN**". O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição **constante** ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a data de aposentadoria.

Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 944.237,05	19,72%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 69.429,19	1,45%

6.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrentes dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o § 2º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte dos segurados em atividade. Ressalta-se ainda que nesta avaliação o auxílio-reclusão foi calculado utilizando esse método.

Tabela 15 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 117.790,22	2,46%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 8.139,97	0,17%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 144.125,43	3,01%
Auxílio-Reclusão	R\$ 478,82	0,01%

À medida que esses eventos ocorrerem ao longo do ano, as reservas técnicas correspondentes integrarão a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, observados o plano de contas do RPPS.

6.3) Benefícios em Repartição Simples

No Regime Financeiro de Repartição Simples, as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar os benefícios gerados nesse mesmo período, independente da data da concessão. Desta forma, neste regime financeiro não há formação de Reservas.

Conforme o § 3º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição Simples será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão⁹ e salário-família.

Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Auxílio-Doença	R\$ 69.908,02	1,46%
Salário-Maternidade	R\$ 41.657,52	0,87%
Salário-Família	R\$ 28.250,50	0,59%

O Custo Normal dos auxílios doença e salário-família foram calculados conforme o art.10 da Portaria MPS nº 403/2008, a partir dos valores efetivamente despendidos pelo RPPS nos três últimos exercícios. Com isso, tomam-se como base os dados das despesas observadas nos 36 (trinta e seis) meses que antecedem o exercício do cálculo atuarial.

Porém, devido à falta de informações, somente o Custo Normal do Salário-Maternidade¹⁰ foi estimado considerando as informações cadastrais da base de dados dos servidores Ativos levando em conta as condições de elegibilidade dos participantes para o gozo deste auxílio.

⁹ Nesta avaliação optou-se por utilizar o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura para o financiamento do auxílio-reclusão.

¹⁰ O salário-maternidade é devido à servidora segurada, durante cento e vinte dias, com início vinte e oito dias antes e término noventa e um dias depois do parto. Tal benefício consistirá em renda mensal correspondente ao valor da remuneração de contribuição da participante, deduzidas das contribuições mensais previstas.

6.4) Custo Normal Total

A tabela 17 apresenta o Custo Normal anual, o Custo Suplementar e o Custo Total calculado para o RPPS.

Tabela 17 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposent. com reversão ao dependente	R\$ 1.013.666,24	21,17%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 125.930,19	2,63%
Pensão de ativos	R\$ 144.125,43	3,01%
Auxílios	R\$ 140.294,86	2,93%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 1.424.016,72	29,74%
Administração do Plano	R\$ 95.764,41	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 1.519.781,13	31,74%

Para as definições dos termos constantes na tabela 17, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

6.5) Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela 18 apresenta as Reservas Matemáticas calculadas, o patrimônio constituído pelo RPPS, o valor de compensação previdenciária estimada para os benefícios concedidos e a conceder (quando for o caso) e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit).

Tabela 18 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (13.510.794,43)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 15.511,33
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (509.764,01)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	---
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	---
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (14.005.047,11)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (38.802.751,16)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 7.031.190,09
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	---
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (31.771.561,07)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (14.005.047,11)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (31.771.561,07)
RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (45.776.608,18)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 2.234.289,63
(+) Valor do Saldo Devedor dos Créditos**	---
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (43.542.318,55)
RESERVAS A AMORTIZAR	R\$ (43.542.318,55)

Para as definições dos termos constantes na tabela 18, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

O Município de Coronel João Pessoa através da Lei nº 20/2013, instituiu um Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 16.393.042,91 e foi alocado na conta contábil "Outros Créditos". Como o Déficit Técnico Atuarial do Plano equivale a R\$ 43.542.318,55, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 27.149.275,64.

Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
(-) Reservas a Amortizar	R\$ (43.542.318,55)
(+) Outros Créditos*	R\$ 16.393.042,91
Resultado Técnico Atuarial Deficitário	R\$ (27.149.275,64)

* Correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura estabelecido pela Lei nº 20, de 13/05/2013.

7) Plano de Custeio

7.1) Custo Normal

A Lei Municipal nº 20/2013, estipulou uma nova alíquota de contribuição normal em 8,72% para o Município sobre a folha de Ativos. Porém, segundo informações dos gestores, os repasses (do Custo Normal Patronal) nunca foram recolhidos pelas alíquotas definidas nessa lei, permanecendo as alíquotas: da Lei Municipal nº 39/2010 (que criou o RPPS), ou seja, 11,00% para o servidor e 17,00% para o Município.

Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 31,74%, **recomenda-se alterar o patamar contributivo atual**, conforme:

Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado

DISCRIMINAÇÃO		ALÍQUOTA
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	20,74%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
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.

7.2) Custo Suplementar

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

Para que o Plano esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Reservas Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Reservas Matemáticas, gerando assim as Reservas a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a arrecadação resultante da aplicação desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

Uma vez havendo este entendimento, há que se vencer o maior obstáculo: o financiamento das Reservas a Amortizar.

7.2.1. Financiamento com alíquota suplementar constante

Considerando o prazo restante de 30 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, conforme o estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 43.542.318,55 corresponde a um Custo Suplementar de 62,32% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

A tabela seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Coronel João Pessoa, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar com alíquota constante.

Tabela 21 – Custo Total

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
CUSTO NORMAL	R\$1.519.781,13	31,74%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 30 anos)	R\$2.984.247,21	62,32%
CUSTO TOTAL	R\$4.504.028,34	94,06%

Onde:

- **Custo Normal** – corresponde ao custo normal anual líquido normal acrescido do custo administrativo do plano previdenciário;
- **Custo Suplementar** – corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre a reserva existente no plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente;
- **Custo Total** – corresponde à soma do Custo Normal e Suplementar.

O plano de financiamento deverá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, sempre respeitando o prazo remanescente para o equacionamento, ou seja, contado a partir da implementação do prazo de amortização inicial (33 anos).

7.2.2. Financiamento com alíquota suplementar crescente

O Município de Coronel João Pessoa através da Lei nº 20/2013, instituiu um Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. Este plano prevê a contribuição de uma alíquota de 12,42% em 2013, sendo que está evoluirá anualmente até 2032, e a partir daí permanecerá constante em 31,45% até 2045. No exercício de 2016 está alíquota será 15,42%.

Como o montante correspondente Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é inferior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a alteração da projeção das alíquotas suplementares futuras**, conforme a tabela a seguir:

Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2016	43.542.318,55	738.343,57	45.372.213,48	15,42%
2017	45.372.213,48	759.565,42	47.289.406,94	16,43%
2018	47.289.406,94	805.400,56	49.273.046,76	17,43%
2019	49.273.046,76	1.162.977,50	50.996.673,42	25,26%
2020	50.996.673,42	1.498.682,53	52.467.870,35	32,47%
2021	52.467.870,35	1.827.756,27	53.678.520,92	39,67%
2022	53.678.520,92	2.154.673,83	54.615.277,92	46,88%
2023	54.615.277,92	2.490.675,08	55.252.079,00	54,08%
2024	55.252.079,00	2.824.641,77	55.573.083,47	61,29%
2025	55.573.083,47	3.149.260,67	55.569.252,17	68,49%
2026	55.569.252,17	3.495.738,01	55.197.925,01	75,70%
2027	55.197.925,01	3.835.784,32	54.443.869,12	82,91%
2028	54.443.869,12	4.174.104,03	53.285.951,00	90,11%
2029	53.285.951,00	4.516.011,12	51.696.136,27	97,32%
2030	51.696.136,27	4.845.692,51	49.661.470,39	104,52%
2031	49.661.470,39	4.857.438,60	47.492.273,70	104,52%
2032	47.492.273,70	4.850.267,99	45.200.526,06	104,52%
2033	45.200.526,06	4.842.515,43	42.779.491,26	104,52%
2034	42.779.491,26	4.798.856,87	40.259.472,46	104,52%
2035	40.259.472,46	4.793.612,81	37.593.811,23	104,52%
2036	37.593.811,23	4.785.700,59	34.776.597,28	104,52%
2037	34.776.597,28	4.791.977,82	31.783.696,63	104,52%
2038	31.783.696,63	4.797.074,91	28.605.819,01	104,52%
2039	28.605.819,01	4.805.674,18	25.228.153,52	104,52%
2040	25.228.153,52	4.812.176,16	21.640.936,00	104,52%
2041	21.640.936,00	4.828.663,18	17.821.009,19	104,52%
2042	17.821.009,19	4.828.345,80	13.772.223,20	104,52%
2043	13.772.223,20	4.844.060,36	9.463.852,61	104,52%
2044	9.463.852,61	4.860.901,00	4.879.128,71	104,52%
2045	4.879.128,71	4.879.128,71	0,00	104,52%

Segundo a Portaria MPS nº403/2008:

Art. 19. O plano de amortização indicado no Parecer Atuarial somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo.

(...)

§ 2º A definição do plano de amortização deverá ser acompanhada de demonstração da viabilidade orçamentária e financeira para o ente federativo, inclusive dos impactos

nos limites de gastos impostos pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.
(Redação dada pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

Portanto, cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido no quadro anterior.

Ainda, este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 104,52%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

8) Análise de Sensibilidade

Para um melhor entendimento acerca do impacto que algumas importantes variáveis exercem nos resultados atuariais apresentados, foram realizadas algumas simulações variando a taxa de juros real, variando a taxa de crescimento salarial dos participantes ativos, variando as tábuas de mortalidade para o evento sobrevivência e variando aportes financeiros a serem realizados.

8.1) Impacto da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder e o Custo Normal sofrem os seguintes impactos.

Tabela 23 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC

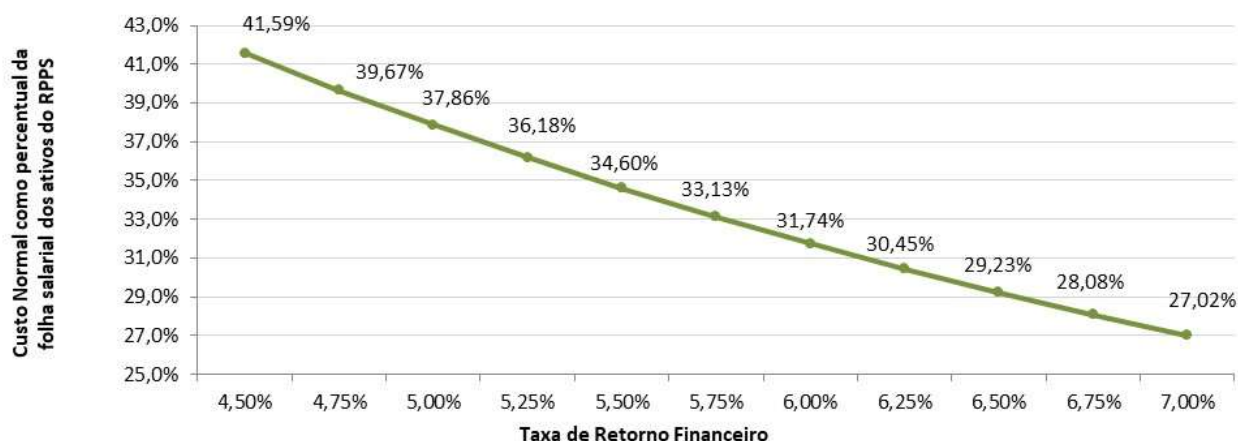
Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	CN	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 313.075,94	33,12%	R\$ 27.026.350,07	-14,94%
-10%	R\$ 331.492,17	32,60%	R\$ 28.610.290,37	-9,95%
-5%	R\$ 349.908,41	32,15%	R\$ 30.193.601,47	-4,97%
0%	R\$ 368.324,64	31,74%	R\$ 31.771.561,08	0,00%
5%	R\$ 386.740,87	31,36%	R\$ 33.341.146,43	4,94%
10%	R\$ 405.157,10	31,02%	R\$ 34.903.665,09	9,86%
15%	R\$ 423.573,33	30,70%	R\$ 36.459.907,19	14,76%

Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) e no Custo Normal, este em menor proporção. Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento de 4,94%, enquanto o Custo Normal reduzirá 0,38 pontos percentuais.

8.2) 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 31,74%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico 9, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

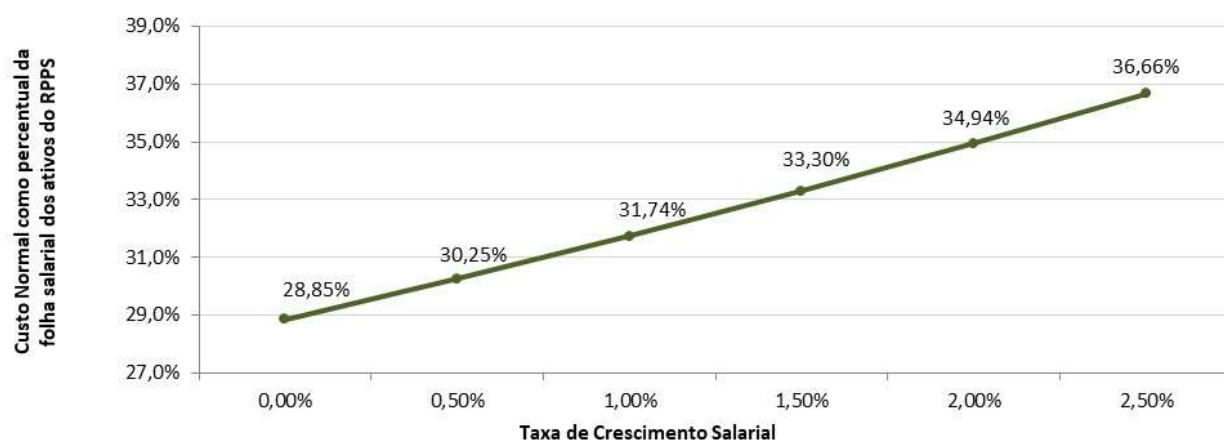
Gráfico 9 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



8.3) Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,00% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 31,74%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 1,00%, como pode ser observado no gráfico 10, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial



Pode-se perceber que uma oscilação positiva em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos, faz com que o custo previdenciário se eleve, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução do 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, isto é política de recursos humanos peculiar a cada ente da Federação.

8.4) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

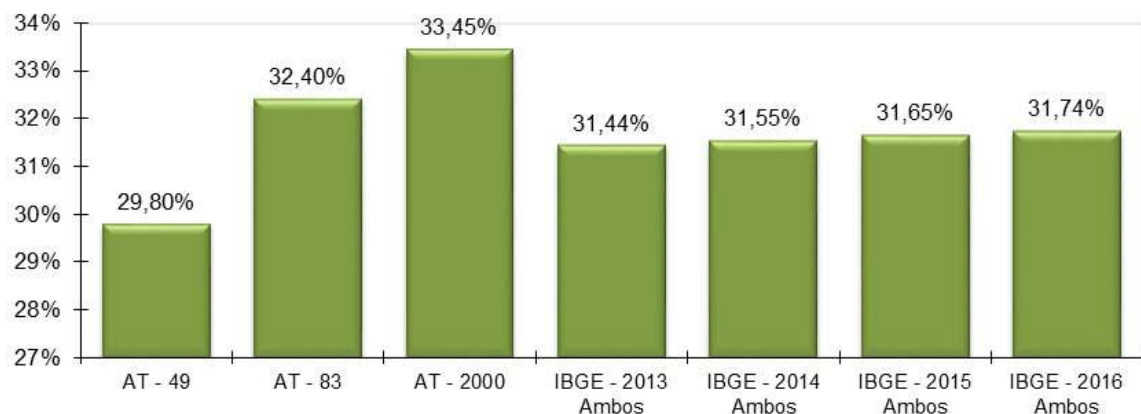
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevida da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as reservas foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2016 (Ambos os sexos) tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, a tábua IBGE - 2016 é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a IBGE - 2016 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos.

O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2016 Ambos para o evento Morte:

- AT-83 (*male e female*);
- AT-49 (*male e female*);
- AT-2000 (*male e female*);
- IBGE-2012 (ambos os sexos);
- IBGE-2013 (ambos os sexos);
- IBGE-2014 (ambos os sexos);
- IBGE-2015 (ambos os sexos); e
- IBGE-2016 (ambos os sexos).

Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em Função da Tábua de Mortalidade selecionada

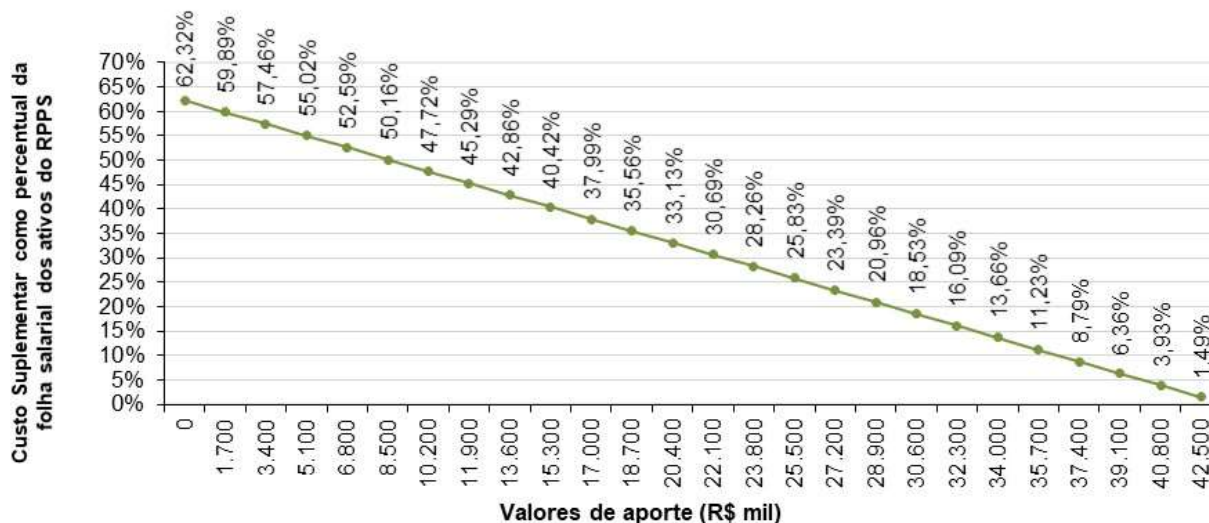


O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE - 2016(Ambos os sexos) para o cálculo das reservas, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

8.5) Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de bens, diretos e ativos ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do plano. O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Suplementar em função de aportes a serem realizados.

Gráfico 12 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 1,7 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 2,43 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das Reservas Matemáticas a Amortizar, R\$ 43.542.318,55, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

8.6) Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (Idade de Entrada Normal – IEN) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de minimizar as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto 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.

Por outro lado, 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.

Tabela 24 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
42	21,17%	2,07%	2,45%	30,62%	R\$ 23.297.510,64
43	21,17%	2,23%	2,63%	30,96%	R\$ 25.962.195,35
44	21,17%	2,42%	2,82%	31,34%	R\$ 28.822.831,17
45	21,17%	2,63%	3,01%	31,74%	R\$ 31.771.561,08
46	21,17%	2,86%	3,22%	32,18%	R\$ 26.273.492,44
47	21,17%	3,13%	3,44%	32,67%	R\$ 27.109.465,88
48	21,17%	3,42%	3,67%	33,19%	R\$ 27.375.596,57

8.7) Impacto da Variação da 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, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal de Aposentadoria tem 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 consequente 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.

O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. 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.

Tabela 25 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia Id Apos.	CN	RMBaC
55	38,97%	R\$ 26.926.536,46
56	36,31%	R\$ 26.813.816,35
57	33,91%	R\$ 26.122.147,72
58	31,74%	R\$ 31.771.561,08
59	29,76%	R\$ 28.937.232,79
60	27,97%	R\$ 26.238.214,51
61	26,33%	R\$ 23.779.547,87

9) Parecer Atuarial

O Fundo de Seguridade Social do Município de Coronel João Pessoa/RN - CORONELPREV, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a Brasilis Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2016.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2015, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2015.

9.1) Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

A composição da população de servidores de Coronel João Pessoa demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 15,04% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 6,65 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando que a massa de servidores ativos tende a uma certa estabilidade, e considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste ínterim, torna-se essencial a constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Reservas Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

9.2) Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Coronel João Pessoa, na data-base de 31 de dezembro de 2015. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior de 99,55% dos servidores ativos, razão

pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de vinte e quatro anos.

9.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios

Para as RMBaC de aposentadorias programadas, adotou-se o método de Idade de Entrada Normal - IEN. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município.

Para os benefícios de Pensões por Morte, Auxílio-Reclusão, Aposentadoria por Invalidez e reversão, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura, enquanto que para o Custeio dos demais Auxílios adotou-se o Regime Financeiro de Repartição Simples.

9.4) Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 6,00% (seis por cento);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2016 Ambos;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2016 Ambos;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2016 Ambos;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,00% (dois por cento) calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 100% (cem por cento), o fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviado. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se à conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real do servidor sofre um impacto de 5,57%. Recomenda-se um acompanhamento constante dessa hipótese, e caso se confirme tal nível crescimento nos próximos estudos, a taxa de crescimento salarial deverá ser revista. Assim, em atendimento ao Artigo 8º da Portaria MPS nº 403/08, utilizou-se a taxa de crescimento salarial mínima de 1,00% a.a. (um por cento).

A meta atuarial estabelecida para 2015 é de 17,31% (IPCA+ 6,00%). A rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2015 foi de 14,04%, sendo a rentabilidade líquida no período de 3,04%, considerando como índice de correção o IPCA. O IPCA acumulado no período de jan a dez/2015 foi de 10,67%.

Em virtude da rentabilidade obtida nos últimos exercícios e tendo em vista a expectativa da elevação dos retornos dos investimentos para os próximos anos, poderá ser mantida a Taxa de Juros do Plano em 6,00% a.a., sendo que caso tal cenário não se confirme, a Taxa de Juros do Plano deverá ser revista nas próximas Avaliações Atuariais, inclusive no que se refere à Política de Investimentos do RPPS.

9.5) Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados

Nesta Avaliação Atuarial não foi considerado o recebimento da Compensação Previdenciária, uma vez que, conforme o artigo 11 da Portaria nº 403/2008, os valores a receber em virtude da Compensação Previdenciária só poderão ser computados caso o RPPS possua convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.

Desta forma, firma-se a necessidade de realização de censo funcional dos servidores públicos, a fim de um levantamento do Tempo de Serviço anterior à admissão no serviço público destes, para que se possa estimar com segurança o Valor de Compensação Previdenciária a receber no caso de instituição do RPPS.

9.6) Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2015, é composto por um montante de R\$ 2.234.289,63 em Renda Fixa.

9.7) Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)

Não foi concluído o estudo atuarial do exercício de 2015, motivo pelo qual não pôde ser realizado o comparativo.

9.8) Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

As Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 14.005.047,11.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 31.771.561,07, na data de 31 de dezembro de 2015.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 2.234.289,63, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do CORONELPREV apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 43.542.318,55.

9.9) Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial

A Lei Municipal nº 20/2013, estipulou uma nova alíquota de contribuição normal em 8,72% para o Município sobre a folha de Ativos. Porém, segundo informações dos gestores, os repasses (do Custo Normal Patronal) nunca foram recolhidos pelas alíquotas definidas nessa lei, permanecendo as alíquotas: da Lei Municipal nº 39/2010 (que criou o RPPS), ou seja, 11,00% para o servidor e 17,00% para o Município. Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 31,74%, **recomenda-se alterar o patamar contributivo atual**, sendo 11,00% para o servidor e 20,74% para o Município .

O Município de Coronel João Pessoa através da Lei nº 20/2013, instituiu um Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização será insuficiente para a amortização do Déficit Atuarial, recomendando-se, portanto, a **alteração** do mesmo, conforme a tabela a seguir:

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	SALDO INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	SALDO FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2016	43.542.318,55	738.343,57	45.372.213,48	15,42%
2017	45.372.213,48	759.565,42	47.289.406,94	16,43%
2018	47.289.406,94	805.400,56	49.273.046,76	17,43%
2019	49.273.046,76	1.162.977,50	50.996.673,42	25,26%
2020	50.996.673,42	1.498.682,53	52.467.870,35	32,47%
2021	52.467.870,35	1.827.756,27	53.678.520,92	39,67%
2022	53.678.520,92	2.154.673,83	54.615.277,92	46,88%
2023	54.615.277,92	2.490.675,08	55.252.079,00	54,08%
2024	55.252.079,00	2.824.641,77	55.573.083,47	61,29%
2025	55.573.083,47	3.149.260,67	55.569.252,17	68,49%
2026	55.569.252,17	3.495.738,01	55.197.925,01	75,70%
2027	55.197.925,01	3.835.784,32	54.443.869,12	82,91%
2028	54.443.869,12	4.174.104,03	53.285.951,00	90,11%
2029	53.285.951,00	4.516.011,12	51.696.136,27	97,32%
2030	51.696.136,27	4.845.692,51	49.661.470,39	104,52%
2031	49.661.470,39	4.857.438,60	47.492.273,70	104,52%
2032	47.492.273,70	4.850.267,99	45.200.526,06	104,52%
2033	45.200.526,06	4.842.515,43	42.779.491,26	104,52%
2034	42.779.491,26	4.798.856,87	40.259.472,46	104,52%
2035	40.259.472,46	4.793.612,81	37.593.811,23	104,52%
2036	37.593.811,23	4.785.700,59	34.776.597,28	104,52%
2037	34.776.597,28	4.791.977,82	31.783.696,63	104,52%
2038	31.783.696,63	4.797.074,91	28.605.819,01	104,52%
2039	28.605.819,01	4.805.674,18	25.228.153,52	104,52%
2040	25.228.153,52	4.812.176,16	21.640.936,00	104,52%
2041	21.640.936,00	4.828.663,18	17.821.009,19	104,52%
2042	17.821.009,19	4.828.345,80	13.772.223,20	104,52%
2043	13.772.223,20	4.844.060,36	9.463.852,61	104,52%
2044	9.463.852,61	4.860.901,00	4.879.128,71	104,52%
2045	4.879.128,71	4.879.128,71	0,00	104,52%

Entretanto, **cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido** no quadro anterior.

Ainda, este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a

outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 104,52%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

9.10) Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais

Não foi concluído o estudo atuarial do exercício de 2015, motivo pelo qual não pôde ser realizado o comparativo entre eles.

9.11) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Reservas Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

9.12) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Fundo de Seguridade Social do Município de Coronel João Pessoa/RN - CORONELPREV, em 31 de dezembro de 2015, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo necessária a alteração do Custo Normal e da projeção das alíquotas suplementares para a amortização do Déficit Técnico.

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
MIBA 100.002

Thiago Silveira
MIBA 2.756

10) Referências Bibliográficas

- **AITKEN, William H. (1996)** *"A Problem-Solving Approach to Pension Funding and Valuation" Second Edition*
- **BOOTH, Philip, CHADBURN, Robert, HABERMAN, Steven, JAMES, Dewi, KHORASANEE, Zaki, PLUMB, Robert H. and RICKAYZEN, Ben (2005)** *"Modern Actuarial Theory and Practice" Second Edition* – Chapman & Hall / CRC.
- **BOWERS, Newton L. , GERBER, Hans U. , HICKMAN, James C. , SONES, Donald A. and NESBIT, Cecil J. (1986)** *"Actuarial Mathematics"*, First Edition, published by SOA – Society of Actuaries, 1986.
- **FERREIRA, Weber J. (1985)** *"Coleção introdução à Ciência Atuarial"*, Rio de Janeiro, IRB, 1985, 4v.
- **IYER, Subramaniam (1999)** *"Actuarial Mathematics of Social Security Pensions" - International Labour Office (December 1, 1999).*
- **SCOTT, Elaine A. (1989)** *"Simple Defined Benefit Plans: Methods of Actuarial Funding"*
- **WINKLEVOSS, Howard E. (1993)** *"Pension mathematics with numerical illustrations" Second edition. Pension Research Concil of the Wharton School of the University of Pennsylvania.*

11) Referências Legais

- **BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de dezembro de 1988. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 47**, de 05 de julho de 2005. Altera os arts. 37, 40, 195 e 201 da Constituição Federal, para dispor sobre a previdência social, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2005/47.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 41**, de 19 de dezembro de 2003. Modifica os arts. 37, 40, 42, 48, 96, 149 e 201 da Constituição Federal, revoga o inciso IX do § 3o do art. 142 da Constituição Federal e dispositivos da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2003/41.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 20**, de 15 de dezembro de 1998. Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/1998/20.htm>>.
- **BRASIL, Lei Complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/43/2000/101.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 10.887**, de 18 de junho de 2004. Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2004/10887.htm>>.

- **BRASIL, Lei nº 9.876**, de 26 de novembro de 1999. Dispõe sobre a contribuição previdenciária do contribuinte individual, o cálculo do benefício, altera dispositivos das Leis nos 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9876.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.796**, de 5 de maio de 1999. Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9796.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998 (alterada pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004). Dispõe sobre regras gerais para organização e o funcionamento dos 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 e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1998/9717.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2001/3788.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.266** de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tábua completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3266.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, que versa sobre compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3112.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 21**, de 16 de janeiro de 2013. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária, sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS e disciplinando os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_130123-155051-411.pdf>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 402**, de 12 de dezembro de 2008. Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/402_1.htm>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/403.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2008/204.htm>>.

- **BRASIL, Portaria MPS nº 142**, de 11 de abril de 2007. Reajusta os benefícios mantidos pela previdência social, a partir de 1º de abril de 2007, em três inteiros e trinta centésimos por cento. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2007/142.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 916**, de 15 de julho de 2003. Aprova o Plano de Contas, o Manual das Contas, os Demonstrativos e as Normas de Procedimentos Contábeis aplicados aos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2003/916.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPAS/1999/6209.htm>>.
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.922**, de 25 de novembro de 2010. Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/72/CMN/2010/3922.htm>>.

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

Abono anual - prestação pecuniária anual, de pagamento único, correspondente a 1/12 (um doze avos) do total das aposentadorias e pensões pagas pelo RPPS durante o ano. É o 13º salário, também chamado de gratificação natalina.

Acidente Pessoal - é o evento com data caracterizada, exclusiva e diretamente externo, súbito, involuntário e violento, causador de lesão física, que por si só e independente de toda e qualquer causa tenha como consequência direta a morte ou invalidez permanente total ou parcial do servidor.

Anuidade - série de pagamentos ou recebimentos sucessivos, de valor geralmente constante, efetuado no começo do período (antecipada) ou no fim de cada período (postecipada). Quando a série de pagamentos é anual denomina-se especificamente de anuidade.

Aportes - Aplicações feitas ao plano objetivando diminuir o prazo de contribuição sem diminuir o benefício estimado.

Aposentadoria Normal - aposentadoria gerada por eventos que não invalidez. Por convenção, chama-se de aposentadoria normal voluntária por idade e/ou por tempo de contribuição e a aposentadoria compulsória.

Assistidos - são todas as pessoas que recebem benefícios previdenciários de prestação continuada. No caso dos RPPS são assistidos os servidores aposentados, os pensionistas dos servidores aposentados e os pensionistas dos servidores ativos, definidos nos termos da legislação vigente.

Atuária - É a ciência que utiliza as técnicas específicas de análise de riscos e expectativas para a elaboração de planos de previdência e seguros em geral, por meio de conhecimentos de economia, estatística e matemática financeira. É usada para garantir que os riscos sejam cuidadosamente avaliados, que os prêmios sejam estabelecidos adequadamente e para que se faça a adequada provisão para os pagamentos futuros.

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e reservas matemáticas¹¹.

Avaliação Atuarial - estudo realizado anualmente pelo atuário, considerando o levantamento de dados estatísticos e biométricos da população em risco, as bases técnicas atuariais e o plano de benefícios oferecido. Em função dessas 3 bases o atuário avalia o valor dos compromissos e mensura os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio do sistema.

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido¹².

Bases Técnicas - são as hipóteses ou premissas demográficas, biométricas, financeiras e econômicas, utilizados pelo Atuário no bojo da avaliação atuarial e verossímeis às características e especificidades do conjunto de indivíduos expostos ao risco e ao plano (regulamento) de benefícios considerado.

Beneficiário - é a pessoa física indicada pelo segurado para receber o pagamento do benefício garantido no plano, em decorrência do seu falecimento e segundo à legislação vigente.

Benefício - valor pecuniário pago sob a forma de renda ou pecúlio ao participante do plano ou ao seu(s) pensionista(s).

Benefício de Prestação Continuada - benefício de caráter previdenciário pago periodicamente, sob a forma de renda mensal ou anuidade, até a morte do participante ou de seu beneficiário.

Benefício de Risco - benefícios decorrentes dos eventos não previsíveis como a morte ou a invalidez. São benefícios de risco: a Pensão por Morte de servidor ativo e a Aposentadoria por Invalidez.

¹¹ Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

¹² Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

Benefício Programado: benefícios decorrentes dos ditos eventos programados, ou seja, eventos em que a data de início é previsível e pode ser previamente calculada. São benefícios programados: a Aposentadoria Normal e sua reversão em pensão.

Carência - tempo mínimo de contribuição ao RPPS definido nos termos da legislação vigente, para que o indivíduo se torne elegível de receber o benefício previdenciário.

Carteira de Investimentos - conjunto de ativos patrimoniais, ativos financeiros e bens, ligados aos segmentos de imóveis, renda fixa e renda variável, conforme legislação vigente.

Contribuições - são os recolhimentos previstos nos planos de custeio dos RPPS para os Patrocinadores e para os participantes, com o objetivo de garantir o pagamento de todos os compromissos e obrigações a ele atribuídos por força dos planos de benefícios vigentes.

Composição Familiar - conjunto de beneficiários considerados na apuração das obrigações decorrentes da morte ou reclusão do servidor.

Comperv – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹³.

Crescimento Real do Salário ou do Benefício - representa o acréscimo médio anual que será incorporado, ao longo do tempo, aos salários dos servidores ativos ou benefícios dos assistidos do RPPS. Esse crescimento não considera a inflação.

CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados¹⁴.

Custo Normal - corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação das reservas para o pagamento dos benefícios de risco e das reservas para o pagamento dos benefícios programados. Em um plano equilibrado, o Custo Normal é aquele que será suficiente cobrar de patrocinadores e participantes para a composição das Reservas Matemáticas necessárias ao pagamento dos benefícios.

Custo Suplementar - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as Reservas Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

Custo Total - corresponde à soma do Custo Normal com o Custo Suplementar do sistema.

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

Dependentes - são os beneficiários dos servidores ativos ou aposentados, definidos nos termos da lei.

Diferimento - período de espera para início dos pagamentos ou recebimentos.

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹⁵.

¹³ Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).

¹⁴ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

¹⁵ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

Elegível - servidor ou dependente que reúne as condições ou pré-requisitos necessários ao recebimento do benefício previdenciário.

Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) - acontece quando o patrimônio constituído pelo Sistema Previdenciário equivale à soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, ou seja, o sistema possui os recursos acumulados necessários à garantia do cumprimento de suas obrigações.

Evento Gerador - é a ocorrência da morte ou invalidez do participante durante o período de cobertura ou sua sobrevivência até o cumprimento de todas as elegibilidades necessárias para sua aposentadoria.

Fator de Capacidade - calculado em função do nível esperado de inflação de longo prazo e da frequência de reajustes no período, a fim de refletir os ganhos financeiros pela perda do poder aquisitivo em termos reais.

Geração Atual - conjunto dos servidores e assistidos do RPPS considerados na avaliação atuarial.

Geração Futura - conjunto projetado dos servidos que deverão entrar para o RPPS nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial.

Hipóteses Atuariais – (ver Premissas Atuariais).

Invalidez Total e Permanente - é a moléstia do participante que gera definitiva impossibilidade para qualquer trabalho, remunerado ou não, a partir de informação médica idônea sobre a impossibilidade de recuperação ou reabilitação com os recursos terapêuticos disponíveis.

Liquidez - existência, em dado momento, de ativos realizáveis capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios no curto prazo.

Método de Financiamento - metodologia adotada pelo atuário para garantir o pagamento das obrigações assumidas pelo sistema, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

Mínimo Atuarial - parâmetro mínimo desejado para o retorno dos investimentos no segmento de em renda fixa, renda variável e imóveis. O Mínimo Atuarial é normalmente fixado como sendo a taxa real de juros adotada na avaliação atuarial conjugada com um indexador inflacionário, por exemplo, INPC/IBGE ou IGPM/FGV.

Nota Técnica Atuarial - documento elaborado pelo atuário contendo a formulação matemática utilizada nos cálculos e considerando as premissas atuariais, os regimes financeiros, os métodos de financiamento, bem como a descrição e o equacionamento técnico dos benefícios e garantias do plano de benefícios.

Novos Entrados - os novos entrados são os participantes fictícios que são repostos na base de dados dos servidores ativos, sempre que esses servidores se aposentam. Neste trabalho, considera-se que sempre que um servidor se aposenta, entra um novo servidor ativo no cálculo, com as mesmas características, quando de sua admissão, daquele que se aposentou.

Parecer Atuarial - documento elaborado pelo atuário considerando todos os fatores relevantes para os resultados da avaliação atuarial devendo constar o custo do plano avaliado, sua expectativa de evolução futura e as causas de superávit/déficit com indicação de possíveis soluções para equacionamento ou destinação e ocasionais mudanças de hipóteses ou métodos atuariais e suas justificativas¹⁶.

Participante - no caso do RPPS, são todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas vinculados por lei ao sistema previdenciário em questão.

Passivo Atuarial - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é inferior ao montante das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

¹⁶ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

Patrocinador - no caso dos RPPS é o ente governamental, ou seja, a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, suas autarquias e fundações. Neste caso o governo contribui, em parceria com o servidor, na formação do recurso necessário para sustentar a sua aposentadoria e/ou a pensão de seus dependentes, quando do seu falecimento.

Pensão - Benefício pago mensalmente pelo RPPS ao(s) pensionista(s) do servidor.

Pensionista - dependente que recebe benefícios de renda continuada, em decorrência do falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Plano de Benefícios - conjunto dos benefícios previdenciários a que têm direito os participantes do Regime Previdenciário, nos termos da legislação vigente. Fazem parte do plano de benefícios dos servidores públicos: Aposentadoria Normal, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte, Salário Família, Salário Maternidade, Auxílio Doença e Auxílio Reclusão.

Plano de Benefício Definido (Plano BD) - é aquele em que o valor do benefício é conhecido quando da adesão ao plano (no caso dos servidores públicos o último salário) e a contribuição necessária para se garantir o pagamento desse benefício é desconhecida e será definida no cálculo atuarial. Um plano BD possui como principais características: é um plano mutualista, o valor do benefício é conhecido, mas o valor da contribuição é uma incógnita, a conta do plano é uma conta coletiva, o benefício independe das variações nas reservas geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos coletivos.

Plano de contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁷.

Plano de Contribuição Definida (Plano CD) - é aquele em que a contribuição é previamente determinada e o benefício alcançado será função do montante gerado por essa contribuição investida e capitalizada. Um plano CD possui como principais características: é um plano individualista, o valor da contribuição é conhecido, mas o valor do benefício é uma incógnita, cada participante possui uma conta individual, o benefício é função das reservas geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos assumidos individualmente.

Plano de Custeio - determina o nível das contribuições dos Patrocinadores, participantes e dos assistidos, necessários à manutenção do EFA.

Premissas Atuariais - são os parâmetros adotados pelo atuário e utilizados no cálculo atuarial anual, em concordância com os gestores do Regime Previdenciário. Essas premissas baseiam-se na legislação vigente e consideram as características biométricas da massa de participantes, os objetivos pretendidos e os benefícios previdenciários oferecidos. São premissas atuariais: Regimes Financeiros, Métodos de Financiamento, Taxas de Juros, Tábuas de Mortalidade, Tábuas de Sobrevivência, Tábuas de Entrada em Invalidez, Tábuas de Mortalidade de Inválidos, Tábuas de Rotatividade, Composição do Grupo Familiar, Taxas de Crescimento de Salários, Taxas de Crescimento de Benefícios, dentre outras.

Reavaliação atuarial - atualização da Avaliação Atuarial.

Recursos Garantidores - equivalente ao patrimônio de cobertura dos benefícios oferecidos pelo plano.

Regime Financeiro de Capitalização (Full Funding) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios futuros a serem pagos aos participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de reservas para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (Terminal Funding) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período,

¹⁷ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

deverão ser suficientes para gerar receitas que serão capitalizadas e formarão uma reserva que será capaz de arcar com benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura existe a composição parcial de reservas, ou seja, a reserva será composta apenas para os benefícios gerados naquele período.

Regime Financeiro de Repartição Simples (Pay as You Go) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar todos os benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição Simples não existe a composição de reservas, ou seja, tudo o que é arrecadado no período é também gasto.

Reserva Matemática - valor calculado atuarialmente que quantifica a necessidade do recurso financeiro necessário ao pagamento dos benefícios previstos no Plano.

Reserva Matemática à Amortizar - corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) - é o recurso financeiro necessário à garantia de pagamento dos benefícios previdenciários aos assistidos do plano, ou seja, àqueles que já estão recebendo suas aposentadorias e pensões. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual do fluxo de benefícios a ser pago ao participante já aposentado e/ou seu pensionista e o valor atual do fluxo de contribuições a ser realizado pelos mesmos.

Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC) - é o recurso financeiro necessário à garantia do pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores ativos do plano quando os mesmos estiverem aposentados e aos seus beneficiários quando de seu falecimento. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual dos compromissos futuros do Regime Previdenciário para com os participantes ativos e o valor atual das contribuições futuras vertidas pelo mesmo participante quando ativo, quando aposentado, e depois de seu falecimento por seus pensionistas.

Regulamento do Plano de Benefícios - documento em que consta o conjunto de direitos e obrigações que regem as relações entre os participantes ativos, assistidos e patrocinadores.

Reversão em Pensão - transformação do benefício de aposentadoria em pensão aos beneficiários do servidor aposentado, em decorrência do seu falecimento, segundo as normas legais.

Risco Iminente - acontece quando o servidor ativo já completou todas as elegibilidades necessárias à concessão do seu benefício de aposentadoria programada, mas ainda não requereu o mesmo.

Rotatividade - hipótese adotada pelo Atuário que indica o nível de desligamento obtido por experiência.

Serviço Passado - tempo serviço privado anterior à admissão do servidor no governo federal, estadual ou municipal.

Solvência - acontece quando os ativos realizáveis são capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios não apenas no curto prazo, mas também no médio e longo prazos. Nesta situação o plano é considerado equilibrado sob os aspectos atuariais.

Superávit Técnico - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é superior à soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui os recursos acumulados superiores ao necessário para garantir o cumprimento de suas obrigações.

Tábua Biométrica - tabela ordenada por idade com as respectivas probabilidades de morte por qualquer que seja a causa, de morbidez, de entrada em invalidez e de mortalidade de inválidos, resultante da observação das ocorrências em grupos populacionais específicos.

Taxa de administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁸.

Taxa de Juros - taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores atuais ou presentes.

¹⁸ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

Taxa de Retorno dos Investimentos - taxa de retorno esperada de ser obtida pelo investimento do patrimônio do plano.

Teto do INSS - valor máximo do benefício pago pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Turnover - o mesmo que rotatividade.

Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de benefícios previdenciários a serem pagos aos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de contribuições previdenciárias a serem pagas pelos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

ANEXO B – Relatório Estatístico

a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Tabela 26 – Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	226
Idade média atual	45
Idade média de admissão no serviço público	29
Idade média de aposentadoria projetada	58
Salário médio	R\$ 1.629,76
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.225,78
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 1.846,86
Total da folha de salários mensal	R\$ 368.324,64

Tabela 27 – Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	31
Idade média atual	58
Benefício médio	R\$ 2.400,82
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 74.425,54

Tabela 28 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	3
Idade média atual	49
Benefício médio	R\$ 932,47
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 2.797,40

Tabela 29 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	260
Total da folha de salários e benefícios mensal	445.547,58

Gráfico 13 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos



Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	5	2,21%	2,21%
26 a 30	11	4,87%	7,08%
31 a 35	27	11,95%	19,03%
36 a 40	40	17,70%	36,73%
41 a 45	36	15,93%	52,65%
46 a 50	40	17,70%	70,35%
51 a 55	36	15,93%	86,28%
56 a 60	20	8,85%	95,13%
61 a 65	11	4,87%	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%
Total	226	100,00%	100,00%

Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

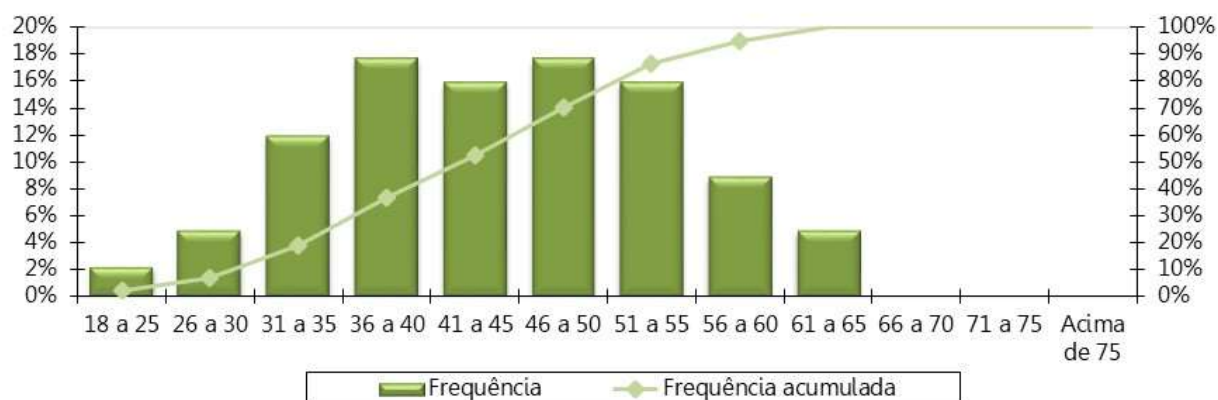


Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 25	101	44,69%	44,69%
26 a 30	40	17,70%	62,39%
31 a 35	38	16,81%	79,20%
36 a 40	24	10,62%	89,82%
41 a 45	18	7,96%	97,79%
46 a 50	3	1,33%	99,12%
51 a 55	2	0,88%	100,00%
56 a 60	0	0,00%	100,00%
61 a 65	0	0,00%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
acima de 70	0	0,00%	100,00%
Total	226	100,00%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

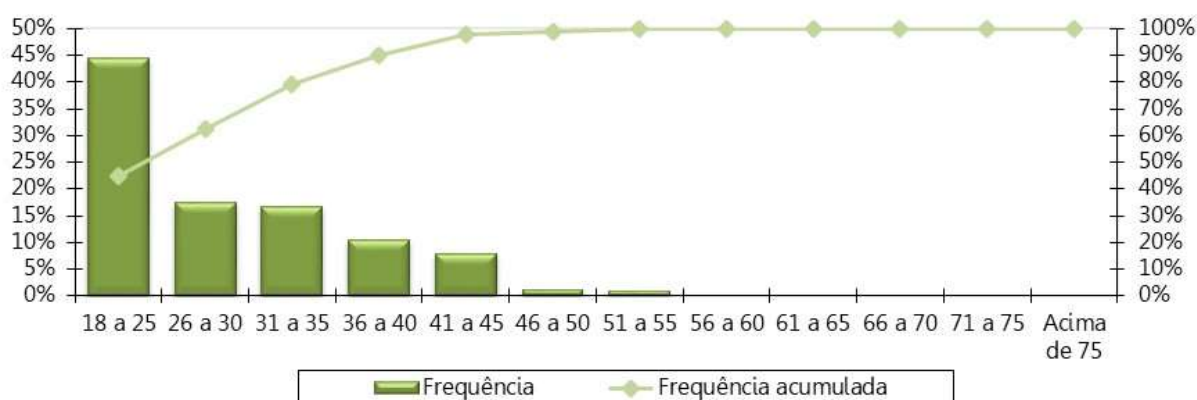
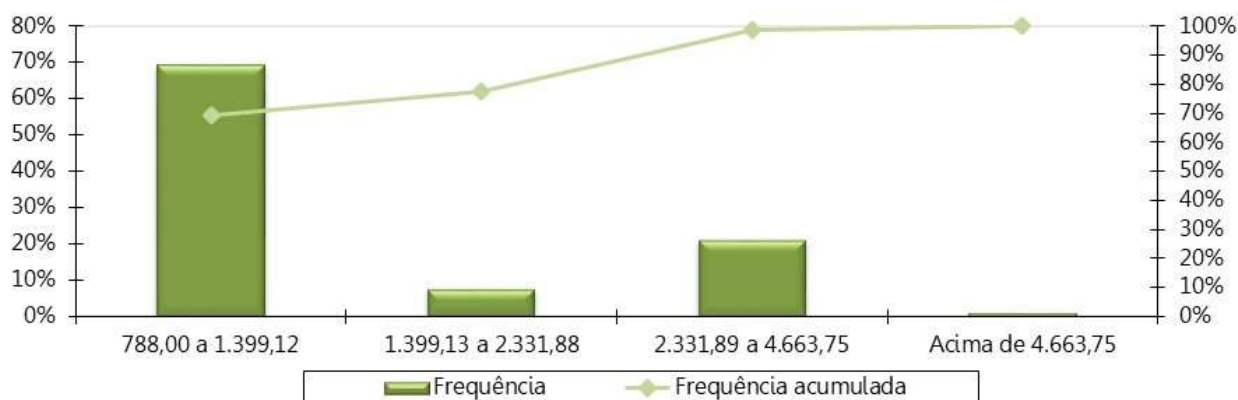


Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
788,00 a 1.399,12	157	69,47%	69,47%
1.399,13 a 2.331,88	18	7,96%	77,43%
2.331,89 a 4.663,75	48	21,24%	98,67%
acima de 4.663,75	3	1,33%	100,00%
Total	226	100,00%	100,00%

Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial


Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social.

Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	25	11,06%	11,06%
6 a 10	16	7,08%	18,14%
11 a 15	82	36,28%	54,42%
16 a 20	62	27,43%	81,86%
21 a 25	1	0,44%	82,30%
26 a 30	29	12,83%	95,13%
31 a 35	11	4,87%	100,00%
acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	226	100,00%	100,00%

Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

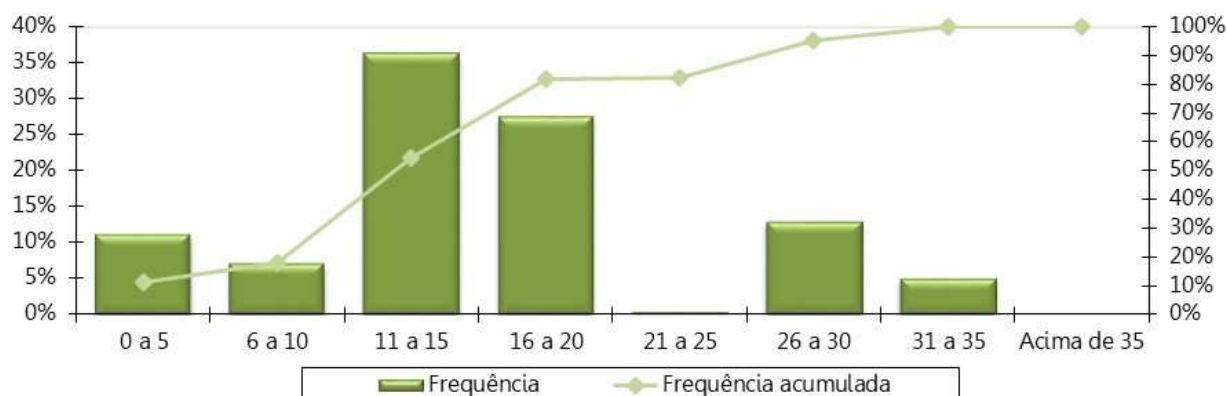


Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	48	0
56 a 60	94	10
61 a 65	5	69
66 a 70	0	0
71 a 75	0	0
Acima de 75	0	0
Total	147	79

Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

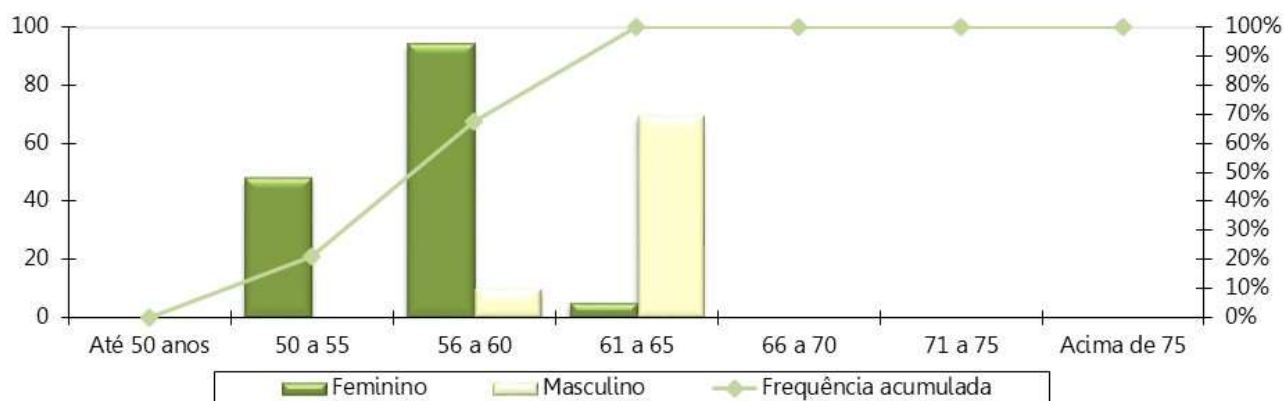


Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	161	71,24%
Não	65	28,76%
Total	226	100,00%

Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

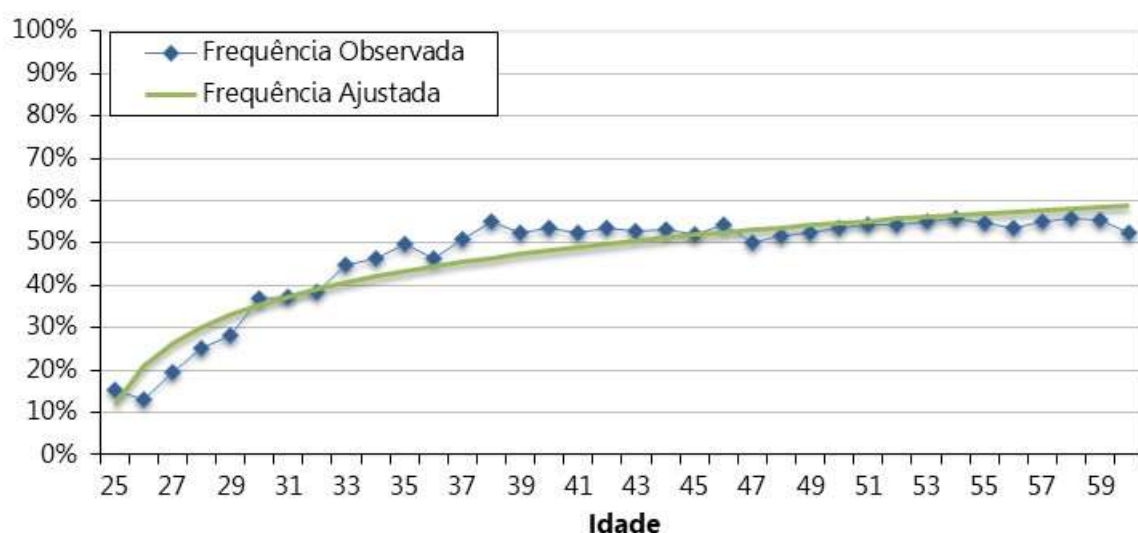
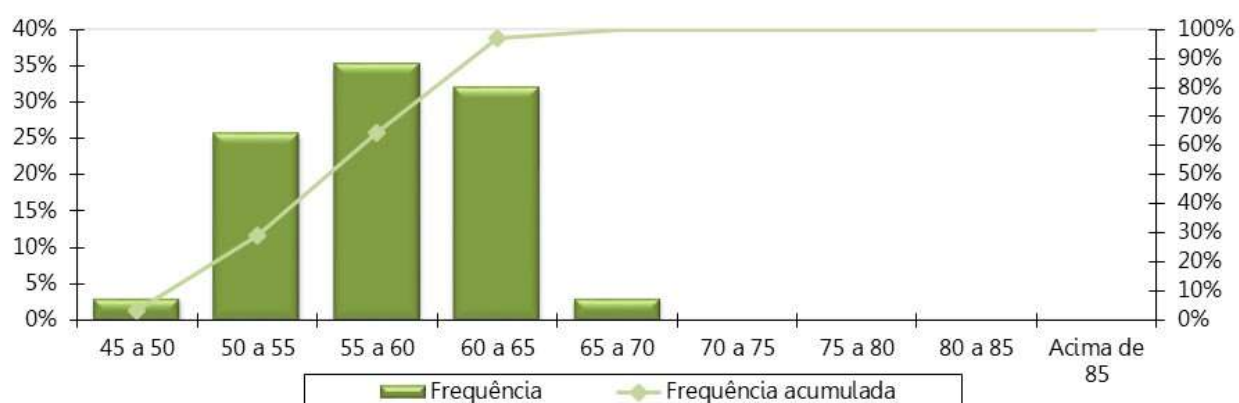


Gráfico 20 - Pirâmide Etária dos Aposentados



Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 50	1	3,23%	3,23%
51 a 55	8	25,81%	29,03%
55 a 60	11	35,48%	64,52%
60 a 65	10	32,26%	96,77%
65 a 70	1	3,23%	100,00%
70 a 75	0	0,00%	100,00%
75 a 80	0	0,00%	100,00%
80 a 85	0	0,00%	100,00%
acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	31	100,00%	100,00%

Gráfico 21 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Tabela 37 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
788,00 a 1.399,12	15	48,39%	48,39%
1.399,13 a 2.331,88	1	3,23%	51,61%
2.331,89 a 4.663,75	12	38,71%	90,32%
acima de 4.663,75	3	9,68%	100,00%
Total	31	100,00%	100,00%

Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

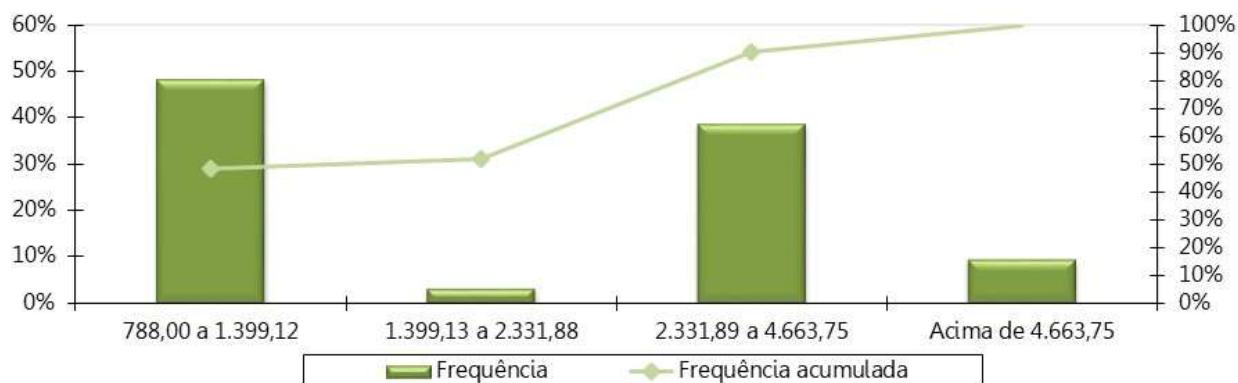


Gráfico 23 - Pirâmide Etária dos Pensionistas

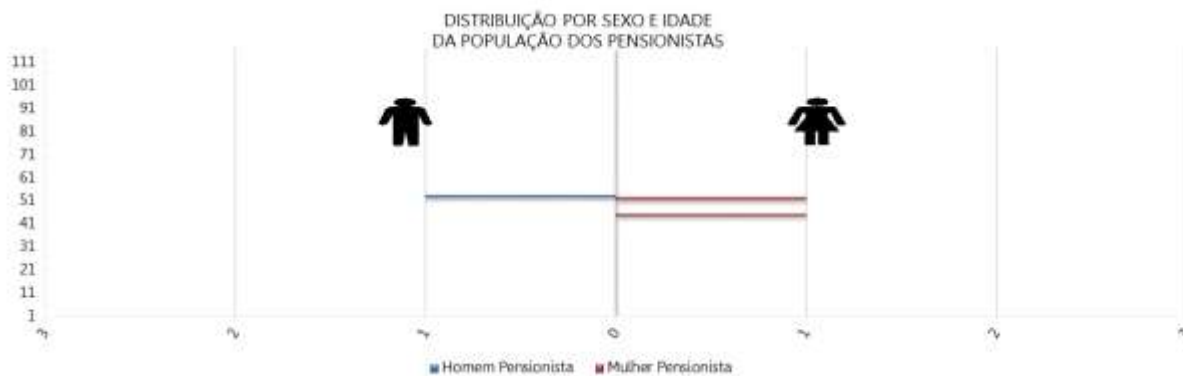
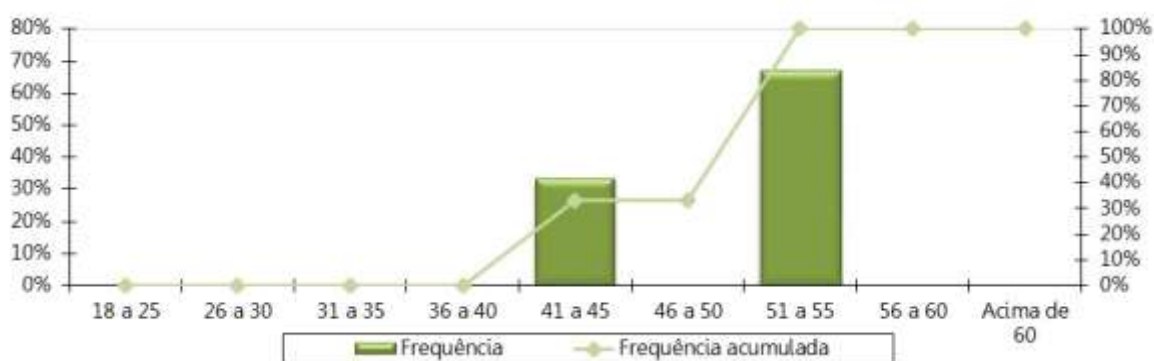


Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0,00%	0,00%
36 a 40	0	0,00%	0,00%
41 a 45	1	33,33%	33,33%
46 a 50	0	0,00%	33,33%
51 a 55	2	66,67%	100,00%
56 a 60	0	0,00%	100,00%
acima de 60	0	0,00%	100,00%
Total	3	100,00%	100,00%

Gráfico 24 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Tabela 39 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
788,00 a 1.399,12	3	100,00%	100,00%
1.399,13 a 2.331,88	0	0,00%	100,00%
2.331,89 a 4.663,75	0	0,00%	100,00%
acima de 4.663,75	0	0,00%	100,00%
Total	3	100,00%	100,00%

ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Coronel João Pessoa/RN possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas, utilizando as seguintes premissas para cálculo:

a) Servidores Ativos

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tipo de vínculo empregatício não identificado ou não informado	1	0,44%	Classificou-se como Estatutário – Cód. 1
Tempo de Serviço anterior não informado	225	99,55 %	Ajustou-se o tempo de serviço/ contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	5	2,21%	Adotou-se data de admissão no Município com idade igual à 18 anos
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	1	0,44%	Manteve-se o dado original como correto
Servidor não concursado	47	20,79%	Admitiu-se que este é concursado
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%)	83	36,73%	Adotou-se a média histórica do banco de dados por idade

b) Servidores Aposentados

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tipo de benefício de aposentadoria não especificado	1	3,22%	Assumiu-se Aposentadoria Voluntária.
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos	1	3,22%	Manteve-se o dado original como correto.

c) Pensionistas

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para pensionistas, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 42 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Matrícula não informada	1	33,33%	Adotou-se matrícula hipotética.

ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de 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
2016	226	0	226	31	3	0	0	34	260
2017	188	38	226	31	3	34	1	69	295
2018	179	47	226	30	3	41	1	76	302
2019	167	59	226	30	3	49	2	85	311
2020	161	65	226	30	3	53	3	89	315
2021	148	78	226	29	3	63	4	100	326
2022	136	90	226	29	3	72	5	109	335
2023	127	99	226	28	3	78	6	116	342
2024	121	105	226	28	3	82	8	120	346
2025	111	115	226	27	3	89	9	128	354
2026	107	119	226	27	3	90	10	130	356
2027	100	126	226	26	3	95	12	135	361
2028	93	133	226	25	3	100	13	141	367
2029	86	140	226	25	3	105	14	147	373
2030	77	149	226	24	3	110	16	153	379
2031	71	155	226	23	3	116	18	159	385
2032	68	158	226	23	3	122	19	166	392
2033	62	164	226	22	3	126	21	171	397
2034	52	174	226	21	3	136	23	182	408
2035	47	179	226	20	2	144	24	190	416
2036	42	184	226	19	2	147	26	194	420
2037	37	189	226	18	2	149	28	198	424
2038	32	194	226	17	2	152	30	201	427

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2039	27	199	226	16	2	155	31	205	431
2040	23	203	226	15	2	158	33	208	434
2041	21	205	226	14	2	158	35	209	435
2042	16	210	226	13	2	160	36	212	438
2043	14	212	226	12	2	161	38	213	439
2044	13	213	226	11	2	161	39	213	439
2045	12	214	226	10	2	160	41	213	439
2046	9	217	226	10	2	163	42	217	443
2047	7	219	226	9	2	163	43	217	443
2048	5	221	226	8	2	163	44	217	443
2049	4	222	226	7	1	161	45	215	441
2050	4	222	226	6	1	160	46	214	440
2051	4	222	226	5	1	157	47	211	437
2052	3	223	226	5	1	158	47	212	438
2053	2	224	226	4	1	158	48	211	437
2054	2	224	226	3	1	156	48	208	434
2055	2	224	226	3	1	154	48	206	432
2056	1	225	226	2	1	154	48	206	432
2057	1	225	226	2	1	152	48	203	429
2058	0	226	226	2	1	151	48	202	428
2059	0	226	226	1	1	151	48	200	426
2060	0	226	226	1	1	150	47	199	425
2061	0	226	226	1	0	148	47	196	422
2062	0	226	226	1	0	146	46	193	419
2063	0	226	226	0	0	143	45	189	415
2064	0	226	226	0	0	142	45	187	413
2065	0	226	226	0	0	139	44	183	409
2066	0	226	226	0	0	135	43	178	404

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2068	0	226	226	0	0	132	41	173	399
2069	0	226	226	0	0	133	40	173	399
2070	0	226	226	0	0	131	39	170	396
2071	0	226	226	0	0	130	38	169	395
2072	0	226	226	0	0	129	37	166	392
2073	0	226	226	0	0	127	36	163	389
2074	0	226	226	0	0	125	35	161	387
2075	0	226	226	0	0	124	34	158	384
2076	0	226	226	0	0	122	33	155	381
2077	0	226	226	0	0	121	33	153	379
2078	0	226	226	0	0	119	32	151	377
2079	0	226	226	0	0	118	31	149	375
2080	0	226	226	0	0	117	31	147	373
2081	0	226	226	0	0	116	30	146	372
2082	0	226	226	0	0	114	29	143	369
2083	0	226	226	0	0	112	29	141	367
2084	0	226	226	0	0	111	28	139	365
2085	0	226	226	0	0	111	28	139	365
2086	0	226	226	0	0	110	28	137	363
2087	0	226	226	0	0	109	27	136	362
2088	0	226	226	0	0	107	27	134	360
2089	0	226	226	0	0	106	27	133	359
2090	0	226	226	0	0	105	27	132	358
2091	0	226	226	0	0	104	26	130	356

Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)

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
2016	4.788.220,32	0,00	4.788.220,32	140.294,86	0,00	140.294,86	967.532,01	36.366,20	1.003.898,21	1.144.193,06	5.932.413,38
2017	3.663.783,50	959.256,19	4.623.039,69	1.211.635,60	28.106,21	1.239.741,80	965.010,04	36.222,79	1.001.232,83	2.240.974,64	6.864.014,32
2018	3.452.969,41	1.167.802,59	4.620.772,00	1.397.002,40	35.120,46	1.432.122,86	962.151,46	36.069,46	998.220,92	2.430.343,77	7.051.115,77
2019	3.187.340,41	1.416.687,70	4.604.028,10	1.640.620,27	43.520,00	1.684.140,26	958.917,26	35.905,75	994.823,01	2.678.963,27	7.282.991,37
2020	3.080.195,22	1.535.989,51	4.616.184,73	1.728.656,45	48.363,06	1.777.019,51	955.265,09	35.731,01	990.996,10	2.768.015,62	7.384.200,34
2021	2.838.562,80	1.768.646,95	4.607.209,75	1.947.241,77	56.673,00	2.003.914,77	951.146,24	35.544,49	986.690,74	2.990.605,51	7.597.815,26
2022	2.623.787,97	1.972.606,39	4.596.394,36	2.133.343,44	64.389,92	2.197.733,36	946.506,33	35.345,64	981.851,97	3.179.585,33	7.775.979,69
2023	2.491.418,52	2.113.838,19	4.605.256,70	2.246.253,43	70.503,50	2.316.756,93	941.288,62	35.134,09	976.422,71	3.293.179,64	7.898.436,35
2024	2.342.519,56	2.266.195,95	4.608.715,52	2.374.274,05	77.147,32	2.451.421,38	935.434,50	34.909,39	970.343,89	3.421.765,27	8.030.480,78
2025	2.113.984,84	2.483.814,33	4.597.799,17	2.573.015,89	85.925,60	2.658.941,49	928.879,69	34.670,88	963.550,58	3.622.492,07	8.220.291,24
2026	2.021.008,03	2.596.827,80	4.617.835,83	2.644.374,30	91.922,92	2.736.297,22	921.551,25	34.417,57	955.968,82	3.692.266,04	8.310.101,86
2027	1.887.860,00	2.738.772,56	4.626.632,56	2.753.391,83	110.732,74	2.864.124,57	913.368,97	34.148,11	947.517,07	3.811.641,64	8.438.274,20
2028	1.744.005,25	2.888.101,13	4.632.106,38	2.871.271,29	118.506,97	2.989.778,26	904.250,84	33.146,48	937.397,32	3.927.175,57	8.559.281,95
2029	1.617.596,50	3.022.859,33	4.640.455,83	2.970.399,45	160.196,43	3.130.595,89	894.111,93	32.750,10	926.862,03	4.057.457,92	8.697.913,75
2030	1.456.102,88	3.179.854,64	4.635.957,52	3.101.614,19	168.910,22	3.270.524,41	882.877,81	32.327,03	915.204,84	4.185.729,26	8.821.686,78
2031	1.346.486,48	3.300.708,73	4.647.195,21	3.180.374,61	375.742,41	3.556.117,02	870.457,92	31.876,06	902.333,98	4.458.451,01	9.105.646,22
2032	1.282.828,83	3.357.506,14	4.640.334,97	3.212.519,81	550.958,05	3.763.477,86	856.767,67	31.395,39	888.163,06	4.651.640,91	9.291.975,88
2033	1.212.762,18	3.420.155,78	4.632.917,96	3.248.250,29	603.806,44	3.852.056,72	841.725,60	30.882,49	872.608,09	4.724.664,81	9.357.582,77
2034	944.739,25	3.646.409,81	4.591.149,06	3.473.266,66	701.560,43	4.174.827,10	825.262,76	30.334,72	855.597,48	5.030.424,58	9.621.573,64
2035	844.874,57	3.741.257,41	4.586.131,98	3.532.313,67	858.401,03	4.390.714,70	807.302,46	29.750,09	837.052,55	5.227.767,25	9.813.899,23
2036	779.183,03	3.799.379,19	4.578.562,22	3.555.056,03	882.451,82	4.437.507,85	787.783,60	29.127,27	816.910,87	5.254.418,72	9.832.980,93
2037	680.341,14	3.904.226,63	4.584.567,76	3.604.902,86	910.624,65	4.515.527,51	766.657,65	28.464,75	795.122,39	5.310.649,91	9.895.217,67
2038	577.784,39	4.011.659,84	4.589.444,23	3.656.491,15	933.680,85	4.590.172,01	743.909,65	27.760,92	771.670,57	5.361.842,58	9.951.286,81
2039	492.787,24	4.104.884,06	4.597.671,30	3.687.267,22	1.004.042,47	4.691.309,69	719.519,14	27.014,35	746.533,49	5.437.843,18	10.035.514,49
2040	432.297,89	4.171.593,97	4.603.891,86	3.690.171,47	1.076.614,84	4.766.786,31	693.501,52	26.224,18	719.725,69	5.486.512,00	10.090.403,86
2041	406.407,93	4.213.257,34	4.619.665,27	3.655.408,02	1.132.233,00	4.787.641,02	665.895,10	25.390,31	691.285,42	5.478.926,44	10.098.591,71

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
2042	316.965,72	4.302.395,91	4.619.361,63	3.677.627,42	1.159.438,71	4.837.066,13	636.791,20	24.512,87	661.304,07	5.498.370,21	10.117.731,83
2043	278.373,49	4.356.022,53	4.634.396,03	3.646.060,90	1.200.790,21	4.846.851,11	606.280,12	23.592,33	629.872,45	5.476.723,56	10.111.119,58
2044	244.223,56	4.406.284,19	4.650.507,75	3.605.425,86	1.267.070,04	4.872.495,89	574.492,85	22.629,76	597.122,61	5.469.618,50	10.120.126,25
2045	232.365,20	4.435.581,31	4.667.946,51	3.538.432,21	1.315.549,77	4.853.981,98	541.590,42	21.630,21	563.220,63	5.417.202,61	10.085.149,12
2046	171.884,39	4.500.915,66	4.672.800,04	3.513.479,17	1.445.039,35	4.958.518,53	507.810,99	20.600,73	528.411,72	5.486.930,24	10.159.730,29
2047	106.944,09	4.528.318,03	4.635.262,13	3.487.869,78	1.489.430,28	4.977.300,06	473.386,16	19.545,63	492.931,79	5.470.231,86	10.105.493,98
2048	80.039,90	4.570.060,63	4.650.100,52	3.420.404,42	1.551.982,34	4.972.386,76	438.562,88	18.469,87	457.032,75	5.429.419,51	10.079.520,03
2049	70.871,35	4.567.978,19	4.638.849,54	3.330.924,79	1.599.566,76	4.930.491,55	403.613,11	17.378,63	420.991,74	5.351.483,29	9.990.332,83
2050	70.020,91	4.586.807,88	4.656.828,78	3.228.617,12	1.719.941,22	4.948.558,34	368.817,63	16.276,82	385.094,45	5.333.652,79	9.990.481,58
2051	69.107,66	4.583.756,13	4.652.863,79	3.121.710,24	1.767.896,59	4.889.606,83	334.478,50	15.169,38	349.647,88	5.239.254,71	9.892.118,50
2052	51.781,42	4.609.064,28	4.660.845,71	3.026.168,75	1.874.267,65	4.900.436,40	300.892,72	14.061,57	314.954,29	5.215.390,69	9.876.236,39
2053	42.891,16	4.606.048,69	4.648.939,85	2.918.329,40	1.973.552,58	4.891.881,98	268.352,20	12.962,46	281.314,66	5.173.196,64	9.822.136,49
2054	42.259,73	4.600.545,63	4.642.805,36	2.798.734,81	2.022.177,13	4.820.911,94	237.134,68	11.878,41	249.013,10	5.069.925,04	9.712.730,39
2055	33.464,18	4.604.441,16	4.637.905,34	2.683.635,79	2.089.140,05	4.772.775,84	207.494,82	10.815,62	218.310,43	4.991.086,27	9.628.991,61
2056	8.347,51	4.625.620,59	4.633.968,11	2.581.391,79	2.169.787,15	4.751.178,95	179.656,90	9.780,10	189.436,99	4.940.615,94	9.574.584,05
2057	8.211,80	4.623.127,03	4.631.338,83	2.452.787,78	2.221.446,81	4.674.234,60	153.808,80	8.777,66	162.586,46	4.836.821,06	9.468.159,89
2058	0,00	4.637.753,25	4.637.753,25	2.330.356,68	2.294.251,95	4.624.608,62	130.100,29	7.813,87	137.914,15	4.762.522,77	9.400.276,02
2059	0,00	4.635.608,25	4.635.608,25	2.199.120,02	2.363.395,66	4.562.515,68	108.627,45	6.893,95	115.521,41	4.678.037,09	9.313.645,34
2060	0,00	4.631.025,34	4.631.025,34	2.067.724,97	2.443.455,04	4.511.180,01	89.426,99	6.022,84	95.449,82	4.606.629,83	9.237.655,17
2061	0,00	4.617.034,09	4.617.034,09	1.936.933,19	2.469.522,33	4.406.455,52	72.492,05	5.205,05	77.697,10	4.484.152,62	9.101.186,71
2062	0,00	4.612.890,34	4.612.890,34	1.807.457,11	2.502.292,07	4.309.749,18	57.783,93	4.444,68	62.228,60	4.371.977,78	8.984.868,13
2063	0,00	4.616.084,69	4.616.084,69	1.679.939,62	2.515.684,64	4.195.624,26	45.210,38	3.745,34	48.955,73	4.244.579,99	8.860.664,68
2064	0,00	4.625.510,09	4.625.510,09	1.554.976,90	2.601.574,52	4.156.551,42	34.617,71	3.110,12	37.727,83	4.194.279,24	8.819.789,34
2065	0,00	4.603.333,72	4.603.333,72	1.433.236,12	2.601.402,92	4.034.639,04	25.826,92	2.541,43	28.368,35	4.063.007,39	8.666.341,11
2066	0,00	4.614.978,06	4.614.978,06	1.315.412,80	2.588.963,51	3.904.376,30	18.679,87	2.040,97	20.720,84	3.925.097,14	8.540.075,20
2067	0,00	4.629.359,31	4.629.359,31	1.202.020,81	2.618.768,29	3.820.789,10	13.033,23	1.609,46	14.642,68	3.835.431,78	8.464.791,09
2068	0,00	4.636.111,59	4.636.111,59	1.093.555,99	2.632.978,17	3.726.534,15	8.727,43	1.246,37	9.973,81	3.736.507,96	8.372.619,55

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
2069	0,00	4.631.254,88	4.631.254,88	990.572,81	2.689.171,68	3.679.744,48	5.576,20	949,31	6.525,52	3.686.270,00	8.317.524,87
2070	0,00	4.626.634,19	4.626.634,19	893.569,93	2.698.098,21	3.591.668,14	3.397,15	713,01	4.110,16	3.595.778,30	8.222.412,49
2071	0,00	4.633.640,78	4.633.640,78	802.869,16	2.711.881,68	3.514.750,85	1.991,55	528,06	2.519,60	3.517.270,45	8.150.911,23
2072	0,00	4.636.112,81	4.636.112,81	718.423,00	2.722.896,93	3.441.319,93	1.131,17	381,72	1.512,89	3.442.832,82	8.078.945,63
2073	0,00	4.644.121,63	4.644.121,63	640.024,02	2.715.487,85	3.355.511,87	603,74	263,52	867,26	3.356.379,12	8.000.500,75
2074	0,00	4.649.020,59	4.649.020,59	567.419,46	2.713.377,02	3.280.796,49	280,36	169,25	449,61	3.281.246,10	7.930.266,69
2075	0,00	4.647.513,00	4.647.513,00	500.201,91	2.708.913,88	3.209.115,79	102,32	97,93	200,25	3.209.316,03	7.856.829,03
2076	0,00	4.648.285,69	4.648.285,69	437.987,63	2.693.357,27	3.131.344,90	24,04	48,37	72,41	3.131.417,30	7.779.702,99
2077	0,00	4.641.184,84	4.641.184,84	380.582,77	2.691.640,68	3.072.223,45	2,22	18,43	20,65	3.072.244,10	7.713.428,94
2078	0,00	4.646.366,56	4.646.366,56	327.931,40	2.677.112,10	3.005.043,51	0,03	4,39	4,41	3.005.047,92	7.651.414,48
2079	0,00	4.648.665,13	4.648.665,13	280.058,56	2.667.331,91	2.947.390,47	0,00	0,41	0,41	2.947.390,88	7.596.056,00
2080	0,00	4.659.073,25	4.659.073,25	236.937,65	2.675.386,04	2.912.323,69	0,00	0,00	0,00	2.912.323,69	7.571.396,94
2081	0,00	4.640.654,69	4.640.654,69	198.420,48	2.668.920,40	2.867.340,88	0,00	0,00	0,00	2.867.340,88	7.507.995,57
2082	0,00	4.633.574,16	4.633.574,16	164.375,92	2.641.748,99	2.806.124,91	0,00	0,00	0,00	2.806.124,91	7.439.699,06
2083	0,00	4.642.616,47	4.642.616,47	134.741,85	2.614.227,00	2.748.968,84	0,00	0,00	0,00	2.748.968,84	7.391.585,31
2084	0,00	4.650.174,34	4.650.174,34	109.349,25	2.597.659,98	2.707.009,23	0,00	0,00	0,00	2.707.009,23	7.357.183,58
2085	0,00	4.644.577,44	4.644.577,44	87.851,84	2.596.684,09	2.684.535,93	0,00	0,00	0,00	2.684.535,93	7.329.113,37
2086	0,00	4.636.352,09	4.636.352,09	69.892,62	2.572.283,21	2.642.175,83	0,00	0,00	0,00	2.642.175,83	7.278.527,92
2087	0,00	4.631.285,75	4.631.285,75	55.198,90	2.554.074,99	2.609.273,89	0,00	0,00	0,00	2.609.273,89	7.240.559,64
2088	0,00	4.635.395,38	4.635.395,38	43.408,53	2.525.680,74	2.569.089,27	0,00	0,00	0,00	2.569.089,27	7.204.484,65
2089	0,00	4.640.405,66	4.640.405,66	33.983,48	2.509.523,86	2.543.507,34	0,00	0,00	0,00	2.543.507,34	7.183.913,00
2090	0,00	4.627.242,34	4.627.242,34	26.347,59	2.483.813,88	2.510.161,47	0,00	0,00	0,00	2.510.161,47	7.137.403,81
2091	0,00	4.630.665,81	4.630.665,81	20.085,88	2.458.438,55	2.478.524,44	0,00	0,00	0,00	2.478.524,44	7.109.190,25

Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em R\$)

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2016	1.731.420,47	527.719,49	0,00	0,00	134.057,38	2.393.197,34	1.003.898,22	140.294,86	95.764,41	1.239.957,48	1.153.239,86	3.387.529,49
2017	1.718.383,85	523.432,29	0,00	0,00	203.251,77	2.445.067,91	2.105.519,57	135.455,06	92.460,79	2.333.435,43	111.632,48	3.499.161,96
2018	1.763.748,67	523.217,64	0,00	0,00	209.949,72	2.496.916,03	2.296.907,40	135.388,62	92.415,44	2.524.711,46	(27.795,42)	3.471.366,54
2019	2.117.852,93	521.407,39	0,00	0,00	208.281,99	2.847.542,31	2.547.257,34	134.898,02	92.080,56	2.774.235,93	73.306,38	3.544.672,92
2020	2.456.079,24	522.741,47	0,00	0,00	212.680,38	3.191.501,08	2.637.310,40	135.254,21	92.323,69	2.864.888,31	326.612,77	3.871.285,69
2021	2.783.291,57	521.779,01	0,00	0,00	232.277,14	3.537.347,72	2.861.769,39	134.991,25	92.144,20	3.088.904,83	448.442,89	4.319.728,58
2022	3.107.966,02	520.788,14	0,00	0,00	259.183,72	3.887.937,87	3.052.874,12	134.674,35	91.927,89	3.279.476,36	608.461,51	4.928.190,10
2023	3.445.805,32	521.760,24	0,00	0,00	295.691,41	4.263.256,97	3.168.228,85	134.934,02	92.105,13	3.395.268,01	867.988,96	5.796.179,06
2024	3.780.489,37	522.962,02	0,00	0,00	347.770,74	4.651.222,13	3.298.947,40	135.035,36	92.174,31	3.526.157,08	1.125.065,06	6.921.244,11
2025	4.102.844,22	521.763,44	0,00	0,00	415.274,65	5.039.882,31	3.502.504,04	134.715,52	91.955,98	3.729.175,54	1.310.706,77	8.231.950,88
2026	4.453.477,16	523.937,64	0,00	0,00	493.917,05	5.471.331,85	3.574.474,60	135.302,59	92.356,72	3.802.133,90	1.669.197,95	9.901.148,83
2027	4.795.347,92	524.879,12	0,00	0,00	594.068,93	5.914.295,97	3.696.631,50	135.560,33	92.532,65	3.924.724,48	1.989.571,48	11.890.720,32
2028	5.134.802,89	525.451,71	0,00	0,00	713.443,22	6.373.697,81	3.815.333,75	135.720,72	92.642,13	4.043.696,59	2.330.001,22	14.220.721,54
2029	5.478.441,66	526.330,18	0,00	0,00	853.243,29	6.858.015,13	3.948.991,86	135.965,36	92.809,12	4.177.766,34	2.680.248,80	16.900.970,34
2030	5.807.190,10	525.795,85	0,00	0,00	1.014.058,22	7.347.044,17	4.081.322,56	135.833,56	92.719,15	4.309.875,27	3.037.168,90	19.938.139,24
2031	5.821.266,88	536.920,31	0,00	0,00	1.196.288,35	7.554.475,54	4.357.956,03	136.162,82	92.943,90	4.587.062,76	2.967.412,79	22.905.552,03
2032	5.812.673,46	536.101,76	0,00	0,00	1.374.333,12	7.723.108,35	4.555.901,20	135.961,81	92.806,70	4.784.669,71	2.938.438,64	25.843.990,67
2033	5.803.382,62	535.206,02	0,00	0,00	1.550.639,44	7.889.228,08	4.634.023,44	135.744,50	92.658,36	4.862.426,30	3.026.801,78	28.870.792,45
2034	5.751.061,19	533.250,47	0,00	0,00	1.732.247,55	8.016.559,20	4.946.229,56	134.520,67	91.822,98	5.172.573,21	2.843.986,00	31.714.778,44
2035	5.744.776,58	532.567,44	0,00	0,00	1.902.886,71	8.180.230,73	5.149.304,99	134.373,67	91.722,64	5.375.401,30	2.804.829,43	34.519.607,88
2036	5.735.294,39	531.572,67	0,00	0,00	2.071.176,47	8.338.043,53	5.182.145,43	134.151,87	91.571,24	5.407.868,55	2.930.174,98	37.449.782,86
2037	5.742.817,18	532.052,52	0,00	0,00	2.246.986,97	8.521.856,67	5.244.572,69	134.327,84	91.691,36	5.470.591,88	3.051.264,78	40.501.047,64
2038	5.748.925,65	532.381,84	0,00	0,00	2.430.062,86	8.711.370,34	5.302.426,80	134.470,72	91.788,88	5.528.686,40	3.182.683,94	43.683.731,58
2039	5.759.231,21	533.046,54	0,00	0,00	2.621.023,89	8.913.301,65	5.385.427,48	134.711,77	91.953,43	5.612.092,67	3.301.208,98	46.984.940,56
2040	5.767.023,33	533.457,55	0,00	0,00	2.819.096,43	9.119.577,31	5.441.612,22	134.894,03	92.077,84	5.668.584,09	3.450.993,22	50.435.933,78
2041	5.786.781,76	534.883,64	0,00	0,00	3.026.156,03	9.347.821,43	5.441.730,80	135.356,19	92.393,31	5.669.480,30	3.678.341,12	54.114.274,91

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2042	5.786.401,40	534.525,90	0,00	0,00	3.246.856,49	9.567.783,79	5.469.845,89	135.347,30	92.387,23	5.697.580,42	3.870.203,38	57.984.478,28
2043	5.805.234,10	535.815,37	0,00	0,00	3.479.068,70	9.820.118,16	5.456.913,69	135.787,80	92.687,92	5.685.389,42	4.134.728,75	62.119.207,03
2044	5.825.416,30	537.193,43	0,00	0,00	3.727.152,42	10.089.762,16	5.458.994,75	136.259,88	93.010,15	5.688.264,78	4.401.497,37	66.520.704,40
2045	5.847.260,81	538.684,25	0,00	0,00	3.991.242,26	10.377.187,33	5.416.228,86	136.770,83	93.358,93	5.646.358,63	4.730.828,70	71.251.533,10
2046	969.138,73	538.666,39	0,00	0,00	4.275.091,99	5.782.897,10	5.496.480,62	136.913,04	93.456,00	5.726.849,67	56.047,44	71.307.580,54
2047	961.353,36	533.949,72	0,00	0,00	4.278.454,83	5.773.757,92	5.492.055,05	135.813,18	92.705,24	5.720.573,47	53.184,45	71.360.764,99
2048	964.430,85	534.955,96	0,00	0,00	4.281.645,90	5.781.032,70	5.462.491,00	136.247,95	93.002,01	5.691.740,96	89.291,74	71.450.056,73
2049	962.097,39	533.060,22	0,00	0,00	4.287.003,40	5.782.161,02	5.397.049,47	135.918,29	92.776,99	5.625.744,75	156.416,27	71.606.473,00
2050	965.826,29	534.351,88	0,00	0,00	4.296.388,38	5.796.566,55	5.391.309,28	136.445,08	93.136,58	5.620.890,93	175.675,62	71.782.148,62
2051	965.003,95	533.206,44	0,00	0,00	4.306.928,92	5.805.139,31	5.310.063,32	136.328,91	93.057,28	5.539.449,51	265.689,80	72.047.838,42
2052	966.659,40	533.358,43	0,00	0,00	4.322.870,31	5.822.888,14	5.299.376,84	136.562,78	93.216,91	5.529.156,54	293.731,60	72.341.570,02
2053	964.190,12	531.308,50	0,00	0,00	4.340.494,20	5.835.992,83	5.271.270,79	136.213,94	92.978,80	5.500.463,52	335.529,30	72.677.099,32
2054	962.917,83	529.882,38	0,00	0,00	4.360.625,96	5.853.426,17	5.182.181,49	136.034,20	92.856,11	5.411.071,80	442.354,37	73.119.453,69
2055	961.901,57	528.590,50	0,00	0,00	4.387.167,22	5.877.659,29	5.117.690,73	135.890,63	92.758,11	5.346.339,47	531.319,82	73.650.773,51
2056	961.084,99	527.411,31	0,00	0,00	4.419.046,41	5.907.542,71	5.081.675,24	135.775,27	92.679,36	5.310.129,87	597.412,84	74.248.186,35
2057	960.539,67	526.381,41	0,00	0,00	4.454.891,18	5.941.812,26	4.992.361,22	135.698,23	92.626,78	5.220.686,23	721.126,03	74.969.312,38
2058	961.870,02	526.366,67	0,00	0,00	4.498.158,74	5.986.395,44	4.932.268,69	135.886,17	92.755,07	5.160.909,92	825.485,52	75.794.797,90
2059	961.425,15	525.435,75	0,00	0,00	4.547.687,87	6.034.548,78	4.862.155,42	135.823,32	92.712,17	5.090.690,91	943.857,87	76.738.655,77
2060	960.474,66	524.464,16	0,00	0,00	4.604.319,35	6.089.258,16	4.805.034,21	135.689,04	92.620,51	5.033.343,76	1.055.914,40	77.794.570,17
2061	957.572,87	522.308,76	0,00	0,00	4.667.674,21	6.147.555,84	4.696.881,13	135.279,10	92.340,68	4.924.500,92	1.223.054,93	79.017.625,10
2062	956.713,46	521.273,18	0,00	0,00	4.741.057,51	6.219.044,14	4.598.426,09	135.157,69	92.257,81	4.825.841,58	1.393.202,56	80.410.827,66
2063	957.375,96	521.110,77	0,00	0,00	4.824.649,66	6.303.136,39	4.484.143,62	135.251,28	92.321,69	4.711.716,59	1.591.419,80	82.002.247,46
2064	959.330,79	522.862,76	0,00	0,00	4.920.134,85	6.402.328,41	4.446.318,62	135.527,45	92.510,20	4.674.356,26	1.727.972,14	83.730.219,60
2065	954.731,41	520.045,44	0,00	0,00	5.023.813,18	6.498.590,03	4.327.934,48	134.877,68	92.066,67	4.554.878,84	1.943.711,20	85.673.930,79
2066	957.146,45	521.017,44	0,00	0,00	5.140.435,85	6.618.599,74	4.201.356,67	135.218,86	92.299,56	4.428.875,09	2.189.724,65	87.863.655,45
2067	960.129,12	522.335,76	0,00	0,00	5.271.819,33	6.754.284,21	4.122.336,44	135.640,23	92.587,19	4.350.563,86	2.403.720,35	90.267.375,79
2068	961.529,54	522.840,24	0,00	0,00	5.416.042,55	6.900.412,33	4.033.639,11	135.838,07	92.722,23	4.262.199,41	2.638.212,92	92.905.588,72

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2069	960.522,26	522.087,74	0,00	0,00	5.574.335,32	7.056.945,32	3.993.297,10	135.695,77	92.625,10	4.221.617,97	2.835.327,35	95.740.916,07
2070	959.563,93	521.382,67	0,00	0,00	5.744.454,96	7.225.401,56	3.912.006,00	135.560,38	92.532,68	4.140.099,07	3.085.302,50	98.826.218,57
2071	961.017,10	521.980,12	0,00	0,00	5.929.573,11	7.412.570,33	3.841.664,81	135.765,67	92.672,82	4.070.103,30	3.342.467,03	102.168.685,59
2072	961.529,80	522.104,29	0,00	0,00	6.130.121,14	7.613.755,22	3.774.860,20	135.838,11	92.722,26	4.003.420,56	3.610.334,66	105.779.020,26
2073	963.190,83	522.865,30	0,00	0,00	6.346.741,22	7.832.797,34	3.695.260,19	136.072,76	92.882,43	3.924.215,39	3.908.581,95	109.687.602,21
2074	964.206,87	523.135,03	0,00	0,00	6.581.256,13	8.068.598,04	3.626.528,92	136.216,30	92.980,41	3.855.725,64	4.212.872,40	113.900.474,61
2075	963.894,20	522.909,13	0,00	0,00	6.834.028,48	8.320.831,80	3.560.746,13	136.172,13	92.950,26	3.789.868,52	4.530.963,28	118.431.437,89
2076	964.054,45	522.966,49	0,00	0,00	7.105.886,27	8.592.907,22	3.488.598,28	136.194,77	92.965,71	3.717.758,76	4.875.148,46	123.306.586,35
2077	962.581,74	522.177,10	0,00	0,00	7.398.395,18	8.883.154,01	3.435.178,24	135.986,72	92.823,70	3.663.988,65	5.219.165,36	128.525.751,71
2078	963.656,43	522.774,03	0,00	0,00	7.711.545,10	9.197.975,56	3.373.202,08	136.138,54	92.927,33	3.602.267,95	5.595.707,61	134.121.459,32
2079	964.133,15	523.087,74	0,00	0,00	8.047.287,56	9.534.508,44	3.320.672,76	136.205,89	92.973,30	3.549.851,95	5.984.656,49	140.106.115,81
2080	966.291,79	524.319,69	0,00	0,00	8.406.366,95	9.896.978,43	3.290.259,92	136.510,85	93.181,47	3.519.952,23	6.377.026,20	146.483.142,01
2081	962.471,78	522.390,76	0,00	0,00	8.788.988,52	10.273.851,06	3.250.382,21	135.971,18	92.813,09	3.479.166,49	6.794.684,58	153.277.826,59
2082	961.003,28	521.705,97	0,00	0,00	9.196.669,60	10.679.378,85	3.193.385,11	135.763,72	92.671,48	3.421.820,31	7.257.558,54	160.535.385,12
2083	962.878,66	522.788,35	0,00	0,00	9.632.123,11	11.117.790,11	3.139.371,22	136.028,66	92.852,33	3.368.252,21	7.749.537,90	168.284.923,03
2084	964.446,16	523.700,99	0,00	0,00	10.097.095,38	11.585.242,53	3.100.000,35	136.250,11	93.003,49	3.329.253,94	8.255.988,59	176.540.911,61
2085	963.285,36	523.160,24	0,00	0,00	10.592.454,70	12.078.900,29	3.079.946,07	136.086,12	92.891,55	3.308.923,74	8.769.976,55	185.310.888,17
2086	961.579,42	522.324,22	0,00	0,00	11.118.653,29	12.602.556,93	3.039.584,98	135.845,12	92.727,04	3.268.157,13	9.334.399,80	194.645.287,96
2087	960.528,66	521.829,71	0,00	0,00	11.678.717,28	13.161.075,66	3.008.102,08	135.696,67	92.625,72	3.236.424,47	9.924.651,19	204.569.939,15
2088	961.381,00	522.338,00	0,00	0,00	12.274.196,35	13.757.915,35	2.968.486,86	135.817,08	92.707,91	3.197.011,85	10.560.903,50	215.130.842,65
2089	962.420,13	522.798,90	0,00	0,00	12.907.850,56	14.393.069,59	2.942.733,40	135.963,89	92.808,11	3.171.505,40	11.221.564,20	226.352.406,85
2090	959.690,06	521.383,82	0,00	0,00	13.581.144,41	15.062.218,30	2.908.944,66	135.578,20	92.544,85	3.137.067,71	11.925.150,59	238.277.557,44
2091	960.400,09	521.748,03	0,00	0,00	14.296.653,45	15.778.801,57	2.875.571,66	135.678,51	92.613,32	3.103.863,48	12.674.938,09	250.952.495,52

ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: CORONEL JOÃO PESSOA ESTADO: RN		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2015		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	2.234.289,63
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
	TOTAL DO ATIVO	2.234.289,63
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	29.383.565,27
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	14.005.047,11
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	14.020.558,44
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	15.511,33
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	31.771.561,07
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	38.802.751,16
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	4.457.121,14
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	2.574.068,95
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	16.393.042,91
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	16.393.042,91
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: CORONEL JOÃO PESSOA ESTADO: RN		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2015		
ATIVO		
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	(27.149.275,64)
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de Coronel João Pessoa através da Lei nº 20/2013, instituiu um Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 16.393.042,91 e foi alocado na conta contábil "Outros Créditos". Como o Déficit Técnico Atuarial do Plano equivale a R\$ 43.542.318,55, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 27.149.275,64.	

ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária

Tabela F 1 –LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a e LRF Art 53, § 1º, inciso II

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2015	909.993,59	970.051,30	-60.057,71	2.234.289,63
2016	2.393.197,34	1.239.957,48	1.153.239,86	3.387.529,49
2017	2.445.067,91	2.333.435,43	111.632,48	3.499.161,96
2018	2.496.916,03	2.524.711,46	-27.795,42	3.471.366,54
2019	2.847.542,31	2.774.235,93	73.306,38	3.544.672,92
2020	3.191.501,08	2.864.888,31	326.612,77	3.871.285,69
2021	3.537.347,72	3.088.904,83	448.442,89	4.319.728,58
2022	3.887.937,87	3.279.476,36	608.461,51	4.928.190,10
2023	4.263.256,97	3.395.268,01	867.988,96	5.796.179,06
2024	4.651.222,13	3.526.157,08	1.125.065,06	6.921.244,11
2025	5.039.882,31	3.729.175,54	1.310.706,77	8.231.950,88
2026	5.471.331,85	3.802.133,90	1.669.197,95	9.901.148,83
2027	5.914.295,97	3.924.724,48	1.989.571,48	11.890.720,32
2028	6.373.697,81	4.043.696,59	2.330.001,22	14.220.721,54
2029	6.858.015,13	4.177.766,34	2.680.248,80	16.900.970,34
2030	7.347.044,17	4.309.875,27	3.037.168,90	19.938.139,24
2031	7.554.475,54	4.587.062,76	2.967.412,79	22.905.552,03
2032	7.723.108,35	4.784.669,71	2.938.438,64	25.843.990,67
2033	7.889.228,08	4.862.426,30	3.026.801,78	28.870.792,45
2034	8.016.559,20	5.172.573,21	2.843.986,00	31.714.778,44
2035	8.180.230,73	5.375.401,30	2.804.829,43	34.519.607,88
2036	8.338.043,53	5.407.868,55	2.930.174,98	37.449.782,86
2037	8.521.856,67	5.470.591,88	3.051.264,78	40.501.047,64
2038	8.711.370,34	5.528.686,40	3.182.683,94	43.683.731,58
2039	8.913.301,65	5.612.092,67	3.301.208,98	46.984.940,56
2040	9.119.577,31	5.668.584,09	3.450.993,22	50.435.933,78
2041	9.347.821,43	5.669.480,30	3.678.341,12	54.114.274,91
2042	9.567.783,79	5.697.580,42	3.870.203,38	57.984.478,28
2043	9.820.118,16	5.685.389,42	4.134.728,75	62.119.207,03
2044	10.089.762,16	5.688.264,78	4.401.497,37	66.520.704,40
2045	10.377.187,33	5.646.358,63	4.730.828,70	71.251.533,10
2046	5.782.897,10	5.726.849,67	56.047,44	71.307.580,54
2047	5.773.757,92	5.720.573,47	53.184,45	71.360.764,99
2048	5.781.032,70	5.691.740,96	89.291,74	71.450.056,73
2049	5.782.161,02	5.625.744,75	156.416,27	71.606.473,00
2050	5.796.566,55	5.620.890,93	175.675,62	71.782.148,62
2051	5.805.139,31	5.539.449,51	265.689,80	72.047.838,42
2052	5.822.888,14	5.529.156,54	293.731,60	72.341.570,02
2053	5.835.992,83	5.500.463,52	335.529,30	72.677.099,32
2054	5.853.426,17	5.411.071,80	442.354,37	73.119.453,69
2055	5.877.659,29	5.346.339,47	531.319,82	73.650.773,51
2056	5.907.542,71	5.310.129,87	597.412,84	74.248.186,35
2057	5.941.812,26	5.220.686,23	721.126,03	74.969.312,38
2058	5.986.395,44	5.160.909,92	825.485,52	75.794.797,90
2059	6.034.548,78	5.090.690,91	943.857,87	76.738.655,77
2060	6.089.258,16	5.033.343,76	1.055.914,40	77.794.570,17
2061	6.147.555,84	4.924.500,92	1.223.054,93	79.017.625,10
2062	6.219.044,14	4.825.841,58	1.393.202,56	80.410.827,66

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2063	6.303.136,39	4.711.716,59	1.591.419,80	82.002.247,46
2064	6.402.328,41	4.674.356,26	1.727.972,14	83.730.219,60
2065	6.498.590,03	4.554.878,84	1.943.711,20	85.673.930,79
2066	6.618.599,74	4.428.875,09	2.189.724,65	87.863.655,45
2067	6.754.284,21	4.350.563,86	2.403.720,35	90.267.375,79
2068	6.900.412,33	4.262.199,41	2.638.212,92	92.905.588,72
2069	7.056.945,32	4.221.617,97	2.835.327,35	95.740.916,07
2070	7.225.401,56	4.140.099,07	3.085.302,50	98.826.218,57
2071	7.412.570,33	4.070.103,30	3.342.467,03	102.168.685,59
2072	7.613.755,22	4.003.420,56	3.610.334,66	105.779.020,26
2073	7.832.797,34	3.924.215,39	3.908.581,95	109.687.602,21
2074	8.068.598,04	3.855.725,64	4.212.872,40	113.900.474,61
2075	8.320.831,80	3.789.868,52	4.530.963,28	118.431.437,89
2076	8.592.907,22	3.717.758,76	4.875.148,46	123.306.586,35
2077	8.883.154,01	3.663.988,65	5.219.165,36	128.525.751,71
2078	9.197.975,56	3.602.267,95	5.595.707,61	134.121.459,32
2079	9.534.508,44	3.549.851,95	5.984.656,49	140.106.115,81
2080	9.896.978,43	3.519.952,23	6.377.026,20	146.483.142,01
2081	10.273.851,06	3.479.166,49	6.794.684,58	153.277.826,59
2082	10.679.378,85	3.421.820,31	7.257.558,54	160.535.385,12
2083	11.117.790,11	3.368.252,21	7.749.537,90	168.284.923,03
2084	11.585.242,53	3.329.253,94	8.255.988,59	176.540.911,61
2085	12.078.900,29	3.308.923,74	8.769.976,55	185.310.888,17
2086	12.602.556,93	3.268.157,13	9.334.399,80	194.645.287,96
2087	13.161.075,66	3.236.424,47	9.924.651,19	204.569.939,15
2088	13.757.915,35	3.197.011,85	10.560.903,50	215.130.842,65
2089	14.393.069,59	3.171.505,40	11.221.564,20	226.352.406,85
2090	15.062.218,30	3.137.067,71	11.925.150,59	238.277.557,44

ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais

Neste anexo são descritas as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das últimas avaliações atuariais disponibilizadas pelo RPPS.

Não foi concluído o estudo atuarial do exercício de 2015, motivo pelo qual não pôde ser realizado o comparativo.