Reavaliação Atuarial data base 31/12/2021 para o exercício 2022 do Regime Próprio de Previdência Social de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ com amortização de déficit técnico

# AVALIAÇÃO ATUARIAL

Regime Próprio de Previdência de CONCEIÇÃO DE MACABU -RJ

Atuário Responsável =Sergio Aureliano Machado da Silva

MIBA = 547

Número Nota Técnica Aprovada = 2015.000162.1



#### Sumário

INTRODUÇÃO	2
Base Normativa	2
Plano de Benefícios	2
Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	3
CAPITALIZAÇÃO	3
Crédito Unitário Projetado (PUC)	3
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	3
Hipóteses Atuariais e Premissas	5
Análise da Base de Dados Cadastrais	7
Resultado Atuarial	15
Custeio do Plano de Previdência	17
Equacionamento do Déficit Atuarial	18
Custeio Administrativo	20
Parecer atuarial	21
Certificação	22
Anexo Tabua Utilizadas na reavaliação atuarial	23





# INTRODUÇÃO

A GTF elaborou o presente relatório por solicitação do Município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ para prover às informações necessárias o Regime Próprio de Previdência do Município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ - RO de acordo com as normas atuariais internacionalmente aceitas relacionadas aos compromissos para com o plano de benefício previsto na lei municipal e com base na legislação brasileira vigente.

Os resultados deste relatório não podem ser utilizados para qualquer outro propósito distinto do reporte contábil dos compromissos previdenciários do Município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ relativos ao plano de benefício mencionado. A GTF não se responsabiliza pelas consequências da utilização das informações aqui contidas para qualquer outra finalidade que não a abrangida pelo objeto deste estudo.

#### **Base Normativa**

O relatório de reavaliação atuarial foi elaborado com base na Lei 756 de 21/12/2006, base de Regime Próprio do Município (RPPS) do município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ, que serve de parâmetro para concessão dos benefícios que iremos definir no item próximo

#### Plano de Benefícios

Os seguintes benefícios, os quais são abrangidos que foram considerados neste relatório:

BENEFICIOS	LEGISLAÇÃO PARAMETRO
Aposentadoria por Tempo de Contribuição;	art. 45 e 46 da Lei 756 de 21/12/2006
Aposentadoria por Idade;	art. 45 e 46 da Lei 756 de 21/12/2006
Aposentadoria Compulsória;	art. 45 e 46 da Lei 756 de 21/12/2006
Aposentadoria por Invalidez;	art. 43 da Lei 756 de 21/12/2006
Aposentadoria especial de carreira de magistério;	art. 46 da Lei 756 de 21/12/2006
Pensão	art. 58 da Lei 756 de 21/12/2006



#### Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

REGIME	METODO	TIPO DE BENEFÍCIO
CAPITALIZAÇÃO (	Crédito Unitário Projetado (PUC)	Aposentadoria por Tempo de Contribuição Aposentadoria por Idade; Aposentadoria Compulsória; Aposentadoria por Invalidez; Aposentadoria especial de carreira de magistério; Pensão

#### Descrição do Regime de Capitalização

Entende-se por regime financeiro de capitalização aquele que possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e a contribuição Patronal, incorporando-se às reservas matemáticas, que são suficientes para manter o compromisso total do regime próprio de previdência social para com os participantes, sem que seja necessária a utilização de outros recursos, caso as premissas estabelecidas para o plano previdenciário se verifiquem.

#### Descrição do Regime de Repartição Simples

Entende-se por regime financeiro de repartição simples aquele em que as contribuições pagas por todos os servidores e pela parte Patronal em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar os benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse período.

Normalmente utilizado em benefícios de prestação por prazo determinado

#### Descrição do Método de Crédito Unitário Projetado (PUC)

Tem como princípio o incremento Método de avaliação individual dos compromissos com uma massa segurada, que se baseia no incremento anual das reservas matemáticas de uma fração custo do total do plano sem projeção de crescimento salarial

#### Definições

Ativos do plano: São os ativos mantidos pelo fundo de pensão que satisfaçam às seguintes condições:

O fundo de previdência é legalmente separado do ente patrocinador Município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ;

Os ativos do fundo devem ser usados exclusivamente para reduzir as obrigações de benefícios aos servidores. Não são disponíveis aos credores do ente e não podem ser devolvidos a ele;

Na extensão que haja ativos suficientes no fundo, o ente não terá obrigação legal ou constituída a pagar diretamente os benefícios aos servidores;



Não são considerados ativos do Plano àqueles utilizados para dar suporte às suas operações (edifícios, equipamentos, móveis, utensílios e outros), sendo valorizados ao custo de aquisição líquido das depreciações e amortizações, nem os instrumentos financeiros não transferíveis emitidos pelo ente e mantidos pelo fundo de previdência.

Benefícios aos servidores: São todas as formas de remuneração proporcionadas por um RPPS aos servidores de cargo efetivo do ente ou aos seus dependentes.

Benefícios de curto-prazo aos servidores: São benefícios devidos inteiramente dentro de um período de doze meses.

Custo do serviço passado não reconhecido: Parcela do custo do serviço passado que não foi reconhecida como parte da despesa/receita anual.

Déficit ou superávit: O excesso do valor presente das obrigações em relação ao valor do patrimônio garantidor do RPPS.

Ganhos e perdas atuariais: Compreendem:

Os efeitos das diferenças entre as premissas atuariais e o que ocorreu efetivamente (ajustes advindos da experiência); e

Os efeitos das mudanças nas premissas atuariais.

Ganhos ou perdas atuariais não reconhecidas: Valor dos ganhos e perdas acumulados que não foram reconhecidos como parte da despesa/receita anual.

Juros sobre as Obrigações Atuariais (componente das despesas/receita anual): O crescimento do valor presente das obrigações decorrentes da passagem do tempo.

Método Atuarial: Também chamado de "método financeiro", consiste em uma técnica particular utilizada pelos atuários para determinar o valor do custo anual dos benefícios, ou custo normal, e o valor presente das obrigações atuariais, bem como a forma de financiamento destas obrigações ao longo do tempo. Normalmente, as contribuições anuais para o plano compreendem o custo normal e valor adicional para a amortização da parcela do valor presente das obrigações atuariais não cobertas pelo valor justo dos ativos do plano.

Passivo Atuarial: É o valor do passivo do plano efetivamente reconhecido pelo RPPS em seus livros contábeis, de acordo com Plano de Conta ganhos/perdas atuariais acumulados, custo do serviço passado e aumento do passivo/ativo na adoção deste pronunciamento.

Planos de benefícios definidos: São todos os planos em que o benefício é definido no regulamento (LEI) e o Tesouro Municipal assume o compromisso de pagar contribuições adicionais, caso o fundo não possua ativos suficientes para pagar todos os benefícios devidos.

Rendimento dos ativos do plano: São os juros, dividendos, aluguéis e outras receitas, ganhos e perdas, realizadas ou não, derivados dos ativos do plano, deduzidos os custos de sua administração e de todo e qualquer tributo incidente sobre as receitas, sobre o resultado e sobre os próprios ativos do plano.

Valor Presente: Também denominado "valor presente atuarial", consiste no montante equivalente (apurado na data da avaliação) de uma série de pagamentos ou créditos PR JOAO CAETANO 161 BLOCO 2 APT 601 cep 24.210-405 INGÀ NITERÒI RJ



futuros. O valor presente é obtido descontando-se os pagamentos futuros a uma taxa pré-determinada de juros (taxa de desconto das obrigações atuariais), levando-se em consideração a probabilidade de pagamento de cada parcela.

Valor Presente das Obrigações Atuariais: Parcela do valor presente dos benefícios futuros atribuída ao tempo de serviço anterior à data da avaliação de acordo com o método atuarial utilizado. O valor presente das obrigações atuariais é definido na Legislação Brasileira e é determinado com base na taxa de desconto das obrigações atuariais e outras premissas, tais como, expectativa de crescimento salarial e de benefícios, além de tábuas biométricas aplicáveis a população avaliada.

#### Hipóteses Atuariais e Premissas

As principais hipóteses financeiras e atuariais utilizadas para as avaliações atuariais em posição de 31/12/2021 são apresentadas na tabela a seguir. As premissas posicionadas na data da avaliação atuarial são utilizadas para a determinação do valor presente das obrigações atuariais naquela data e para o cálculo da despesa/receita para o exercício subsequente.

Rendimento esperado de longo prazo dos investimentos

As taxas esperadas de retorno dos investimentos de longo prazo, relativa aos planos avaliados foram selecionados pelo ente, tendo sido determinadas a partir das expectativas de rentabilidade de longo prazo de 5,5% aa de acordo com a política de investimento encaminhada.

Taxa para Desconto da Obrigação Atuarial

A taxa de desconto da obrigação atuarial é utilizada para determinação, na data base da avaliação atuarial, do valor presente resultante do fluxo de caixa esperado para a cobertura dos benefícios.

As normas contábeis brasileiras e internacionais estabelecem, em geral, que esta taxa deve ser obtida com base nas taxas de retorno praticadas pelo mercado para papéis de primeira linha na data do balanço. Alternativamente, e na falta desta categoria de papéis no mercado, é indicado o uso das taxas de retorno oferecidas pelos títulos do Governo. Em ambos os casos os prazos de resgates dos papéis utilizados devem apresentar condições consistentes com as obrigações dos benefícios pós-emprego sendo avaliados.

No Brasil, em decorrência da falta de títulos de primeira linha, as condições previstas pelas normas contábeis, o "benchmark" utilizado para justificar as taxas de desconto utilizadas tem sido os títulos de Governo, estando esta alternativa prevista nas normas contábeis.

Os títulos do Governo brasileiro mais comumente considerados para este propósito têm sido as NTN-B, indexadas ao IPCA, as quais têm apresentado fortes oscilações ao longo dos últimos anos. Estas oscilações, ao serem refletidas na apuração dos passivos atuariais, resultam impactos expressivos sobre os valores a serem reconhecidos pelas empresas em seus balanços relativos aos seus compromissos com planos de benefícios pós-emprego.

PR JOAO CAETANO 161 BLOCO 2 APT 601 cep 24.210-405 INGÀ NITERÒI RJ



Considerando a metodologia de *Duration Ajustada*, a partir da *Macaulay Duration*, os dados de mercado para os retornos esperados das NTN-B, e as maturidades usuais das obrigações dos planos de benefícios, a taxa de desconto para o plano de benefício avaliado deveria convergir para a taxa aproximada de 5,75% em termos reais, líquida da inflação medida pelo IPCA, ou 10,30% por ano, em termos nominais, se considerada a taxa de inflação de longo prazo de 4,30%.

#### Crescimento Salarial Ativo e Benefícios dos Inativos e Pensionistas

A premissa de crescimento real dos salários selecionada foi de 1% pois a serie história para análise, apresentou uma evolução real próximo de 1%.

Neste sentido se considerarmos que o IPCA (índice utilizado na reavaliação atuarial) não foi superior a evolução salarial, optamos pelo crescimento real de 1% ao ano que está compatível com a evolução apresentada pela variação da folha salarial, crescimento da idade dos servidores e rentabilidade dos recursos aplicados.

#### Taxa de Inflação de Longo Prazo

A taxa esperada de inflação de longo prazo de 5,75% ao ano foi calculada de acordo com previsão do Banco Central do Brasil.

#### Taxa de Rotatividade

A taxa de rotatividade é determinada com base na experiência do ente, a entrada saída de servidores sem direito a recebimento do benefício foi considerada nula.

#### Tábuas Biométricas

As tabuas de mortalidade e entrada em invalidez será apresentado no anexo,

Utilizamos as Tabuas de Mortalidade Geral segregado por sexo IBGE 2016

Para Mortalidade de Inválidos utilizamos a IAPB 55

Para Entrada em Invalidez a Álvaro Vindas.

#### HIPÓTESES BIOMÉTRICAS:

Como o Regime não apresentou tempo de serviço passado anterior ao ingresso no município, adotamos como hipótese legal, que cada servidor tenha ingressado em atividade sujeito a registro previdenciário aos 25 anos de idade e ao longo de sua vida laborativa terá 1(um) ano sem registro de tempo de contribuição.

Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	25
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	25



Verificamos que a idade de aposentadoria no diversos município avaliado os servidores professores e não professores estão aposentados após o cumprimento do pedágio para previsto pela emenda constitucional n° 20, consequentemente demonstraremos a idade projetada para cada tipo de aposentaria.

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não	60
Professores - Masculina	
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não	55
Professores - Feminina	
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores -	56
Masculina	
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores -	51
Feminina	

#### Análise da Base de Dados Cadastrais

Os resultados obtidos neste relatório consideraram informações fornecidas para a avaliação atuarial da Legislação vigente do RPPS do município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ na posição de 31/12/2021 em particular:

Dados cadastrais individuais dos participantes dos planos para cálculo das obrigações atuariais, fornecidos pelo ente, em posição de 31/10/2021,

As informações financeiras para o valor do patrimônio garantido dos benefícios, despesas com benefícios, folha anual de ativos e folha anual de inativos do RPPS avaliados foram fornecidos pelo Fundo da Previdência do Município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ.

Apresentamos a seguir os valores para todas as despesas do plano, com base nas informações disponibilizadas pelo Fundo.

DESPESAS COM BENEFICIOS					
2019 2020 2021					
FOLHA ANUAL INATIVOS	5.850.642,59	6.620.302,45	7.380.465,23		
<b>FOLHA DE PENSIONISTA</b>	825.995,24	901.619,28	1.037.418,01		

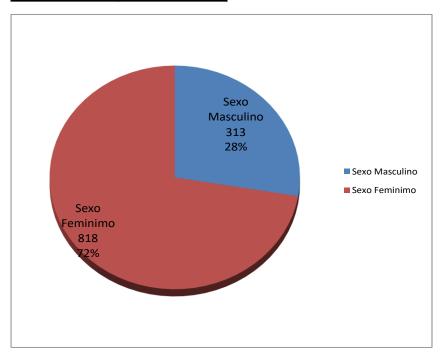
É oportuno registrar que em nenhum momento a GTF questionou a qualidade dos ativos dos planos, considerando que os valores informados refletem com precisão os respectivos valores constantes de seu balanço e aprovados pelos órgãos oficiais.



# **ESTATISTICA DOS DADOS DOS ATIVOS**

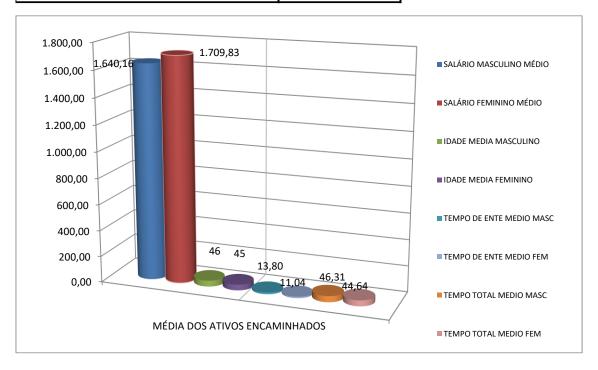
Servidores		RISCO IMINENTE	RISCO NÃO IMINENTE
	ATIVO		
Estatísticas	dez/21	dez/21	dez/21
Total de Servidores	1.131	68	1.063
Total de Servidores Sexo Masculino	313	18	295
Idade Média Sexo Masc	46,31	66,78	45,06
MEDIA SALARIO SEXO MASC	1.640,16	1.584,63	1.584,63
Media idade de admissão masc	32,59	32,24	32,24
Total de Servidores Sexo Feminino	818	50	768
Idade Média Sexo Fem	44,64	60,34	43,61
MEDIA SALARIO SEXO FEM	1.709,83	1.681,58	1.681,58
Media de idade de admissao fem	33,68	33,48	33,48
Total de Salário de Contribuição (R\$)	1.912.011,20	153.094,23	1.758.916,97
Salário de Contribuição Médio (R\$)	1.717,49	2.251,39	1.654,67
Idade Media	45,10	62,04	44,02

QUANTIDA DE DE SERVIDORES				
ATIVOS				
Sexo Masculino 313				
Sexo Feminimo 818				
Total	1131			





DADOS MÉDIOS DA BASE INFORMADA DE ATIVOS				
SALÁRIO MEDIO MASC 1.640				
SALÁRIO MEDIO FEM	1.709,83			
IDADE MEDIA MASC	46,31			
IDA DE MEDIA FEM	44,64			
TEMPO DE ENTE MEDIO MASC	13,80			
TEMPO DE ENTE MÉDIO FEM	11,04			
TEMPO TOTAL MEDIO MASC	46,31			
TEMPO TOTAL MÉDIO FEM	44,64			





# FREQUÊNCIA DE ATIVOS EM RISCO IMINENTE POR ANO

ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE	ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE	
ANO	FREQUENCIA	REMUNERAÇÃO	ANO	IKEQUENCIA	REMUNERAÇÃO	
2022	68	154.194,23	2046	40	76.148,05	
2023	8	14.168,69	2047	35	51.065,51	
2024	34	66.414,45	2048	31	50.512,19	
2025	17	31.770,66	2049	15	28.651,49	
2026	16	28.574,76	2050	19	30.836,32	
2027	12	18.594,70	2051	10	19.885,00	
2028	12	20.346,40	2052	16	29.262,36	
2029	38	64.330,60	2053	17	33.855,27	
2030	39	59.100,93	2054	9	13.033,34	
2031	31	47.331,21	2055	6	8.372,08	
2032	37	49.190,40	2056	5	6.770,73	
2033	90	146.469,09	2057	4	4.651,73	
2034	39	65.860,29	2058	5	6.941,68	
2035	43	62.766,53	2059	4	6.417,25	
2036	43	77.687,11	2060	6	7.132,59	
2037	30	51.754,25	2061	0	0,00	
2038	41	66.210,01	2062	0	0,00	
2039	55	89.909,00	2063	0	0,00	
2040	42	72.120,30	2064	0	0,00	
2041	51	85.082,81	2065	0	0,00	
2042	40	67.039,05	2066	0	0,00	
2043	25	43.847,02	2067	0	0,00	
2044	37	73.604,53	2068	0	0,00	
2045	29	45.609,93	2069	0	0,00	
2046	32	66.967,73	2070	0	0,00	
TOTAL	FREQUÊNCIA	1.131	TOTAL F	REMUNERAÇÃO	1.942.480,27	



#### FREQUENCIA DE ATIVOS POR REMUNERAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

REMUNERAÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA	REMUNERA ÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA
ATE 1.500,00	600	53,05%	DE 9.000,01 A 9.500,00	0	0,00%
DE 1.500,01 A 3.000,00	469	41,47%	DE 9.500,01 A 10.000,00	0	0,00%
DE 3.000,01 A 3.500,00	35	3,09%	DE 10.000,01 A 10.500,00	0	0,00%
DE 3.500,01 A 4.000,00	9	0,80%	DE 10.500,01 A 11.000,00	0	0,00%
DE 4.000,01 A 4.500,00	2	0,18%	DE 11.000,01 A 11.500,00	0	0,00%
DE 4.500,01 A 5.000,00	7	0,62%	DE 11.500,01 A 12.000,00	0	0,00%
DE 5.000,01 A 5.500,00	0	0,00%	DE 12.000,01 A 12.500,00	0	0,00%
DE 5.500,01 A 6.000,00	8	0,71%	DE 12.500,01 A 13.000,00	0	0,00%
DE 6.000,01 A 6.500,00	1	0,09%	DE 13.000,01 A 13.500,00	0	0,00%
DE 6.500,01 A 7.000,00	0	0,00%	DE 13.500,01 A 14.000,00	0	0,00%
DE 7.000,01 A 7.500,00	0	0,00%	DE 14.000,01 A 14.500,00	0	0,00%
DE 7.500,01 A 8.000,00	0	0,00%	DE 14.500,01 A 15.000,00	0	0,00%
DE 8.000,01 A 8.500,00	0	0,00%	DE 15.000,01 A 15.500,00	0	0,00%
DE 8.500,01 A 9.000,00	0	0,00%	DE 15.500,01 A 30.000,00	0	0,00%
TOTAL SERVIDORES	1	.131	FREQUÊNCIA		100,00%

FREQUENCIA	DE ATIVOS	POR	IDA DE DE
------------	-----------	-----	-----------

	~ .	
IDA DE	ADMISSÃO SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA
ATE 25 ANOS	242	21,40%
DE 26 A 30	233	20,60%
DE 31 A 35	221	19,54%
DE 36 A 40	194	17,15%
DE 41 A 45	123	10,88%
DE 46 A 50	75	6,63%
DE 51 A 55	26	2,30%
DE 56 A 60	16	1,41%
DE 61 A 65	1	0,09%
DE 66 A 70	0	0,00%
DE 71 A 75	0	0,00%
TOTAL	1131	100,00%

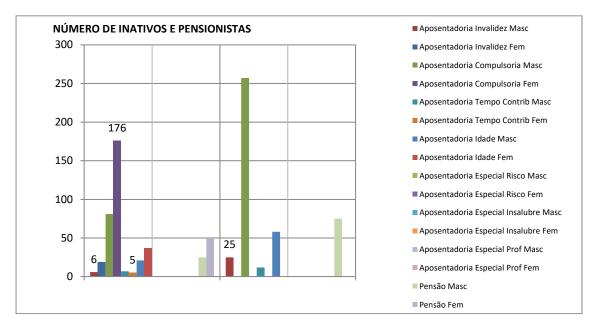


# **ESTATISTICA DOS DADOS INATIVOS E PENSIONISTA**

Servidores	INATIVOS	PENSÃO -
Estatísticas	dez/21	dez/21
Total de Inativos	352	75
Total de Servidores Sexo Masculino	115	25
Idade Média Sexo Masc	68,70	56,56
MEDIA SALARIO SEXO MASC	1.543,16	1.155,15
Media idade de admissão masc	58,60	0,00
Total de Servidores Sexo Feminino	237	50
Idade Média Sexo Fem	64,61	65,52
MEDIA SALARIO SEXO FEM	1.732,56	1278,1692
Media de idade de admissao fem	58,53	0
Total de Salário de Contribuição (R\$)	588.080,62	92.787,27
Salário de Contribuição Médio (R\$)	1.670,68	1.237,16
Idade Media	65,95	62,53

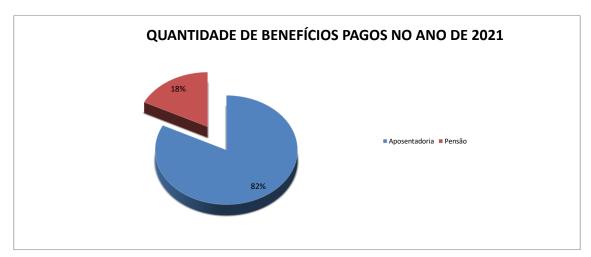
NÚMERO DE INATIVOS E PENSIONISTAS					
TIPO DE BENEFICIO	FREQUENCIA	TOTAL			
Aposentadoria Invalidez Masc	6	25			
Aposentadoria Invalidez Fem	19	25			
Aposentadoria Compulsoria Masc	81	257			
Aposentadoria Compulsoria Fem	176	251			
Aposentadoria Tempo Contrib Masc	7	12			
Aposentadoria Tempo Contrib Fem	5	12			
Aposentadoria Idade Masc	21	58			
Aposentadoria Idade Fem	37	50			
Aposentadoria Especial Risco Masc	0	0			
Aposentadoria Especial Risco Fem	0	U			
Aposentadoria Especial Insalubre Maso	0	0			
Aposentadoria Especial Insalubre Fem	0	Ů			
Aposentadoria Especial Prof Masc	0	0			
Aposentadoria Especial Prof Fem	0	•			
Pensão Masc	25	75			
Pensão Fem	50	10			
	TOTAL GERAL	427			



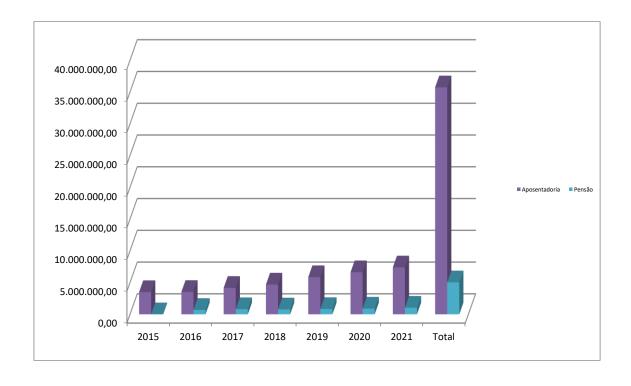


BENEFICIOS	APOSENTADORIAS	PENSÃO	
PAGOS 2021	AI OOLITADORIAO	LINOAU	
JANEIRO	539.105,12	73.583,47	
FEVEREIRO	539.847,90	76.238,96	
MARÇO	548.772,88	75.086,58	
ABRIL	547.993,74	75.086,58	
MAIO	552.294,37	75.086,55	
JUNHO	619.993,39	82.763,74	
JULHO	619.993,39	82.763,74	
AGOSTO	560.979,37	84.372,58	
SETEMBRO	569.207,27	82.742,74	
OUTUBRO	569.207,27	82.742,74	
NOVEMBRO	578.793,03	82.123,81	
DEZEMBRO	1.134.277,50	164.826,52	
TOTAIS	7.380.465,23	1.037.418,01	
QUANTIDADE DE BENEFÍCIOS	352	75	





QUADRO DE VALORES DE BENÉFICIOS PREVIDENCIÁRIOS PAGOS DE JANEIRO/2015 A DEZEMBRO DE 2021								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Aposentadoria	3.498.195,07	3.519.878,08	4.163.795,90	4.688.200,66	5.850.642,59	6.620.302,45	7.380.465,23	35.721.479,98
Pensão	0,00	687.215,00	808.500,61	768.808,03	825.995,24	901.619,28	1.037.418,01	5.029.556,17
TOTAL	3.498.195,07	4.207.093,08	4.972.296,51	5.457.008,69	6.676.637,83	7.521.921,73	8.417.883,24	40.751.036,15





#### **Resultado Atuarial**

Na ótica da visão prospectiva, olha o futuro e estabelece que no momento x + t

Reserva = (Valor Presente dos Benefícios Futuros) – (Valor Presente das Contribuições Futuras)

Na capitalização geral, o que fixa as taxas de custeio uniforme, revistas anualmente, capazes de gerar receitas necessárias ao ajustamento do fundo garantidor dos benefícios concedidos e benefícios a conceder já creditados ao servidor, representa uma antecipação dos dispêndios futuros e impõe a constituição de "Reservas de Benefícios Concedidos e Reservas de Benefícios a Conceder".

Esses fundos serão constituídos através do plano de custeio determinado pela avaliação atuarial, em conformidade com os custos verificados.

As Provisões (Reservas) matemáticas representam os fundos gerados através da acumulação de recursos destinados à cobertura dos benefícios oferecidos pela Lei Municipal de Previdência através do seu Plano de Benefícios, e seu valor está ligada ao método atuarial utilizado para financiamento do Plano.

Em qualquer avaliação atuarial, objetiva-se detectar a adequação do plano de custeio frente aos compromissos assumidos pelo Ente Estatal. Essa verificação é efetuada através da comparação entre a Provisão Matemática e o Patrimônio Líquido do Fundo.

O quadro a seguir apresenta um resumo do Plano de Contas com as Provisões Matemáticas necessária no coorte da reavaliação atuarial, obtidas considerando-se os cenários já apresentados e o método de financiamento dos custos do Plano pelo Método de Crédito Unitário Projetado e Repartição Simples.

Considerando a informação anterior onde o salário de contribuição foi o salário base de carreira, houve um significativo aumento das provisões geradas pela informação atuais pois os salários foram atualizados para base de 31/12/2021 pelo correto salário de contribuição informado na base de 31/10/2021.



PL	ANO DE CONTAS - CONCEIÇÃO DE MACABU- RJ	
	·	dezembro/21
2.2.7.2.0.00.00	Plano Previdenciário	162.762.327,77
2.2.7.2.1.03.00	Provisões de Benefícios Concedidos	94.705.350,84
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	94.885.524,21
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (redutora)	0,00
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo (redutora)	-180.173,37
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista (redutora)	0,00
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (redutora)	
2.2.7.2.1.04.00	Provisões de Benefícios A Conceder	68.056.976,93
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	160.436.279,95
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (redutora)	-34.727.663,72
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo (redutora)	-32.197.833,91
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (redutora)	-25.453.805,38
2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização (redutora)	
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos (redutora)	
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	
2.3.0.0.0.00.00	PATRIMÔNIO LÍQUIDO (SALDO PATRIMONIAL)	61.083.617,62
1.12.1.1.71.00	CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	12.910.564,95
2.3.7.1.1.00.00	Déficit ou Superávit Acumulado	-88.768.145,20
2.2.7.11.100.00	Deficit ou Superavit Acumulado	-00.700.143,20



#### Custeio do Plano de Previdência

Apresentamos a seguir o Plano de Custeio com os custos normais puros acrescidos do carregamento administrativo, expressos em percentuais (%) da folha de remuneração dos servidores de cargo efetivo, que servirá de base para efeito de aposentadoria, abrangido pelo fundo previdenciário, descontado os valores de Compensação Previdenciária estimado para o Plano avaliado, considerando 13 (treze) remunerações e o método atuarial e as hipóteses atuariais citados neste relatório, têm:

Formulação para cálculo do Custo Normal: Vide Nota Técnica Atuarial

CONCEIÇÃO DE MACABU- RJ					
PLANC	DE CUSTEIO ANUAL				
Data Base : dez/21					
ITENS	CUSTO NORMAL CUSTO SUPL				
Aposentadoria Programada	14,58%	5,81%			
Reversao Ap Programada	1,68%	0,66%			
Aposentadoria Especial Professor	8,40%	3,34%			
Reversão em Pensao Professor	0,84%	0,33%			
Aposentadoria Não Programada	1,06%	0,42%			
Reversao Ap Não Programada	0,44%	0,17%			
Aposntadoria Especial Risco	0,00%	0,17%			
Reversão Ap Especial Risco	0,00%	0,17%			
Aposentadori Especial Insalubre	0,00%	0,17%			
Reversão Ap Especial Insalubre	0,00%	0,17%			
Pensão de Ativos	2,10%	0,17%			
Alíquota Administrativa	0,00%	0,00%			
TOTAL ALÍQUOTA	29,10%	11,58%			



#### CONCEIÇÃO DE MACABU- RJ

CONCELIÇÃO DE MITORIDO RO					
PLANO DE CUSTEIO ANUAL GRUPO FECHADO GERAÇÃO ATUAL					
Data Base : dez/21					
ITENS	REGIME FINANCEIRO	VALORES PREVISTO 2020	TO TAL DA FO LHA ANUAL	% DE CUSTO	
Aposentadoria Programada	CAP	3.660.973,98	25.104.707,06	14,58%	
Reversao Ap Programada	CAP	421.567,31	25.104.707,06	1,68%	
Aposentadoria Especial Professor	CAP	2.107.903,53	25.104.707,06	8,40%	
Reversão em Pensao Professor	CAP	210.030,08	25.104.707,06	0,84%	
Aposentadoria Não Programada	CAP	266.899,97	25.104.707,06	1,06%	
Reversao Ap Não Programada	CAP	111.060,40	25.104.707,06	0,44%	
Aposntadoria Especial Risco	CAP	0,00	25.104.707,06	0,00%	
Reversão Ap Especial Risco	CAP	0,00	25.104.707,06	0,00%	
Aposentadori Especial Insalubre	CAP	0,00	25.104.707,06	0,00%	
Reversão Ap Especial Insalubre	CAP	0,00	25.104.707,06	0,00%	
Pensão de Ativos	CAP	527.034,49	25.104.707,06	2,10%	
Alíquota Administrativa	CAP	0,00	25.104.707,06	0,00%	
TOTAL ALÍQUOTA		7.305.469,75		29,10%	

Descrição da base de calculo: Será utilizado a folha de remuneração básica definido na Lei para servidores de cargo efetivo do município

#### **PLANO DE CUSTGEIO PROPOSTO**

	CUSTO	CUSTO	
ITENS	NORMAL	SUPLEM.	TOTAL
Ente	15,10%	APORTES	15,10%
Servidor Ativo	14,00%	0,00%	14,00%
Servidor Inativo	14,00%	0,00%	14,00%
Pensionista	14,00%	0,00%	14,00%

### **Equacionamento do Déficit Atuarial**

Para o equacionamento do passivo atuarial do atuarial ou tempo de serviço passado, foi elaborado um plano de custeio com aportes mensais crescentes para os próximos 22 anos, conforme estabelecido no artigo 18 da Portaria MPAS nº 403/2008, a seguir.

Deverá ser repassado um aporte mensal inicial de R\$ 242.260,42 (duzentos e quarenta e dois mil duzentos e sessenta reais e quarenta e dois centavos) que evoluirá pelos próximos 21 anos para amortizar o passivo atuarial de R\$-88.768.145,20 (oitenta e oito milhões setecentos e sessenta e oito mil cento e quarenta e cinco reais e vinte centavos) que deverá ser amortizado pelo Plano de Amortização proposto a seguir pela Prefeitura, referentes ao tempo de serviço passado dos servidores.



Segundo Winklevoss, quatro são as causas principais do surgimento do Passivo Atuarial Suplementar

Compra de tempo anterior a filiação ao Plano sem uma contribuição imediata de ingresso de recursos para custeá-la, pagamento de joia de ingresso

A liberalização do plano de benefícios sem o necessário aporte inicial;

A mudança desfavorável nas premissas atuarias adotadas em relação a realidade da massa de servidores do plano e do ambiente que os cerca, quando esta tendência não está embutida no modelo de custeio:

O desvio do comportamento do plano em relação às premissas atuariais corretamente adotadas, em função de acidentes amostrais revelados pela massa de servidores;

Acrescentaríamos para realidade Brasileira a não consideração na função salarial de detalhes importante como progressão funcional e ganha de reposição salarial real

Com as alíquotas calculadas pela avaliação atuarial propomos para o perfeito equilíbrio atuarial e financeiro as seguintes alíquotas de contribuição:

PL	PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTE					
	FINANCEIRO					
Ano	Base de Calculo	Aporte Anual	Aporte Mensal			
2022	25.104.707,06	2.907.125,08	242.260,42			
2023	25.355.754,13	3.358.528,33	279.877,36			
2024	25.609.311,67	3.818.668,93	318.222,41			
2025	25.865.404,78	4.287.676,50	357.306,37			
2026	26.124.058,83	4.765.682,34	397.140,20			
2027	26.385.299,42	5.252.819,54	437.734,96			
2028	26.649.152,41	5.749.222,91	479.101,91			
2029	26.915.643,94	6.255.029,07	521.252,42			
2030	27.184.800,38	6.770.376,43	564.198,04			
2031	27.456.648,38	7.295.405,23	607.950,44			
2032	27.731.214,87	7.830.257,57	652.521,46			
2033	28.008.527,01	8.375.077,42	697.923,12			
2034	28.288.612,28	8.930.010,64	744.167,55			
2035	28.571.498,41	9.495.205,01	791.267,08			
2036	28.857.213,39	10.070.810,28	839.234,19			
2037	29.145.785,53	10.656.978,12	888.081,51			
2038	29.437.243,38	11.253.862,25	937.821,85			
2039	29.731.615,81	11.861.618,35	988.468,20			
2040	30.028.931,97	12.480.404,20	1.040.033,68			
2041	30.329.221,29	13.110.379,60	1.092.531,63			
2042	30.632.513,51	13.241.483,39	1.103.456,95			



# Fluxo Financeiro de Amortização do Déficit Técnico com Aplicação dos aportes Proposto

Mês/Ano	Fl. Salarial Anual	Contribuição Amortizante	Vr. Atual	N	Saldo Devedor do
		Fl.Sal. x Taxa Contrib.			Déficit Atuarial
dez-21					88.768.145,20
dez-22	25.104.707,06	2.907.125,08	2.893.043,04	1	90.577.039,55
dez/23	25.355.754,13	3.358.528,33	3.168.422,95	2	92.020.183,30
dez/24	25.609.311,67	3.818.668,93	3.763.444,72	3	93.068.855,75
dez/25	25.865.404,78	4.287.676,50	4.205.200,64	4	93.692.652,24
dez/26	26.124.058,83	4.765.682,34	4.651.371,00	5	93.859.391,41
dez/27	26.385.299,42	5.252.819,54	5.101.989,36	6	93.535.017,51
dez/28	26.649.152,41	5.749.222,91	5.557.089,52	7	92.683.497,38
dez/29	26.915.643,94	6.255.029,07	6.016.705,51	8	91.266.711,79
dez/30	27.184.800,38	6.770.376,43	6.480.871,59	9	89.244.340,97
dez/31	27.456.648,38	7.295.405,23	6.949.622,25	10	86.573.743,92
dez/32	27.731.214,87	7.830.257,57	7.422.992,21	11	83.209.831,14
dez/33	28.008.527,01	8.375.077,42	7.901.016,43	12	79.104.930,48
dez/34	28.288.612,28	8.930.010,64	8.383.730,11	13	74.208.645,77
dez/35	28.571.498,41	9.495.205,01	8.871.168,67	14	68.467.707,68
dez/36	28.857.213,39	10.070.810,28	9.363.367,79	15	61.825.816,66
dez/37	29.145.785,53	10.656.978,12	9.860.363,39	16	54.223.477,23
dez/38	29.437.243,38	11.253.862,25	10.362.191,62	17	45.597.823,35
dez/39	29.731.615,81	11.861.618,35	10.868.888,88	18	35.882.434,39
dez/40	30.028.931,97	12.480.404,20	11.380.491,82	19	25.007.141,01
dez/41	30.329.221,29	13.110.379,60	11.897.037,33	20	12.897.820,68
dez/42	30.632.513,51	13.241.483,39	11.957.802,49	21	0,00

#### **Custeio Administrativo**

De acordo com a legislação vigente o custo administrativo será igual ao percentual definido pela Legislação local aplicado ao total das folhas de remuneração dos ativos do exercício anterior mais a folha de inativos e pensionistas também do exercício anterior, desta forma assim calculado

	FOLHAS ANUAIS	1,84%
Ativos exercicio anterior	34.193.796,19	629.165,85
Inarivos Pensionistas exercicio anterior	8.614.294,94	158.503,03
Limite de gastos adm. 2022	787.668,88	

Foi definido pela legislação local que o repasse será feito por aportes mensais no valor de R\$65.639,07 (sessenta e cinco mil seiscentos e trinta e nove reais e sete centavos), totalizando R\$787.668,88 (setecentos e oitenta e sete mil seiscentos e sessenta e oito reais e oitenta e oito centavos) limite de despesas no exercício de 2022



#### Parecer atuarial

As obrigações apresentadas neste relatório representam um instantâneo das condições financeiras estimadas de um plano de benefícios (RPPS) para uma data particular, este relatório não corresponde a um prognóstico da posição financeira futura do plano ou de sua capacidade de pagamento dos benefícios.

O Regime Próprio do Município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ - RO encontrase em posição deficitária. Sendo assim, faremos as seguintes considerações em consonância da instrução de preenchimento do DRAA 2022 do MPS:

A rentabilidade obtida pelos ativos do plano utilizando o critério de apuração de rentabilidade proposto pela instrução de preenchimento do DRAA 2022 do MPS a variação patrimonial do sistema de previdência apresentou em comparação ao IPCA acumulado do ano de 2021 mais 5,75% aa (16,38%) uma evolução de 6,20% representando uma evolução NEGATIVA de 10,19% em relação ao mínimo atuarial estipulado pela política de investimento.

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2021- Política de Investimentos	16,38%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2021	6,20%
Inflação anual - 2021:	10,06%
Indexador:	IPCA

As aplicações do fundo de previdência ultrapassaram o mínimo atuarial no exercício de 2022, consequentemente aplicando-se as alíquotas propostas o fundo estará equilibrado atuarialmente e financeiramente.

#### **DURATION DO PLANO DE BENEFICIOS**

Foi calculado pelo padrão da SIPREV, onde o passivo do plano tem duração de 34,93 anos

Taxa de Juros da avaliação atuarial do exercício anterior:	5,04%
Duração do Passivo	35,26776555



### Certificação

Certificamos de que o presente relatório está de acordo com as especificações técnicas apresentada Legislação Brasileira para avaliar atuarialmente o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do município de CONCEIÇÃO DE MACABU - RJ e permanecemos à disposição para qualquer esclarecimento respectivo a questões relacionadas aos tópicos abordados neste relatório, assim como maiores detalhes que se mostrem necessários.

O trabalho de avaliação atuarial atende aos padrões de qualificação técnica do Instituto Brasileiro de Atuaria – IBA, aqui apresentados que serviu de base para opiniões e recomendações contidas no presente relatório.

Declaro que não existe nenhum interesse financeiro direto, ou interesse material indireto, ou relação pessoal, que poderia implicar em conflito de interesses que viesse a prejudicar a objetividade e a imparcialidade do relatório aqui apresentado.

Rio de Janeiro, 04 de Março de 2022.

Sergio Aureliano Machado da Silva

MIBA: 547



# **BALANÇO DE LUCROS E PERDAS ATUARIAIS**

	AVALIAÇÃO ELABORADA COM BASE NO CUSTEIO NORMAL DE EQUILÍBRIO, APURADO NA DATA FOCAL DA AVALIAÇÃO		
Descrição	Valores Geração Atual	Valores Geração Futura	Consolidado Geração Atual e
GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	73.994.182,57		Gerações Futuras 73.994.182,57
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	45.573.748,12 13.813.391,56		45.573.748 13.813.391
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00 0,00		0, 0,
Titulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	316.379,48		316.379,
Demais Bens e Ativos Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	1.380.098,46 12.910.564,95		1.380.098, 12.910.564,
Demais Direitos a Receber em Parcelas	0,00		0,
ÃO MATEMÁTICA DO PLANO DE BENEFÍCIOS VISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	86.511.294,13 18.715.004,11	0,00	86.511.294,13 18.715.004,11
Beneficios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Normais	18.895.177,49 0,00		18.895.177 0
Beneficios Concedidos - Encargos - Áposentadorias Especiais de Professores Beneficios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00 0,00		0
Beneficios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por invalidez  Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	3.497.592,91 8.775.058,59		3.497.592 8.775.058
Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)  Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00 0,00		0
Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadoria por Invalidez (Reversão)  Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões Concedidas Por Morte	1.243.043,09 5.379.482,89		1.243.043 5.379.482
Beneficios Concedidos - Encargos - Outros Beneficios e Auxílios	0,00		0
) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS  ( ) Bapatinias Connectidas Contribuições Futuras das Appandadas App	180.173,38 180.173,38		180.173 180.173
Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais     Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00		0
Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais     Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	0,00 0,00		0
(-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão) (-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores	0,00 0,00	-	0
(·) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão) (·) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	0,00 0,00		(
(·) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas Por Morte (·) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Segurados - Outros Beneficios e Auxílios	0,00		0
(7) Detretions Continuous - Continuous es runtas tuts seguratus - Cottos Bettetions e Aduntos  //SÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	67.796.290,02	0,00	67.796.290,02
ALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	134.721.787,59	0,00	134.721.787
Beneficios a Conceder - Encargos - Aposenladorias Normais Beneficios a Conceder - Encargos - Aposenladorias Especiais de Professores	69.115.176,96 37.326.067,00	0,00	37.326.067
Beneficios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais  Beneficios a Conceder - Encargos - Servidores na Iminência de Aposentadorias	0,00 0,00	0,00	
Beneficios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez de Servidores Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Normais (Reversão)	4.650.711,55 7.929.201,02	0,00	4.650.711
Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	3.689.129,28	0,00	3.689.129
Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)  Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias (Reversão)	0,00 0,00	0,00	(
Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias por Invalidez (Reversão)  Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores	1.998.110,37 10.013.391,41	0,00 0,00	1.998.110 10.013.391
Beneficios a Conceder - Encargos - Outros Beneficios e Auxilios	0,00	0,00	C
) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS A CONCEDER  (·) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Áposentados - Áposentadorias Normais	66.925.497,57 0,00	<b>0,00</b> 0,00	66.925.497
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores     (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	0,00 0,00	0,00	C
(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Servidores na Iminência de Aposentadorias	0,00	0,00	(
(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez     (-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	0,00 0,00	0,00 0,00	
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00 0,00	0,00 0,00	(
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	0,00	0,00	
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Servidores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados - Outros Beneficios e Auxílios	0,00 0,00	0,00 0,00	
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Normais (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Especiais de Professores	16.714.570,22 7.792.773,52	0,00	16.714.570
(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outras Aposentadorias Especiais	0,00 1.378.734.85	0,00	(
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias por Invalidez de Servidores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	1.917.896,73	0,00 0,00	1.917.896
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	777.338,63 0,00	0,00 0,00	777.338
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)     (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões Por Morte de Servidores	600.701,47 3.015.818,46	0,00	600.701 3.015.818
(i) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outros Beneficios e Auxilios (i) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Normais	0,00 18.027.857,89	0,00	(
(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Especiais de Professores	8.405.062,87	0,00	8.405.062
(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outras Aposentadorias Especiais (-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias por Invalidez de Servidores	0,00 1.487.064,01 2.068.588.61	0,00	1.487.064
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão) (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores	838.415,23	0,00 0,00	838.415
(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão) (-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	0,00 647.899,45	0,00 0,00	647.899
(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões Por Morte de Servidores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outros Beneficios e Auxlios	3.252.775,63 0,00	0,00 0,00	
	-25.453.805,38	0,00	-25.453.805,38
DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA		0,00	
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos	0,00 0,00	0,00	
DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA Valor Alual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos (·) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos (·) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos (·) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos		0,00 0,00 0,00	25.453.805
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos	0,00 0,00	0,00	25.453.808 12.936.693,82
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos ADO ATUARIAL Défici Atuarial	0,00 0,00 25.453.805,38 12.936.693,82 0,00	0,00 0,00 <b>0,00</b> 0,00	<b>12.936.693,82</b> 0,00
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos (;) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos (i) Do ATUARIAL Déficit Atuarial Equilibrio Atuarial Equilibrio Atuarial	0,00 0,00 25.453.805,38 12.936.693,82 0,00 0,00 12.936.693,82	0,00 0,00 <b>0,00</b>	12.936.693,82
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  DO ATUARIAL Déficit Atuarial	0,00 0,00 25.453.805,38 12.936.693,82 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693,82 0,00 0,00
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () O ATUARIAL Deficit Atuaria Equilibrio Atuaria Equilibrio Atuaria Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos) Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos) () NAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00 0,00 25,453.805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693,82 0,00 0,00 12.936.693,82
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  NDO ATUARIA.  Deficir Atuaria  Equilibrio Atuarial  Superativa Atuarial  Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos)  Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)  NNAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL. () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes	0.00 0,00 25.453.805.38 12.936.693,82 0,00 0,00 12.936.693,82 12.936.693,82 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693,82 0,00 0,00 12.936.693,82
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  ADO ATUARIAL Defici Atuaria  Equilibrio Atuaria  Superávir Atuaria  Superávir Atuaria  Reserva de Contingências (até 25% dos Compromissos) Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)  ONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Cobertura da Insuficiência Financeiros - Planos Financeiros	0,000 0,000 25,453,805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693,82 0,00 0,00 12.936.693,82
Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  ADO ATUARIAL Defici Atuarial Equilibrio Atuarial Superiavil Atuarial Superiavil Atuarial Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos) Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos) ONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficil Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficil Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficil Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeiras - Planos Financeiros  CONSTITUÍDOS Fundo Garantdor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00 0,00 25,453.805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693,82 0,00 0,00 12.936.693,82 0,00
(.) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos (.) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  ADO ATUARIAL.  Deficit Atuarial Equilibrio Atuarial Superévit Atuarial Superévit Atuarial Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos) Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos) ONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL (.) Valor Atual do Plano de Amortzação do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes (.) Valor Atual do Plano de Amortzação do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes (.) Valor Atual do Cobertura da Insuficiência Financeiros  S CONSTITUIDOS Fundo Garantidor de Aposentadoria por invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Panos de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,000 0,000 25,453,805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693.82 0,00 0,00 12.936.693.82 0,00 (0,
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  ADO ATUARIAL Deficil Atuarial Equilibrio Atuarial Superávit Atuarial Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos) Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)  ONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Cobertura de Insuficiência Financeiras - Planos Financeiros  S CONSTITUIDOS  Fundo Garantidor de Aposentadoria por invalidez de Servidor Estuturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,000 0,000 25,453,805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 12,936,693,82 0,00 0 0 0,00 0 0 0 0 0
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  ADO ATUARIAL Deficil Atuarial Equilibrio Atuarial Superávit Atuarial Reserva de Confingências (até 25% dos Compromissos) Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)  ONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Cobertura de Insuficiência Financeiras - Planos Financeiros  S CONSTITUIDOS  Fundo Garantidor de Aposentadoria por invalidez de Servidor Estuturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturadas em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estuturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Resos dos Beneficios Estuturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneficios Estuturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneficios Estuturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneficios Estuturados em Regime de Repartição Serviços Capitais de Cobertura	0,000 0,000 25,453,805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693.82 0.00 0.00 12.936.693.82 0.00
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos () Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos  ADO ATUARIAL Deficit Atuarial Equilibrio Atuarial Superrivit Atuarial Reserva de Confingências (sté 25% dos Compromissos) Reserva para revisão do plano de custelo (acima 25% dos Compromissos) ONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL () Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Plano de Amortização do Selecti Atuarial estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Pado de Amortização do Selecti Atuarial estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Pado de Amortização do Selecti Atuarial estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Pado de Pado estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Pado de Pado estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Pado de Pado estabelecido em lei - Por Pajuste das Contribuições Vigentes () Valor Atual do Pado de Revente de Repartição de Capitales de Cobertura Fundo Garanddor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitales de Cobertura Fundo Garanddor de Beneficos Estruturados em Regime de Repartição de Capitales de Cobertura Fundo Garanddor de Rescos dos Beneficios Estruturados em Regime de Repartição de Capitales de Cobertura	0,000 0,000 25,453,805,38 12,936,693,82 0,00 12,936,693,82 12,936,693,82 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	12.936.693.82 0.00 0.00 12.936.693.82 0.00 0.00 0.00 0.00



# Anexo Tabua Utilizadas na reavaliação atuarial

×	BGE-2017 Masc	qxi - IAPB55	X ALVARO VINDAS	Hx
0		0,0000	0,00000	0
1	0,000920	0,0000	0	0
2	0,000611	0,0000	0	0
3	0,000474	0,0000	0	0
4	0,000394	0,0000	0	0
5	0,000341	0,0000	0	0
6	0,000305	0,0000	0	0
7	0,000280	0,0000	0	0
8	0,000265	0,0000	0	0
9	0,000259	0,0000	0	0
10	0,000264	0,0000	0	0
11	0,000284	0,0000	0	0
12	0,000326	0,0000	0	0
13	0,000400	0,0000	0	0
14	0,000526	0,0000	0,00059	0
15		0,2762	0,00059	0,248840032
16	0,001347	0,2231	0,00058	0,872286115
17	0,001613	0,1825	0,00058	1,511457415
18		0,1467	0,00058	2,015062108
19	0,002002	0,1174	0,00058	2,502061726
20		0,0967	0,00057	2,969578349
21		0,0824	0,00057	3,419831782
22		0,0728	0,00057	3,851012025
23		0,0665	0,00057	4,266078417
24		0,0620	0,00057	4,661796089
25		0,0606	0,00057	5,038844076
26		0,0597	0,00057	5,398054545
27		0,0588	0,00057	5,740296947
28		0,0580	0,00058	6,06057162
29		0,0573	0,00059	6,365065642
30		0,0565	0,00059	6,652855683
31	0,002526	0,0558	0,0006	6,920980696
32		0,0550	0,00061	7,172399946
33		0,0543	0,00063	7,40425599
34		0,0536	0,00065	7,619531211
35		0,0532	0,00067	7,816246505
36		0,0529	0,0007	7,994524894
37	0,003010	0,0527	0,00074	8,157401745
38		0,0526	0,00078	8,300971919
39		0,0525	0,00082	8,427197521
40		0,0524	0,00087	8,534011269
41		0,0523	0,00092 0,00099	8,624458613
	·	0,0522	0,00099	8,696517665 8,748221876
43		0,0521		8,748221876 8,781485468
45		0,0520 0,0519	0,00112 0,0012	8,79838332
45		0,0519	0,0012	8,796930883
47		0,0523	0,00129	8,777201733
48		0,0578	0,00159	8,738267666
49		0,0578	0,00163	8,68038613
50	· ·	0,0668	0,00103	8,603730966
51		0,0668	0,00178	8,509443579
52		0,0710	0,00194	8,39397667
53		0,0781	0,00213	8,257594657
54		0,0807	0,00234	8,103456146
55		0,0807	0,0029	7,92709456
56		0,0825	0,0029	7,729872205
57		0,0837	0,00320	7,510146706
58		0,0800	0,00371	7,271023282
59		0,0758	0,00423	7,003975281
60		0,0707	0,00572	6,714797712
00	5,010011	0,0707	0,00072	5,71177712



61	0,014577	0,0660	0,00671	6,400541275
62	0,015649	0,0621	0,0079	6,060252602
63	0,016846	0,0600	0,00933	5,694732736
64	0,018174	0,0594	0,01107	5,301006199
65	0,019599	0,0591	0,01317	4,878909196
66	0,021147	0,0590	0,01568	4,430858931
67	0,022898	0,0590	0,01865	4,064312579
68	0,024891	0,0592	0,0222	3,791686897
69	0,027121	0,0599	0,02641	3,697118146
70	0,029528	0,0611	0,03143	3,599603089
71	0,032106	0,0628	0,03741	3,501051206
72	0,034925	0,0650	0,04451	3,397516348
73	0,038016	0,0678	0,05297	3,296811747
74	0,041385	0,0712	0,06303	3,19338708
75	0,045020	0,0750	0,07501	3,095114681
76	0,048931	0,0800	0,08926	2,994271986
77	0,053171	0,0880	0,10622	2,895652816
78	0,057778	0,0950	0,12641	2,797335609
79	0,062783	0,1042	0,15042	2,701196473
80	0,067099	0,1136	0,179	2,602131475
81	0,071681	0,1232	0,21301	0
82	0,076568	0,1330	0,25349	0
83	0,081802	0,1480	0,30165	0
84	0,087435	0,1620	0,35896	0
85	0,093529	0,1860	0,42716	0
86	0,100158	0,2170	0,50832	0
87	0,107412	0,2550	0,60491	0
88	0,115402	0,3000	0,71984	0
89	0,124263	0,3583	0,85661	0
90	0,134167	0,4167	0	0
91	0,145330	0,4750	0	0
92	0,158032	0,5333	0	0
93	0,172636	0,5917	0	0
94	0,189624	0,6500	0	0
95	0,209650	0,7083	0	0
96	0,233613	0,7666	0	0
97	0,262778	0,8250	0	0
98	0,298966	0,8833	0	0
99	0,344840	0,9416	0	0
100	0,404335	0,000	0	0



×	IBGE-2017 fem	gxi - IAPB55	X ALVARO VINDAS	Нх
0	0,011752	0,0000	0,00000	0
1	0,000769	0,000	0	0
2	0,000487	0,000	0	0
3	0,000366	0,000	0	0
4	0,000297	0,0000	0	0
5	0,000253	0,000	0	0
6	0,000223	0,0000	0	0
7	0,000202	0,0000	0	0
8	0,000189	0,0000	0	0
9	0,000183	0,0000	0	0
10	0,000184	0,0000	0	0
11	0,000195	0,0000	0	0
12	0,000230	0,0000	0	0
13 14	0,000274	0,0000	0,00059	0
15	0,000316 0,000355	0,0000 0,2762	0,00059	0,256804643
16	0,000333	0,2762	0,00058	0,901289785
17	0,000443	0,2231	0,00058	1,563321456
18	0,000448	0,1467	0,00058	2,086005127
19	0,000481	0,1174	0,00058	2,592022236
20	0,000493	0,0967	0,00057	3,078219746
21	0,000510	0,0824	0,00057	3,546668502
22	0,000527	0,0728	0,00057	3,995302602
23	0,000548	0,0665	0,00057	4,427248224
24	0,000571	0,0620	0,00057	4,839407447
25	0,000596	0,0606	0,00057	5,232791412
26	0,000623	0,0597	0,00057	5,608505214
27	0,000654	0,0588	0,00057	5,967556398
28	0,000692	0,0580	0,00058	6,304789755
29	0,000734	0,0573	0,00059	6,626561464
30	0,000783	0,0565	0,00059	6,931838131
31	0,000835	0,0558	0,0006	7,21758139
32	0,000889	0,0550	0,00061	7,486979257
33	0,000942	0,0543	0,00063	7,737053755
34	0,000999	0,0536	0,00065	7,970902698
35 36	0,001062	0,0532	0,00067	8,18643762 8,383763062
37	0,001135 0,001218	0,0529 0,0527	0,0007 0,00074	8,566052062
38	0,001218	0,0527	0,00074	8,729203315
39	0,001313	0,0525	0,00078	8,875276116
40	0,001420	0,0524	0,00087	9,002074381
41	0,001667	0,0523	0,00092	9,112750155
42	0,001816	0,0522	0,00099	9,205091256
43	0,001989	0,0521	0,00105	9,276933066
44	0,002182	0,0520	0,00112	9,330203712
45	0,002394	0,0519	0,0012	9,366993315
46	0,002618	0,0523	0,00129	9,385103688
47	0,002850	0,0543	0,00139	9,38445398
48	0,003086	0,0578	0,00151	9,36377065
49	0,003331	0,0618	0,00163	9,322977832
50	0,003596	0,0668	0,00178	9,261946385
51	0,003884	0,0710	0,00194	9,181700589
52	0,004191	0,0754	0,00213	9,078258395
53	0,004517	0,0781	0,00234	8,951690408
54	0,004867	0,0807	0,0026	8,805227212
55	0,005251	0,0825	0,0029	8,633844608
56	0,005672	0,0836	0,00326	8,438809762
57	0,006126	0,0837	0,00371	8,218166867
58	0,006613	0,0800	0,00425	7,975245257
59	0,007144	0,0758	0,00491	7,700659898
60	0,007727	0,0707	0,00572	7,400675526

PR JOAO CAETANO 161 BLOCO 2 APT 601 cep 24.210-405 INGÀ NITERÒI RJ



61	0,008375	0,0660	0,00671	7,071894179
62	0,009101	0,0621	0,0079	6,713006506
63	0,009916	0,0600	0,00933	6,324584453
64	0,010825	0,0594	0,01107	5,902951138
65	0,011817	0,0591	0,01317	5,447546218
66	0,012908	0,0590	0,01568	4,960838023
67	0,014132	0,0590	0,01865	4,563179793
68	0,015509	0,0592	0,0222	4,269082781
69	0,017041	0,0599	0,02641	4,174149552
70	0,018699	0,0611	0,03143	4,074905612
71	0,020499	0,0628	0,03741	3,973392628
72	0,022500	0,0650	0,04451	3,865109227
73	0,024736	0,0678	0,05297	3,758886674
74	0,027207	0,0712	0,06303	3,648377332
75	0,029864	0,0750	0,07501	3,542517556
76	0,032726	0,0800	0,08926	3,432287204
77	0,035896	0,0880	0,10622	3,323006231
78	0,039429	0,0950	0,12641	3,212458091
79	0,043331	0,1042	0,15042	3,102825708
80	0,047516	0,1136	0,179	2,988163813
81	0,051872	0,1232	0,21301	0
82	0,056423	0,1330	0,25349	0
83	0,061198	0,1480	0,30165	0
84	0,066232	0,1620	0,35896	0
85	0,071563	0,1860	0,42716	0
86	0,077238	0,2170	0,50832	0
87	0,083310	0,2550	0,60491	0
88	0,089843	0,3000	0,71984	0
89	0,096914	0,3583	0,85661	0
90	0,104617	0,4167	0	0
91	0,113067	0,4750	0	0
92	0,122404	0,5333	0	0
93	0,132807	0,5917	0	0
94	0,144501	0,6500	0	0
95	0,157776	0,7083	0	0
96	0,173014	0,7666	0	0
97	0,190718	0,8250	0	0
98	0,211574	0,8833	0	0
99	0,236530	0,9416	0	0
100	0,266923	0,000	0	0
101	0,304681	0,0000	0	0
102	0,352635	0,0000	0	0
103	0,414962	0,000	0	0



# FLUXO DE EXTINÇÃO DA MASSA AVALIADA EM 31/12/2021

#### FLUXO DE EXTINSÃO DE MASSA DE SERVIDORES

			PATRIMONIO NA DATA BASE	31/12/2021	61.083.617,62
ANO	DECELTA DESCUENCIADIA	DECRECAC RESULTS CLARIA	DECETA FINANCEIDA	RESULTADO DO EXERCICIO	DATRIMONIO GARANTIDOR
2022	17.600.572,08	DESPESAS PREVIDECIARIA 4.558.885,93	RECEITA FINANCEIRA	16.120.300,48	PATRIMONIO GARANTIDOR
2023	15.833.265,05	4.556.665,95 5.062.633,27	3.078.614,33 3.891.077,47	14.661.709,25	77.203.918,10 91.865.627,35
2024	15.348.071,24	5.438.916,41	4.630.027,62	14.539.182,45	106.404.809,80
2025	15.024.266,87	5.794.490,69	5.362.802,41	14.592.578,59	120.997.388,39
2026	14.798.418,90	6.136.518,59	6.098.268,38	14.760.168,68	135.757.557,07
2027	14.614.330,16	6.467.473,05	6.842.180,88	14.989.037,99	150.746.595,06
2028	14.478.777,40	6.775.753,47	7.597.628,39	15.300.652,33	166.047.247,39
2029	14.422.272,92	7.076.026,48	8.368.781,27	15.715.027,71	181.762.275,10
2030	14.379.436,99	7.361.347,29	9.160.818,67	16.178.908,37	197.941.183,47
2031	14.371.870,39	7.632.755,47	9.976.235,65	16.715.350,57	214.656.534,04
2032	14.405.369,95	7.889.773,61	10.818.689,32	17.334.285,65	231.990.819,69
2033	14.477.913,29	8.135.215,33	11.692.337,31	18.035.035,27	250.025.854,95
2034	14.582.839,43	8.380.399,21	12.601.303,09	18.803.743,31	268.829.598,26
2035	14.687.569,78	8.618.353,46	13.549.011,75	19.618.228,07	288.447.826,33
2036	14.813.570,83	8.859.076,02	14.537.770,45	20.492.265,26	308.940.091,59
2037	14.928.488,96	9.098.721,88	15.570.580,62	21.400.347,69	330.340.439,28
2038	14.503.047,00	9.334.053,97	16.649.158,14	21.818.151,17	352.158.590,46
2039	14.684.818,92	9.545.523,20	17.748.792,96	22.888.088,68	375.046.679,14
2040	14.917.324,61	9.736.585,17	18.902.352,63	24.083.092,07	399.129.771,21
2041	15.201.265,95	9.900.022,59	20.116.140,47	25.417.383,83	424.547.155,04
2042	15.021.096,84	10.041.021,10	21.397.176,61	26.377.252,35	450.924.407,39
2043	1.676.687,23	10.159.696,70	22.726.590,13	14.243.580,66	465.167.988,06
2044	1.415.714,06	10.256.902,63	23.444.466,60	14.603.278,03	479.771.266,09
2045	1.174.289,03	10.337.644,34	24.180.471,81	15.017.116,51	494.788.382,59
2046	957.703,95	10.390.643,22	24.937.334,48	15.504.395,21	510.292.777,81
2047	774.155,17	10.417.816,39	25.718.756,00	16.075.094,77	526.367.872,58
2048	621.535,83	10.420.093,08	26.528.940,78	16.730.383,53	543.098.256,11
2049	493.772,28	10.404.529,34	27.372.152,11	17.461.395,05	560.559.651,16
2050	376.792,64	10.375.644,10	28.252.206,42	18.253.354,96	578.813.006,12
2051	268.798,65	10.332.490,28	29.172.175,51	19.108.483,88	597.921.490,00
2052	173.998,41	10.270.709,37	30.135.243,10	20.038.532,14	617.960.022,14
2053	100.848,79	10.187.906,19	31.145.185,12	21.058.127,72	639.018.149,85
2054	53.155,15	10.085.705,29	32.206.514,75	22.173.964,61	661.192.114,47
2055	26.457,94	9.967.232,62	33.324.082,57	23.383.307,89	684.575.422,36
2056	13.454,65	9.836.717,44	34.502.601,29	24.679.338,50	709.254.760,86
2057	7.661,57	9.699.463,83	35.746.439,95	26.054.637,68	735.309.398,54
2058	5.248,62	9.560.673,71	37.059.593,69	27.504.168,59	762.813.567,13
2059	4.396,85	9.441.719,18	38.445.803,78	29.008.481,46	791.822.048,59
2060	4.052,07	9.430.555,54	39.907.831,25	30.481.327,77	822.303.376,37
2061	4.111,19	9.933.771,65	41.444.090,17	31.514.429,71	853.817.806,08
2062	5.557,06	13.038.270,14	43.032.417,43	29.999.704,35	883.817.510,43
2063	7.866,60	17.781.999,10	44.544.402,53	26.770.270,02	910.587.780,45
2064	8.877,48	19.985.640,03	45.893.624,13	25.916.861,58	936.504.642,04
2065	9.495,95	21.402.993,16	47.199.833,96	25.806.336,75	962.310.978,79
2066	8.217,86	19.126.352,03	48.500.473,33	29.382.339,16	991.693.317,94
2067	8.492,10	19.820.980,75	49.981.343,22	30.168.854,58	1.021.862.172,52
2068	16.451,51	35.339.295,06	51.501.853,49	16.179.009,95	1.038.041.182,47
2069	14.173,10	31.049.966,30	52.317.275,60	21.281.482,39	1.059.322.664,86
2070	19.885,60	42.179.441,02	53.389.862,31	11.230.306,89	1.070.552.971,75
2071	34.114,13	69.733.021,48	53.955.869,78	-15.743.037,57	1.054.809.934,19
2072	29.212,41	60.309.722,59	53.162.420,68	-7.118.089,49	1.047.691.844,69
2073	32.133,31	65.983.723,53	52.803.668,97	-13.147.921,25	1.034.543.923,44
2074	43.563,05	88.082.266,78	52.141.013,74	-35.897.689,99	998.646.233,45
2075	42.891,96	86.778.847,00	50.331.770,17	-36.404.184,88	962.242.048,58
2076	36.848,16	75.077.259,87	48.496.999,25	-26.543.412,46	935.698.636,12
2077	43.128,25	87.173.391,02	47.159.211,26	-39.971.051,51	895.727.584,61
2078	38.275,92	77.743.192,28	45.144.670,26	-32.560.246,10	863.167.338,52
2079	35.219,37	71.770.075,56	43.503.633,86	-28.231.222,34	834.936.116,18
2080	41.772,36	84.353.943,63	42.080.780,26	-42.231.391,01	792.704.725,17
2081	36.306,22	73.702.941,48	39.952.318,15	-33.714.317,11	758.990.408,06
2082	35.323,64	71.706.034,84	38.253.116,57	-33.417.594,64	725.572.813,43
2083	29.295,19	59.951.587,36	36.568.869,80	-23.353.422,37	702.219.391,05
2084	37.165,74	75.049.801,52	35.391.857,31	-39.620.778,47	662.598.612,58
2085	29.079,60	59.311.261,12	33.394.970,07	-25.887.211,44	636.711.401,14
2086	29.220,49	59.469.475,58	32.090.254,62	-27.350.000,48	609.361.400,66
2087	28.859,75	58.658.434,76	30.711.814,59	-27.917.760,42	581.443.640,24
2088	29.899,22	60.553.511,35	29.304.759,47	-31.218.852,67	550.224.787,58
2089	34.348,16	69.038.306,17	27.731.329,29	-41.272.628,72	508.952.158,86
2090	30.089,77	60.700.007,72	25.651.188,81	-35.018.729,14	473.933.429,71
2091	38.000,30	75.879.713,46	23.886.244,86	-51.955.468,31	421.977.961,40
2092	35.800,52	71.526.702,99	21.267.689,25	-50.223.213,22	371.754.748,19
2093	33.148,21	66.303.855,36	18.736.439,31	-47.534.267,84	324.220.480,34
2094	24.605,89	49.704.107,31	16.340.712,21	-33.338.789,21	290.881.691,14
2095	27.948,37	56.074.851,28	14.660.437,23	-41.386.465,67	249.495.225,46
2096	21.167,32	42.887.763,95	12.574.559,36	-30.292.037,27	219.203.188,20
		.2.007.700,00	12.07 1.000,00	00.202.001,21	2.0.200.100,20