

AVALIAÇÃO ATUARIAL

REGIME PRÓPRIO DE
PREVIDENCIA SOCIAL
SERVIDORES PÚBLICOS DO
MUNICÍPIO
DE
COLOMBO - PR

Curitiba, 06 de maio 2019.

Índice

APRESENTAÇÃO	6
OBJETIVOS	6
PLANO DE BENEFÍCIOS	7
Participantes e Beneficiários	7
Instituidora	7
Participantes	7
Beneficiários	7
Benefícios	7
Quanto aos Servidores Participantes do Plano	7
Quanto aos Beneficiários do Plano	7
REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS	8
Regime Financeiro de Repartição Simples	8
Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura	8
Regime Financeiro de Capitalização – Custo do Crédito Unitário Projetado	8
HIPÓTESES ATUARIAIS	9
SEGREGAÇÃO DE MASSAS	10
BASES LEGAIS	10
PLANO FINANCEIRO	11
BASE CADASTRAL	11
Base de Dados	11
ESTATÍSTICAS	11
Distribuição da População por Segmento	11
Distribuição da População por Sexo	12
Projeção Quantitativa de Aposentados por ano	12
Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	13

Estatística dos Servidores Ativos	14
Estatística do Servidores Ativos “Não-Professores”	14
Estatística dos Servidores Ativos "Professores"	14
Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral	15
Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	15
Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	16
Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	17
Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município	17
Estatística dos Servidores Inativos.....	18
Variáveis Estatística dos Servidores Inativos.....	18
Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária.....	18
Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício	19
Estatística dos Servidores Pensionistas	20
Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício	20
Resumo Estatístico	21
PLANO DE CUSTEIO.....	22
Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social	23
Compensação Financeira.....	24
Ativo do Plano	24
Custo Suplementar (Déficit Técnico Atuarial).....	24
Resumo	25
Situação do Plano	25
Plano de Custeio.....	26
Taxa de Administração	26
PLANO PREVIDENCIÁRIO.....	27
BASE CADASTRAL	27
Base de Dados.....	27
ESTATÍSTICAS.....	27

Distribuição da População por Segmento	27
Distribuição da População por Sexo.....	28
Projeção Quantitativa de Aposentados por ano	28
Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	29
Estatística dos Servidores Ativos	30
Estatística do Servidores Ativos “Não-Professores”	30
Estatística dos Servidores Ativos "Professores"	30
Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral	31
Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	31
Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	32
Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	33
Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município	33
Estatística dos Servidores Inativos.....	34
Variáveis Estatística dos Servidores Inativos.....	34
Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária.....	34
Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício	35
Estatística dos Servidores Pensionistas	36
Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício	36
Resumo Estatístico	37
PLANO DE CUSTEIO.....	38
Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social	39
Compensação Financeira.....	40
Ativo do Plano	40
Superávit Técnico Atuarial.....	40
Resumo	41
Situação do Plano	41
Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social	41
<i>Plano de Custeio.....</i>	<i>42</i>
Taxa de Administração	42

CONCLUSÃO	43
ANEXOS	44
Plano de Contas	45
Projeção Atuarial para L.D.O. (Lei de Diretrizes Orçamentárias).....	46

Apresentação

O governo do Município de COLOMBO em conjunto com o Regime Próprio de Previdência Social do Município de COLOMBO vem desenvolvendo ações no sentido de reestruturar o sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o aos ditames da Lei nº 9.717/98 e Portarias MPS n.ºs. 204/08, 402/08 e 403/08, que preveem a realização de avaliação atuarial inicial e em cada exercício financeiro para organização e revisão do plano de custeio e de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e buscando um modelo de gestão que permita o controle das despesas e receitas previdenciárias.

Para verificar o equilíbrio do atual plano de custeio, contratou a ACTUARY SERVIÇOS ATUARIAIS para elaboração do estudo atuarial, cujos resultados estão detalhadamente descritos neste documento.

O trabalho foi desenvolvido em observância à atual legislação que dispõe sobre a criação e regulamentação de Regimes Próprios de Previdência para União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como à base de dados disponibilizada pelo Município e seu respectivo Regime Próprio de Previdência Social.

Objetivos

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

- Levantamento do custo previdenciário identificando as reservas necessárias para o financiamento das obrigações;
- Mensuração do passivo atuarial;
- Análise do equilíbrio atuarial entre as contribuições atualmente praticadas e as necessárias para cobrir as obrigações do plano previdenciário;
- Estabelecimento de métodos de amortização para o custeio dos benefícios, visando garantir o equilíbrio atuarial e financeiro do plano atuarial.

Plano de Benefícios

Participantes e Beneficiários

Instituidora

- Prefeitura Municipal de COLOMBO - PR

Participantes

- Servidores de cargo efetivo do Município e demais Autarquias e Fundações

Beneficiários

- Dependentes legais dos servidores participantes

Benefícios

Quanto aos Servidores Participantes do Plano

- Aposentadoria por invalidez;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por tempo de contribuição;

Quanto aos Beneficiários do Plano

- Pensão por morte;

Regimes Financeiros e Métodos

Regime Financeiro de Repartição Simples

É somente utilizado para cobertura dos benefícios de auxílio doença, salário maternidades, salário família e auxílio reclusão o regime financeiro de repartição simples, a taxa de contribuição foi determinada com o objetivo de produzir receita equivalente com o benefício, dentro do exercício. A taxa de custeio apurada pelo regime financeiro de repartição tende a aumentar ao longo do tempo, salvo o caso de aumento constante da massa em atividade.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

Foi utilizado para cobertura das aposentadorias decorrentes de invalidez e pensão por morte do servidor ativo, foi utilizado o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura, onde as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subseqüentes.

Regime Financeiro de Capitalização – Custo do Crédito Unitário Projetado

Foi utilizado para cobertura das aposentadorias especiais, por idade e por tempo de serviço, (compulsória;voluntária), foi adotado o regime financeiro de credito unitário projetado na idade de entrada, baseia-se, no principio de que o premio necessário para financiar o benefício futuro ao longo da vida ativa do participante será estabelecido a partir de uma porcentagem nivelada de pagamento, obtida na idade de entrada. O custo normal referente a qualquer aposentadoria individual em qualquer ano torna-se o custo para garantir cobertura plena, fracionado na base da razão de um premio único, calculado na idade de entrada e outro com base na idade do ano em que está sendo calculado. O Serviço Passado em qualquer tempo é o valor calculado com base na diferença do total e custo normal. As taxas de custeio apuradas pelo regime financeiro de capitalização manter-se-ão constantes salvo no caso em que a experiência real divergir das hipóteses adotados. Os benefícios calculados sob regime financeiro de capitalização tratam de custeio cujo os encargos se estabilizam ao longo do prazo.

Hipóteses Atuariais

Conforme Portaria do MPAS n.º 403 de 10 de dezembro de 2008 segue abaixo as hipóteses atuariais adotadas nesta avaliação:

- As tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
 - ✓ Tábua de Sobrevivência de Válidos e Inválidos – Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE;
 - ✓ Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS;
 - ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos – experiência IAPC;
- A taxa de rotatividade considerada nula;
- Composição familiar foi informada na base cadastral;
- Meta Atuarial - **taxa real anual de juros** utilizadas nesta avaliação foi de 6% ao ano para o Plano Capitalizado e de 6% ao ano para o Plano Financeiro;
- Taxa de crescimento do salário por mérito considerado foi de 1% ao ano;
- O fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários encontrado foi de 100% ao ano;
- O fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios encontrado foi de 100% ao ano;

Taxa de Juros Real – Meta Atuarial Plano Capitalizado

De acordo com a Política de Investimentos do Regime Próprio de Previdência Social do Município de COLOMBO, no exercício de 2018 a meta atuarial definida na política de investimentos foi de 6,00%, e como a perspectiva para o exercício 2019 estabelecido na política de investimentos é positiva, foi definido em comum acordo com os representantes do RPPS em manter nesta avaliação a taxa anual real de juros de 6% a.a. .

Taxa anual de Crescimento da Remuneração dos Servidores

A taxa de crescimento salarial médio utilizada nesta avaliação foi de 1,00% a.a. .A adoção deste percentual foi determinada através da média da taxa anual real de crescimento da remuneração dos últimos três anos.

Taxa anual de Crescimento dos Benefícios do Plano

A taxa anual de crescimento dos benefícios do plano para os benefícios de aposentados e pensionistas que foi considerada para esta avaliação é de 1,00% a.a, pois foi verificado que boa parte dos benefícios do plano está sujeita à paridade com os servidores ativos, e os benefícios vem sendo corrigido pelos mesmos índices aplicados aos servidores em atividade, porem nas próximas avaliações atuariais devemos acompanhar essa taxa e se for identificado um efetivo crescimento real ou não esta taxa poderá ser revista.

Segregação de Massas

De acordo com a Lei Municipal n.º 960/2006 foi definida a segregação de dois planos dos participantes, sendo: **Plano Financeiro** o qual contempla todos os servidores ativos que tenha sido admitido até 16/12/1998, e os inativos e pensionistas até aquela data. E o **Plano Capitalizado** o qual é composto pelos servidores ativos que tenham sido admitidos após a data de 16/12/1998 e inativos e pensionistas oriundos desses servidores ativos

O plano financeiro é um grupo fechado a novas entradas e tendera a extinção. Sendo que toda a arrecadação tem a função principal de cobrir as despesas correntes, não havendo necessidade de se formar reservas.

O plano previdenciário, tem como objetivo principal o regime financeiro de capitalização onde a rentabilidade das reservas somadas as contribuições serão suficientes para cobrir as despesas previdenciárias deste grupo.

Bases Legais

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais números 20, 41 e 47, publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003 e 06 de julho de 2005, respectivamente);
- Lei nº. 9.717, publicada em 28 de novembro de 1998;
- Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;
- Portaria MPS nº. 204, publicada em 11 de julho de 2008;
- Portaria MPS nº. 402, publicada em 11 de dezembro de 2008;
- Portaria MPS nº. 403, publicada em 11 de dezembro de 2008.

Plano Financeiro

Base Cadastral

Base de Dados

A base cadastral do Regime Próprio de Previdência Social do Município de COLOMBO – Plano Financeiro, utilizada nesta avaliação com data base de dez/2018, possui um total de 2296 servidores sendo 1082 ativos, 1054 inativos e 160 pensionistas. A base de dados de cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial. Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas.

Estatísticas

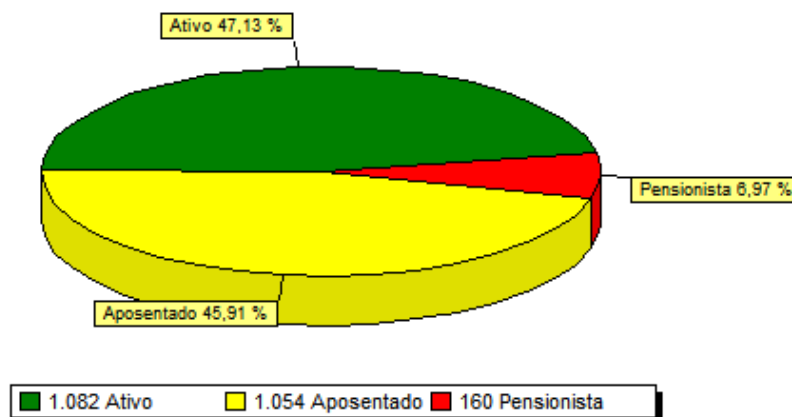
A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas.

Distribuição da População por Segmento

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

Ativos	Inativos	Pensionistas
1082	1054	160

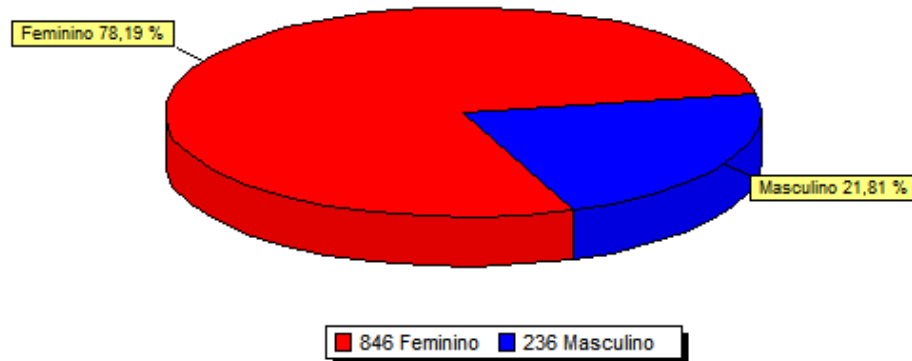
Distribuição da população por situação



Distribuição da População por Sexo

Ativos	
Homens	Mulheres
236	846

Distribuição dos ativos por sexo



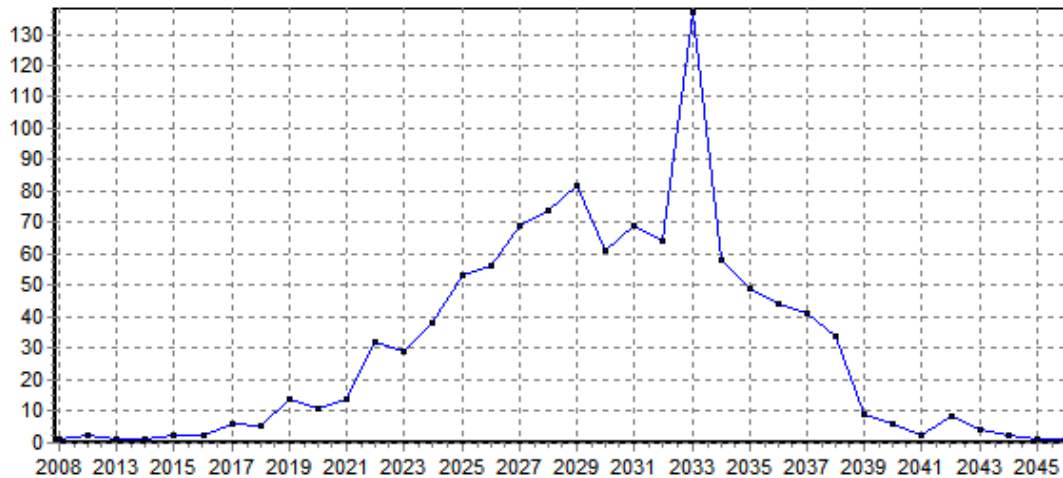
Atualmente, a população de servidores feminino representa cerca de 78,19% da população total.

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo.

Projeção Quantitativa de Aposentados por ano

Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade
2019	34	2034	58	2049	0
2020	11	2035	49	2050	0
2021	14	2036	44	2051	0
2022	32	2037	41	2052	0
2023	29	2038	34	2053	0
2024	38	2039	9	2054	0
2025	53	2040	6	2055	0
2026	56	2041	2	2056	0
2027	69	2042	8	2057	0
2028	74	2043	4	2058	0
2029	82	2044	2	2059	0
2030	61	2045	1	2060	0
2031	69	2046	1	2061	0
2032	64	2047	0	2062	0
2033	137	2048	0	2049	0

Projeção quantitativa de aposentadorias por ano



Lembramos que esta Projeção Quantitativa de Aposentadorias é uma estimativa, pois para se obter uma melhor precisão, seriam necessárias algumas informações mais detalhadas. As quais não dependem somente da base cadastral utilizada.

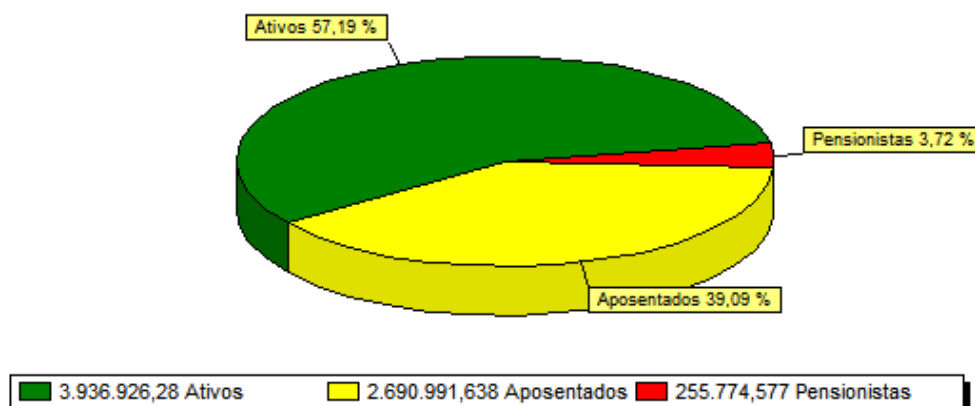
Ressalta-se que, de acordo com o comportamento observado em outros municípios, mesmo tendo direito à aposentadoria, é provável que parte deste grupo não entre em gozo de benefício.

Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Analisando os gastos com pessoal por segmento, percebe-se a seguinte composição:

Discriminação	Folha mensal (R\$)	Quantidade	Remuneração média (R\$)
Servidores Ativos	3.936.926,28	1082	3.638,56
Servidores Inativos	2.690.991,64	1054	2.553,12
Pensionistas	255.774,58	160	1.598,59

Composição da despesa com pessoal por situação



Estatística dos Servidores Ativos

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstrados, comentados e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de COLOMBO segmentados, no primeiro momento, da seguinte forma: estatística dos não-professores e professores”.

Estatística do Servidores Ativos “Não-Professores”

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	303	230	533
Folha salarial mensal	1.057.453,38	1.053.415,50	2.110.868,88
Salário médio	3.489,95	4.580,07	4.035,01
Idade mínima atual	39	37	38
Idade média atual	51	52	51
Idade máxima atual	70	71	70
Idade mínima de admissão	14	15	14
Idade média de admissão	27	26	26
Idade máxima de admissão	50	50	50
Idade média de aposentadoria projetada	61	65	63

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não-professores”.

Estatística dos Servidores Ativos “Professores”

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	543	6	549
Folha salarial mensal	1.808.099,64	17.957,76	1.826.057,40
Salário médio	3.329,83	2.992,96	3.161,40
Idade mínima atual	39	50	44
Idade média atual	48	57	52
Idade máxima atual	69	68	68
Idade mínima de admissão	15	23	19
Idade média de admissão	23	31	27
Idade máxima de admissão	45	39	42
Idade média de aposentadoria projetada	60	67	63

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo.

Outro importante aspecto considerado refere-se à legislação previdenciária que atualmente exige das mulheres menor tempo de contribuição para aposentadoria (ainda mais reduzido se professoras).

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatística dos servidores não-professores e professores” do Município de COLOMBO, de forma consolidada.

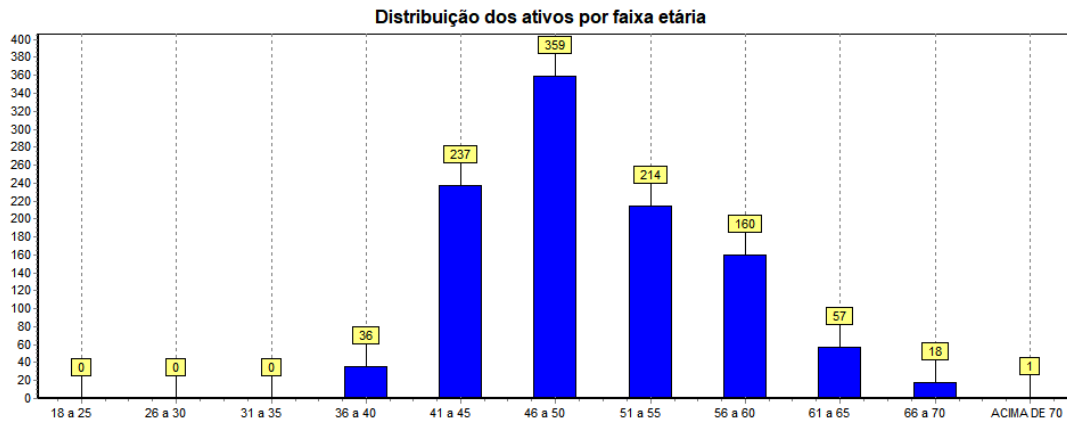
Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	846	236	1082
Folha salarial mensal	2.865.553,02	1.071.373,26	3.936.926,28
Salário médio	3.387,18	4.539,72	3.963,45
Idade mínima atual	39	37	38
Idade média atual	49	52	50
Idade máxima atual	70	71	70
Idade mínima de admissão	14	15	14
Idade média de admissão	24	26	25
Idade máxima de admissão	50	50	50
Idade média de aposentadoria projetada	61	65	63

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

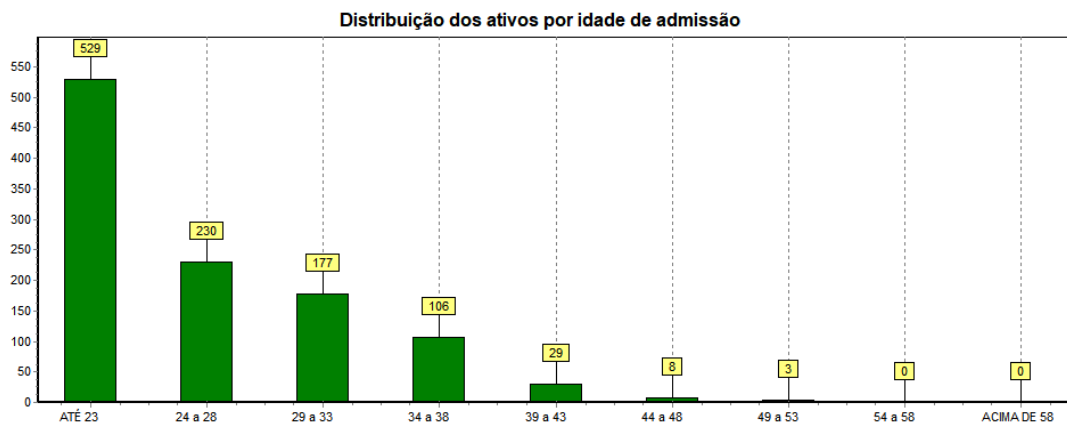
Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
18 a 25	0	0	0
26 a 30	0	0	0
31 a 35	0	0	0
36 a 40	36	3,33	3,33
41 a 45	237	21,9	25,23
46 a 50	359	33,18	58,41
51 a 55	214	19,78	78,19
56 a 60	160	14,79	92,98
61 a 65	57	5,27	98,24
66 a 70	18	1,66	99,91
Acima de 70	1	0,09	100



Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

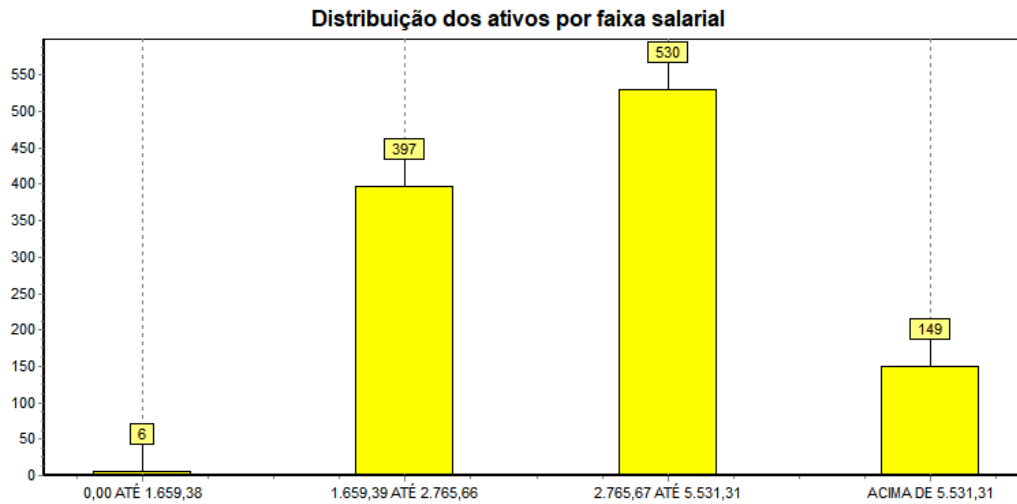
Intervalo	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
Até 23	529	48,89	48,89
24 a 28	230	21,26	70,15
29 a 33	177	16,36	86,51
34 a 38	106	9,8	96,3
39 a 43	29	2,68	98,98
44 a 48	8	0,74	99,72
49 a 53	3	0,28	100
54 a 58	0	0	100
Acima de 58	0	0	100



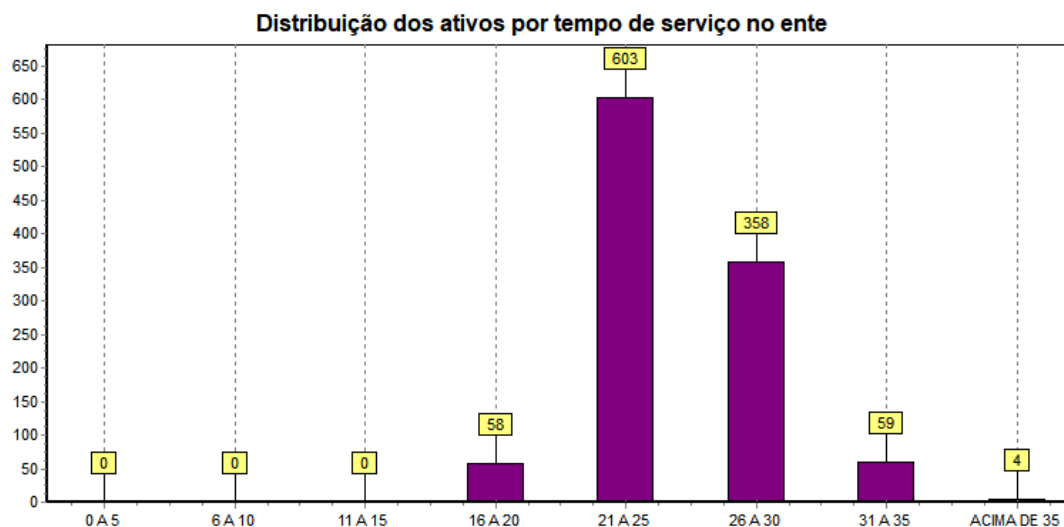
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar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

Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
937,00 até 1.659,38	6	0,55	0,55
1.659,39 até 2.765,66	397	36,69	37,25
2.765,67 até 5.531,31	530	48,98	86,23
Acima de 5.531,31	149	13,77	100


Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município

Intervalo (anos)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
0 a 5	0	0	0
6 a 10	0	0	0
11 a 15	0	0	0
16 a 20	58	5,36	5,36
21 a 25	603	55,73	61,09
26 a 30	358	33,09	94,18
31 a 35	59	5,45	99,63



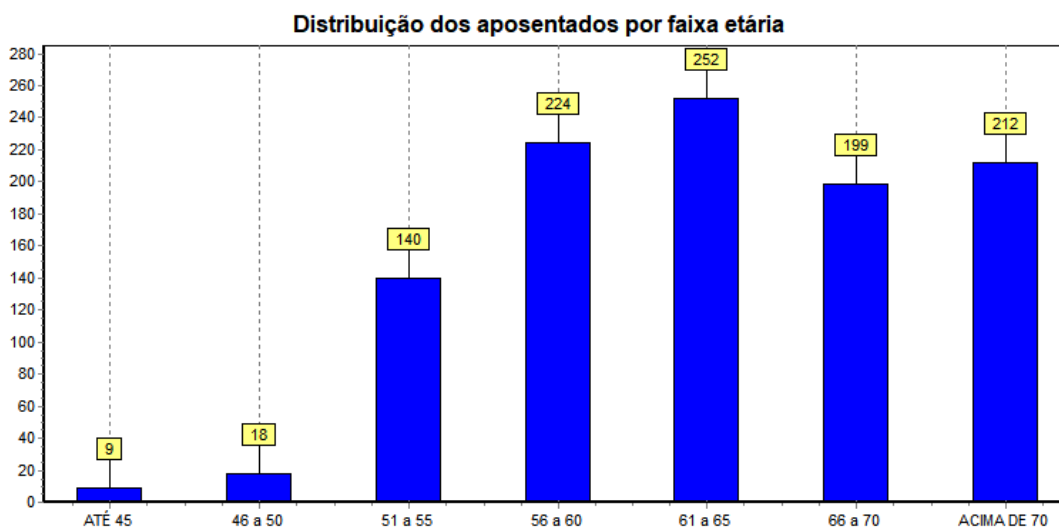
Estatística dos Servidores Inativos

Variáveis Estatística dos Servidores Inativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	885	169	1054
Folha Salarial Mensal (R\$)	2.223.851,29	467.140,35	2.690.991,64
Salário Médio (R\$)	2.512,83	2.764,14	2.638,49
Idade Mínima Atual	40	41	40
Idade Média Atual	62	69	65
Idade Máxima Atual	87	89	88

Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
Até 45	9	0,85	0,85
46 a 50	18	1,71	2,56
51 a 55	140	13,28	15,84
56 a 60	224	21,25	37,1
61 a 65	252	23,91	61,01
66 a 70	199	18,88	79,89
Acima de 70	212	20,11	100

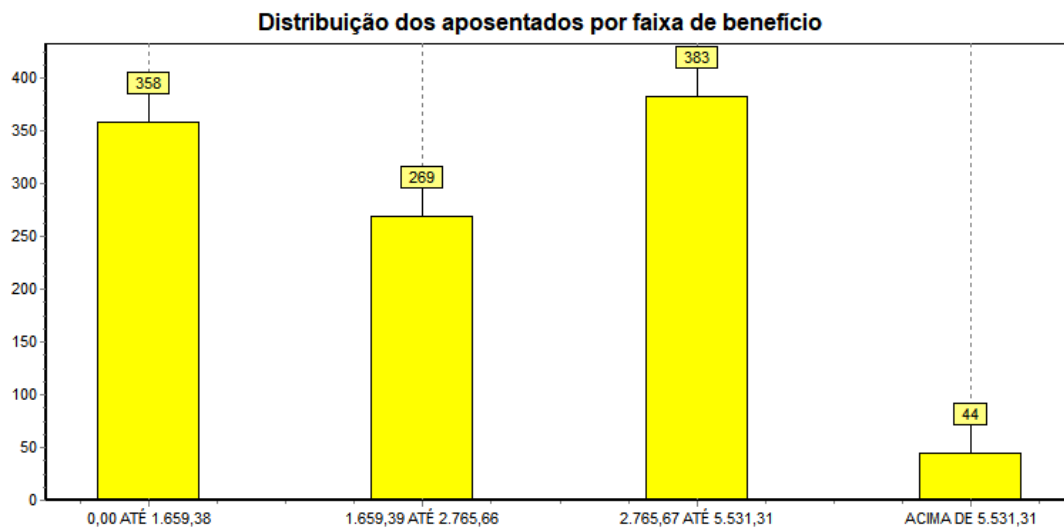


No universo de servidores inativos do Município de COLOMBO estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. Observa-se, ante as estatísticas demonstradas, que 61,01% desta população tem até 65 anos. Esta constatação é bastante relevante, tendo em vista que está relacionada à magnitude das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios já concedidos que, num regime capitalizado, está diretamente ligado ao espaço de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção. Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser a reserva necessária ao cumprimento do pagamento dos benefícios previdenciários.

Ressalte-se que a doutrina previdenciária considera o benefício de aposentadoria como um seguro disponível ao trabalhador quer seja por invalidez ou por ocasião de perda da capacidade laborativa, sendo que neste caso ocorre em idades mais avançadas. Visando adequar a legislação ao a lição doutrinária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 65 anos de idade e para as mulheres 60 anos. Esta nova exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.

Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
937,00 até 1.659,38	358	33,97	33,97
1.659,39 até 2.765,66	269	25,52	59,49
2.765,67 até 5.531,31	383	36,34	95,83
Acima de 5.531,31	44	4,17	100

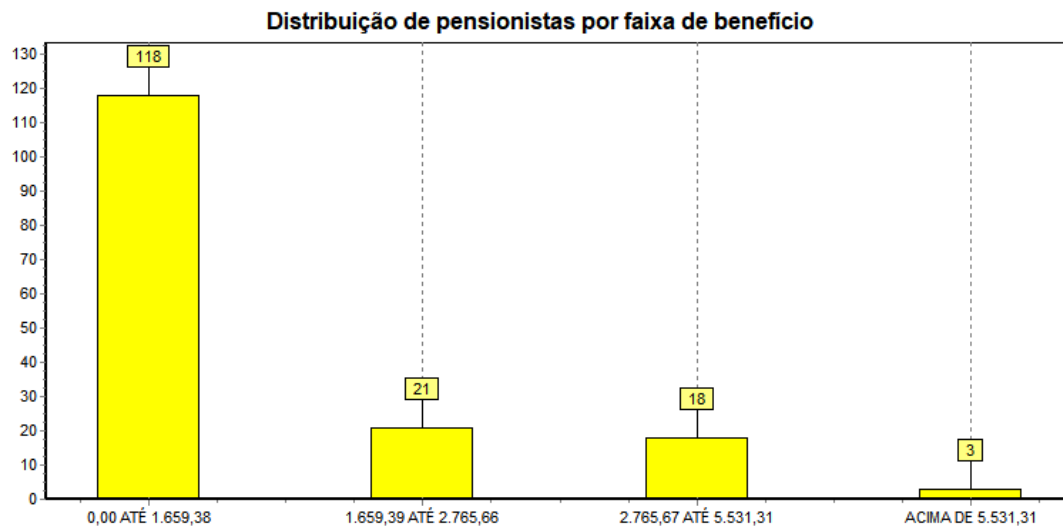


Estatística dos Servidores Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	109	51	160
Folha Salarial Mensal (R\$)	174.948,50	80.826,08	255.774,58
Salário Médio (R\$)	1.605,03	1.584,83	1.594,93
Idade Mínima Atual	10	13	11
Idade Média Atual	60	60	60
Idade Máxima Atual	86	86	86

Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
937,00 até 1.659,38	118	73,75	73,75
1.659,39 até 2.765,66	21	13,13	86,88
2.765,67 até 5.531,31	18	11,25	98,13
Acima de 5.531,31	3	1,88	100



Resumo Estatístico

ATIVOS

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.082
Idade média atual	50
Idade média de admissão no serviço público	25
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio (R\$)	3.638,56
Salário médio dos servidores do sexo feminino (R\$)	3.387,18
Salário médio dos servidores do sexo masculino (R\$)	4.539,72
Total da folha de salários mensal (R\$)	3.936.926,28

INATIVOS

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.054
Idade média atual	63
Benefício médio (R\$)	2.553,12
Total da folha de salários mensal (R\$)	2.690.991,64

PENSIONISTAS

Discriminação	Valores
Quantitativo	160
Idade média atual	60
Benefício médio (R\$)	1.598,59
Total da folha de salários mensal (R\$)	255.774,58

TOTAL

Discriminação	Valores
Quantitativo	2.296
Total da folha de salários e benefícios mensal (R\$)	6.883.692,50

Plano de Custeio

PLANO DE CUSTEIO	
DATA BASE	dez/2018
DATA DA AVALIAÇÃO	06/05/2019
TOTAL FOLHA SALARIAL ANUAL	R\$ 51.691.842,05
APOSENTADORIAS POR IDADE, TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO E COMPULSÓRIA	13,18%
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	3,22%
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR IDADE, POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO OU COMPULSÓRIA	2,74%
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	7,71%
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR INVALIDEZ	0,64%
AUXÍLIO-DOENÇA	0,00%
SALÁRIO-MATERNIDADE	0,00%
AUXÍLIO-RECLUSÃO	0,00%
SALÁRIO-FAMÍLIA	0,00%
PERCENTUAL TOTAL PARA COBERTURA DOS BENEFÍCIOS	27,50%
CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL
ENTE PÚBLICO	16,50%
SERVIDOR ATIVO	11,00%
SERVIDOR INATIVO	11,00%
PENSIONISTA	11,00%

Os percentuais de contribuição referentes ao Custo Normal e Custo Suplementar terão como base de incidência a folha salarial de ativos, proventos de inativos e pensionistas conforme legislação. (Emenda Constitucional n.º 41, de 19 de dezembro de 2003, Emenda Constitucional n.º 47, de 06 de julho de 2005).

Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social

RESULTADOS - 2019	
1. CUSTO TOTAL DO PLANO	R\$ 975.387.898,44
1.1. PROVISÃO PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 418.356.099,72
1.1.1. Aposentadoria por idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 341.832.188,04
1.1.2. Aposentadoria por Invalidez	R\$ 1.666.586,40
1.1.3. Pensão por Morte de Aposentado por idade, tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 70.539.513,44
1.1.4. Pensão por Morte de Segurado Ativo	R\$ 3.984.918,42
1.1.5. Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R\$ 332.893,43
1.1.6. Auxílio Doença	R\$ -
1.1.7. Salário Maternidade	R\$ -
1.1.8. Auxílio Reclusão	R\$ -
1.1.9. Salário Família	R\$ -
1.2. PROVISÃO PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 557.031.798,72
1.2.1. Aposentadorias	R\$ 422.243.626,04
1.2.2. Reversão em Pensão pro Morte	R\$ 98.938.900,90
1.2.3. Pensões	R\$ 35.849.271,78
2. RESERVAS MATEMÁTICAS À AMORTIZAR	-R\$ 847.877.548,14
2.2.1. BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 293.843.003,99
2.2.1.1. Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder	R\$ 418.356.099,72
2.2.1.1. (-) Contribuições Futuras	-R\$ 84.511.259,87
2.2.1.2. Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	-R\$ 40.001.835,86
2.2.2. BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 554.034.544,15
2.2.2.1. Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos	R\$ 557.031.798,72
2.2.2.1. (-) Contribuições Futuras	-R\$ 2.997.254,56
3. DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL (CUSTO SUPLEMENTAR)	-R\$ 684.813.362,30
3.1. Ativos do Plano	R\$ 163.064.185,84
3.2. Reserva Matemática à Amortizar	-R\$ 847.877.548,14
4. RESUMO	
4.1. Custo Total do Plano	R\$ 975.387.898,44
4.2. Provisões Matemáticas	R\$ 847.877.548,14
4.2.1. Provisão para benefícios a conceder	R\$ 293.843.003,99
4.2.2. Provisão para benefícios concedidos	R\$ 554.034.544,15
4.3. Ativos do Plano	R\$ 163.064.185,84
4.4. Déficit Técnico Atuarial (Custo Suplementar) (Resultado 4.3 - 4.2)	-R\$ 684.813.362,30
4.5. Contribuições Futuras	R\$ 87.508.514,43
4.5.1. Contribuições Futuras Benefícios a Conceder	R\$ 84.511.259,87
4.5.2. Contribuições Futuras Benefício Concedidos	R\$ 2.997.254,56
4.6. Compensação Financeira a Receber (estimada)	R\$ 40.001.835,86

Compensação Financeira

Parte do compromisso do Custo Total do Plano é de responsabilidade do Regime Geral de Previdência Social, através da Compensação Financeira, entre os Regime Próprio e o Regime Geral. Dentro deste compromisso foi considerado no cálculo o compromisso que o RGPS, tem com os futuros aposentados e pensionistas, no cálculo do valor individual a receber foi considerado como limite o valor médio per capita dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social.

Ativo do Plano

O Ativo do plano é representado pelo valor patrimonial acumulado e créditos a receber, para fazer frente aos pagamentos dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder. O Ativo do plano em relação ao Custo Total pode resultar em três situações:

- Ativo do Plano maior que o Custo Total, neste caso a situação é superavitária e o resultado é denominado Superávit – Técnico.
- Ativo do Plano igual ao Custo Total, neste caso a situação é equilibrada, não havendo resultado.
- Ativo do Plano menos que o Custo Total, neste caso a situação é deficitária e o resultado é denominado Déficit – Técnico.

Custo Suplementar (Déficit Técnico Atuarial)

O custo suplementar ou déficit técnico atuarial é representado pelo valor atual dos compromissos do Regime Próprio de Previdência Social com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos servidores e ente. Uma das causas do custo suplementar são, o déficit de tempo de serviço passado e déficits constituídos após a criação do fundo por insuficiência de contribuições ou falta de ganhos financeiros ou perdas atuariais.

Este passivo atuarial é determinado por processo matemático – atuarial considerando os seguintes elementos:

- Valor dos benefícios assegurados de prestação continuada (aposentadoria e pensão por morte);
- Valor dos benefícios assegurados de prestação única ou de curto prazo (auxílios);
- Expectativas de sobrevivência;
- Probabilidade de morte e invalidez;
- Taxas de novos entrados;
- Taxa de aplicação financeira do Regime Próprio de Previdência Social;
- Valor da folha de vencimentos dos segurados;
- Valor do ativo do plano.

Conforme determina a Portaria nº 403 de 10 de dezembro de 2008, em seu artigo 2º, inciso XXI, o Plano Financeiro, não admite acumulo de reservas, por isso não há necessidade de implantação de contribuição suplementar para equacionamento do déficit técnico atuarial, pois quaisquer insuficiências que vierem a ocorrer deverão ser pagas pelo Ente Federativo, por meio de aportes para garantia do equilíbrio financeiro atuarial.

Resumo

- Custo Total do Plano = Reserva Matemática + Contribuições Futuras + Compensação Previdenciária a Receber (estimada);
- Reserva Matemática é o valor presente do total dos recursos necessários ao pagamento dos compromissos do plano de benefícios ao longo do tempo, somando-se os benefícios a conceder e concedidos;
- Ativo do Plano é o somatório de todos os bens e direitos vinculados ao plano;
- Custo Suplementar é o valor que corresponde às necessidades de custeio, é destinado ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou e insuficiências de alíquotas de contribuição, metodologia inadequada, hipótese atuariais ou outras causas, que demonstra a insuficiência do ativo do plano para cobertura as reserva matemática;
- Contribuições Futuras é o valor referente as contribuições de benefícios a conceder e concedidos que deverão ser aportadas conforme alíquotas determinadas na avaliação atuarial;
- Compensação Previdenciária Estimada a receber é a soma do valor individual a receber que é calculado considerando o valor médio dos benefícios pagos pelo INSS.

Situação do Plano

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de COLOMBO, possui um Déficit Técnico Atuarial ou Custo Suplementar de **R\$ 684.813.362,30**. Alguns possíveis fatos geradores do Custo Suplementar ou Déficit Técnico Atuarial:

- O **Ativo do Plano** na data base de **31/12/2018** no patamar de **R\$ 163.064.185,84** é insuficiente para dar cobertura à soma dos compromissos com benefícios já concedidos e a conceder.
- Outras causas do custo suplementar são o déficit de tempo de serviço passado e déficits constituídos após a criação do fundo por insuficiência de contribuições ou falta de ganhos financeiros ou perdas atuariais.

CUSTO TOTAL	R\$ 975.387.898,44
ATIVO DO PLANO	R\$ 163.064.185,84
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	R\$ 40.001.835,86
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS TOTAL	R\$ 87.508.514,43
DÉFICIT - TÉCNICO	(R\$ 684.813.362,30)

Conforme determina a Portaria nº 403 de 10 de dezembro de 2008, em seu artigo 2º, inciso XXI, o Plano Financeiro, não admite acumulo de reservas, por isso não há necessidade de implantação de contribuição suplementar para equacionamento do déficit técnico atuarial, pois quaisquer insuficiências que vierem a ocorrer deverão ser pagas pelo Ente Federativo, por meio de aportes para garantia do equilíbrio financeiro atuarial.

Plano de Custeio

Plano de Custeio sugerido por este parecer para garantir a formação de reservas para pagamento dos compromissos do plano o longo do tempo, prevê a aplicação das alíquotas de contribuição de acordo com a tabela abaixo:

CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL	TAXA DE ADM.
ENTE PÚBLICO	16,50%	2,00%
SERVIDOR ATIVO	11,00%	-
SERVIDOR INATIVO	11,00%*	-
PENSIONISTA	11,00%*	-

*Lembramos que a alíquota de contribuição dos segurados inativos e pensionistas, incidirá sobre a parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas pelo RPPS que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS.

Taxa de Administração

Para o custeio das despesas administrativas deverá ser considerado um percentual de 2,00%, não incluso na alíquota patronal, conforme Lei 960/2006 art. 73 § único.

Plano Previdenciário

Base Cadastral

Base de Dados

A base cadastral do Regime Próprio de Previdência Social do Município de COLOMBO – Plano Previdenciário, utilizada nesta avaliação com data base de dez/2018, possui um total de 3214 servidores sendo 3031 ativos, 132 inativos e 51 pensionistas. A base de dados de cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial. Ressalva-se a necessidade de continuidade no levantamento do tempo passado total de contribuição, participante a participante, para outros regimes, de maneira a melhor estimar a provável compensação previdenciária e os compromissos futuros. É recomendável dar prosseguimento a medidas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez dos segurados e pensionistas.

Estatísticas

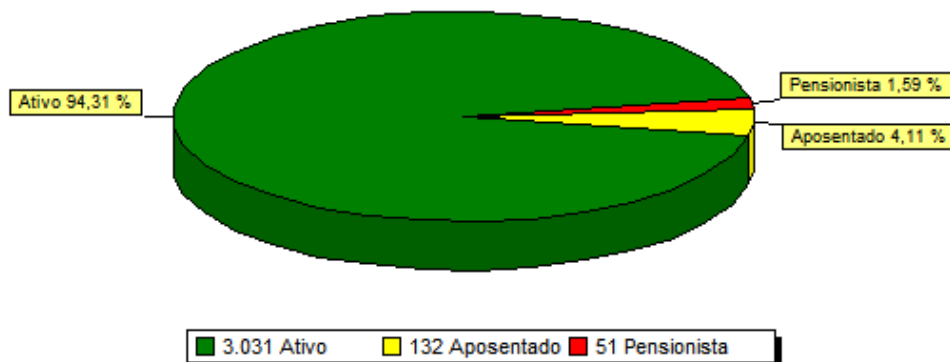
A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas.

Distribuição da População por Segmento

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

Ativos	Inativos	Pensionistas
3031	132	51

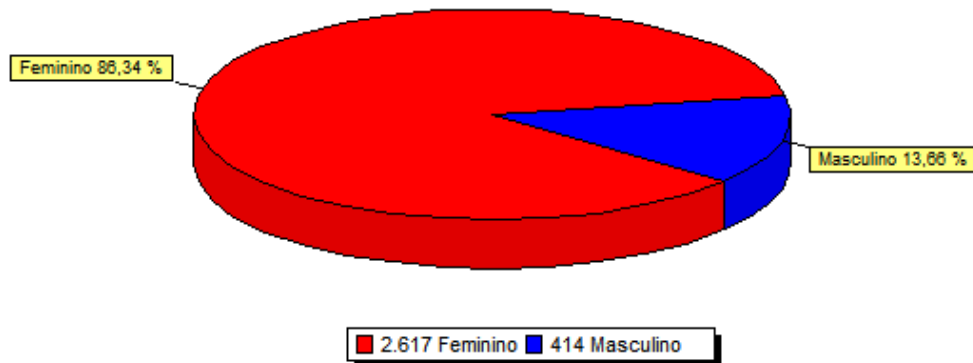
Distribuição da população por situação



Distribuição da População por Sexo

Ativos	
Homens	Mulheres
414	2617

Distribuição dos ativos por sexo



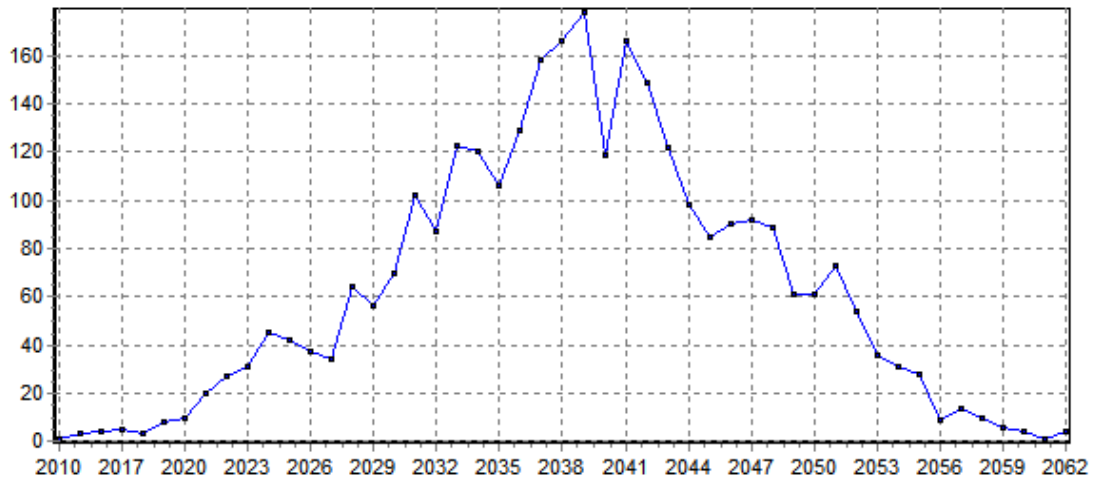
Atualmente, a população de servidores feminino representa cerca de 86,34% da população total.

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo.

Projeção Quantitativa de Aposentados por ano

Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade
2019	24	2034	120	2049	61
2020	10	2035	106	2050	61
2021	20	2036	129	2051	73
2022	27	2037	158	2052	54
2023	31	2038	166	2053	36
2024	45	2039	178	2054	31
2025	42	2040	119	2055	28
2026	37	2041	166	2056	9
2027	34	2042	149	2057	14
2028	64	2043	122	2058	10
2029	56	2044	98	2059	6
2030	70	2045	85	2060	4
2031	102	2046	90	2061	1
2032	87	2047	92	2062	4
2033	123	2048	89	2063	0

Projeção quantitativa de aposentadorias por ano



Lembramos que esta Projeção Quantitativa de Aposentadorias é uma estimativa, pois para se obter uma melhor precisão, seriam necessárias algumas informações mais detalhadas. As quais não dependem somente da base cadastral utilizada.

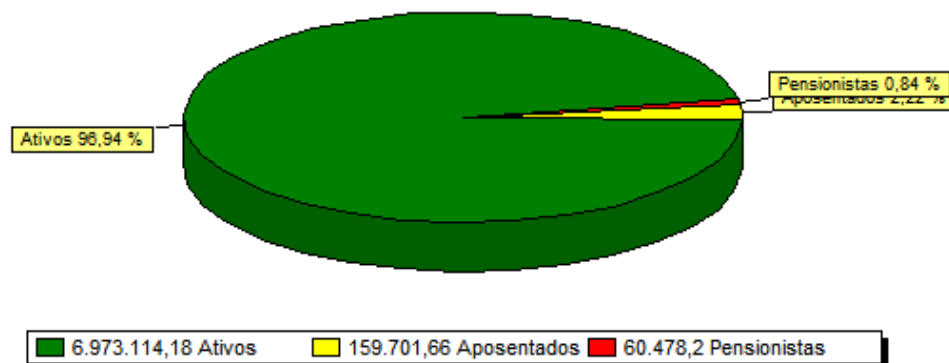
Ressalta-se que, de acordo com o comportamento observado em outros municípios, mesmo tendo direito à aposentadoria, é provável que parte deste grupo não entre em gozo de benefício.

Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Analisando os gastos com pessoal por segmento, percebe-se a seguinte composição:

Discriminação	Folha mensal (R\$)	Quantidade	Remuneração média (R\$)
Ativos	6.973.114,18	3.031,00	2.300,60
Aposentados	159.701,66	132,00	1.209,86
Pensionista	60.478,20	51,00	1.185,85

Composição da despesa com pessoal por situação



Estatística dos Servidores Ativos

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstrados, comentados e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de COLOMBO segmentados, no primeiro momento, da seguinte forma: estatística dos não-professores e professores”.

Estatística do Servidores Ativos “Não-Professores”

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1071	357	1428
Folha salarial mensal	2.594.976,68	1.078.589,60	3.673.566,28
Salário médio	2.422,95	3.021,26	2.722,10
Idade mínima atual	20,00	21,00	20
Idade média atual	42	43	42
Idade máxima atual	70	71	70
Idade mínima de admissão	18	17	17
Idade média de admissão	33	33	33
Idade máxima de admissão	61	67	64
Idade média de aposentadoria projetada	62	66	64

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não-professores”.

Estatística dos Servidores Ativos “Professores”

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1546	57	1603
Folha salarial mensal	3.194.600,31	104.947,59	3.299.547,90
Salário médio	2.066,37	1.841,19	1.953,78
Idade mínima atual	20,00	20,00	20
Idade média atual	40	39	39
Idade máxima atual	68	64	66
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	33	34	33
Idade máxima de admissão	62	56	59
Idade média de aposentadoria projetada	61	65	63

Ressalta-se que a variável “sexo” influencia diretamente a apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior a do homem, permanecendo em gozo do benefício previdenciário por um período maior de tempo. Outro importante aspecto considerado refere-se à legislação previdenciária que atualmente exige das mulheres menor tempo de contribuição para aposentadoria (ainda mais reduzido se professoras).

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatística dos servidores não-professores e professores” do Município de COLOMBO, de forma consolidada.

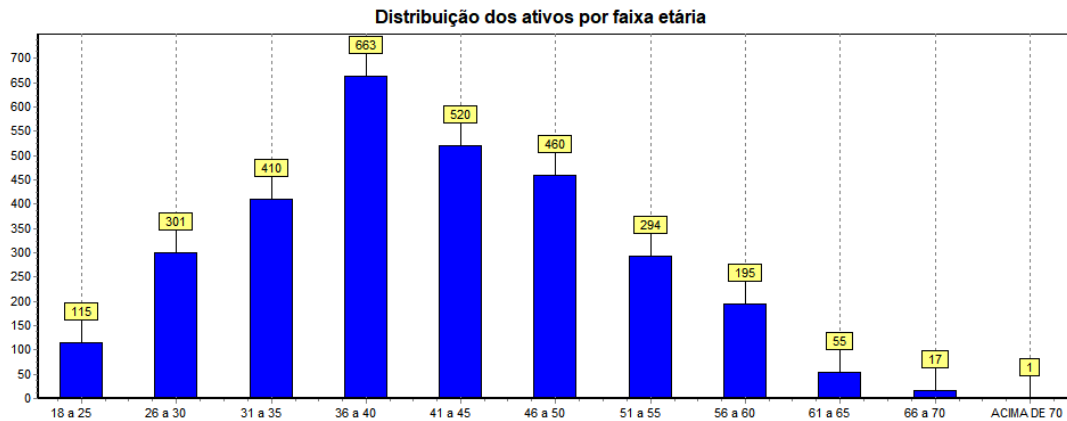
Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	2617	414	3031
Folha salarial mensal	5.789.576,99	1.183.537,19	6.973.114,18
Salário médio	2.212,30	2.858,79	2.535,54
Idade mínima atual	20,00	20,00	20
Idade média atual	41	43	42
Idade máxima atual	70	71	70
Idade mínima de admissão	18	17	17
Idade média de admissão	33	33	33
Idade máxima de admissão	62	67	64
Idade média de aposentadoria projetada	61	66	63

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

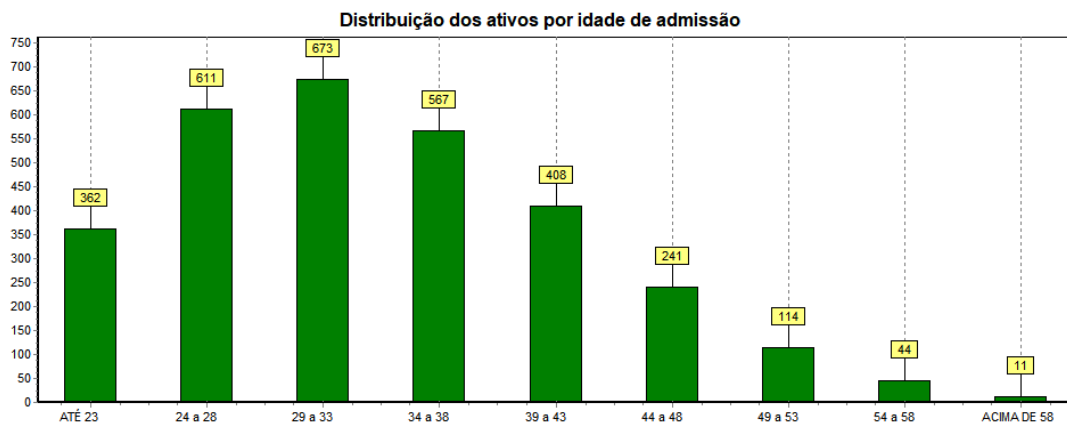
Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
18 a 25	115	3,79	3,79
26 a 30	301	9,93	13,72
31 a 35	410	13,53	27,25
36 a 40	663	21,87	49,13
41 a 45	520	17,16	66,28
46 a 50	460	15,18	81,46
51 a 55	294	9,7	91,16
56 a 60	195	6,43	97,59
61 a 65	55	1,81	99,41
66 a 70	17	0,56	99,97
Acima de 70	1	0,03	100



Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

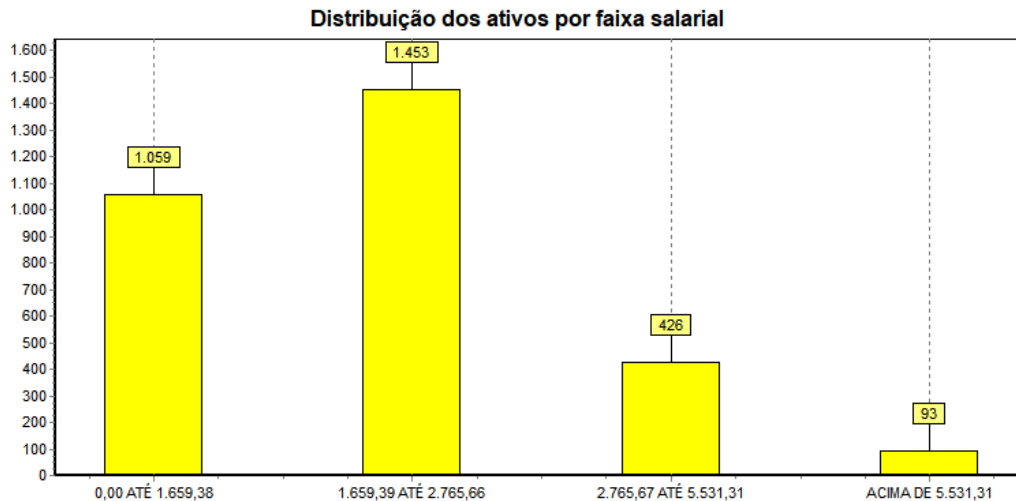
Intervalo	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
Até 23	362	11,94	11,94
24 a 28	611	20,16	32,1
29 a 33	673	22,2	54,31
34 a 38	567	18,71	73,01
39 a 43	408	13,46	86,47
44 a 48	241	7,95	94,42
49 a 53	114	3,76	98,19
54 a 58	44	1,45	99,64
Acima de 58	11	0,36	100



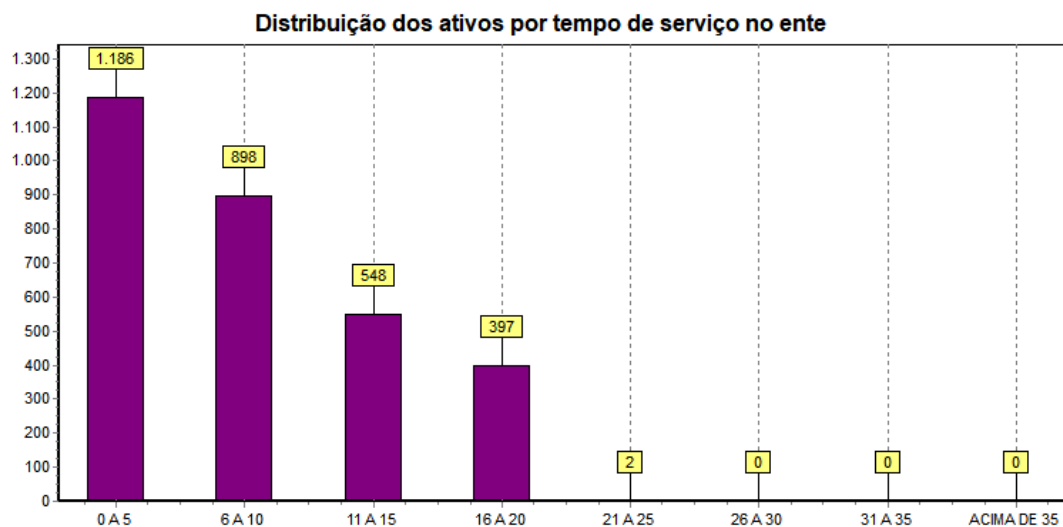
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar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

Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
937,00 até 1.659,38	1059	34,94	34,94
1.659,39 até 2.765,66	1453	47,94	82,88
2.765,67 até 5.531,31	426	14,05	96,93
Acima de 5.531,31	93	3,07	100


Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município

Intervalo (anos)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
0 a 5	1186	39,13	39,13
6 a 10	898	29,63	68,76
11 a 15	548	18,08	86,84
16 a 20	397	13,1	99,93
21 a 25	2	0,07	100
26 a 30	0	0	100
31 a 35	0	0	100



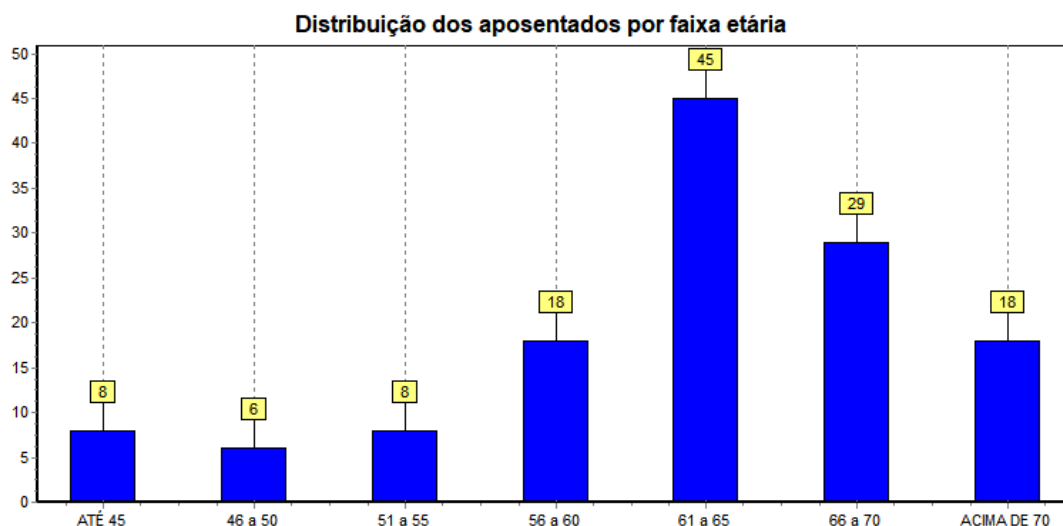
Estatística dos Servidores Inativos

Variáveis Estatística dos Servidores Inativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	103	29	132
Folha Salarial Mensal (R\$)	122.145,30	37.556,36	159.701,66
Salário Médio (R\$)	1.185,88	1.295,05	1.240,46
Idade Mínima Atual	39	42	40
Idade Média Atual	61	65	63
Idade Máxima Atual	82	82	82

Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
Até 45 anos	8	6,06	6,06
46 a 50	6	4,55	10,61
51 a 55	8	6,06	16,67
56 a 60	18	13,64	30,3
61 a 65	45	34,09	64,39
66 a 70	29	21,97	86,36
Acima de 70	18	13,64	100



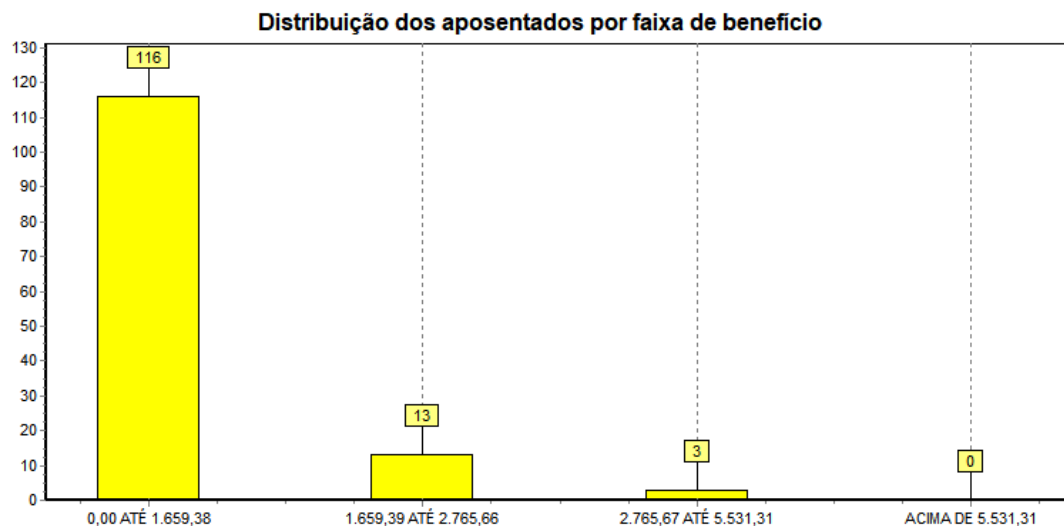
No universo de servidores inativos do Município de COLOMBO estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. Observa-se, ante as estatísticas demonstradas, que 64,39 % desta população tem até 65 anos. Esta constatação é bastante relevante, tendo em vista que está relacionada à magnitude das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios já concedidos que, num regime capitalizado, está diretamente ligado ao espaço de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção.

Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser a reserva necessária ao cumprimento do pagamento dos benefícios previdenciários.

Ressalte-se que a doutrina previdenciária considera o benefício de aposentadoria como um seguro disponível ao trabalhador quer seja por invalidez ou por ocasião de perda da capacidade laborativa, sendo que neste caso ocorre em idades mais avançadas. Visando adequar a legislação ao a lição doutrinária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 65 anos de idade e para as mulheres 60 anos. Esta nova exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.

Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
937,00 até 1.659,38	116	87,88	87,88
1.659,39 até 2.765,66	13	9,85	97,73
2.765,67 até 5.531,31	3	2,27	100
Acima de 5.531,31	0	0	100

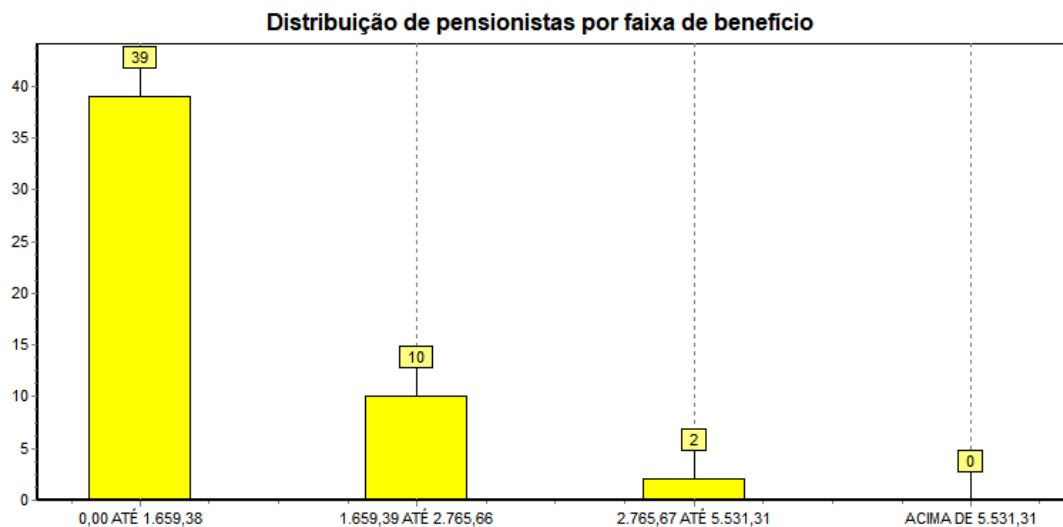


Estatística dos Servidores Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	22	29	51
Folha Salarial Mensal (R\$)	28.856,76	31.621,44	60.478,20
Salário Médio (R\$)	1.311,67	1.090,39	1.201,03
Idade Mínima Atual	10,00	6,00	8
Idade Média Atual	42,00	36,00	39
Idade Máxima Atual	70	86	78

Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo (R\$)	Quantidade	Frequência (%)	Freq. acumulada (%)
937,00 até 1.659,38	39	76,47	76,47
1.659,39 até 2.765,66	10	19,61	96,08
2.765,67 até 5.531,31	2	3,92	100
Acima de 5.531,31	0	0	100



Resumo Estatístico

ATIVOS	
Discriminação	Valores
Quantitativo	3.031
Idade média atual	41
Idade média de admissão no serviço público	33
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio (R\$)	2.300,60
Salário médio dos servidores do sexo feminino (R\$)	2.212,30
Salário médio dos servidores do sexo masculino (R\$)	2.858,79
Total da folha de salários mensal (R\$)	6.973.114,18
INATIVOS	
Discriminação	Valores
Quantitativo	132
Idade média atual	62
Benefício médio (R\$)	1.209,86
Total da folha de salários mensal (R\$)	159.701,66
PENSIONISTAS	
Discriminação	Valores
Quantitativo	51
Idade média atual	39
Benefício médio (R\$)	1.185,85
Total da folha de salários mensal (R\$)	60.478,20
TOTAL	
Discriminação	Valores
Quantitativo	3.214
Total da folha de salários e benefícios mensal (R\$)	7.193.294,04

Plano de Custeio

PLANO DE CUSTEIO		
DATA BASE	dez/2018	
DATA DA AVALIAÇÃO	06/05/2019	
TOTAL FOLHA SALARIAL ANUAL	R\$ 91.556.989,18	
APOSENTADORIAS POR IDADE, TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO E COMPULSÓRIA	11,98%	
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	2,10%	
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR IDADE, POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO OU COMPULSÓRIA	2,27%	
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	5,29%	
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR INVALIDEZ	0,35%	
AUXÍLIO-DOENÇA	0,00%	
SALÁRIO-MATERNIDADE	0,00%	
AUXÍLIO-RECLUSÃO	0,00%	
SALÁRIO-FAMÍLIA	0,00%	
PERCENTUAL TOTAL PARA COBERTURA DOS BENEFÍCIOS	22,00%	
CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEMENTAR
ENTE PÚBLICO	11,00%	0,00%
SERVIDOR ATIVO	11,00%	0,00%
SERVIDOR INATIVO	11,00%	0,00%
PENSIONISTA	11,00%	0,00%

Os percentuais de contribuição referentes ao Custo Normal e Custo Suplementar terão como base de incidência a folha salarial de ativos, proventos de inativos e pensionistas conforme legislação. (Emenda Constitucional n.º 41, de 19 de dezembro de 2003, Emenda Constitucional n.º 47, de 06 de julho de 2005).

Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social

RESULTADOS - 2019	
1. CUSTO TOTAL DO PLANO	R\$ 543.707.543,14
1.1. PROVISÃO PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 503.828.615,40
1.1.1. Aposentadoria por idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 418.758.612,27
1.1.2. Aposentadoria por Invalidez	R\$ 1.924.356,78
1.1.3. Pensão por Morte de Aposentado por idade, tempo de Contribuição e Compulsória	R\$ 77.977.081,76
1.1.4. Pensão por Morte de Segurado Ativo	R\$ 4.847.256,06
1.1.5. Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	R\$ 321.308,53
1.1.6. Auxílio Doença	R\$ -
1.1.7. Salário Maternidade	R\$ -
1.1.8. Auxílio Reclusão	R\$ -
1.1.9. Salário Família	R\$ -
1.2. PROVISÃO PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 39.878.927,73
1.2.1. Aposentadorias	R\$ 24.711.392,93
1.2.2. Reversão em Pensão pro Morte	R\$ 6.037.844,78
1.2.3. Pensões	R\$ 9.129.690,03
2. RESERVAS MATEMÁTICAS À AMORTIZAR	-R\$ 223.275.300,38
2.2.1. BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 183.396.372,65
2.2.1.1. Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder	R\$ 503.828.615,40
2.2.1.1. (-) Contribuições Futuras	-R\$ 218.245.584,52
2.2.1.2. Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	-R\$ 102.186.658,23
2.2.2. BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 39.878.927,73
2.2.2.1. Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos	R\$ 39.878.927,73
2.2.2.1. (-) Contribuições Futuras	R\$ -
3. SUPERÁVIT TÉCNICO ATUARIAL (CUSTO SUPLEMENTAR)	R\$ 8.546.305,57
3.1. Ativos do Plano	R\$ 231.821.605,95
3.2. Reserva Matemática à Amortizar	-R\$ 223.275.300,38
4. RESUMO	
4.1. Custo Total do Plano	R\$ 543.707.543,14
4.2. Provisões Matemáticas	R\$ 223.275.300,38
4.2.1. Provisão para benefícios a conceder	R\$ 183.396.372,65
4.2.2. Provisão para benefícios concedidos	R\$ 39.878.927,73
4.3. Ativos do Plano	R\$ 231.821.605,95
4.4. Superávit Técnico Atuarial (Resultado 4.3 - 4.2)	R\$ 8.546.305,57
4.5. Contribuições Futuras	R\$ 218.245.584,52
4.5.1. Contribuições Futuras Benefícios a Conceder	R\$ 218.245.584,52
4.5.2. Contribuições Futuras Benefício Concedidos	R\$ -
4.6. Compensação Financeira a Receber (estimada)	R\$ 102.186.658,23

Compensação Financeira

Parte do compromisso do Custo Total do Plano é de responsabilidade do Regime Geral de Previdência Social, através da Compensação Financeira, entre os Regime Próprio e o Regime Geral. Dentro deste compromisso foi considerado no cálculo o compromisso que o RGPS, tem com os futuros aposentados e pensionistas, no cálculo do valor individual a receber foi considerado como limite o valor médio per capita dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social.

Ativo do Plano

O Ativo do plano é representado pelo valor patrimonial acumulado e créditos a receber, para fazer frente aos pagamentos dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder. O Ativo do plano em relação ao Custo Total pode resultar em três situações:

- Ativo do Plano maior que o Custo Total, neste caso a situação é superavitária e o resultado é denominado Superávit – Técnico.
- Ativo do Plano igual ao Custo Total, neste caso a situação é equilibrada, não havendo resultado.
- Ativo do Plano menos que o Custo Total, neste caso a situação é deficitária e o resultado é denominado Déficit – Técnico.

Superávit Técnico Atuarial

O superávit técnico atuarial é representado pelo valor atual dos compromissos do Regime Próprio de Previdência Social com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos servidores e ente, neste caso as reservas matemáticas, e o seus recursos financeiros têm provisões de receitas e patrimônio maiores que as reservas matemáticas.

Resumo

- **Custo Total do Plano = Reserva Matemática + Contribuições Futuras + Compensação Previdenciária a Receber (estimada);**
- Reserva Matemática é o valor presente do total dos recursos necessários ao pagamento dos compromissos do plano de benefícios ao longo do tempo, somando-se os benefícios a conceder e concedidos;
- Ativo do Plano é o somatório de todos os bens e direitos vinculados ao plano;
- O superávit técnico atuarial é representado pelo valor atual dos compromissos do Regime Próprio de Previdência Social com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos servidores e ente, neste caso as reservas matemáticas, e o seus recursos financeiros têm provisões de receitas e patrimônio maiores que as reservas matemáticas. ;
- Contribuições Futuras é o valor referente as contribuições de benefícios a conceder e concedidos que deverão ser aportadas conforme alíquotas determinadas na avaliação atuarial;
- Compensação Previdenciária Estimada a receber é a soma do valor individual a receber que é calculado considerando o valor médio dos benefícios pagos pelo INSS.

Situação do Plano

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação do grupo capitalizado realizada, o Regime Próprio de Previdência Social da COLOMBO, possui um Superávit Técnico Atuarial de **R\$ 8.546.305,57**.

- O **Ativo do Plano** na data base de **31/12/2018** no patamar de **R\$ 231.821.605,95** é insuficiente para dar cobertura à soma dos compromissos com benefícios já concedidos e a conceder.

Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social

CUSTO TOTAL	R\$ 543.707.543,14
ATIVO DO PLANO	R\$ 231.821.605,95
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	R\$ 102.186.658,23
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS TOTAL	R\$ 218.245.584,52
SUPERAVIT - TÉCNICO	R\$ 8.546.305,57

Plano de Custeio

Plano de Custeio sugerido por este parecer para garantir a formação de reservas para pagamento dos compromissos do plano o longo do tempo, prevê a aplicação das alíquotas de contribuição de acordo com a tabela abaixo:

CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL	TAXA DE ADM.
ENTE PÚBLICO	11,00%	2,00%
SERVIDOR ATIVO	11,00%	-
SERVIDOR INATIVO	11,00%*	-
PENSIONISTA	11,00%*	-

*Lembramos que a alíquota de contribuição dos segurados inativos e pensionistas, incidirá sobre a parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas pelo RPPS que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS.

Taxa de Administração

Para o custeio das despesas administrativas deverá ser considerado um percentual de 2,00%, não incluso na alíquota patronal, conforme Lei 960/2006 art. 73 § único.

Conclusão

A presente avaliação atuarial teve o objetivo de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e estabelecer o plano de custeio e concluir que para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial. O Regime Próprio de Previdência Social de COLOMBO deverá adotar as alíquotas de contribuição, parte patronal e servidor como também uma das sugestões para amortização do déficit técnico apontados nesta avaliação atuarial.

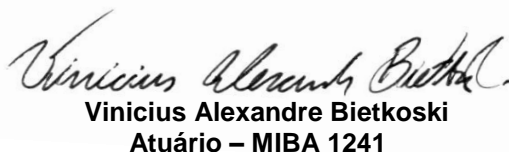
Salientamos que a alteração de qualquer parâmetro, na concessão de benefícios ou no reajuste dos mesmos, requer prévio estudo atuarial, como meio de averiguar o impacto da alteração desejada. A inobservância deste princípio, além de invalidar o plano de custeio definido na avaliação atuarial, poderá vir afetar seriamente o Regime Próprio de Previdência Social de COLOMBO, na medida em que o mesmo poderá assumir compromissos para os quais não exista fonte de custeio prevista e ou não haja recursos suficientes a médio e longo prazo.

Esclarecemos que, pelos regimes financeiros adotados, o plano de custeio deverá ser reavaliado atuarialmente, pelo menos, anualmente de forma a poder garantir a consistência e o equilíbrio técnico atuarial.

Curitiba, 06 de maio 2019.



Fernando Traleski
Atuário – MIBA 1291



Vinicius Alexandre Bietkoski
Atuário – MIBA 1241

ANEXOS

Plano de Contas

Nat. Conta	Provisão
C Provisões Matemáticas Previdenciárias	(1.071.152.848,53)
C Plano Financeiro	(847.877.548,15)
C Provisões para Benefícios Concedidos	(554.034.544,16)
C Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(557.031.798,72)
D Contribuições do Ente (reduzora)	0,00
D Contribuições do Inativo (reduzora)	2.979.549,48
D Contribuições dos Pensionistas (reduzora)	17.705,08
D Compensação Previdenciária (reduzora)	0,00
D Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
D Assunção de Insuficiência Financeira (reduzora)	0,00
C Provisões para Benefícios a Conceder	(293.843.003,99)
C Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(418.356.099,72)
D Contribuições do Ente (reduzora)	50.706.755,92
D Contribuições do Ativo (reduzora)	33.804.503,95
D Compensação Previdenciária (reduzora)	40.001.835,86
D Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
D Assunção de Insuficiência Financeira (reduzora)	0,00
C Plano Previdenciário	(223.275.300,38)
C Provisões para Benefícios Concedidos	(39.878.927,73)
C Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(39.878.927,73)
D Contribuições do Ente (reduzora)	0,00
D Contribuições do Inativo (reduzora)	0,00
D Contribuições dos Pensionistas (reduzora)	0,00
D Compensação Previdenciária (reduzora)	0,00
D Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
C Provisões para Benefícios a Conceder	(183.396.372,65)
C Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(503.828.615,40)
D Contribuições do Ente (reduzora)	109.122.792,26
D Contribuições do Ativo (reduzora)	109.122.792,26
D Compensação Previdenciária (reduzora)	102.186.658,23
D Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
D Plano de Amortização (reduzora)	0,00
D Outros Créditos (reduzora)	0,00
C Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	0,00
C Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	0,00

Projeção Atuarial para L.D.O. (Lei de Diretrizes Orçamentárias)

Projeção Atuarial – COLOMBO – PR (2019) - FINANCEIRO				
PATRIMÔNIO				R\$ 163.064.185,84
EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c)=(a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d"exercício anterior)+(c)
2019	R\$ 7.740.346,72	R\$ 37.626.191,77	-R\$ 29.885.845,05	R\$ 133.178.340,79
2020	R\$ 7.689.851,05	R\$ 38.471.925,15	-R\$ 30.782.074,10	R\$ 102.396.266,69
2021	R\$ 7.634.187,71	R\$ 39.385.954,19	-R\$ 31.751.766,48	R\$ 70.644.500,20
2022	R\$ 7.525.606,95	R\$ 40.657.578,82	-R\$ 33.131.971,87	R\$ 37.512.528,34
2023	R\$ 7.403.133,45	R\$ 42.024.656,42	-R\$ 34.621.522,97	R\$ 2.891.005,36
2024	R\$ 7.258.455,44	R\$ 43.414.580,72	-R\$ 36.156.125,28	-R\$ 33.265.119,92
2025	R\$ 6.981.114,47	R\$ 45.910.659,00	-R\$ 38.929.544,53	-R\$ 72.194.664,45
2026	R\$ 6.770.930,13	R\$ 47.831.284,45	-R\$ 41.060.354,32	-R\$ 113.255.018,77
2027	R\$ 6.462.565,28	R\$ 50.480.643,91	-R\$ 44.018.078,63	-R\$ 157.273.097,40
2028	R\$ 6.132.536,29	R\$ 53.143.963,22	-R\$ 47.011.426,93	-R\$ 204.284.524,33
2029	R\$ 5.756.607,80	R\$ 56.212.470,22	-R\$ 50.455.862,42	-R\$ 254.740.386,76
2030	R\$ 5.422.800,47	R\$ 58.503.675,13	-R\$ 53.080.874,66	-R\$ 307.821.261,42
2031	R\$ 5.093.878,96	R\$ 60.620.012,25	-R\$ 55.526.133,29	-R\$ 363.347.394,71
2032	R\$ 4.565.920,82	R\$ 64.344.864,69	-R\$ 59.778.943,87	-R\$ 423.126.338,58
2033	R\$ 3.947.692,11	R\$ 68.613.898,17	-R\$ 64.666.206,06	-R\$ 487.792.544,65
2034	R\$ 3.609.034,51	R\$ 70.138.558,65	-R\$ 66.529.524,14	-R\$ 554.322.068,78
2035	R\$ 3.381.545,88	R\$ 70.665.377,48	-R\$ 67.283.831,60	-R\$ 621.605.900,38
2036	R\$ 3.185.524,26	R\$ 70.666.474,42	-R\$ 67.480.950,16	-R\$ 689.086.850,54
2037	R\$ 2.981.824,61	R\$ 70.623.067,38	-R\$ 67.641.242,77	-R\$ 756.728.093,30
2038	R\$ 2.794.887,43	R\$ 69.913.790,59	-R\$ 67.118.903,16	-R\$ 823.846.996,46
2039	R\$ 2.712.431,56	R\$ 67.878.507,55	-R\$ 65.166.075,99	-R\$ 889.013.072,45
2040	R\$ 2.633.642,10	R\$ 65.362.939,17	-R\$ 62.729.297,07	-R\$ 951.742.369,52
2041	R\$ 2.594.978,61	R\$ 62.716.666,91	-R\$ 60.121.688,30	-R\$ 1.011.864.057,82
2042	R\$ 2.510.626,02	R\$ 60.144.975,54	-R\$ 57.634.349,52	-R\$ 1.069.498.407,34
2043	R\$ 2.474.348,00	R\$ 57.125.788,66	-R\$ 54.651.440,66	-R\$ 1.124.149.848,00
2044	R\$ 2.446.720,15	R\$ 53.541.364,98	-R\$ 51.094.644,83	-R\$ 1.175.244.492,83
2045	R\$ 2.419.951,65	R\$ 49.953.242,71	-R\$ 47.533.291,06	-R\$ 1.222.777.783,89
2046	R\$ 2.407.654,19	R\$ 46.209.822,74	-R\$ 43.802.168,55	-R\$ 1.266.579.952,44
2047	R\$ 2.387.867,01	R\$ 41.755.954,38	-R\$ 39.368.087,37	-R\$ 1.305.948.039,82
2048	R\$ 2.383.222,98	R\$ 37.746.121,95	-R\$ 35.362.898,97	-R\$ 1.341.310.938,79
2049	R\$ 2.391.900,65	R\$ 34.057.017,63	-R\$ 31.665.116,98	-R\$ 1.372.976.055,77
2050	R\$ 2.403.053,82	R\$ 30.052.420,25	-R\$ 27.649.366,43	-R\$ 1.400.625.422,20
2051	R\$ 2.413.912,91	R\$ 25.961.368,81	-R\$ 23.547.455,90	-R\$ 1.424.172.878,10
2052	R\$ 2.423.759,12	R\$ 22.273.665,11	-R\$ 19.849.905,99	-R\$ 1.444.022.784,09
2053	R\$ 2.377.653,52	R\$ 18.733.702,42	-R\$ 16.356.048,90	-R\$ 1.460.378.832,98
2054	R\$ 2.364.927,13	R\$ 15.437.169,39	-R\$ 13.072.242,26	-R\$ 1.473.451.075,24
2055	R\$ 2.332.165,40	R\$ 12.435.603,96	-R\$ 10.103.438,56	-R\$ 1.483.554.513,80
2056	R\$ 2.287.378,76	R\$ 10.462.700,30	-R\$ 8.175.321,54	-R\$ 1.491.729.835,34
2057	R\$ 2.226.106,19	R\$ 8.904.349,24	-R\$ 6.678.243,05	-R\$ 1.498.408.078,39
2058	R\$ 2.145.755,17	R\$ 7.674.452,75	-R\$ 5.528.697,58	-R\$ 1.503.936.775,97
2059	R\$ 2.053.395,25	R\$ 6.436.630,39	-R\$ 4.383.235,14	-R\$ 1.508.320.011,11
2060	R\$ 1.950.321,09	R\$ 5.687.460,88	-R\$ 3.737.139,79	-R\$ 1.512.057.150,89
2061	R\$ 1.825.604,47	R\$ 5.578.124,59	-R\$ 3.752.520,12	-R\$ 1.515.809.671,01

2062	R\$ 1.686.019,94	R\$ 5.698.309,90	-R\$ 4.012.289,96	-R\$ 1.519.821.960,97
2063	R\$ 1.519.233,84	R\$ 6.334.435,01	-R\$ 4.815.201,17	-R\$ 1.524.637.162,14
2064	R\$ 1.365.864,17	R\$ 7.098.379,76	-R\$ 5.732.515,59	-R\$ 1.530.369.677,74
2065	R\$ 1.220.821,20	R\$ 7.953.128,64	-R\$ 6.732.307,44	-R\$ 1.537.101.985,18
2066	R\$ 1.026.647,74	R\$ 8.820.189,59	-R\$ 7.793.541,85	-R\$ 1.544.895.527,03
2067	R\$ 801.766,84	R\$ 10.046.568,77	-R\$ 9.244.801,93	-R\$ 1.554.140.328,96
2068	R\$ 669.491,82	R\$ 11.476.138,63	-R\$ 10.806.646,81	-R\$ 1.564.946.975,76
2069	R\$ 556.524,16	R\$ 12.263.534,55	-R\$ 11.707.010,39	-R\$ 1.576.653.986,15
2070	R\$ 448.526,56	R\$ 12.900.571,58	-R\$ 12.452.045,02	-R\$ 1.589.106.031,18
2071	R\$ 336.291,83	R\$ 13.471.944,52	-R\$ 13.135.652,69	-R\$ 1.602.241.683,86
2072	R\$ 221.803,62	R\$ 14.044.309,71	-R\$ 13.822.506,09	-R\$ 1.616.064.189,95
2073	R\$ 181.188,19	R\$ 14.586.698,70	-R\$ 14.405.510,51	-R\$ 1.630.469.700,46
2074	R\$ 159.464,72	R\$ 14.532.790,79	-R\$ 14.373.326,07	-R\$ 1.644.843.026,54
2075	R\$ 130.666,28	R\$ 14.305.973,00	-R\$ 14.175.306,72	-R\$ 1.659.018.333,26
2076	R\$ 97.102,23	R\$ 14.114.942,07	-R\$ 14.017.839,84	-R\$ 1.673.036.173,10
2077	R\$ 72.865,09	R\$ 13.846.198,01	-R\$ 13.773.332,92	-R\$ 1.686.809.506,02
2078	R\$ 60.430,18	R\$ 13.455.189,31	-R\$ 13.394.759,13	-R\$ 1.700.204.265,15
2079	R\$ 45.540,12	R\$ 12.885.571,65	-R\$ 12.840.031,53	-R\$ 1.713.044.296,67
2080	R\$ 40.283,78	R\$ 12.333.738,12	-R\$ 12.293.454,34	-R\$ 1.725.337.751,01
2081	R\$ 20.322,53	R\$ 11.586.724,01	-R\$ 11.566.401,48	-R\$ 1.736.904.152,50
2082	R\$ 10.240,32	R\$ 10.893.837,83	-R\$ 10.883.597,51	-R\$ 1.747.787.750,01
2083	R\$ 5.146,90	R\$ 10.050.354,70	-R\$ 10.045.207,80	-R\$ 1.757.832.957,81
2084	R\$ 2.572,59	R\$ 9.139.895,16	-R\$ 9.137.322,57	-R\$ 1.766.970.280,39
2085	R\$ 0,00	R\$ 8.074.457,03	-R\$ 8.074.457,03	-R\$ 1.775.044.737,41
2086	R\$ 0,00	R\$ 7.197.967,30	-R\$ 7.197.967,30	-R\$ 1.782.242.704,71
2087	R\$ 0,00	R\$ 6.249.003,57	-R\$ 6.249.003,57	-R\$ 1.788.491.708,28
2088	R\$ 0,00	R\$ 5.202.472,92	-R\$ 5.202.472,92	-R\$ 1.793.694.181,19
2089	R\$ 0,00	R\$ 3.985.979,86	-R\$ 3.985.979,86	-R\$ 1.797.680.161,05
2090	R\$ 0,00	R\$ 3.261.065,79	-R\$ 3.261.065,79	-R\$ 1.800.941.226,83
2091	R\$ 0,00	R\$ 2.604.825,82	-R\$ 2.604.825,82	-R\$ 1.803.546.052,66
2092	R\$ 0,00	R\$ 2.078.895,63	-R\$ 2.078.895,63	-R\$ 1.805.624.948,29
2093	R\$ 0,00	R\$ 1.588.041,70	-R\$ 1.588.041,70	-R\$ 1.807.212.989,99

Projeção Atuarial – COLOMBO – PR (2019) - PREVIDENCIARIO				R\$ 231.821.605,95
PATRIMÔNIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c)=(a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d"exercício anterior)+(c))
2019	R\$ 24.353.421,36	R\$ 3.261.618,20	R\$ 21.091.803,16	R\$ 252.913.409,11
2020	R\$ 25.668.066,66	R\$ 3.835.276,67	R\$ 21.832.789,99	R\$ 274.746.199,10
2021	R\$ 27.024.695,46	R\$ 4.478.635,37	R\$ 22.546.060,10	R\$ 297.292.259,19
2022	R\$ 28.415.313,07	R\$ 5.240.396,66	R\$ 23.174.916,41	R\$ 320.467.175,60
2023	R\$ 29.806.777,37	R\$ 6.506.631,75	R\$ 23.300.145,62	R\$ 343.767.321,22
2024	R\$ 31.211.283,32	R\$ 7.654.688,82	R\$ 23.556.594,50	R\$ 367.323.915,72
2025	R\$ 32.653.594,55	R\$ 8.540.290,34	R\$ 24.113.304,21	R\$ 391.437.219,93
2026	R\$ 34.108.828,94	R\$ 9.608.658,64	R\$ 24.500.170,29	R\$ 415.937.390,22
2027	R\$ 35.565.313,64	R\$ 10.921.083,36	R\$ 24.644.230,28	R\$ 440.581.620,50
2028	R\$ 37.012.646,77	R\$ 12.504.288,81	R\$ 24.508.357,96	R\$ 465.089.978,46
2029	R\$ 38.456.420,78	R\$ 13.911.996,40	R\$ 24.544.424,38	R\$ 489.634.402,84
2030	R\$ 39.840.147,80	R\$ 16.256.859,08	R\$ 23.583.288,71	R\$ 513.217.691,56
2031	R\$ 41.138.810,54	R\$ 18.945.999,10	R\$ 22.192.811,43	R\$ 535.410.502,99
2032	R\$ 42.366.284,98	R\$ 21.448.371,81	R\$ 20.917.913,17	R\$ 556.328.416,16
2033	R\$ 43.484.028,45	R\$ 24.346.148,45	R\$ 19.137.880,00	R\$ 575.466.296,16
2034	R\$ 44.479.070,66	R\$ 27.060.408,52	R\$ 17.418.662,14	R\$ 592.884.958,30
2035	R\$ 45.370.527,06	R\$ 29.852.063,74	R\$ 15.518.463,32	R\$ 608.403.421,62
2036	R\$ 46.089.217,87	R\$ 33.516.621,62	R\$ 12.572.596,25	R\$ 620.976.017,88
2037	R\$ 46.649.755,15	R\$ 36.820.374,59	R\$ 9.829.380,56	R\$ 630.805.398,44
2038	R\$ 46.978.412,25	R\$ 40.903.229,34	R\$ 6.075.182,91	R\$ 636.880.581,35
2039	R\$ 47.088.754,36	R\$ 44.459.129,80	R\$ 2.629.624,56	R\$ 639.510.205,91
2040	R\$ 47.004.253,66	R\$ 47.518.887,14	-R\$ 514.633,49	R\$ 638.995.572,42
2041	R\$ 46.743.501,99	R\$ 50.770.432,19	-R\$ 4.026.930,20	R\$ 634.968.642,22
2042	R\$ 46.256.980,15	R\$ 53.151.094,88	-R\$ 6.894.114,73	R\$ 628.074.527,49
2043	R\$ 45.642.977,08	R\$ 55.006.638,34	-R\$ 9.363.661,26	R\$ 618.710.866,23
2044	R\$ 44.904.287,72	R\$ 56.439.280,26	-R\$ 11.534.992,55	R\$ 607.175.873,69
2045	R\$ 44.051.483,00	R\$ 57.102.327,13	-R\$ 13.050.844,13	R\$ 594.125.029,55
2046	R\$ 43.080.183,21	R\$ 57.977.438,69	-R\$ 14.897.255,48	R\$ 579.227.774,07
2047	R\$ 42.014.286,32	R\$ 58.204.463,90	-R\$ 16.190.177,58	R\$ 563.037.596,49
2048	R\$ 40.882.271,44	R\$ 58.407.703,79	-R\$ 17.525.432,35	R\$ 545.512.164,14
2049	R\$ 39.696.105,56	R\$ 57.915.290,57	-R\$ 18.219.185,01	R\$ 527.292.979,13
2050	R\$ 38.498.611,19	R\$ 57.172.219,55	-R\$ 18.673.608,36	R\$ 508.619.370,76
2051	R\$ 37.286.951,86	R\$ 56.444.101,50	-R\$ 19.157.149,64	R\$ 489.462.221,12
2052	R\$ 36.053.074,76	R\$ 54.769.868,93	-R\$ 18.716.794,17	R\$ 470.745.426,95
2053	R\$ 34.844.494,42	R\$ 52.759.111,02	-R\$ 17.914.616,60	R\$ 452.830.810,35
2054	R\$ 33.702.703,41	R\$ 49.954.871,07	-R\$ 16.252.167,66	R\$ 436.578.642,69
2055	R\$ 32.666.590,80	R\$ 47.914.937,61	-R\$ 15.248.346,81	R\$ 421.330.295,88
2056	R\$ 31.701.108,89	R\$ 45.384.875,76	-R\$ 13.683.766,86	R\$ 407.646.529,02
2057	R\$ 30.804.670,59	R\$ 42.672.074,13	-R\$ 11.867.403,54	R\$ 395.779.125,48
2058	R\$ 30.021.302,16	R\$ 40.033.283,50	-R\$ 10.011.981,34	R\$ 385.767.144,14
2059	R\$ 29.368.737,16	R\$ 37.467.653,35	-R\$ 8.098.916,19	R\$ 377.668.227,95
2060	R\$ 28.826.716,81	R\$ 34.811.699,77	-R\$ 5.984.982,96	R\$ 371.683.244,99
2061	R\$ 28.398.863,81	R\$ 31.884.501,48	-R\$ 3.485.637,67	R\$ 368.197.607,31
2062	R\$ 28.096.792,71	R\$ 29.779.401,80	-R\$ 1.682.609,09	R\$ 366.514.998,23

2063	R\$ 27.914.569,16	R\$ 27.781.114,46	R\$ 133.454,70	R\$ 366.648.452,93
2064	R\$ 27.774.929,75	R\$ 25.322.939,09	R\$ 2.451.990,67	R\$ 369.100.443,59
2065	R\$ 27.760.747,77	R\$ 24.334.028,09	R\$ 3.426.719,68	R\$ 372.527.163,28
2066	R\$ 27.806.871,30	R\$ 23.549.425,31	R\$ 4.257.446,00	R\$ 376.784.609,27
2067	R\$ 27.891.526,60	R\$ 23.079.493,72	R\$ 4.812.032,88	R\$ 381.596.642,15
2068	R\$ 28.010.690,67	R\$ 22.581.707,35	R\$ 5.428.983,33	R\$ 387.025.625,48
2069	R\$ 28.182.729,88	R\$ 21.965.712,23	R\$ 6.217.017,65	R\$ 393.242.643,13
2070	R\$ 28.311.458,52	R\$ 21.631.507,62	R\$ 6.679.950,91	R\$ 399.922.594,04
2071	R\$ 28.463.206,98	R\$ 22.721.907,09	R\$ 5.741.299,89	R\$ 405.663.893,93
2072	R\$ 28.475.443,47	R\$ 23.612.277,59	R\$ 4.863.165,88	R\$ 410.527.059,81
2073	R\$ 28.492.117,18	R\$ 25.313.568,74	R\$ 3.178.548,43	R\$ 413.705.608,24
2074	R\$ 28.410.050,33	R\$ 26.773.515,99	R\$ 1.636.534,34	R\$ 415.342.142,58
2075	R\$ 28.221.216,38	R\$ 28.448.509,19	-R\$ 227.292,81	R\$ 415.114.849,77
2076	R\$ 27.917.762,04	R\$ 30.145.311,01	-R\$ 2.227.548,98	R\$ 412.887.300,80
2077	R\$ 27.554.655,63	R\$ 31.889.159,91	-R\$ 4.334.504,28	R\$ 408.552.796,51
2078	R\$ 27.094.734,97	R\$ 32.985.653,05	-R\$ 5.890.918,08	R\$ 402.661.878,44
2079	R\$ 26.549.847,92	R\$ 33.669.826,48	-R\$ 7.119.978,55	R\$ 395.541.899,89
2080	R\$ 25.934.460,39	R\$ 34.390.613,94	-R\$ 8.456.153,55	R\$ 387.085.746,34
2081	R\$ 25.262.077,92	R\$ 35.035.053,94	-R\$ 9.772.976,02	R\$ 377.312.770,32
2082	R\$ 24.458.546,20	R\$ 35.350.922,11	-R\$ 10.892.375,91	R\$ 366.420.394,41
2083	R\$ 23.650.204,79	R\$ 36.024.226,36	-R\$ 12.374.021,56	R\$ 354.046.372,85
2084	R\$ 22.729.015,74	R\$ 35.900.833,00	-R\$ 13.171.817,26	R\$ 340.874.555,59
2085	R\$ 21.732.390,73	R\$ 35.993.484,61	-R\$ 14.261.093,88	R\$ 326.613.461,70
2086	R\$ 20.704.458,83	R\$ 35.921.124,83	-R\$ 15.216.666,01	R\$ 311.396.795,70
2087	R\$ 19.676.221,57	R\$ 35.367.764,43	-R\$ 15.691.542,86	R\$ 295.705.252,84
2088	R\$ 18.614.316,87	R\$ 34.284.511,41	-R\$ 15.670.194,55	R\$ 280.035.058,29
2089	R\$ 17.576.839,18	R\$ 33.162.411,65	-R\$ 15.585.572,47	R\$ 264.449.485,82
2090	R\$ 16.563.594,65	R\$ 31.850.168,60	-R\$ 15.286.573,95	R\$ 249.162.911,87
2091	R\$ 15.568.639,40	R\$ 30.425.274,22	-R\$ 14.856.634,82	R\$ 234.306.277,05
2092	R\$ 14.620.048,44	R\$ 28.521.906,79	-R\$ 13.901.858,35	R\$ 220.404.418,70
2093	R\$ 13.744.540,33	R\$ 26.448.447,91	-R\$ 12.703.907,58	R\$ 207.700.511,12