MUNICÍPIO DE
CASCAVEL
ESTADO DO PARANÁ

ANTEPROJETO DE LEI 71 /2014

CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL
Recebi em 16/06/14
Kleide S. Mayer
Diretora do Plenário e Apoio às Sessões

DISPÕE SOBRE A FORMA DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL (CUSTO SUPLEMENTAR) DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL - IPMC.

A CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL, ESTADO DO PARANÁ, APROVOU, E EU, PREFEITO MUNICIPAL, SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º. Para obter o equilíbrio atuarial nos termos do art. 1º da Lei nº 9.717/98, art. 8º da Portaria MPS nº 402/2008 e artigos nº 18 e 19 da Portaria MPS nº 403/2008, o Município de Cascavel deverá realizar a amortização do déficit técnico atuarial (custo suplementar) durante o prazo de 27 (vinte e sete) anos, conforme cálculo atuarial constante dos Anexos I desta Lei.

Art. 2º. Por disposição do artigo 40 da Constituição Federal, conjugado com os artigos 8º e 9º da Portaria nº 402, de 10 de dezembro de 2008, do Ministério da Previdência Social, a cada exercício financeiro será realizada uma avaliação atuarial por instituição ou profissional devidamente credenciados pelo IBA – Instituto Brasileiro de Atuaria.

Art. 3º. Com fundamento na avaliação mencionada no artigo 2º desta lei serão atualizados, de forma subsequente, os valores constantes do Anexo I, relativos ao fluxo financeiro de amortização do déficit.

Art. 4º. Os valores atualizados, citados no artigo 3º, vigerão de 01 de junho de 2014 a 31 de maio do ano subsequente.

Art. 5º. O montante a ser amortizado neste período de doze meses será de R$ 5.342.016,83 (cinco milhões, trezentos e quarenta e dois mil, dezesseis reais e oitenta e três centavos).

Parágrafo único. Neste período serão pagas doze parcelas mensais iguais e consecutivas de R$ 445.168,06 (quatrocentos e quarenta e cinco mil, cento e sessenta e oito reais e seis centavos).

Art. 6º. As parcelas mensais devem ser pagas no primeiro dia útil de cada mês, havendo uma tolerância até o quinto dia útil, sendo que, após tal vencimento o valor da parcela sofrerá atualização monetária pela variação da taxa SELIC acumulada desde o primeiro dia útil até o do efetivo pagamento.

Art. 7º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos a partir de 01 de junho de 2014, ficando revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do prefeito Municipal
Cascavel, 16 de junho de 2014

Edgar Bueno
Prefeito Municipal

MUNICÍPIO DE
CASCAVEL
ESTADO DO PARANÁ

ANEXO I

PLANO DE AMORTIZAÇÃO PARA EQUACIONAMENTO DO DÉFICT TÉCNICO ATUARIAL 2014

ANO	APORTES ANUAIS	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO
2014	R$ 5.342.016,83	R$ 44.895.546,07	R$ (39.553.529,24)	R$ 787.812.630,49
2015	R$ 10.684.033,66	R$ 47.268.757,83	R$ (36.584.724,17)	R$ 824.397.354,66
2016	R$ 16.026.050,49	R$ 49.463.841,28	R$ (33.437.790,79)	R$ 857.835.145,45
2017	R$ 21.368.067,32	R$ 51.470.108,73	R$ (30.102.041,41)	R$ 887.937.186,85
2018	R$ 26.710.084,15	R$ 53.276.231,21	R$ (26.566.147,06)	R$ 914.503.333,91
2019	R$ 32.052.100,98	R$ 54.870.200,03	R$ (22.818.099,05)	R$ 937.321.432,96
2020	R$ 37.394.117,81	R$ 56.239.285,98	R$ (18.845.168,17)	R$ 956.166.601,13
2021	R$ 42.736.134,64	R$ 57.369.996,07	R$ (14.633.861,43)	R$ 970.800.462,56
2022	R$ 48.078.151,47	R$ 58.248.027,75	R$ (10.169.876,28)	R$ 980.970.338,84
2023	R$ 53.420.168,30	R$ 58.858.220,33	R$ (5.438.052,03)	R$ 986.408.390,86
2024	R$ 58.762.185,13	R$ 59.184.503,45	R$ (422.318,32)	R$ 986.830.709,18
2025	R$ 64.104.201,96	R$ 59.209.842,55	R$ 4.894.359,41	R$ 981.936.349,77
2026	R$ 69.446.218,79	R$ 58.916.180,99	R$ 10.530.037,81	R$ 971.406.311,96
2027	R$ 74.788.235,62	R$ 58.284.378,72	R$ 16.503.856,91	R$ 954.902.455,06
2028	R$ 80.130.252,45	R$ 57.294.147,30	R$ 22.836.105,15	R$ 932.066.349,91
2029	R$ 85.472.269,28	R$ 55.923.980,99	R$ 29.548.288,29	R$ 902.518.061,61
2030	R$ 90.814.286,11	R$ 54.151.083,70	R$ 36.663.202,42	R$ 865.854.859,20
2031	R$ 96.156.302,95	R$ 51.951.291,55	R$ 44.205.011,39	R$ 821.649.847,80
2032	R$ 101.498.319,78	R$ 49.298.990,87	R$ 52.199.328,91	R$ 769.450.518,90
2033	R$ 106.840.336,61	R$ 46.167.031,13	R$ 60.673.305,47	R$ 708.777.213,43
2034	R$ 112.182.353,44	R$ 42.526.632,81	R$ 69.655.720,63	R$ 639.121.492,79
2035	R$ 117.524.370,27	R$ 38.347.289,57	R$ 79.177.080,70	R$ 559.944.412,10
2036	R$ 122.866.387,10	R$ 33.596.664,73	R$ 89.269.722,37	R$ 470.674.689,73
2037	R$ 128.208.403,93	R$ 28.240.481,38	R$ 99.967.922,54	R$ 370.706.767,18
2038	R$ 133.550.420,76	R$ 22.242.406,03	R$111.308.014,73	R$ 259.398.752,46
2039	R$ 138.892.437,59	R$ 15.563.925,15	R$123.328.512,44	R$ 136.070.240,02
2040	R$ 144.234.454,42	R$ 8.164.214,40	R$136.070.240,02	R$ (0,00)

* Os aportes demonstrados devem ser revistos anualmente.

MUNICÍPIO DE
CASCAVEL
ESTADO DO PARANÁ

MENSAGEM DE LEI

Excelentíssimo Presidente,
Senhores Vereadores.

Submeto à elevada apreciação dos Senhores Membros da Câmara Municipal o anexo Anteprojeto de Lei *que "DISPÕE SOBRE A FORMA DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL (CUSTO SUPLEMENTAR) DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA AOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL – IPMC".*

O Município de Cascavel possui Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) representado pelo IPMC - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cascavel.

Nesse sistema de previdência, há o que se conhece por custo suplementar ou déficit técnico atuarial, representado pelo valor atual dos compromissos do RPPS com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos servidores e ente, atualmente fixados em 11%.

Uma das causas do custo suplementar é 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 vários elementos, entre eles o valor dos benefícios assegurados de prestação continuada (aposentadoria e pensão por morte), expectativa de sobrevivência, probabilidade de morte e invalidez e valor da folha de vencimentos dos segurados.

Para a cobertura do déficit é estabelecido um plano de amortização com prazo máximo de 35 anos, sendo que o nosso plano de amortização deve ser revisto anualmente. O plano atual prevê o equacionamento do déficit até o ano de 2040, por meio de aportes crescentes.

É com base na avaliação atuarial de 2014 que o IPMC e o Município de Cascavel encaminham o presente anteprojeto de lei, visando estabelecer a forma e valores de amortização para o próximo período, com a finalidade maior de manter o equilíbrio financeiro e atuarial do nosso Instituto de Previdência.

MUNICÍPIO DE
CASCAVEL
ESTADO DO PARANÁ

Estas, Senhor Presidente, as razões pelas quais submeto ao elevado descortino de Vossas Excelências o anexo Anteprojeto de Lei, acreditando que, se aprovado, estará o Poder Público cumprindo com suas prerrogativas constitucionais.

Respeitosamente,

Edgar Bueno
Prefeito Municipal

Ao Excelentíssimo Vereador
MÁRCIO JOSÉ PACHECO RAMOS
Presidente da Câmara Municipal
Cascavel-PR

AVALIAÇÃO ATUARIAL

REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDENCIA SOCIAL

SERVIDORES PÚBLICOS DO

MUNICÍPIO

DE

CASCAVEL - PR

Curitiba, 31 de março 2014.

Índice

APRESENTAÇÃO 5

OBJETIVOS 5

BASE CADASTRAL 5

Base de Dados 5

Bases Legais 5

ESTATÍSTICAS 6

Distribuição da População por Segmento 6

Distribuição da População por Sexo 7

Projeção Quantitativa de Aposentados por ano 7

Composição da Despesa com Pessoal por Segmento 8

Estatística dos Servidores Ativos 9

Estatística do Servidores Ativos "Não-Professores" 9

Estatística dos Servidores Ativos "Professores" 10

Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral 10

Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária 11

Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão 12

Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial 13

Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município 13

Distribuição dos Servidores Ativos não iminentes por Idade Provável de Aposentadoria 14

Estatística dos Servidores Inativos 15

Variáveis Estatística dos Servidores Inativos 15

Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária 16

Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício 17

Estatística dos Servidores Pensionistas 18

Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício 18

Resumo Estatístico 19

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

PLANO DE BENEFÍCIOS 20
Participantes e Beneficiários 20
Instituidora 20
Participantes 20
Beneficiários 20
Benefícios 20
Quanto aos Servidores Participantes do Plano 20
Quanto aos Beneficiários do Plano 20
Condições Gerais de Concessão de Benefícios 21
Regras Permanentes 21
HOMEM 22
MULHER 22
POR IDADE 23
(Art. 40 § 1°, inciso III, "b" da CF) 23
Regras de Transição 23
Direito Adquirido 26
REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS 29
Regime Financeiro de Repartição Simples 29
Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura 29
Regime Financeiro de Capitalização – Custo do Crédito Unitário Projetado 29
HIPÓTESES ATUARIAIS 30
VALORES RESULTANTES DA AVALIAÇÃO ATUARIAL 31
PLANO DE CUSTEIO 32
Compensação Financeira 33
Ativo do Plano 33
Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social 33
Custo Suplementar (Déficit Técnico Atuarial) 33
PARECER ATUARIAL 35

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Objetivos **35**

Base Cadastral **35**

Taxa de Juros Real – Meta Atuarial **36**

Resultados **37**
Plano de Custeio 39

Taxa de Administração **39**

Conclusão **39**

NOTA TÉCNICA ATUARIAL **40**

CONCLUSÃO **52**

ANEXOS **53**

Plano de Contas **54**

Projeção Atuarial para L.D.O. (Lei de Diretrizes Orçamentárias) **55**

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Apresentação

O governo do Município de CASCAVEL em conjunto com o Regime Próprio de Previdência Social do Município de CASCAVEL vem desenvolvendo ações no sentido de reestruturar o sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o aos ditames da Lei n° 9.717/98 e Portarias MPS n.°s. 204/08, 402/08 e 403/08, que prevêem 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 CASCAVEL, 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.

Base Cadastral

Base de Dados

A base cadastral do Regime Próprio de Previdência Social do Município de CASCAVEL, utilizada nesta avaliação com data base de dez/2013, possui um total de 8609 servidores sendo 6882 ativos, 1394 inativos, 333 pensionistas. A base de dados de cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial, tendo sido necessário adotar a hipótese de idade de entrada no sistema previdenciário. 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 ativos, inativos e pensionistas.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

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.

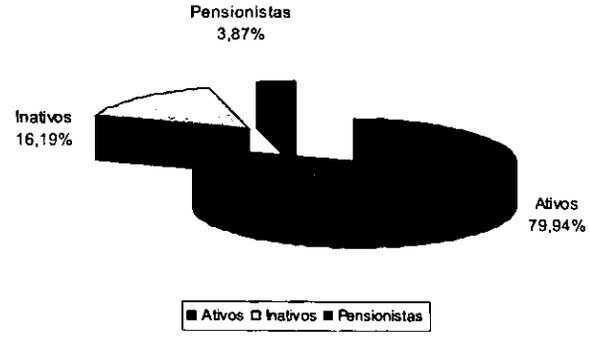
Estatísticas

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
6882	1394	333



Analisando a composição da população de servidores do Município de CASCAVEL, verifica-se que o total de inativos e pensionistas representam cerca de 20,06% da população. Atualmente, esta distribuição demonstra uma proporção de 4,01 servidores ativos para cada inativo ou pensionista.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Distribuição da População por Sexo

Ativos	
Homens	**Mulheres**
1435	5447



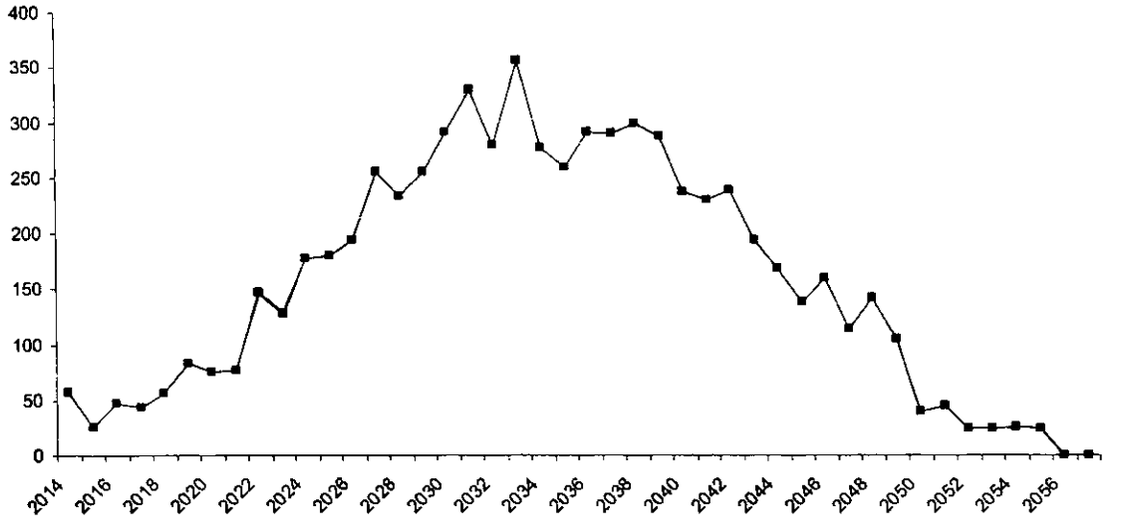
Atualmente, a população de servidores feminino representa cerca de 79% da população total.

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
2014	57	2029	255	2044	168
2015	25	2030	291	2045	137
2016	47	2031	329	2046	159
2017	43	2032	279	2047	113
2018	56	2033	356	2048	141
2019	83	2034	277	2049	104
2020	75	2035	258	2050	39
2021	76	2036	290	2051	45
2022	146	2037	289	2052	24
2023	127	2038	298	2053	24
2024	177	2039	286	2054	26
2025	179	2040	237	2055	24
2026	193	2041	229	2056	0
2027	255	2042	238	2057	0
2028	233	2043	194	2058	0

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br



Como pode ser observado no gráfico anterior, em 2014 deve ter um fluxo de aposentadorias no patamar de 0,83%, do total de ativos, motivadas pela concessão de benefícios aos servidores ativos que preencheram os requisitos necessários à sua obtenção e ainda não solicitaram. 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.

Observa-se, ainda, que a evolução apresenta comportamento crescente até atingir a maturidade do grupo, que se dará no período de 2033 quando o quantitativo de servidores inativos e pensionistas tende a apresentar-se em declínio em decorrência da idade atual dos servidores ativos.

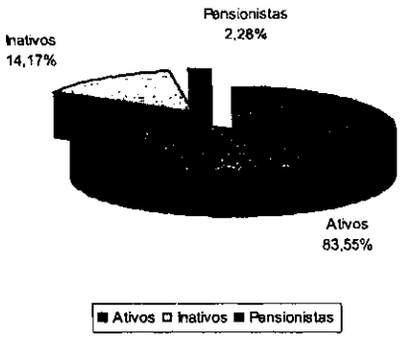
Lembramos que esta Projeção Quantitativa de Aposentadorias é uma estimativa, pois para se obter uma melhor precisão, seriam necessárias algumas informações mais detalhadas. As quais não constam na base cadastral utilizada para esta avaliação.

Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

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

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R$ 11.841.799,71	6882	R$ 2.187,82
Servidores Inativos	R$ 2.007.751,21	1394	R$ 1.444,17
Pensionistas	R$ 323.364,03	189	R$ 1.704,51
Total	R$ 14.172.914,95	8465	R$ 1.674,30

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br



Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a Despesa Previdenciária Bruta atual do Município de CASCAVEL, representa cerca de 16,45% do total de gasto com pessoal e 19,69% da folha de pagamento do servidores ativos.

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 CASCAVEL 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	3466	1370	4836
Folha salarial mensal	R$5.196.273,83	R$ 4.169.322,43	R$ 9.365.596,26
Salário médio	R$ 1.499,21	R$ 3.043,30	R$ 2.271,26
Idade mínima atual	19	19	19
Idade média atual	30	43	37
Idade máxima atual	67	63	65
Idade mínima de admissão	14	14	14
Idade média de admissão	23	32	28
Idade máxima de admissão	64	67	65
Idade média de aposentadoria projetada	46	67	56

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

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Estatística dos Servidores Ativos "Professores"

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1981	65	2046
Folha salarial mensal	R$2.356.169,86	R$ 120.033,59	R$ 2.476.203,45
Salário médio	R$ 1.189,38	R$ 1.846,67	R$ 1.518,03
Idade mínima atual	20	22	21
Idade média atual	29	42	35
Idade máxima atual	67	63	65
Idade mínima de admissão	16	17	17
Idade média de admissão	22	30	26
Idade máxima de admissão	60	49	54
Idade média de aposentadoria projetada	42	64	53

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 CASCAVEL, de forma consolidada.

Consolidação das Variáveis Estatística dos Servidores Ativos Geral

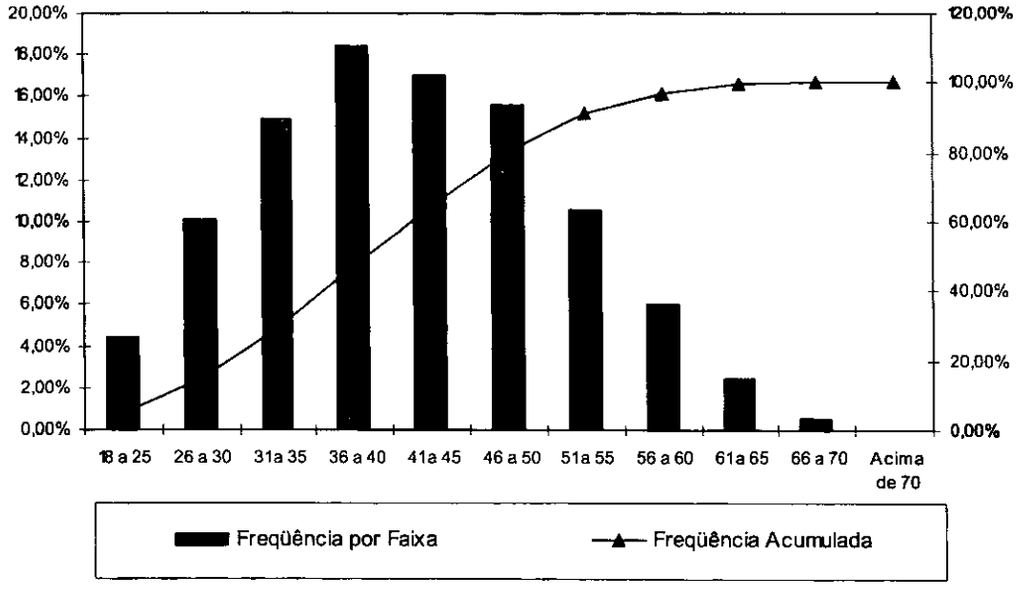
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	5447	1435	6882
Folha salarial mensal	R$7.552.443,69	R$ 4.289.356,02	R$ 11.841.799,71
Salário médio	R$ 1.386,53	R$ 2.989,10	R$ 2.187,82
Idade mínima atual	19	19	19
Idade média atual	40	43	42
Idade máxima atual	69	70	69
Idade mínima de admissão	14	14	14
Idade média de admissão	31	32	31
Idade máxima de admissão	64	67	65
Idade média de aposentadoria projetada	61	67	64

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

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

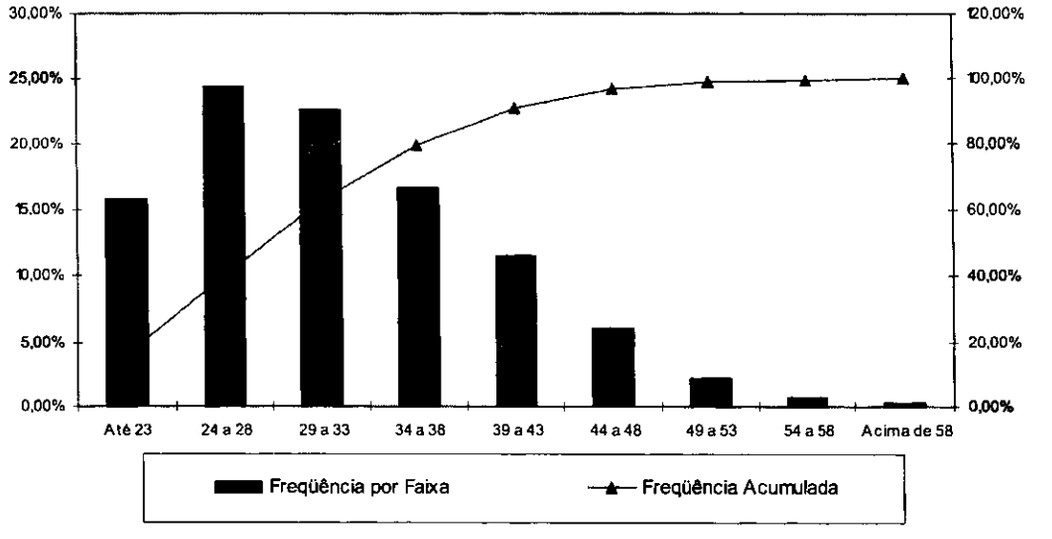
Intervalo	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
18 a 25	302	4,39%	4,39%
26 a 30	692	10,06%	14,44%
31 a 35	1026	14,91%	29,35%
36 a 40	1265	18,38%	47,73%
41 a 45	1171	17,02%	64,75%
46 a 50	1070	15,55%	80,30%
51 a 55	728	10,58%	90,87%
56 a 60	415	6,03%	96,90%
61 a 65	171	2,48%	99,39%
66 a 70	41	0,60%	99,99%
Acima de 70	1	0,01%	100,00%



Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
Até 23	1089	15,82%	15,82%
24 a 28	1678	24,38%	40,21%
29 a 33	1560	22,67%	62,87%
34 a 38	1139	16,55%	79,42%
39 a 43	792	11,51%	90,93%
44 a 48	412	5,99%	96,92%
49 a 53	150	2,18%	99,10%
54 a 58	48	0,70%	99,80%
Acima de 58	14	0,20%	100,00%

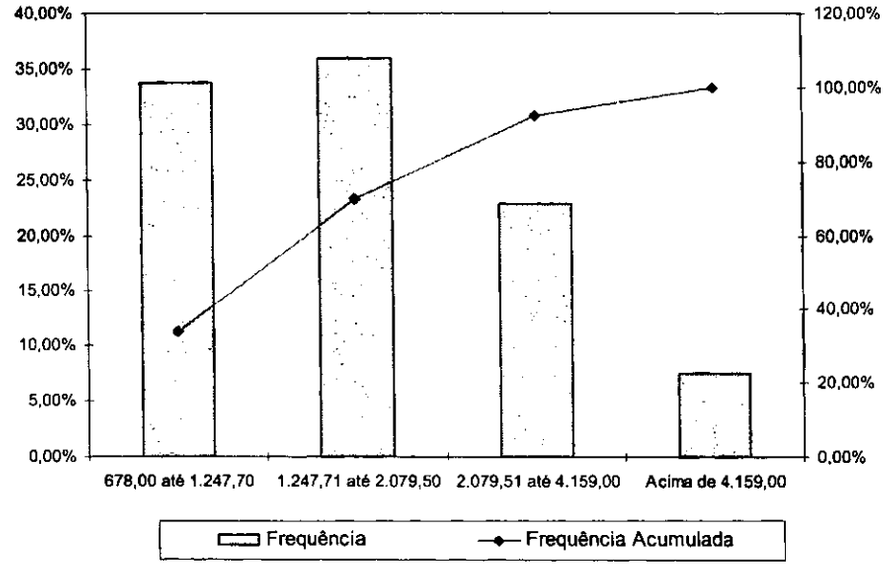


Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar 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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

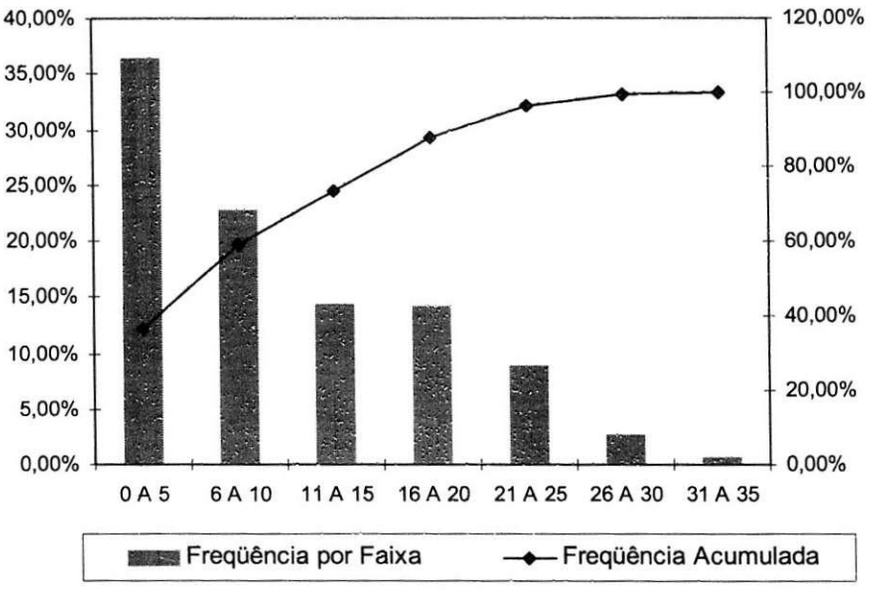
Intervalo (R$)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
678,00 até 1.247,70	2322	33,74%	33,74%
1.247,71 até 2.079,50	2471	35,91%	69,65%
2.079,51 até 4.159,00	1574	22,87%	92,52%
Acima de 4.159,00	515	7,48%	100,00%



Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município

Intervalo (anos)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
0 A 5	2502	36,36%	36,36%
6 A 10	1567	22,77%	59,13%
11 A 15	985	14,31%	73,44%
16 A 20	978	14,21%	87,65%
21 A 25	616	8,95%	96,60%
26 A 30	184	2,67%	99,27%
31 A 35	50	0,73%	100,00%

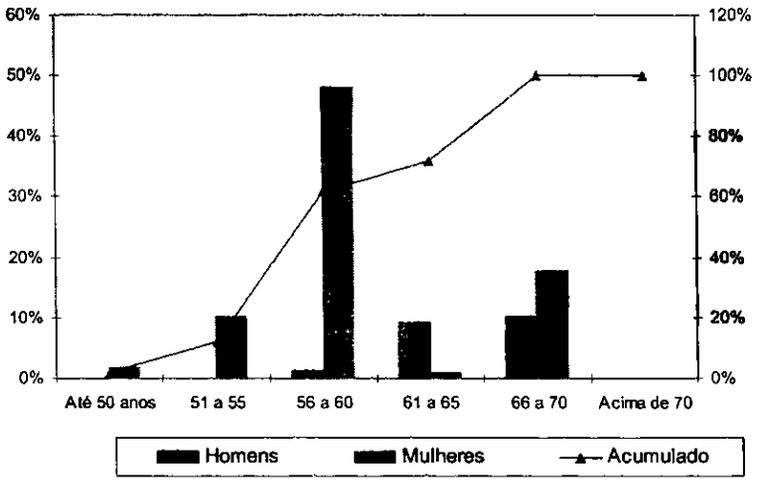
Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br



Distribuição dos Servidores Ativos não iminentes por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Masculino	Feminino
Até 50 anos	0	127
51 a 55	4	706
56 a 60	95	3294
61 a 65	634	77
66 a 70	700	1208
Acima de 70	0	0

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br



O gráfico anterior reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os de sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária.

Estatística dos Servidores Inativos

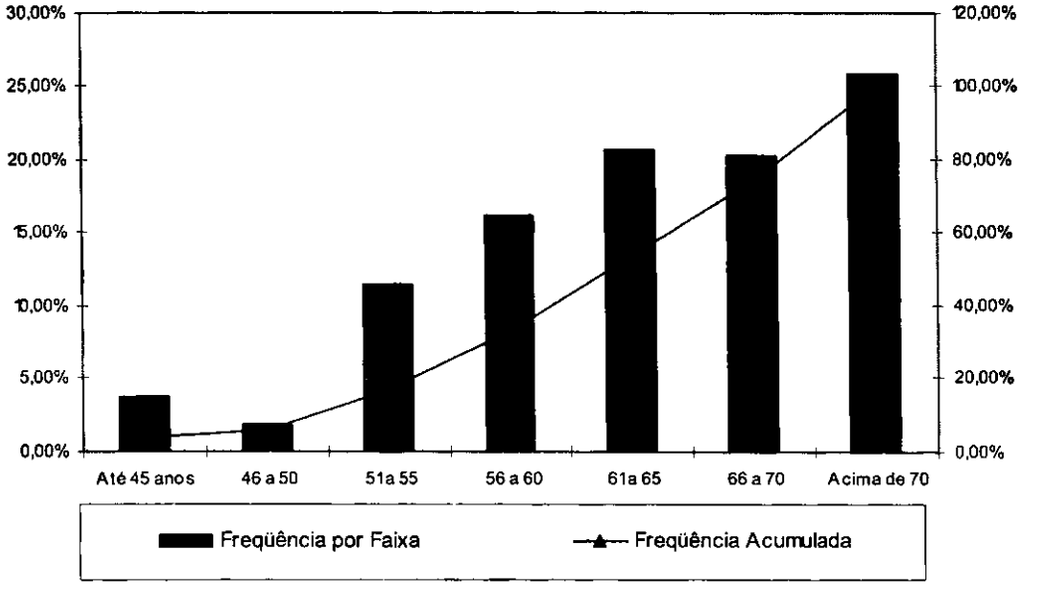
Variáveis Estatística dos Servidores Inativos

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1022	372	1394
Folha de Benefícios	R$1.467.411,44	R$ 540.339,77	R$2.007.751,21
Salário médio	R$ 1.435,82	R$ 1.452,53	R$ 1.444,17
Idade mínima atual	32	34	33
Idade média atual	62	68	65
Idade máxima atual	93	92	92

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Intervalo	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
Até 45 anos	29	3,71%	3,71%
46 a 50	15	1,92%	5,63%
51 a 55	90	11,51%	17,14%
56 a 60	126	16,11%	33,25%
61 a 65	162	20,72%	53,96%
66 a 70	158	20,20%	74,17%
Acima de 70	202	25,83%	100,00%



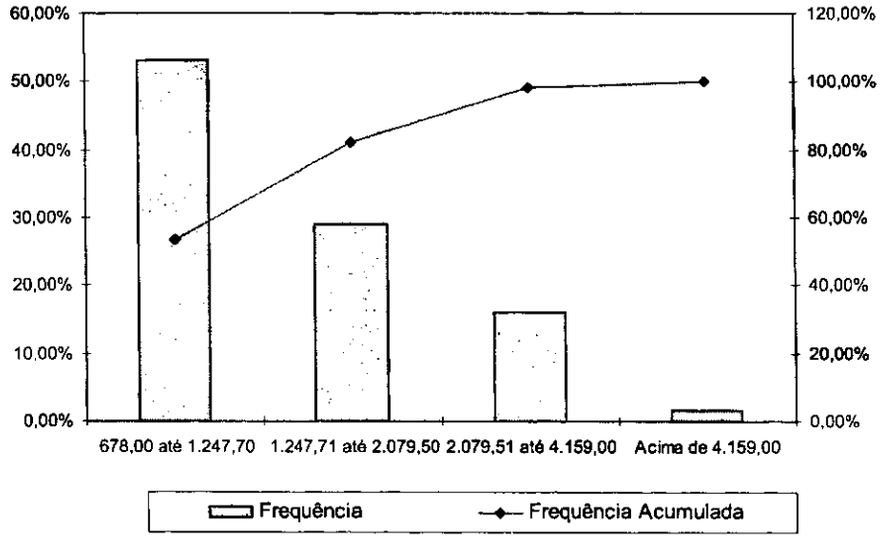
No universo de servidores inativos do Município de CASCAVEL estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. Observa-se, ante as estatísticas demonstradas, que 53,96% desta população tem até 65 anos. Esta constatação é bastante relevante, tendo em vista que está relacionada á 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 beneficio 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 doutrinaria, 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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício

Intervalo (R$)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
678,00 até 1.247,70	741	53,16%	53,16%
1.247,71 até 2.079,50	405	29,05%	82,21%
2.079,51 até 4.159,00	224	16,07%	98,28%
Acima de 4.159,00	24	1,72%	100,00%



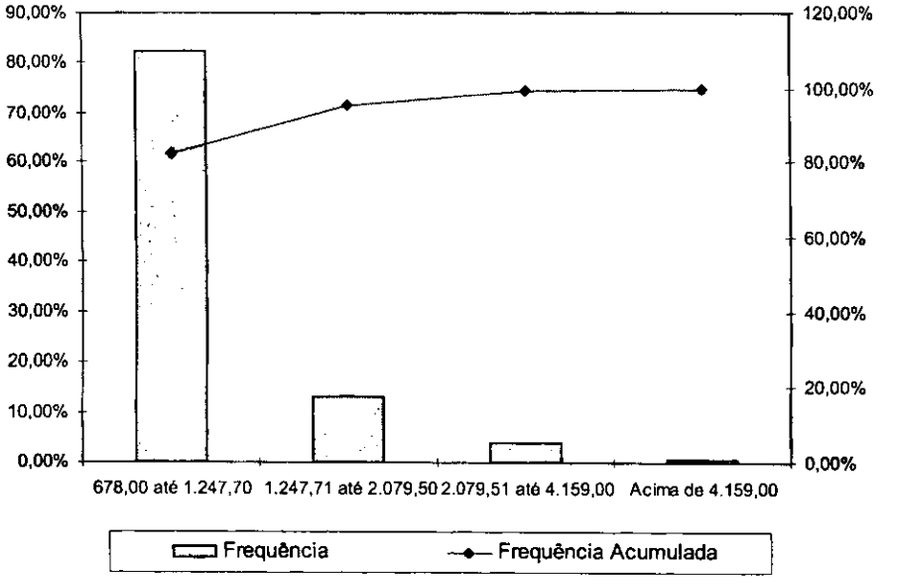
Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Estatística dos Servidores Pensionistas

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	152	37	189
Folha de Benefícios	R$ 260.687,29	R$62.676,74	R$323.364,03
Salário médio	R$ 1.715,05	R$ 1.693,97	R$ 1.704,51
Idade mínima atual	4	6	5
Idade média atual	104	81	92
Idade máxima atual	89	89	89

Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo (R$)	Quantidade	Freqüência	Freqüência Acumulada
678,00 até 1.247,70	274	82,28%	82,28%
1.247,71 até 2.079,50	44	13,21%	95,50%
2.079,51 até 4.159,00	13	3,90%	99,40%
Acima de 4.159,00	2	0,60%	100,00%



Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Resumo Estatístico

ATIVOS

Discriminação	Valores
Quantitativo	6882
Idade média atual	42
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	64
Salário médio	R$ 2.187,82
Salário médio dos servidores do sexo feminino	R$ 1.386,53
Salário médio dos servidores do sexo masculino	R$ 2.989,10
Total da folha de salários mensal	**R$ 11.841.799,71**

INATIVOS

Discriminação	Valores
Quantitativo	1394
Idade média atual	65
Benefício médio	R$ 1.444,17
Total da folha de salários mensal	**R$ 2.007.751,21**

PENSIONISTAS

Discriminação	Valores
Quantitativo	189
Idade média atual	92
Benefício médio	R$ 1.704,51
Total da folha de salários mensal	**R$ 323.364,03**

TOTAL

Discriminação	Valores
Quantitativo	8465
Total da folha de salários e benefícios mensal	R$ 14.172.914,95

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Plano de Benefícios

Participantes e Beneficiários

Instituidora

- Prefeitura Municipal de CASCAVEL - PR

Participantes

- Servidores de cargo efetivo do Município

Beneficiários

- Dependentes legais dos servidores participantes

Benefícios

Quanto aos Servidores Participantes do Plano

- Aposentadoria por invalidez;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por tempo de contribuição;
- Auxílio Doença;
- Salário Família;
- Salário Maternidade;

Quanto aos Beneficiários do Plano

- Pensão por morte;
- Auxílio Reclusão;

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Condições Gerais de Concessão de Benefícios

Regras Permanentes

APOSENTADORIA POR INVALIDEZ PERMANENTE
(art. 40, § 1°, inciso I, da Constituição Federal, com redação da EC n° 41/2003) Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.
HOMEM/MULHER
Invalidez permanente comum: proventos proporcionais ao tempo de serviço
Invalidez permanente decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei: proventos integrais
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

APOSENTADORIA COMPULSÓRIA
(art. 40, § 1°, inciso II, da Constituição Federal, com redação da EC n° 41/2003) Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.
HOMEM/MULHER
Aposentadoria aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS (art. 40, § 1°, inciso III, alíneas "a" e "b" da Constituição Federal, com redação da EC n° 41/2003)
Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos arts. 2° e 6° da EC 41/03 ou do art. 3° da EC 47/04
POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Art. 40, § 1º, inciso III, "a" da CF, com redação da EC nº 41/2003	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos	Tempo de contribuição: 12775 dias (35anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.	Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo	Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo
MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidoras**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.	Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a	Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

última remuneração no cargo efetivo	última remuneração no cargo efetivo
(*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	
POR IDADE (Art. 40 § 1º, inciso III, "b" da CF)	
HOMEM	
Todos os servidores	
Tempo no serviço público: 3650 dias no mínimo (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 65 anos	
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994, limitando-se ao teto da remuneração do servidor no cargo efetivo.	
Proventos proporcionais ao tempo de contribuição	
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo	
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.	
MULHER **Todas as servidoras**	
Tempo no serviço público: 3650 dias no mínimo (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos	
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994, limitando-se ao teto da remuneração da servidora no cargo efetivo.	
Proventos proporcionais ao tempo de contribuição	
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo	
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.	

Regras de Transição

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 2º da EC 41/2003) Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado em cargo efetivo até 16/12/1998
HOMEM
Todos os servidores
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos)

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 53 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Regra Especial para Professor: Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e do ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.
Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU: Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução, conforme Anexo IV.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.
MULHER
Todos as servidoras
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 48 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Regra Especial para Professora: Acréscimo de 20% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e ensino fundamental e médio. Obs.: calcula-se primeiro o bônus de 20% e depois o pedágio.
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução, Conforme anexo IV.
Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo.
Obs.:Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: dar-se-á na mesma data em que ocorrer o reajuste do RGPS para manutenção do valor real, de acordo com a variação do índice definido pelo ente da federação. Na ausência de definição do índice de reajustamento pelo ente, os benefícios serão corrigidos pelos mesmos índices aplicados aos benefícios do RGPS.

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03) Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos)	Tempo de contribuição: 12775 dias (35anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20anos)

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Idade mínima; 55 anos.	Tempo na carreira: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
MULHER	
Professora (*) Demais servidoras	
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração do cargo efetivo)	Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração do cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
(*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 3º da EC 47/05)

Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998

TODOS OS SERVIDORES TITULARES DE CARGO EFETIVO, INCLUSIVE PROFESSORES DE QUALQUER NÍVEL DE ENSINO

Tempo de contribuição: 12775 dias (35anos)
Tempo no serviço público: 7300 dias (25anos)
Tempo na carreira: 5475 dias (15anos)
Tempo no cargo: 1825 dias (5anos)
Idade mínima conforme tabela abaixo:

Tempo de contribuição	Idade mínima	Soma
35	60	95
36	59	95
37	58	95
36	57	95
...	...	95

Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)

Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo

Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Obs. As pensões derivadas dos proventos dos servidores que se aposentaram de acordo com esta regra, também serão reajustados pela paridade.

TODAS AS SERVIDORAS TITULARES DE CARGO EFETIVO, INCLUSIVE PROFESSORAS DE QUALQUER NÍVEL DE ENSINO

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 9125 dias (25anos) Tempo na carreira: 5475 dias (15anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima conforme tabela abaixo:		
Tempo de contribuição	**Idade mínima**	**Soma**
30	55	85
31	54	85
32	53	85
33	52	85
...	...	85
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)		
Teto do benefício: Remuneração da servidora no cargo efetivo		
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos Obs. As pensões derivadas dos proventos das servidoras que se aposentaram de acordo com esta regra, também serão reajustados pela paridade.		

Direito Adquirido

1ª hipótese

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3º da EC 41/03) Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - Por idade e Tempo de Contribuição Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
HOMEM	
Professor de ensino fundamental e médio (*)	**Demais servidores inclusive professores que não sejam do ensino fundamental e médio**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima:55 anos	Tempo de contribuição: 12775 dias (35anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Proventos integrais (última remuneração do cargo efetivo)	Forma de cálculo: Proventos integrais (última remuneração do cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
MULHER	
Professora de educação infantil e do ensino fundamental e médio ensino fundamental e médio (*)	**Demais servidoras, inclusive professoras que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos)	Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) Tempo no serviço público: 3650 dias

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Idade mínima: 50 anos	(10anos) Tempo no cargo:1825 dias (5anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo	Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo	Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
(*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF	
Obs.:Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor	

2ª hipótese - Regra de Transição

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR IDADE Art. 40, inciso III, alínea "b" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003
HOMEM
Todos os servidores
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 65 anos
Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
MULHER
Todas as servidoras
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

3ª hipótese - Regra de Transição

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO - PROVENTOS PROPORCIONAIS - Art. 8º, § 1º da EC Nº 20/98 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003
HOMEM
Todos os servidores
Tempo de contribuição: 10950 (30anos) Tempo no cargo: 1825 (5anos) Idade mínima: 53 anos
Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

de contribuição de 30 anos acrescido do pedágio. Obs.: Este acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
MULHER
Todas as servidoras
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 48 anos
Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 25 anos acrescido do pedágio. Obs.: Este acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

4ª hipótese - Regra de Transição

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO **Caput do art. 8º da EC Nº 20/98 - PROVENTOS INTEGRAIS** Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003
HOMEM
Todos os servidores
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 53 anos
Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.
Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU, se homem: Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98.
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos
MULHER
Todas as servidoras
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 48 anos
Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Regra Especial para Professora , inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio: Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Regimes Financeiros e Métodos

Regime Financeiro de Repartição Simples

Foi utilizado para cobertura do benefício de salário família, 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 beneficio 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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

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;
- 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;

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Valores Resultantes da Avaliação Atuarial

Valor atual dos benefícios futuros (valor bruto – benefícios concedidos);	R$ 394.497.312,04
Valor atual dos benefícios futuros (valor bruto - benefícios a conceder);	R$ 1.048.055.226,15
Reservas matemáticas;	R$ 916.243.621,08
Ativo do plano;	R$ 167.984.519,84
Valor atual da compensação financeira – a receber;	R$ 118.974.674,29
Valor atual da compensação financeira – a pagar;	R$ 0,00
Valor atual das contribuições futuras a serem aportadas pelo ente, referente aos benefícios concedidos;	R$ 0,00
Valor atual das contribuições futuras pelo aposentado válido, inválido, ativo e pensionista, referente aos benefícios concedidos;	R$ 961.542,62
Valor atual das contribuições futuras pelo ente, referente aos benefícios a conceder;	R$ 203.146.956,79
Valor atual das contribuições futuras pelo aposentado válido, inválido, ativo e pensionista, referente aos benefícios a conceder;	R$ 203.225.743,41
Folha salarial mensal dos ativos – salário-de-contribuição;	R$ 14.776.403,72
Folha salarial mensal dos ativos – salário-de-benefício;	R$ 17.335.532,69
Folha de proventos mensal dos aposentados por invalidez;	R$ 216.687,94
Folha de proventos mensal dos aposentados por idade, tempo de contribuição ou compulsoriamente;	R$ 926.370,81
Folha de proventos mensal dos pensionistas;	R$ 326.288,97
Folha mensal de auxílio-doença;	R$ 340.979,53
Folha mensal de salário-maternidade;	R$ 88.676,47
Folha mensal de auxílio-reclusão;	R$ 1.285,73
Folha mensal de salário-família.	R$ 18.506,57

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Plano de Custeio

PLANO DE CUSTEIO		
DATA BASE	dez/2013	
DATA DA AVALIÇÃO	31/12/2013	
TOTAL FOLHA SALARIAL ANUAL	R$ 192.093.248,32	
APOSENTADORIAS POR IDADE, TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO E COMPULSÓRIA		9,90%
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ		1,19%
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO		4,96%
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR IDADE, POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO OU COMPULSÓRIA		1,87%
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO POR INVALIDEZ		1,03%
AUXÍLIO-DOENÇA		2,31%
SALÁRIO-MATERNIDADE		0,60%
AUXÍLIO-RECLUSÃO		0,01%
SALÁRIO-FAMÍLIA		0,13%
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%
TAXA DE ADMINISTRAÇÃO		1,00%

Para o custeio das despesas administrativas deverá ser considerado um percentual de até 1,00%, não incluso no custo normal do ente publico, conforme Lei Municipal nº 5.780/2011, art. 26, parágrafo 1º.

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).

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

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 e 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.

Situação Atual do Regime Próprio de Previdência Social

CUSTO TOTAL	R$ 1.442.552.538,19
ATIVO DO PLANO	R$ 167.984.519,84
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	R$ 118.974.674,29
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS TOTAL	R$ 407.334.242,82
DÉFICIT - TÉCNICO	(R$ 748.259.101,24)

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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Conforme determina a Portaria nº 403 de 10 de dezembro de 2008, em seu artigo 18, parágrafo 1º para a cobertura do déficit – técnico atuarial total poderá ser estabelecido um plano de amortização em um prazo máximo de 35 anos. O plano de amortização adotado nesta avaliação atuarial deverá ser revisto anualmente respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento do déficit técnico atuarial. Demonstramos abaixo um fluxo financeiro do sistema de amortização adotado, contendo aportes crescentes, em 27 anos o qual evidencia seu total equacionamento no ano de 2040. Lembramos que o sistema de amortização em 35 anos remanescente somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo e revista a cada alteração apontado nas reavaliações atuariais.

PLANO DE AMORTIZAÇÃO PARA EQUACIONAMETO DO DÉFICT TÉCNICO ATUARIAL 2014					
ANO	**APORTES ANUAIS**	**JUROS**	**AMORTIZAÇÃO**	**SALDO**	**%**
2014	R$ 5.342.016,83	R$44.895.546,07	R$ (39.553.529,24)	R$ 787.812.630,49	2,78%
2015	R$ 10.684.033,66	R$47.268.757,83	R$ (36.584.724,17)	R$ 824.397.354,66	5,51%
2016	R$ 16.026.050,49	R$49.463.841,28	R$ (33.437.790,79)	R$ 857.835.145,45	8,18%
2017	R$ 21.368.067,32	R$51.470.108,73	R$ (30.102.041,41)	R$ 887.937.186,85	10,80%
2018	R$ 26.710.084,15	R$53.276.231,21	R$ (26.566.147,06)	R$ 914.503.333,91	13,36%
2019	R$ 32.052.100,98	R$54.870.200,03	R$ (22.818.099,05)	R$ 937.321.432,96	15,88%
2020	R$ 37.394.117,81	R$56.239.285,98	R$ (18.845.168,17)	R$ 956.166.601,13	18,34%
2021	R$ 42.736.134,64	R$57.369.996,07	R$ (14.633.861,43)	R$ 970.800.462,56	20,75%
2022	R$ 48.078.151,47	R$58.248.027,75	R$ (10.169.876,28)	R$ 980.970.338,84	23,11%
2023	R$ 53.420.168,30	R$58.858.220,33	R$ (5.438.052,03)	R$ 986.408.390,86	25,43%
2024	R$ 58.762.185,13	R$59.184.503,45	R$ (422.318,32)	R$ 986.830.709,18	27,69%
2025	R$ 64.104.201,96	R$59.209.842,55	R$ 4.894.359,41	R$ 981.936.349,77	29,91%
2026	R$ 69.446.218,79	R$58.916.180,99	R$ 10.530.037,81	R$ 971.406.311,96	32,08%
2027	R$ 74.788.235,62	R$58.284.378,72	R$ 16.503.856,91	R$ 954.902.455,06	34,21%
2028	R$ 80.130.252,45	R$57.294.147,30	R$ 22.836.105,15	R$ 932.066.349,91	36,29%
2029	R$ 85.472.269,28	R$55.923.980,99	R$ 29.548.288,29	R$ 902.518.061,61	38,33%
2030	R$ 90.814.286,11	R$54.151.083,70	R$ 36.663.202,42	R$ 865.854.859,20	40,32%
2031	R$ 96.156.302,95	R$51.951.291,55	R$ 44.205.011,39	R$ 821.649.847,80	42,27%
2032	R$ 101.498.319,78	R$49.298.990,87	R$ 52.199.328,91	R$ 769.450.518,90	44,17%
2033	R$ 106.840.336,61	R$46.167.031,13	R$ 60.673.305,47	R$ 708.777.213,43	46,04%
2034	R$ 112.182.353,44	R$42.526.632,81	R$ 69.655.720,63	R$ 639.121.492,79	47,86%
2035	R$ 117.524.370,27	R$38.347.289,57	R$ 79.177.080,70	R$ 559.944.412,10	49,64%
2036	R$ 122.866.387,10	R$33.596.664,73	R$ 89.269.722,37	R$ 470.674.689,73	51,39%
2037	R$ 128.208.403,93	R$28.240.481,38	R$ 99.967.922,54	R$ 370.706.767,18	53,09%
2038	R$ 133.550.420,76	R$22.242.406,03	R$111.308.014,73	R$ 259.398.752,46	54,75%
2039	R$ 138.892.437,59	R$15.563.925,15	R$123.328.512,44	R$ 136.070.240,02	56,38%
2040	R$ 144.234.454,42	R$ 8.164.214,40	R$136.070.240,02	R$ (0,00)	57,97%

*Lembramos que os aportes demonstrados devem ser revistos anualmente e que neste fluxo financeiro expressam a total quitação do déficit técnico atuarial apontado na avaliação atuarial para o atual exercício.

A orientação dada pela Portaria 403/2008 no Art. 19 § 1º e § 2º, traz que o plano de amortização poderá estabelecer alíquotas para contribuição suplementar ou aportes periódicos, desde que fundamentados na capacidade orçamentária e financeira do ente federativo. Sendo assim estabelecemos algumas opções para que o ente federativo e a unidade gestora do RPPS, determinem qual a melhor forma para o cumprimento do plano de amortização e o estabeleçam em lei do ente federativo. Algumas opções serão sugeridas no parecer atuarial parte integrante desta avaliação.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Parecer Atuarial

Objetivos

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeiro-atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de CASCAVEL, de acordo com metodologias e hipóteses adotadas que estarão discriminadas na nota técnica atuarial. Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de CASCAVEL e seus servidores vertem contribuições mensais para um Plano Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município.
Seguindo-se, então, os ditames da Lei n° 9.717/98 e Portarias MPS n°s. 204/08, 402/08 e 403/08, foi realizada avaliação atuarial para revisão do plano de custeio e de benefícios do Plano Previdenciário.

Base Cadastral

A base cadastral do Regime Próprio de Previdência Social do Município de CASCAVEL, utilizada nesta avaliação com data base de dez/2013, possui um total de 8609 servidores sendo 6882 ativos, 1394 inativos, 333 pensionistas. A base de dados de cálculo apresentou consistência suficiente para elaboração da Avaliação Atuarial, tendo sido necessário adotar a hipótese de idade de entrada no sistema previdenciário. 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 ativos, inativos e pensionistas.

Idade média de vinculação ao Regime previdenciário

Idade adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	24
Idade adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	23

A base cadastral fornecida possuía informação referente aos tempos de primeira vinculação ao regime previdenciário, em médio o tempo de vínculo de cada servidor é de 8 anos.

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Masculino	67
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Feminino	46
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Masculino	64
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Feminino	42

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Taxa de Juros Real – Meta Atuarial

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2013 - Política de Investimentos	11,90%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2013	2,28%
Inflação anual - 2013	5,56%
Indexador:	INPC

As informações acima foram repassadas pelo Regime Próprio de Previdência Social do Município de CASCAVEL, de acordo com sua Política de Investimentos, no exercício de 2013 a rentabilidade do seu patrimônio não atingiu a meta atuarial definida na política de investimentos, como a perspectiva para o exercício 2014 é positiva, definimos 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, na qual encontramos o valor médio de 1,0363%.

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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Resultados

Os resultados de contribuição obtidos na avaliação realizada são os seguintes:

1.	**CUSTO TOTAL DO PLANO (2+5+6)**	R$ 1.442.552.538,19
2.	**PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL**	R$ 916.243.621,08
2.1.	Provisão para benefícios a conceder	R$ 522.707.851,66
2.2.	Provisão para benefícios concedidos	R$ 393.535.769,42
3.	**ATIVO DO PLANO**	R$ 167.984.519,84
4.	CUSTO SUPLEMENTAR (Déficit Técnico) (3-2)	R$ 748.259.101,24
5.	**CONTRIBUIÇÕES FUTURAS**	R$ 407.334.242,82
5.1.	Benefícios a conceder	R$ 406.372.700,20
5.2.	Benefícios concedidos	R$ 961.542,62
6.	**COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA ESTIMADA**	R$ 118.974.674,29

- 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.

Tendo em vista os resultados obtidos na avaliação realizada, o Regime Próprio de Previdência Social de CASCAVEL, possui um Déficit Técnico Atuarial ou Custo Suplementar de **R$ 748.259.101,24**. Alguns possíveis fatos geradores do Custo Suplementar ou Déficit Técnico Atuarial:

- O Ativo do Plano na data base de 31/12/2013 no patamar de R$ 167.984.519,84 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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Plano de Amortização do Déficit Atuarial

O Município de CASCAVEL já vem adotando este critério de amortização, sendo que o prazo determinado nesta avaliação é de 27 anos, o plano de amortização para o equacionamento do déficit técnico atuarial utilizado, prevê pagamentos através de aportes crescentes conforme fluxo financeiro demonstrado na tabela abaixo:

Nº	ANO	APORTES	
1	2014	R$	5.342.016,83
2	2015	R$	10.684.033,66
3	2016	R$	16.026.050,49
4	2017	R$	21.368.067,32
5	2018	R$	26.710.084,15
6	2019	R$	32.052.100,98
7	2020	R$	37.394.117,81
8	2021	R$	42.736.134,64
9	2022	R$	48.078.151,47
10	2023	R$	53.420.168,30
11	2024	R$	58.762.185,13
12	2025	R$	64.104.201,96
13	2026	R$	69.446.218,79
14	2027	R$	74.788.235,62
15	2028	R$	80.130.252,45
16	2029	R$	85.472.269,28
17	2030	R$	90.814.286,11
18	2031	R$	96.156.302,95
19	2032	R$	101.498.319,78
20	2033	R$	106.840.336,61
21	2034	R$	112.182.353,44
22	2035	R$	117.524.370,27
23	2036	R$	122.866.387,10
24	2037	R$	128.208.403,93
25	2038	R$	133.550.420,76
26	2039	R$	138.892.437,59
27	2040	R$	144.234.454,42

*Lembramos que os aportes demonstrados devem ser revistos anualmente e que neste fluxo financeiro expressam a total quitação do déficit técnico atuarial apontado na avaliação atuarial para o atual exercício.

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.	CUSTO SUPLEMENTAR (APORTES)
ENTE PÚBLICO	11,00%	1,00%	R$ 5.342.016,83
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 até 1,00%, não incluso no custo normal do ente publico, conforme Lei Municipal nº 5.780/2011, art. 26, parágrafo 1º.

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 para o atual exercício. O Regime Próprio de Previdência Social de CASCAVEL deverá adotar as alíquotas de contribuição, parte patronal e servidor como também a amortização do eventual déficit técnico apontados nesta avaliação atuarial.

Concluímos 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 CASCAVEL, 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.

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.

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.

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Nota Técnica Atuarial

1. Objetivo

A Nota Técnica Atuarial tem como objetivo descrever as características dos planos de benefícios, a metodologia atuarial de custeio e reservas matemáticas previdenciárias, utilizadas à Avaliação Atuarial, de acordo com as exigências mínimas do anexo da Portaria 403/08.

2. Hipóteses Biométricas, Demográficas, Financeiras e Econômicas.

2.1. Tábuas Biométricas:

- 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.

2.2. Expectativa de Reposição de Servidores Ativos:

- A expectativa de reposição de Servidores Ativos adotada é 1:1;

2.3. Composição Familiar:

- A composição familiar quando não informada na base cadastral fornecida é estimada;

2.4. Taxa de Juros Real:

- A taxa de juros real utilizada é de 6% a.a., sendo ela determinada pela política de investimentos do RPPS, a qual irá determinar a meta atuarial do RPPS;

2.5. Taxa de crescimento do Salário por Mérito:

- A taxa de crescimento do salário por mérito utilizada foi de no mínimo 1% ao ano, de acordo com a Portaria 403/08;

2.6. Projeção de Crescimento Real dos Salários por Produtividade:

- A taxa de crescimento real dos salários por produtividades, foi de no mínimo 1% ao ano, de acordo com a Portaria 403/08;

2.7. Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano:

- A taxa de crescimento real dos benefícios do plano utilizada foi de no mínimo 1% ao ano, de acordo com a Portaria 403/08;

2.8. Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários:

- O fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários, adotado foi de 100% ao ano;

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

2.9. Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios:

- O fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios, adotado foi de 100% ao ano;

3. Modalidade dos Benefícios

3.1. Quanto aos Servidores Ativos Participantes do Plano

- Aposentadoria por invalidez;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por tempo de contribuição;
- Aposentadoria Compulsória;
- Auxílio Doença;
- Salário Família;
- Salário Maternidade;

3.2. Quanto aos Beneficiários do Plano

- Pensão por morte;
- Auxílio Reclusão;

4. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

4.1. Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

Utilizado para cobertura das aposentadorias decorrentes de invalidez, pensão por morte de servidor ativo e reversão de aposentadorias por invalidez, onde por se tratar de benefícios não programados, e devido a baixa probabilidade de ocorrência do evento, e incerteza de sua ocorrência e duração, por ter caráter de pagamentos contínuos e seu valor ser igual ou proporcional à remuneração do servidor, configurando assim um valor expressivo. 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.

4.2. Regime Financeiro de Capitalização – Custo do Crédito Unitário Projetado (PUC)

Utilizado para cobertura das aposentadorias especiais, por idade e por tempo de serviço, (compulsória; voluntária), sendo adotado o método de financiamento de credito unitário projetado (PUC), tais benefícios são programados, com pagamentos contínuos, duração incerta, e requer a constituição de reservas matemática para o seu pagamento. Baseia-se praticamente no principio de se constituir a reserva matemática necessária para financiar o benefício futuro ao longo da vida ativa do participante. O custo normal referente a qualquer aposentadoria individual em qualquer ano torna-se o custo para garantir cobertura plena, fracionado na base da

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

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 adotadas. Os benefícios calculados sob regime financeiro de capitalização tratam de custeio cujo, os encargos se estabilizam ao longo do prazo.

4.3. Regime Financeiro de Repartição Simples

Utilizado para cobertura dos benefícios de auxilio doença, salário maternidade, salário família e auxilio reclusão, no regime financeiro de repartição simples, a taxa de contribuição foi determinada com o objetivo de produzir receita equivalente com o benefício, dentro do exercício, não havendo necessidade de composição de reservas.

5. Nomenclatura

x: idade do servidor, pensionista ou dependente na data base do cálculo;

y: idade do cônjuge ou companheiro do servidor na data base do cálculo;

k: tempo estimado de aposentadoria por tempo de contribuição ou por idade no RPPS;

r: idade do servidor na data de aposentadoria por tempo de contribuição ou por idade;

a: idade do servidor ativo na data de início de contribuição a regimes de previdência social;

α : taxa anual real de crescimento salarial;

n: quantidade de servidores ativos;

m: quantidade de servidores aposentados e pensionistas;

SC: valor do salário de contribuição;

Sal: valor do salário de servidor ativo;

Ben; valor do beneficio de servidor aposentado e pensionista;

q_x : probabilidade de um indivíduo de idade x falecer antes de completar x+1 anos;

q_x^{aa} : probabilidade de um segurado ativo de idade x falecer antes de completar x+1 anos de idade utilizando o método Hanza;

q_x^i : probabilidade de um indivíduo invalido de idade x falecer antes de completar x+1 anos;

$p_x = 1 - q_x$: probabilidade de um indivíduo de idade x sobreviver até completar x+1 anos;

$p_x^i = 1 - q_x^i$: probabilidade de um indivíduo invalido de idade x sobreviver até completar x+1 anos;

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

$p_x^{aa} = 1 - q_x^{aa}$: probabilidade de um segurado ativo de idade x sobreviver ativo até completar x+1 anos de idade;

i_x : probabilidade de um indivíduo de idade x se invalidar antes de completar x+1 anos de idade;

π_x : probabilidade do indivíduo de idade x estar casado;

w: tempo, em anos, de duração de pensão temporária ao filho menor de 21 anos;
i_a : taxa real anual de juros;

i_m : taxa equivalente de juros mensal;

$$i_m : (1+i_a)^{1/12} - 1$$

v_x : taxa de desconto financeiro;

$$v_x : \left(\frac{1}{1+i_a}\right)^x$$

${}_t p_x$: probabilidade de um indivíduo de idade x atingir a idade x+t anos com vida;

$${}_t p_x : \frac{l_{x+t}}{l_x}$$

${}_t p_x^{aa}$: probabilidade de um segurado ativo de idade x atingir a idade de x+t anos ainda em atividade;

$${}_t p_x^{aa} : \frac{l_{x+1}^{aa}}{l_x^{aa}}$$

${}_t p_x^{i}$: probabilidade de um segurado inválido de idade x atingir a idade de x+t anos com vida;

$a_x^{aa(12)}$: Renda vitalícia, mensal postecipada, com previsão de crescimento do vencimento, paga ao segurado com idade x;

$$a_x^{aa(12)} : \frac{N_x^{aa}}{D_x^{aa}} - \frac{13}{24} \quad \text{sendo} \quad v_x : \left[\frac{1+\alpha}{1+i_a}\right]^x$$

$a_{x+t}^{aa(12)}$: Renda vitalícia, mensal postecipada, paga ao segurado de idade x+t;

$$a_{x+t}^{aa(12)} : \frac{N_{x+t}}{D_{x+t}} - \frac{13}{24}$$

$a_{t:i}^{(13)}$: Renda temporária, mensal, postecipada com prazo de t anos;

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

$$a_{t:i}^{(13)} : \frac{1-v^{13t}}{i_m}$$

$a_x^{i(12)}$: Renda vitalicia, mensal, postecipada paga ao segurado inativo por invalidez de idade x anos;

$$a_x^{i(12)} : \frac{N_x^i}{D_x^i} - \frac{13}{24}$$

$a_{x+w:y+w}^{(12)}$: Renda vitalícia, mensal, postecipada, postergada em w anos e conjunta entre um segurado ativo de idade x e o outro de idade y;

$$a_{x+w:y+w}^{(12)} : \sum_{t=1}^{\omega-1}\left[v^t \cdot {}_tp_{x+w}^{aa} \cdot {}_tp_{y+w}\right] - \frac{13}{24}$$

$a_{x+w:y+w}^{i(12)}$: Renda vitalícia, mensal, postecipada, postergada em w anos e conjunta entre um segurado inativo por invalidez de idade x e outro de idade y;

$$a_{x+w:y+w}^{i(12)} : \sum_{t=1}^{\omega-1}\left[v^t \cdot {}_tp_{x+w}^{i} \cdot {}_tp_{y+w}\right] - \frac{13}{24}$$

${}_tE_x$: Taxa de desconto atuarial para um indivíduo com idade x anos por um período de t anos;

$${}_tE_x : \frac{D_{x+t}}{D_x}$$

${}_tE_x^{aa}$: Taxa de desconto atuarial para um segurado ativo com idade x anos por um período de t anos;

$${}_tE_x^{aa} : \frac{D_{x+t}^{aa}}{D_t^{aa}}$$

${}_t\hat{E}_x^{aa}$: Taxa de desconto atuarial para um indivíduo com idade x anos por um período de t anos com previsão de crescimento do vencimento;

$${}_t\hat{E}_x^{aa} : \frac{D_{x+t}^{aa}}{D_t^{aa}} \text{ sendo } v_x : \left[\frac{1+\alpha}{1+i_a}\right]^x$$

${}_tE_{(xy)}$: Taxa de desconto atuarial para dois indivíduos com idades x e y anos por um período de t anos;

$${}_tE_{(xy)} : v^t \cdot {}_tp_x \cdot {}_tp_y$$

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

${}_tE_{(x^iy)}$: Taxa de desconto atuarial para dois indivíduos, uma inválida de idade x e outra de idade y para um período de t anos;

$$ {}_tE_{(xy)} : v^t \cdot {}_tp_x^i \cdot {}_tp_y $$

$H_x^{(12)}$: Renda vitalícia ou temporária, mensal, paga ao grupo familiar do segurado inativo;

$$ H_x^{(12)} = a_w^{(13)} + (a_{y+w}^{(12)} - a_{x+w:y+w}^{(12)}) \cdot {}_wE_{xy} \cdot C_X $$

$H_x^{i(12)}$: Renda vitalícia ou temporária, mensal, paga ao grupo familiar do segurado inativo por invalidez;

$$ H_x^{i(12)} = a_w^{(13)} + (a_{y+w}^{(12)} - a_{x+w:y+w}^{i(12)}) \cdot {}_wE_{xy}^i \cdot C_x $$

$\underline{H}_x^{12}$: Renda vitalícia ou temporária, mensal, paga ao grupo familiar do segurado falecido;

$$ \underline{H}_x^{12} = a_w^{(13)} + a_{y+w}^{(12)} \cdot {}_wE_Y $$

6. Formulações de Cálculo

6.1. Custo Anual Benefícios Futuros - Repartição Simples

De acordo com a Portaria 403/08 o custo anual com os benefícios de auxílio doença, salário família, salário maternidade e auxilio reclusão, é apurado através do histórico de gastos que o RPPS tem com estes benefícios nos últimos três exercícios, onde o mesmo é fornecido pelo próprio RPPS, caso estes benefícios sejam de sua responsabilidade. Portanto, este custo é calculado pela média ponderada do gasto real do RPPS, com cada auxilio.

Média Aritmética Ponderada:

$$ X = \left(\sum x_i f_i\right) \div \left(\sum f_i\right) $$

6.2. Custo Anual Benefícios Futuros - Repartição de Capital de Cobertura

- Aposentadoria por Invalidez

$$ CA_3 = VABF_3 \cdot \frac{1}{SC \cdot a_i^{(13)}} $$

- Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão por Morte

$$ CA_4 = VABF_4 \cdot \frac{1}{SC \cdot a_i^{(13)}} $$

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

- Pensão por Morte de Servidor Ativo

$$CA_5 = VABF_5 \cdot \frac{1}{SC \cdot a_i^{(13)}}$$

6.3. Custo Anual Benefícios Futuros - Capitalização

- Aposentadoria Voluntária, Compulsória, Especial Magistério

$$CA_1 = \sum_{t=1}^{n} \left[\frac{13 \cdot Sal \cdot (1+\alpha)^k \cdot \alpha_{x+k}^{12} \cdot {}_k E_x^{aa}}{x+k-a} \right] \cdot \frac{1}{SC \cdot a_i^{(13)}}$$

- Reversão da Aposentadoria Voluntária, Compulsória, Especial Magistério

$$CA_2 = \sum_{t=1}^{n} \left[\frac{13 \cdot SalPen \cdot (1+\alpha)^k \cdot H_{x+k}^{12} \cdot {}_k E_x^{aa}}{x+k-a} \right] \cdot \frac{1}{SC \cdot a_i^{(13)}}$$

Onde:

CA = Custo Anual
VPBF = Valor Presente do Beneficio Futuro
SC = Salário de Contribuição
Sal = Salário
SalPen = Salário pensão

6.4. Valor Atual dos Benefícios Futuros

Valor dos Benefícios de Pensão

O valor dos benefícios de reversão da aposentadoria voluntária, compulsória ou especial magistério em pensão por morte, reversão da aposentadoria por invalidez em pensão por morte e pensão por morte de servidor ativo é igual ao valor total de remunerações ou proventos de aposentadoria do servidor falecido, até o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social acrescido de setenta por cento da parcela excedente a este limite, de acordo com as formulas abaixo:

Sal Pensão = Max((Sal – Teto RGPS) x 70%) + Min(Sal, Teto RGPS)

Ben Pensão = Max((Ben – Teto RGPS) x 70%) + Min(Bem, Teto RGPS)

Benefícios a Conceder

Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério

Riscos não Iminentes

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

$$VABF_{1.1} = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot Sal \cdot (1+\alpha)^k \cdot \alpha^{(12)}_{x+k} \cdot {}_k E^{aa}_x\right]$$

Riscos Iminentes

$$VABF_{1.2} = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot Sal \cdot \alpha^{(12)}_x\right]$$

Total

$$VABF_1 = VABF_{1.1} + VABF_{1.2}$$

Reversão da Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério em Pensão por Morte

Riscos não Iminentes

$$VABF_{2.1} = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot SalPen \cdot (1+\alpha)^k \cdot H^{(12)}_{x+k} \cdot {}_k E^{aa}_x\right]$$

Riscos Iminentes

$$VABF_{2.2} = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot SalPen \cdot H^{(12)}_x\right]$$

Total

$$VABF_2 = VABF_{2.1} + VABF_{2.2}$$

Aposentadoria por Invalidez

$$VABF_3 = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot Sal \cdot \alpha^{i(12)}_x \cdot i_x\right]$$

Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão por Morte

$$VABF_4 = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot SalPen \cdot H^{i(12)}_x \cdot i_x\right]$$

Pensão por Morte de Servidor Ativo

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

$$VABF_5 = \sum_{t=1}^{n} \left[13 \cdot SalPen \cdot H_x^{(12)} \cdot q_x^{aa} \right]$$

Benefícios Concedidos

Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério

$$VABF_6 = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot Ben \cdot \alpha_x^{(12)} \right]$$

Reversão da Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério em Pensão por Morte

$$VABF_7 = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot BenPen \cdot H_x^{(12)} \right]$$

Aposentadoria por Invalidez

$$VABF_8 = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot Ben \cdot \alpha_x^{i(12)} \right]$$

Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão por Morte

$$VABF_9 = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot BenPen \cdot H_x^{i(12)} \right]$$

Pensão por Morte

Pensão Vitalícia

$$VABF_{10.1} = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot Ben \cdot \alpha_x^{(12)} \right]$$

Pensão Temporária

$$VABF_{10.2} = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot Ben \cdot \alpha_{21-x}^{(12)} \right]$$

Total

$$VABF_{10} = VABF_{10.1} + VABF_{10.2}$$

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

6.5. Valor Atual das Contribuições Futuras

De acordo com a atual legislação, as alíquotas de contribuição dos servidores inativos e pensionistas incidirá apenas sobre a parcela dos proventos de aposentadoria e pensão que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social.

Benefícios a Conceder

Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério

$$VACF_1 = \sum_{t=1}^{n} \left[13 \cdot Max(Sal - TetoRGPS) \cdot (1+\alpha)^k \cdot \alpha_{x+k}^{(12)} \cdot {}_k E_x^{aa} \right]$$

Reversão da Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério em Pensão por Morte

$$VACF_2 = \sum_{t=1}^{n} \left[13 \cdot Max(SalPen - TetoRGPS) \cdot (1+\alpha)^k \cdot H_{x+k}^{(12)} \cdot {}_k E_x^{aa} \right]$$

Aposentadoria por Invalidez

$$VACF_3 = \sum_{t=1}^{n} \left[13 \cdot Max(Sal - TetoRGPS) \cdot \alpha_x^{i(12)} \cdot i_x \right]$$

Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão por Morte

$$VACF_4 = \sum_{t=1}^{n} \left[13 \cdot Max(SalPen - TetoRGPS) \cdot H_x^{i(12)} \cdot i_x \right]$$

Pensão por Morte de Servidor Ativo

$$VACF_5 = \sum_{t=1}^{n} \left[13 \cdot Max(SalPen - TetoRGPS) \cdot H_x^{i(12)} \cdot q_x^{aa} \right]$$

Benefícios Concedidos

Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério

$$VACF_6 = \sum_{t=1}^{m} \left[13 \cdot Max(Ben - TetoRGPS) \cdot \alpha_x^{(12)} \right]$$

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

Reversão da Aposentadoria Voluntária, Compulsória ou Especial Magistério em Pensão por Morte

$$VACF_7 = \sum_{t=1}^{m}\left[13 \cdot Max(BenPen - TetoRGPS) \cdot H_x^{(12)}\right]$$

Aposentadoria por Invalidez

$$VACF_8 = \sum_{t=1}^{m}\left[13 \cdot Max(Ben - TetoRGPS) \cdot \alpha_x^{i(12)}\right]$$

Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão por Morte

$$VACF_9 = \sum_{t=1}^{m}\left[13 \cdot Max(BenPen - TetoRGPS) \cdot H_x^{i(12)}\right]$$

Pensão por Morte

Pensão Vitalícia

$$VACF_{10.1} = \sum_{t=1}^{m}\left[13 \cdot Max(Ben - TetoRGPS) \cdot \alpha_x^{(12)}\right]$$

Pensão Temporária

$$VACF_{10.2} = \sum_{t=1}^{m}\left[13 \cdot Max(Ben - TetoRGPS) \cdot \alpha_{21-x}^{(12)}\right]$$

Total

$$VACF_{10} = VACF_{10.1} + VACF_{10.2}$$

6.6. Valor Atual dos Salários Futuros

$$VASF = \sum_{t=1}^{n}\left[13 \cdot Sal \cdot \alpha_x^{aa(12)} {}_kE_x^{aa} \cdot \alpha_{x+k}^{aa(12)}\right]$$

6.7. Reservas Matemáticas

6.7.1. Benefícios a Conceder

$RMBaC = VABF_1 + VABF_2 - [VASF \times (C_1 + C_4 - CN_3 - CN_4 - CN_5 - Auxílios - Desp. Adm.) + (VACF_1 + VACF_3) \times (C_3 + C_5) + (VACF_2 + VACF_4 + VACF_5) \times (C_3 + C_6)]$

6.7.2. Benefícios Concedidos

$RMBC = (VABF_6 + VABF_7 + VABF_8 + VABF_9 + VABF_{10}) - [(VACF_6 + VACF_8) \times (C_2 + C_5) + (VACF_7 + VACF_9 + VACF_{10}) \times (C_3 + C_6)]$

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

6.8. Alíquotas de Contribuição

A alíquota de contribuição dos segurados ativos destinada ao RPPS não poderá ser inferior a 11%, alíquota dos servidores titulares de cargos efetivos da União conforme determina a Portaria 402/08, por isso o total da alíquota encontrada no cálculo atuarial é determinado entre a diferença do total menos os 11%. As contribuições sobre os proventos de aposentadoria e sobre as pensões observarão a mesma alíquota aplicada ao servidor ativo do respectivo ente federativo e incidirá sobre a parcela dos proventos e pensões concedidas pelo RPPS que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS.
A contribuição do ente federativo não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo nem superior ao dobro desta.

7. Compensação Previdenciária

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. A Compensação Previdenciária a pagar entre regimes não é contemplado no cálculo atuarial.

$$COMP = \frac{TempoContr.INSS}{TempoTotalContr.} \cdot Salário$$

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

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 CASCAVEL deverá adotar as alíquotas de contribuição, parte patronal e servidor como também a 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 CASCAVEL, 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, 31 de março 2014.

Fernando Traleski
Atuário – MIBA 1291

Vinicius Alexandre Bietkoski
Atuário – MIBA 1241

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

ANEXOS

Plano de Contas

Nat.	Conta	Provisão
C	**Provisões Matemáticas Previdenciárias**	**(910.901.604,25)**
C	**Plano Financeiro**	**0,00**
C	**Provisões para Benefícios Concedidos**	
C	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	**0,00**
D	Contribuições do Ente (redutora)	**0,00**
D	Contribuições do Inativo (redutora)	**0,00**
D	Contribuições dos Pensionistas (redutora)	**0,00**
D	Compensação Previdenciária (redutora)	**0,00**
D	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	**0,00**
D	Assunção de Insuficiência Financeira (redutora)	**0,00**
C	**Provisões para Benefícios a Conceder**	**0,00**
C	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	**0,00**
D	Contribuições do Ente (redutora)	**0,00**
D	Contribuições do Ativo (redutora)	**0,00**
D	Compensação Previdenciária (redutora)	**0,00**
D	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	**0,00**
D	Assunção de Insuficiência Financeira (redutora)	**0,00**
C	**Plano Previdenciário**	**(910.901.604,25)**
C	**Provisões para Benefícios Concedidos**	**(393.535.769,42)**
C	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(394.497.312,04)
D	Contribuições do Ente (redutora)	0,00
D	Contribuições do Inativo (redutora)	873.532,07
D	Contribuições dos Pensionistas (redutora)	88.010,55
D	Compensação Previdenciária (redutora)	0,00
D	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	0,00
C	**Provisões para Benefícios a Conceder**	**(522.707.851,66)**
C	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(1.048.055.226,15)
D	Contribuições do Ente (redutora)	203.146.956,79
D	Contribuições do Ativo (redutora)	203.225.743,41
D	Compensação Previdenciária (redutora)	118.974.674,29
D	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	0,00
D	**Plano de Amortização (redutora)**	**5.342.016,83**
D	Outros Créditos (redutora)	5.342.016,83
C	**Provisões Atuariais para Ajustes do Plano**	
C	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

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

Projeção Atuarial – CASCAVEL – PR (2014)				
PATRIMÔNIO				R$ 167.984.519,84
EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c)=(a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d"exercício anterior)+(c))
2014	R$ 52.121.010,68	R$ 28.850.189,32	R$ 23.270.821,37	R$ 191.255.341,21
2015	R$ 58.181.778,12	R$ 29.955.273,36	R$ 28.226.504,75	R$ 219.481.845,96
2016	R$ 64.167.299,71	R$ 32.051.172,78	R$ 32.116.126,93	R$ 251.597.972,90
2017	R$ 70.280.391,77	R$ 33.960.435,45	R$ 36.319.956,32	R$ 287.917.929,21
2018	R$ 76.388.532,24	R$ 36.437.044,54	R$ 39.951.487,70	R$ 327.869.416,92
2019	R$ 82.580.584,22	R$ 38.902.733,70	R$ 43.677.850,52	R$ 371.547.267,44
2020	R$ 88.919.226,71	R$ 41.072.632,17	R$ 47.846.594,55	R$ 419.393.861,99
2021	R$ 95.108.490,00	R$ 44.451.295,17	R$ 50.657.194,83	R$ 470.051.056,81
2022	R$ 101.254.148,67	R$ 48.414.683,67	R$ 52.839.465,00	R$ 522.890.521,81
2023	R$ 107.244.467,65	R$ 53.306.253,68	R$ 53.938.213,97	R$ 576.828.735,78
2024	R$ 113.394.501,10	R$ 57.493.096,26	R$ 55.901.404,84	R$ 632.730.140,62
2025	R$ 119.564.560,28	R$ 61.690.019,31	R$ 57.874.540,97	R$ 690.604.681,59
2026	R$ 125.762.211,99	R$ 65.930.633,22	R$ 59.831.578,77	R$ 750.436.260,36
2027	R$ 131.566.268,93	R$ 72.268.985,38	R$ 59.297.283,55	R$ 809.733.543,91
2028	R$ 137.349.570,91	R$ 78.557.189,31	R$ 58.792.381,60	R$ 868.525.925,51
2029	R$ 143.320.379,60	R$ 83.605.546,14	R$ 59.714.833,46	R$ 928.240.758,97
2030	R$ 148.920.511,34	R$ 90.380.610,21	R$ 58.539.901,13	R$ 986.780.660,10
2031	R$ 154.750.730,74	R$ 95.674.180,16	R$ 59.076.550,58	R$ 1.045.857.210,68
2032	R$ 160.652.968,04	R$ 100.247.013,56	R$ 60.405.954,49	R$ 1.106.263.165,17
2033	R$ 166.097.768,29	R$ 107.161.827,78	R$ 58.935.940,51	R$ 1.165.199.105,68
2034	R$ 171.920.713,88	R$ 111.089.429,66	R$ 60.831.284,21	R$ 1.226.030.389,89
2035	R$ 178.051.169,74	R$ 113.744.050,31	R$ 64.307.119,43	R$ 1.290.337.509,32
2036	R$ 183.979.351,47	R$ 117.968.591,99	R$ 66.010.759,48	R$ 1.356.348.268,80
2037	R$ 190.073.570,39	R$ 120.890.564,51	R$ 69.183.005,88	R$ 1.425.531.274,68
2038	R$ 196.254.292,39	R$ 123.585.732,26	R$ 72.668.560,13	R$ 1.498.199.834,81
2039	R$ 202.619.873,75	R$ 124.823.411,94	R$ 77.796.461,81	R$ 1.575.996.296,63
2040	R$ 208.879.536,16	R$ 127.204.323,20	R$ 81.675.212,96	R$ 1.657.671.509,59
2041	R$ 65.969.519,07	R$ 128.460.695,43	-R$ 62.491.176,36	R$ 1.595.180.333,23
2042	R$ 63.165.753,02	R$ 128.239.256,57	-R$ 65.073.503,55	R$ 1.530.106.829,69
2043	R$ 60.405.484,44	R$ 126.714.888,57	-R$ 66.309.404,13	R$ 1.463.797.425,56
2044	R$ 57.618.579,47	R$ 124.510.367,28	-R$ 66.891.787,81	R$ 1.396.905.637,75
2045	R$ 54.861.841,79	R$ 122.517.643,21	-R$ 67.655.801,42	R$ 1.329.249.836,33
2046	R$ 51.896.560,04	R$ 120.914.070,88	-R$ 69.017.510,84	R$ 1.260.232.325,49
2047	R$ 49.165.353,10	R$ 118.080.491,91	-R$ 68.915.138,81	R$ 1.191.317.186,67
2048	R$ 46.436.135,77	R$ 114.367.674,92	-R$ 67.931.539,15	R$ 1.123.385.647,53
2049	R$ 43.972.643,43	R$ 109.989.396,88	-R$ 66.016.753,46	R$ 1.057.368.894,07
2050	R$ 41.691.473,45	R$ 104.431.892,73	-R$ 62.740.419,28	R$ 994.628.474,79
2051	R$ 39.582.476,16	R$ 99.175.967,37	-R$ 59.593.491,22	R$ 935.034.983,57
2052	R$ 37.635.514,42	R$ 92.825.946,39	-R$ 55.190.431,97	R$ 879.844.551,60
2053	R$ 35.764.578,89	R$ 87.534.049,73	-R$ 51.769.470,84	R$ 828.075.080,76
2054	R$ 34.102.325,55	R$ 81.068.007,92	-R$ 46.965.682,37	R$ 781.109.398,39
2055	R$ 32.566.781,52	R$ 74.391.217,05	-R$ 41.824.435,53	R$ 739.284.962,86

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2º andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br

2056	R$ 31.182.267,69	R$ 68.265.926,54	-R$ 37.083.658,85	R$ 702.201.304,01
2057	R$ 29.905.125,80	R$ 61.716.240,31	-R$ 31.811.114,51	R$ 670.390.189,50
2058	R$ 28.766.831,90	R$ 56.257.040,50	-R$ 27.490.208,60	R$ 642.899.980,90
2059	R$ 27.729.425,78	R$ 51.212.050,11	-R$ 23.482.624,33	R$ 619.417.356,57
2060	R$ 26.795.714,04	R$ 46.477.649,73	-R$ 19.681.935,70	R$ 599.735.420,87
2061	R$ 25.892.196,49	R$ 41.404.188,38	-R$ 15.511.991,90	R$ 584.223.428,97
2062	R$ 25.070.818,22	R$ 37.966.087,89	-R$ 12.895.269,67	R$ 571.328.159,30
2063	R$ 24.357.669,47	R$ 35.185.722,46	-R$ 10.828.053,00	R$ 560.500.106,31
2064	R$ 23.626.828,99	R$ 32.837.184,28	-R$ 9.210.355,30	R$ 551.289.751,01
2065	R$ 22.961.841,20	R$ 30.608.296,98	-R$ 7.646.455,79	R$ 543.643.295,22
2066	R$ 22.337.898,53	R$ 29.002.579,10	-R$ 6.664.680,56	R$ 536.978.614,66
2067	R$ 21.680.089,88	R$ 27.961.667,04	-R$ 6.281.577,15	R$ 530.697.037,51
2068	R$ 21.166.283,38	R$ 27.208.518,66	-R$ 6.042.235,28	R$ 524.654.802,23
2069	R$ 20.634.907,67	R$ 26.409.742,58	-R$ 5.774.834,91	R$ 518.879.967,32
2070	R$ 19.973.946,68	R$ 25.794.191,64	-R$ 5.820.244,96	R$ 513.059.722,36
2071	R$ 19.456.618,26	R$ 26.369.491,99	-R$ 6.912.873,73	R$ 506.146.848,64
2072	R$ 18.810.872,22	R$ 26.242.223,47	-R$ 7.431.351,25	R$ 498.715.497,39
2073	R$ 18.213.595,98	R$ 27.064.052,06	-R$ 8.850.456,08	R$ 489.865.041,31
2074	R$ 17.595.070,41	R$ 27.654.051,25	-R$ 10.058.980,83	R$ 479.806.060,47
2075	R$ 16.912.097,62	R$ 28.300.209,70	-R$ 11.388.112,08	R$ 468.417.948,40
2076	R$ 16.215.953,84	R$ 29.107.306,06	-R$ 12.891.352,22	R$ 455.526.596,18
2077	R$ 15.537.771,38	R$ 29.697.394,38	-R$ 14.159.623,00	R$ 441.366.973,17
2078	R$ 14.864.438,94	R$ 29.886.546,83	-R$ 15.022.107,90	R$ 426.344.865,27
2079	R$ 14.171.645,57	R$ 29.762.684,08	-R$ 15.591.038,51	R$ 410.753.826,76
2080	R$ 13.474.022,52	R$ 29.556.057,67	-R$ 16.082.035,14	R$ 394.671.791,62
2081	R$ 12.759.713,62	R$ 29.248.209,85	-R$ 16.488.496,23	R$ 378.183.295,39
2082	R$ 12.067.115,55	R$ 28.931.319,13	-R$ 16.864.203,58	R$ 361.319.091,80
2083	R$ 11.429.363,14	R$ 28.174.623,06	-R$ 16.745.259,92	R$ 344.573.831,88
2084	R$ 10.855.764,98	R$ 27.044.610,81	-R$ 16.188.845,82	R$ 328.384.986,06
2085	R$ 10.287.503,97	R$ 25.699.278,32	-R$ 15.411.774,35	R$ 312.973.211,71
2086	R$ 9.769.296,81	R$ 24.183.410,27	-R$ 14.414.113,46	R$ 298.559.098,25
2087	R$ 9.264.602,37	R$ 22.682.378,34	-R$ 13.417.775,97	R$ 285.141.322,28
2088	R$ 8.808.687,64	R$ 21.240.588,86	-R$ 12.431.901,22	R$ 272.709.421,06

Av. Presidente Kennedy, 2999 - 2° andar – sala 8 • 80610-010 • Curitiba/PR • Fone: (41)3329-0008
e-mail: previdencia@actuary.com.br www.actuary.com.br