Reavaliação Atuarial data base 31/12/2021 para o exercício 2022 do Regime Próprio de Previdência Social de JAPERÍ - RJ COM DEFICIT TECNICO

AVALIAÇÃO ATUARIAL PLANO PREVIDENCIARIO

Atuário Responsável =Sergio Aureliano Machado da Silva Atuário MIBA = 547 Número Nota Técnica Aprovada = 2020.000831.1



Sumário

INTRODUÇÃO	2
Base Normativa	2
Plano de Benefícios	2
Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	3
Hipóteses Atuariais e Premissas	5
Análise da Base de Dados Cadastrais	7
Resultado Atuarial	15
Custeio do Plano de Previdência	15
Equacionamento do Déficit Atuarial	18
Custeio Administrativo	20
Comparativo das Últimas Avaliações AtuariaisErro! Indi	icador não definido
Parecer atuarial	21
Certificação	22
Anexo Tabua Utilizadas na reavaliação atuarial	25



INTRODUÇÃO

A GTF elaborou o presente relatório por solicitação do Município de JAPERÍ - RJ para prover às informações necessárias o Regime Próprio de Previdência do Município de JAPERÍ - RJ 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 JAPERÍ - 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 1,345 de 12/01/2017, base de Regime Próprio do Município (RPPS) do município de JAPERÍ - 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. 29 item I letra c da Lei 1345 de 12/01/2017
Aposentadoria por Idade;	art. 29 item I letra c da Lei 1345 de 12/01/2017
Aposentadoria Compulsória;	art. 29 item I letra b da Lei 1345 de 12/01/2017
Aposentadoria por Invalidez;	art. 29 item I letra a da Lei 1345 de 12/01/2017
Aposentadoria especial de carreira de magistério;	art. 29 item I letra e da Lei 1345 de 12/01/2017
Pensão	art. 29 item I letra j da Lei 1345 de 12/01/2017



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 JAPERÍ - 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 Contas 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 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.

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 5,50% em termos reais, líquida da inflação medida pelo IPCA, ou 9,12% por ano, em termos nominais, se considerada a taxa de inflação de longo prazo de 4,75%.

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 5,50% 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 2017

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 18 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 nº 20, consequentemente demonstraremos a idade projetada para cada tipo de aposentaria.

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

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 JAPERÍ - 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 31/12/2021,

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 JAPERÍ - RJ.

DESPESAS COM BENEFICIOS				
2019 2020 2021				
FOLHA ANUAL INATIVOS	7.237.312,77	8.601.963,88	10.217.808,74	
FOLHA DE PENSIONISTA	1.544.910,76	1.554.476,78	2.066.512,34	

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.

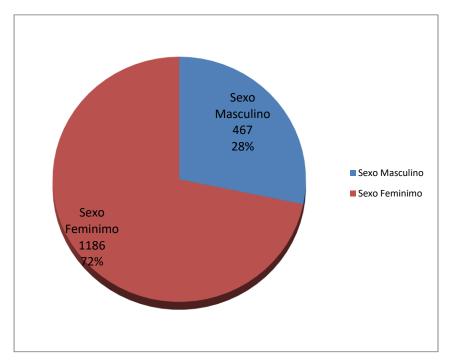


ESTATISTICA DE DADOS DOS ATIVOS

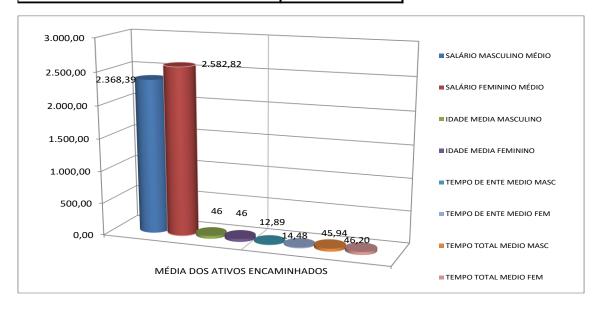
Servidores	
	ATIVO
Estatísticas	dez/21
Total de Servidores	1.653
Total de Servidores Sexo Masculino	467
Idade Média Sexo Masc	45,94
MEDIA SALARIO SEXO MASC	2.368,39
Media idade de admissão masc	33,09
Total de Servidores Sexo Feminino	1.186
Idade Média Sexo Fem	46,20
MEDIA SALARIO SEXO FEM	2.582,82
Media de idade de admissao fem	31,84
Total de Salário de Contribuição (R\$)	4.166.672,81
Salário de Contribuição Médio (R\$)	2.513,52
ldade Media	46,13

QUANTIDA DE DE SERVIDORES		
ATIVOS		
Sexo Masculino	467	
Sexo Feminimo	1186	
Total	1653	





DADOS MÉDIOS DA BASE INFORMADA DE ATIVOS			
SALÁRIO MEDIO MASC	2.368,39		
SALÁRIO MEDIO FEM	2.582,82		
IDADE MEDIA MASC	45,94		
IDA DE MEDIA FEM	46,20		
TEMPO DE ENTE MEDIO MASC	12,89		
TEMPO DE ENTE MÉDIO FEM	14,48		
TEMPO TOTAL MEDIO MASC	45,94		
TEMPO TOTAL MÉDIO FEM	46,20		





FREQUÊNCIA DE ATIVOS EM RISCO IMINENTE POR ANO

ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE	ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE
		REMUNERAÇÃO			REMUNERAÇÃO
2022	129	337.990,48	2046	38	96.981,51
2023	17	42.538,91	2047	33	83.327,25
2024	22	50.802,75	2048	32	77.448,09
2025	26	64.290,82	2049	24	58.329,49
2026	47	120.613,89	2050	18	60.677,91
2027	54	122.510,65	2051	18	40.244,37
2028	43	110.201,62	2052	9	36.278,41
2029	54	167.416,45	2053	14	27.736,10
2030	59	159.111,17	2054	10	21.683,22
2031	51	157.055,23	2055	8	14.401,04
2032	52	124.132,81	2056	7	10.420,77
2033	35	85.385,63	2057	9	11.253,26
2034	51	126.407,28	2058	7	11.494,35
2035	148	391.596,59	2059	4	5.753,69
2036	83	249.352,44	2060	5	8.031,60
2037	68	167.353,68	2061	3	3.300,00
2038	50	137.520,70	2062	1	1.100,00
2039	52	143.021,54	2063	2	2.200,00
2040	93	184.202,16	2064	0	0,00
2041	82	171.484,28	2065	0	0,00
2042	53	129.036,92	2066	1	1.338,67
2043	25	60.043,10	2067	0	0,00
2044	39	97.736,08	2068	0	0,00
2045	38	96.193,16	2069	0	0,00
2046	39	86.854,87	2070	0	0,00
TOTA	L FREQUÊNCIA	1.653	TOTAL R	EMUNERAÇÃO	4.154.852,95



FREQUENCIA DE ATIVOS POR REMUNERAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

REMUNERAÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA	REMUNERA ÇÃ O	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA
ATE 1.500,00	436	26,39%	DE 9.000,01 A 9.500,00	0	0,00%
DE 1.500,01 A 3.000,00	873	52,85%	DE 9.500,01 A 10.000,00	0	0,00%
DE 3.000,01 A 3.500,00	105	6,36%	DE 10.000,01 A 10.500,00	1	0,06%
DE 3.500,01 A 4.000,00	64	3,87%	DE 10.500,01 A 11.000,00	1	0,06%
DE 4.000,01 A 4.500,00	37	2,24%	DE 11.000,01 A 11.500,00	0	0,00%
DE 4.500,01 A 5.000,00	69	4,18%	DE 11.500,01 A 12.000,00	1	0,06%
DE 5.000,01 A 5.500,00	30	1,82%	DE 12.000,01 A 12.500,00	0	0,00%
DE 5.500,01 A 6.000,00	13	0,79%	DE 12.500,01 A 13.000,00	0	0,00%
DE 6.000,01 A 6.500,00	4	0,24%	DE 13.000,01 A 13.500,00	2	0,12%
DE 6.500,01 A 7.000,00	9	0,54%	DE 13.500,01 A 14.000,00	0	0,00%
DE 7.000,01 A 7.500,00	1	0,06%	DE 14.000,01 A 14.500,00	0	0,00%
DE 7.500,01 A 8.000,00	1	0,06%	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	5	0,30%
TOTAL SERVIDORES	1.	652	FREQUÊNCIA		100,00%

FREQUENCIA DE ATIVOS POR IDADE DE			
	ADMISSÃO		
IDA DE	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA	
ATE 25 ANOS	424	25,65%	
DE 26 A 30	397	24,02%	
DE 31 A 35	311	18,81%	
DE 36 A 40	233	14,10%	
DE 41 A 45	147	8,89%	
DE 46 A 50	87	5,26%	
DE 51 A 55	31	1,88%	
DE 56 A 60	12	0,73%	
DE 61 A 65	9	0,54%	
DE 66 A 70	2	0,12%	
DE 71 A 75	0	0,00%	
TOTAL	1653	100,00%	

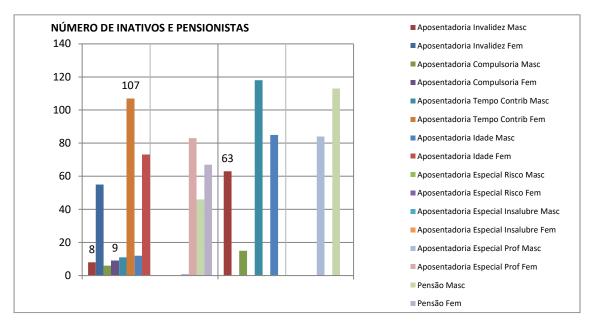


ESTATISTICA INTIVOS E PENSIONISTAS

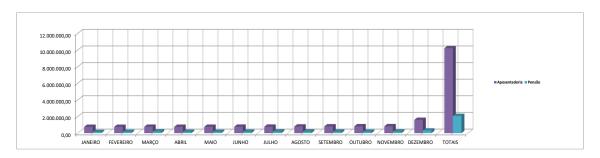
Servidores		PENSÃO -
	INATIVOS	
Estatísticas	dez/21	dez/21
Total de Inativos	365	94
Total de Servidores Sexo Masculino	38	46
Idade Média Sexo Masc	71,74	48,93
MEDIA SALARIO SEXO MASC	1.684,08	1.501,22
Media idade de admissão masc	64,71	0,00
Total de Servidores Sexo Feminino	327	67
Idade Média Sexo Fem	63,79	46,40
MEDIA SALARIO SEXO FEM	2.240,71	1379,714179
Media de idade de admissao fem	57,56	0
Total de Salário de Contribuição (R\$)	796.705,53	161.496,93
Salário de Contribuição Médio (R\$)	2.182,75	1.429,18
Idade Media	64,62	47,43

NÚMERO DE INATIVOS E PENSIONISTAS				
TIPO DE BENEFICIO	FREQUENCIA	TOTAL		
Aposentadoria Invalidez Masc	8	63		
Aposentadoria Invalidez Fem	55	03		
Aposentadoria Compulsoria Masc	6	15		
Aposentadoria Compulsoria Fem	9	15		
Aposentadoria Tempo Contrib Masc	11	118		
Aposentadoria Tempo Contrib Fem	107	110		
Aposentadoria Idade Masc	12	85		
Aposentadoria Idade Fem	73	65		
Aposentadoria Especial Risco Masc	0	0		
Aposentadoria Especial Risco Fem	0	U		
Aposentadoria Especial Insalubre Maso	0	0		
Aposentadoria Especial Insalubre Fem	0			
Aposentadoria Especial Prof Masc	1	84		
Aposentadoria Especial Prof Fem	83			
Pensão Masc	46	113		
Pensão Fem	67	113		
	TOTAL GERAL	478		





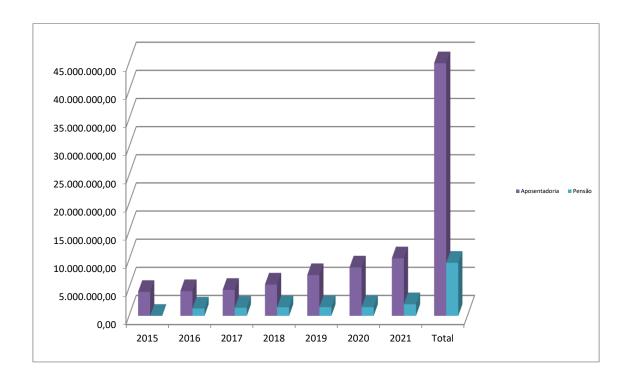
BENEFICIOS	APOSENTADORIAS	PENSÃO	
PAGOS 2021			
JANEIRO	757.807,19	129.250,27	
FEVEREIRO	756.927,19	142.870,52	
MARÇO	765.587,68	185.129,83	
ABRIL	761.811,54	149.348,66	
MAIO	764.595,22	144.740,76	
JUNHO	773.210,82	156.485,27	
JULHO	775.524,07	175.994,85	
AGOSTO	796.155,51	174.198,13	
SETEMBRO	812.821,57	166.423,77	
OUTUBRO	826.147,60	154.721,59	
NOVEMBRO	831.011,18	171.259,96	
DEZEMBRO	1.596.209,17	316.088,73	
TOTAIS	10.217.808,74	2.066.512,34	
QUANTIDADE DE BENEFÍCIOS	365	94	



PR JOAO CAETANO 161 BLOCO 2 APT 601 cep 24.210-405 INGÀ NITERÒI RJ Tel. (021) 36197928



QUADRO	QUADRO DE VALORES DE BENÉFICIOS PREVIDENCIÁRIOS PAGOS DE JANEIRO/2015 A DEZEMBRO DE 2021							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Aposentadoria	4.251.064,05	4.391.104,90	4.615.422,89	5.567.642,21	7.237.312,77	8.601.963,88	10.217.808,74	44.882.319,44
Pensão	0,00	1.303.301,74	1.437.973,55	1.518.152,09	1.544.910,76	1.554.476,78	2.066.512,34	9.425.327,26
TOTAL	4.251.064,05	5.694.406,64	6.053.396,44	7.085.794,30	8.782.223,53	10.156.440,66	12.284.321,08	54.307.646,70





Resultado Atuarial

Na ótica da visão prospectiva, olha o futuro e estabelece que no momento x + t Frequência de ativos total e em condições de aposentadoria imediato

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.

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



	PLANO DE CONTAS - JAPERI - RJ	
2 2 7 2 0 00 00	77 77 17 17 1	dezembro/21
2.2.7.2.0.00.00	Plano Previdenciário	360.234.579,18
2.2.7.2.1.03.00	Provisões de Benefícios Concedidos	141.363.454,69
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	141.363.454,70
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (redutora)	0,00
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo (redutora)	0,00
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	218.871.124,49
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	400.276.131,22
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (redutora)	-77.212.253,90
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo (redutora)	-72.064.770,31
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (redutora)	-32.127.982,52
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)	82.807.424,86
1.12.1.1.71.00	CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	34.053.591,32
2.3.7.1.1.00.00	Déficit ou Superávit Acumulado	-243.373.563,00



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

J	APERI - RJ	
PLANC	DE CUSTEIO ANUAL	
	Data Base	: dez/21
ITENS	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.
Aposentadoria Programada	7,23%	4,45%
Reversao Ap Programada	0,88%	0,54%
Aposentadoria Especial Professor	13,56%	8,34%
Reversão em Pensao Professor	1,44%	0,88%
Aposentadoria Não Programada	0,81%	0,49%
Reversao Ap Não Programada	0,36%	0,21%
Aposntadoria Especial Risco	0,00%	0,21%
Reversão Ap Especial Risco	0,00%	0,21%
Aposentadori Especial Insalubre	0,00%	0,21%
Reversão Ap Especial Insalubre	0,00%	0,21%
Pensão de Ativos	1,72%	0,21%
Alíquota Administrativa	2,00%	0,00%
TOTAL ALÍQUOTA	28,00%	15,96%



JAPERI - RJ

PLANO DE CUSTEIO ANUAL GRUPO FECHADO GERAÇÃO ATUAL					
		Data Ba		dez/21	
ITENS	REGIME FINANCEIRO	VALORES PREVISTO 2020	TO TAL DA FOLHA ANUAL	% DE CUSTO	
Aposentadoria Programada	CAP	3.956.985,67	54.708.414,00	7,23%	
Reversao Ap Programada	CAP	483.397,47	54.708.414,00	0,88%	
Aposentadoria Especial Professor	CAP	7.418.672,62	54.708.414,00	13,56%	
Reversão em Pensao Professor	CAP	785.907,98	54.708.414,00	1,44%	
Aposentadoria Não Programada	CAP	441.135,87	54.708.414,00	0,81%	
Reversao Ap Não Programada	CAP	195.277,76	54.708.414,00	0,36%	
Aposntadoria Especial Risco	CAP	0,00	54.708.414,00	0,00%	
Reversão Ap Especial Risco	CAP	0,00	54.708.414,00	0,00%	
Aposentadori Especial Insalubre	CAP	0,00	54.708.414,00	0,00%	
Reversão Ap Especial Insalubre	CAP	0,00	54.708.414,00	0,00%	
Pensão de Ativos	CAP	942.810,27	54.708.414,00	1,72%	
Alíquota Administrativa	CAP	1.094.168,28	54.708.414,00	2,00%	
TOTAL ALÍQUOTA		15.318.355,92		28,00%	

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

PLANO DE CUSTEIO SUGERIDO

	CUSTO	CUSTO	
ITENS	NORMAL	SUPLEM.	TOTAL
Ente	14,00%	APORTE	14,00%
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

O plano apresenta um déficit técnico atuarial de R\$ -243.373.563,00 (duzentos e quarenta e três milhões trezentos e setenta e três mil quinhentos e sessenta e três reais) que será amortizado por 32 anos com um aporte mensal inicial de R\$ 727.621,91 (setecentos e vinte e sete mil seiscentos e vinte e um reais e noventa e um centavos)

Planificação contábil com amortização do déficit técnico com os aportes propostos



PL	PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTE					
	FINANCEIRO					
Ano	Base de Calculo	Aporte Anual	Aporte Mensal			
2022	54.708.414,00	8.731.462,87	727.621,91			
2023	55.255.498,14	9.257.310,57	771.442,55			
2024	55.808.053,12	9.792.802,07	816.066,84			
2025	56.366.133,65	10.338.077,67	861.506,47			
2026	56.929.794,98	10.893.279,50	907.773,29			
2027	57.499.092,93	11.458.551,56	954.879,30			
2028	58.074.083,86	12.034.039,73	1.002.836,64			
2029	58.654.824,70	12.619.891,81	1.051.657,65			
2030	59.241.372,95	13.216.257,53	1.101.354,79			
2031	59.833.786,68	13.823.288,58	1.151.940,71			
2032	60.432.124,55	14.441.138,62	1.203.428,22			
2033	61.036.445,79	15.069.963,33	1.255.830,28			
2034	61.646.810,25	15.709.920,42	1.309.160,04			
2035	62.263.278,35	16.361.169,66	1.363.430,81			
2036	62.885.911,13	17.023.872,89	1.418.656,07			
2037	63.514.770,25	17.698.194,07	1.474.849,51			
2038	64.149.917,95	18.384.299,28	1.532.024,94			
2039	64.791.417,13	19.082.356,78	1.590.196,40			
2040	65.439.331,30	19.792.537,00	1.649.378,08			
2041	66.093.724,61	20.515.012,59	1.709.584,38			
2042	66.754.661,86	20.720.162,72	1.726.680,23			
2043	67.422.208,48	20.927.364,34	1.743.947,03			
2044	68.096.430,56	21.136.637,99	1.761.386,50			
2045	68.777.394,87	21.348.004,37	1.779.000,36			
2046	69.465.168,82	21.561.484,41	1.796.790,37			
2047	70.159.820,50	21.777.099,26	1.814.758,27			
2048	70.861.418,71	21.994.870,25	1.832.905,85			
2049	71.570.032,90	22.214.818,95	1.851.234,91			
2050	72.285.733,23	22.436.967,14	1.869.747,26			
2051	73.008.590,56	22.661.336,81	1.888.444,73			
2052	73.738.676,46	22.887.950,18	1.907.329,18			
2053	74.476.063,23	23.116.829,68	1.926.402,47			



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

	Fl. Salarial Anual	Contribuição	Vr. Atual	N	Saldo Devedor do
Mês/Ano		Am ortizante	Contrib. Amort.		
		Fl.Sal. x Taxa Contrib.			Déficit Atuarial
dez-21					243.373.563,00
dez-22	54.708.414,00	8.731.462,87	8.689.167,91	1	246.690.799,51
dez/23	55.255.498,14	9.257.310,57	8.733.311,86	2	249.636.288,58
dez/24	55.808.053,12	9.792.802,07	9.651.182,11	3	252.181.410,28
dez/25	56.366.133,65	10.338.077,67	10.139.218,97	4	254.295.958,48
dez/26	56.929.794,98	10.893.279,50	10.631.989,43	5	255.948.058,97
dez/27	57.499.092,93	11.458.551,56	11.129.529,13	6	257.104.083,50
dez/28	58.074.083,86	12.034.039,73	11.631.873,93	7	257.728.559,46
dez/29	58.654.824,70	12.619.891,81	12.139.059,92	8	257.784.074,94
dez/30	59.241.372,95	13.216.257,53	12.651.123,46	9	257.231.178,98
dez/31	59.833.786,68	13.823.288,58	13.168.101,14	10	256.028.276,88
dez/32	60.432.124,55	14.441.138,62	13.690.029,80	11	254.131.520,04
dez/33	61.036.445,79	15.069.963,33	14.216.946,54	12	251.494.690,34
dez/34	61.646.810,25	15.709.920,42	14.748.888,68	13	248.069.078,65
dez/35	62.263.278,35	16.361.169,66	15.285.893,83	14	243.803.357,15
dez/36	62.885.911,13	17.023.872,89	15.827.999,81	15	238.643.445,21
dez/37	63.514.770,25	17.698.194,07	16.375.244,73	16	232.532.368,52
dez/38	64.149.917,95	18.384.299,28	16.927.666,95	17	225.410.111,02
dez/39	64.791.417,13	19.082.356,78	17.485.305,06	18	217.213.459,43
dez/40	65.439.331,30	19.792.537,00	18.048.197,95	19	207.875.839,82
dez/41	66.093.724,61	20.515.012,59	18.616.384,74	20	197.327.146,01
dez/42	66.754.661,86	20.720.162,72	18.711.469,56	21	186.036.541,67
dez/43	67.422.208,48	20.927.364,34	18.807.040,04	22	173.964.531,95
dez/44	68.096.430,56	21.136.637,99	18.903.098,65	23	161.069.610,42
dez/45	68.777.394,87	21.348.004,37	18.999.647,89	24	147.308.157,51
dez/46	69.465.168,82	21.561.484,41	19.096.690,26	25	132.634.333,76
dez/47	70.159.820,50	21.777.099,26	19.194.228,29	26	116.999.967,74
dez/48	70.861.418,71	21.994.870,25	19.292.264,50	27	100.354.438,31
dez/49	71.570.032,90	22.214.818,95	19.390.801,44	28	82.644.550,92
dez/50	72.285.733,23	22.436.967,14	19.489.841,66	29	63.814.407,69
dez/51	73.008.590,56	22.661.336,81	19.589.387,74	30	43.805.270,96
dez/52	73.738.676,46	22.887.950,18	19.689.442,26	31	22.555.419,91
dez/53	74.476.063,23	23.116.829,68	19.790.007,82	32	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 base de cálculo dos ativos do exercício anterior, desta forma assim calculado

FOLHA ANUAL BASE DE C	3,00%	
Ativos Base de Contribuição	45.733.161,10	1.371.994,83
Limite de gastos adm. 2022	1.371.994,83	



O limite de despesas no exercício de 2022 será de R\$ 1.371.994,83 de acordo com a legislação vigente o valor mensal a ser repassado será de R\$ 114.332,90 (cento e quatorze mil trezentos e trinta e dois reais e oitenta e três centavos)

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 JAPERÍ - RJ encontra-se 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 10,71% NEGATIVA 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	-10,71%
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 BENEFÍCIO

Foi calculado pelo parâmetro de duration da SIREV com duração de passivo de 36,246 anos

Taxa de Juros da avaliação atuarial do exercício anterior:	5,04%
Duração do Passivo	36,24675553



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 JAPERÍ - 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, 08 de fevereiro de 2022.

Sergio Aureliano Machado da Silva MIBA: 547

PR JOAO CAETANO 161 BLOCO 2 APT 601 cep 24.210-405 INGÀ NITERÒI RJ Tel. (021) 36197928



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

FLUXO DE EXTINSÃO DE MASSA DE SERVIDORES

			PATRIMONIO NA DATA BASE	31/12/2021	82.807.424,86
ANO	RECEITA PREVIDENCIARIA	DESPESAS PREVIDECIARIA	RECEITA FINANCEIRA	RESULTADO DO EXERCICIO	PATRIMONIO GARANTIDOR
2022	38.982.887,29	9.456.315,92	4.173.494,21	33.700.065,59	116.507.490,4
2023	35.615.380,96	10.124.669,54	5.871.977,52	31.362.688,94	147.870.179,39
2024	34.574.882,44	10.736.288,00	7.452.657,04	31.291.251,48	179.161.430,8
2025	33.821.160,12	11.331.158,55	9.029.736,12	31.519.737,68	210.681.168,5
2026	33.099.995,98	11.930.250,70	10.618.330,90	31.788.076,17	242.469.244,73
2027	32.393.329,31	12.537.236,37	12.220.449,93	32.076.542,88	274.545.787,60
2028	31.601.123,97	13.154.274,92	13.837.107,70	32.283.956,74	306.829.744,3
2029	30.797.500,31	13.769.321,21	15.464.219,12	32.492.398,21	339.322.142,5
2030	29.974.476,97	14.372.590,47	17.101.835,98	32.703.722,49	372.025.865,04
2031	29.223.163,74	14.979.132,03	18.750.103,60	32.994.135,31	405.020.000,3
2032	28.503.082,88	15.566.009,68	20.413.008,02	33.350.081,22	438.370.081,57
2033	27.844.413,99	16.130.268,95	22.093.852,11	33.807.997,15	472.178.078,72
2034	27.267.221,15	16.673.616,28	23.797.775,17	34.391.380,04	506.569.458,76
2035	26.747.297,15	17.201.237,74	25.531.100,72	35.077.160,13	541.646.618,89
2036	26.277.815,33	17.719.323,62	27.298.989,59	35.857.481,30	577.504.100,18
2037	25.843.492,33	18.210.770,56	29.106.206,65	36.738.928,42	614.243.028,60
2038	24.381.628,73	18.670.298,01	30.957.848,64	36.669.179,36	650.912.207,97
2039	24.328.691,37	19.098.691,94	32.805.975,28	38.035.974,72	688.948.182,68
2040	24.374.148,51	19.497.566,56	34.722.988,41	39.599.570,36	728.547.753,04
2041	24.497.121,30	19.874.197,02	36.718.806,75	41.341.731,03	769.889.484,07
2042	24.141.477,46	20.226.334,92	38.802.430,00	42.717.572,54	812.607.056,6
2043	23.845.300,85	20.547.153,05	40.955.395,65	44.253.543,45	856.860.600,00
2044	23.620.249,69	20.836.587,23	43.185.774,24	45.969.436,70	902.830.036,76
2045	23.455.090,48	21.094.912,14	45.502.633,85	47.862.812,19	950.692.848,9
2046	23.342.050,95	21.321.472,42	47.914.919,59	49.935.498,12	1.000.628.347,07
2047	23.284.306,96	21.516.237,84	50.431.668,69	52.199.737,81	1.052.828.084,88
2048	23.272.577,41	21.678.092,76	53.062.535,48	54.657.020,13	1.107.485.105,0
2049	23.308.140,88	21.807.738,65	55.817.249,29	57.317.651,52	1.164.802.756,53
2050	23.381.131,09	21.904.442,36	58.706.058,93	60.182.747,66	1.224.985.504,19
2051	23.490.749,24	21.967.955,52	61.739.269,41	63.262.063,13	1.288.247.567,32
2052	23.633.481,02	21.999.795,10	64.927.677,39	66.561.363,32	1.354.808.930,64
2053	23.804.570,62	21.999.443,71	68.282.370,10	70.087.497,01	1.424.896.427,65
2054	69.428,90	21.969.188,55	71.814.779,95	49.915.020,30	1.474.811.447,95
2055	40.222,35	21.908.033,10	74.330.496,98	52.462.686,22	1.527.274.134,17
2056	22.833,87	21.817.051,04	76.974.616,36	55.180.399,19	1.582.454.533,36
2057	12.299,66	21.703.968,94	79.755.708,48	58.064.039,21	1.640.518.572,56
2058	5.947,09	21.594.046,02	82.682.136,06	61.094.037,13	1.701.612.609,69
2059	2.539,61	21.580.981,12	85.761.275,53	64.182.834,02	1.765.795.443,7
2060	795,48	22.074.745,85	88.996.090,36	66.922.140,00	1.832.717.583,7
2061	160,91	25.002.672,97	92.368.966,22	67.366.454,16	1.900.084.037,87
2062 2063	28,64	40.359.660,52	95.764.235,51	55.404.603,64	1.955.488.641,5
2064	1,07 0,06	52.889.967,91	98.556.627,53	45.666.660,69	2.001.155.302,20
2065	0,00	53.828.755,76	100.858.227,23	47.029.471,54	2.048.184.773,74
2066	0,00	62.263.604,68 61.693.431,13	103.228.512,60 105.293.143,96	40.964.907,91 43.599.712,82	2.089.149.681,68 2.132.749.394,4
2067	0,00	63.162.319,90	107.490.569,48	44.328.249,58	2.177.077.644,0
2068	0,00	59.208.970,82	109.724.713,26	50.515.742,44	2.227.593.386,49
2069	0,00	88.040.711,45	112.270.706,68	24.229.995,23	2.251.823.381,72
2070	0,00	89.958.143,12	113.491.898,44	23.533.755,32	2.275.357.137,04
2071	0,00	104.318.394,70	114.677.999,71	10.359.605,00	2.285.716.742,04
2072	0,00	154.355.376,87	115.200.123,80	-39.155.253,08	2.246.561.488,9
2073	0,00	115.475.343,15	113.226.699,04	-2.248.644,11	2.244.312.844,86
2074	0,00	137.588.030,49	113.113.367,38	-24.474.663,10	2.219.838.181,76
2075	0,00	159.162.837,74	111.879.844,36	-47.282.993,38	2.172.555.188,38
2076	0,00	138.642.402,51	109.496.781,49	-29.145.621,02	2.143.409.567,36
2077	0,00	151.842.827,29	108.027.842,20	-43.814.985,09	2.099.594.582,2
2078	0,00	160.348.629,83	105.819.566,95	-54.529.062,88	2.045.065.519,39
2079	0,00	145.031.452,71	103.071.302,18	-41.960.150,53	2.003.105.368,86
2080	0,00	170.917.867,77	100.956.510,59	-69.961.357,18	1.933.144.011,68
2081	0,00	186.403.907,49	97.430.458,19	-88.973.449,30	1.844.170.562,3
2082	0,00	192.359.794,41	92.946.196,34	-99.413.598,07	1.744.756.964,30
2083	0,00	203.563.439,17	87.935.751,00	-115.627.688,17	1.629.129.276,13
2084	0,00	183.443.133,22	82.108.115,52	-101.335.017,71	1.527.794.258,43
2085	0,00	184.069.279,91	77.000.830,62	-107.068.449,28	1.420.725.809,15
2086	0,00	217.930.528,17	71.604.580,78	-146.325.947,39	1.274.399.861,75
2087	0,00	152.814.589,53	64.229.753,03	-88.584.836,50	1.185.815.025,26
2088	0,00	161.041.475,57	59.765.077,27	-101.276.398,30	1.084.538.626,96
2089	0,00	166.128.540,52	54.660.746,80	-111.467.793,72	973.070.833,24
2090	0,00	169.091.222,10	49.042.770,00	-120.048.452,11	853.022.381,13
2091	0,00	164.701.905,08	42.992.328,01	-121.709.577,07	731.312.804,00
2092	0,00	115.492.195,59	36.858.165,32	-78.634.030,27	652.678.773,79
2093	0,00	114.617.431,39	32.895.010,20	-81.722.421,19	570.956.352,60
2094	0,00	107.955.126,20	28.776.200,17	-79.178.926,03	491.777.426,5
2095	0,00	91.416.310,82	24.785.582,30	-66.630.728,52	425.146.698,04
2096	0,00	93.166.730,48	21.427.393,58	-71.739.336,90	353.407.361,14



BALANÇO DE LUCROS E PERDAS ATUARIAIS

		AVALIAÇÃO ELABORADA COM BASE NO CUSTEIO NORMAL DE EQUILÍBRIO, APURADO NA DATA FOCAL DA AVALIAÇÃO		
igo	Descrição		Valores Geração Futura	Consolidado Geração Atual
	ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	Geração Atual 116.861.016,18	Geração Futura	Gerações Futur 116.861.016,18
	Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	76.849.502,60		76.849.
	Áplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	5.058.303,29 0,00		5.058.
	Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00		
	Titulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS Demais Bens e Ativos	0,00 899.618.97		899.
	Valor Aual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários Demais Direitos a Receber em Parcelas	34.053.591,32		34.053.
	PROVISÃO MATEMÁTICA DO PLANO DE BENEFÍCIOS	333.904.566,58	0.00	333.904.566,58
	PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	141.363.454,70 141.363.454,70)	141.363.454,70 141.363.
	Beneficios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Normais	62.777.353,56		62.777.
	Beneficios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores Beneficios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	40.829.583,61)	40.829
	Beneficios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	10.802.801,35		10.802
	Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão) Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	7.440.628,85 4.255.526,09		7.440 4.255
	Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00)	
	Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadoria por Invalidez (Reversão) Beneficios Concedidos - Encargos - Pensões Concedidas Por Morte	4.266.261,09 10.991.300,15		4.266 10.991
	Beneficios Concedidos - Encargos - Outros Beneficios e Auxilios	0,00		10.331
	(·) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00		
	(-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais	0,00		
	(-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores (-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		
	(-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	0,00		
_	(·) 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		
	(-) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00)	
=	() Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão) () Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas Por Morte	0,00)	
	(·) Beneficios Concedidos - Contribuições Futuras dos Segurados - Outros Beneficios e Auxílios	0,00		
	PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	192.541.111,88	0,00	192.541.111,8
	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Normais	341.818.136,02 96.748.256,19		341.818 96.748
	Beneficios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	177.533.030,62	0,00	177.533
	Beneficios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais Beneficios a Conceder - Encargos - Servidores na Iminência de Aposentadorias	0,00		
	Beneficios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez de Servidores	9.701.025,64	0,00	9.701
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Normais (Reversão) Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	11.772.548,25 18.581.184,20	0,00	11.772 18.581
	Denenicios a Conceder - Enragios - Frensoes a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras Outras Outras Outras (Revensa) Beneficios a Conceder - Enragios - Pensões a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras (Outras Advanceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras Advanceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras Advanceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras Advanceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras Advanceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Viniculados a Futuras Outras Ou	0,00	0,00	
	Beneficios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias (Reversão)	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	4.478.963,12 23.003.128.00	0,00	4.478
	Beneficios a Conceder - Encargos - Outros Beneficios e Auxílios	0,00		
	(·) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	149.277.024,13	0,00	149.27
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais	0,00	0,00	
	(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Servidores na Iminência de Aposentadorias	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		
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	
_	 (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão) (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias 	0,00		
	(-) 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 Auxilios	0,00		
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Normais	20.556.534,21	0,00	20.55
	(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Especiais de Professores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outras Aposentadorias Especiais	34.987.882,15	0,00	34.98
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias por Invalidez de Servidores	2.703.363,34	0,00	2.70
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão) (-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores	2.542.029,13 3.722.737,69		2.54 3.72
	y perientus a conceder - Continuo, per runtas de Servitories - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outres Aposentadorias Especiais de Fridericas () Beneficios a Conceder - Continuo, per runtas de Servitories - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outres Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		
	(·) 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	1.236.464,13 6.315.759.60		1.23 6.31
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outros Beneficios e Auxilios	0,00	0,00	
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Normais	22.024.858,09	0,00	
	(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Especiais de Professores (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outras Aposentadorias Especiais	37.487.016,60 0,00	0,00	
\equiv	 (-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias por Invalidez de Servidores 	2.896.460,73 2.723.602.65	0,00	
	(·) 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	3.988.647,52	0,00	3.98
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00	0,00	
	(·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão) (·) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões Por Morte de Servidores	1.324.783,00 6.766.885,30	0,00	6.76
	(-) Beneficios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outros Beneficios e Auxílios	0,00	0,00	
	AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA Valor Alual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos	-32.127.982,52 0,00	0,00	-32.127.982,52
	(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos Valor Atual daCompensação Previdenciária a Pagar - Beneficios Concedidos	0,00		
	(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Beneficios Concedidos	32.127.982,52	2 0,00	32.12
	RESULTADO ATUARIAL	-184.915.567,88	0,00	-184.915.567
	Déficit Atuarial Equilibrio Atuarial	-184.915.567,88 0,00	0,00	-184.915.567, 0,00
	Superávit Aluarial Reserva de Contingências (até 25% dos Compromissos)	0,00	0,00	0,00
	Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)	0,00)	
	EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00		0,00
	 () 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		
	(·) Valor Atual do Cobertura da Insuficiência Financeiras - Planos Financeiros			
		0,00		0,00
	FUNDOS CONSTITUÍDOS	0,00		
	Fundo Garantidor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00		
	Fundo Garantidor de Aposentadoria por Irvalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura. Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneticos Estruturados em Regime de Repartição Simples	0,00		
	Fundo Garantidor de Aposentadoría por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneficios Estruturados em Regime de Repartição Simples Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneficios Estruturados em Regime de Capitaização	0,00		
	Fundo Garantidor de Aposentadoria por Irvalidez de Servidor Estuturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estuturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneticos Estuturados em Regime de Repartição Simples Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneticos Estuturados em Regime de Repartição Simples Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneticos Estuturados em Regime de Repartição Capitalização Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneticos Estuturados em Regime de Repartição Simples	10,00		
	Fundo Garantidor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estuturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estuturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura Fundo Garantidor de Beneticios Estuturada em Regime de Repartição Simples Fundo de Oscilação de Riscos dos Beneticios Estuturados em Regime de Capitalização Fundo de Oscilação de Riscos dos Deneticios Estuturados em Regime de Reparticão de Capitalização	0,00		



Anexo Tabua Utilizadas na reavaliação atuarial

×	IBGE-2017	qxi - IAPB55	X ALVARO VINDAS	Hx
0	0,013803	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	0,000	0	0
6	0,000305	0,000	0	0
7	0,000280	0,0000	0	0
8	0,000265	0,000	0	0
9	0,000259	0,000	0	0
10	0,000264	0,0000	0	0
11	0,000284	0,000	0	0
12	0,000326	0,000	0	0
13	0,000400	0,000	0	0
14	0,000526	0,000	0,00059	0
15	0,001052	0,2762	0,00059	0,882804459
16	0,001347	0,2231	0,00058	3,055246932
17	0,001613	0,1825	0,00058	5,226251491
18	0,001829	0,1467	0,00058	6,877804183
19	0,002002	0,1174	0,00058	8,429132311
20	0,002175	0,0967	0,00057	9,873176335
21	0,002343	0,0824	0,00057	11,2200665
22	0,002453	0,0728	0,00057	12,46645512
23	0,002491	0,0665	0,00057	13,62452025
24	0,002474	0,0620	0,00057	14,68642284
25	0,002432	0,0606	0,00057	15,65707357
26	0,002397	0,0597	0,00057	16,54176085
27	0,002379	0,0588	0,00057	17,34575471
28	0,002393	0,0580	0,00058	18,05668753
29	0,002434	0,0573	0,00059	18,69587444
30	0,002482	0,0565	0,00059	19,2629718
31	0,002526	0,0558	0,0006	19,75195378
32	0,002578	0,0550	0,00061	20,17392267
33	0,002639	0,0543	0,00063	20,52335394
34	0,002710	0,0536	0,00065	20,81111658
35	0,002795	0,0532	0,00067	21,03421949
36	0,002896	0,0529	0,0007	21,19553369
37	0,003010	0,0527	0,00074	21,30548252
38	0,003140	0,0526	0,00078	21,35612259
39	0,003287	0,0525	0,00082	21,35495209
40	0,003453	0,0524	0,00087	21,29906986
41	0,003642	0,0523	0,00092	21,19841397
42	0,003860	0,0522	0,00099	21,05015168
43	0,004112	0,0521	0,00105	20,85183404
44	0,004112	0,0520	0,00103	20,61035025
45	0,004390	0,0519	0,00112	20,33261981
46	0,005046	0,0523	0,00129	20,01597283
47	0,005419	0,0543	0,00129	19,66257977
48	0,005829	0,0578	0,00151	19,27233422
49	0,005829	0,0578	0,00151	18,84777124
50	0,006755	0,0618	0,00103	18,39115014
50	0,000733	0,0008	0,00176	10,33113014

PR JOAO CAETANO 161 BLOCO 2 APT 601 cep 24.210-405 INGÀ NITERÒI RJ Tel. (021) 36197928



51	0,007269	0,0710	0,00194	17,90668332
52	0,007816	0,0754	0,00213	17,38866369
53	0,008396	0,0781	0,00234	16,83956409
54	0,009012	0,0807	0,0026	16,26757374
55	0,009677	0,0825	0,0029	15,66535886
56	0,010391	0,0836	0,00326	15,03742185
57	0,011136	0,0837	0,00371	14,38227729
58	0,011912	0,0800	0,00425	13,70752857
59	0,012731	0,0758	0,00491	12,99877097
60	0,013611	0,0707	0,00572	12,26869949
61	0,014577	0,0660	0,00671	11,51353934
62	0,015649	0,0621	0,0079	10,73330093
63	0,016846	0,0600	0,00933	9,931061961
64	0,018174	0,0594	0,01107	9,103223737
65	0,019599	0,0591	0,01317	8,25114798
66	0,021147	0,0590	0,01568	7,380405312
67	0,022898	0,0590	0,01865	6,668564634
68	0,024891	0,0592	0,0222	6,128997267
69	0,027121	0,0599	0,02641	5,888383901
70	0,029528	0,0611	0,03143	5,649779027
71	0,032106	0,0628	0,03741	5,416154025
72	0,034925	0,0650	0,04451	5,181373393
73	0,038016	0,0678	0,05297	4,957314847
74	0,041385	0,0712	0,06303	4,735361366
75	0,045020	0,0750	0,07501	4,52697494
76	0,048931	0,0800	0,08926	4,320476843
77	0,053171	0,0880	0,10622	4,122610317
78	0,057778	0,0950	0,12641	3,93030549
79	0,062783	0,1042	0,15042	3,745886145
80	0,067099	0,1136	0,179	3,561961929
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	0,0000	0	0