

Reavaliação Atuarial data base
31/12/2020 para o exercício 2021 do
Regime Próprio de Previdência
Social de JI-PARANA - RO COM
DEFICIT TECNICO

Nota Técnica = 2021.000069.1

AVALIAÇÃO ATUARIAL PLANO PREVIDENCIÁRIO

Regime Próprio de Previdência de JI-
PARANÁ - RO



Sumário

INTRODUÇÃO.....	3
Base Normativa.....	3
Plano de Benefícios.....	3
REGIMES FINANCEIROS E METODOS DE FINANCIAMENTO	4
Descrição do Regime de Capitalização	4
Descrição do Método de Crédito Unitário Projetado (PUC)	4
Definições.....	4
Hipóteses Atuariais e Premissas.....	6
Rendimento esperado de longo prazo dos investimentos.....	6
Taxa para Desconto da Obrigação Actuarial.....	6
Crescimento Salarial Ativo e Benefícios dos Inativos e Pensionistas	6
Taxa de Inflação de Longo Prazo.....	7
Taxa de Rotatividade	7
Tábuas Biométricas	7
HIPÓTESES BIOMÉTRICAS:	7
Análise da Base de Dados Cadastrais	8
Base de dados dos Ativos, Inativos e Pensionistas	9
ATIVOS.....	9
INATIVOS.....	14
Resultado Actuarial.	18
CUSTEIO DO PLANO DE PREVIDENÇA	19
PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO PARA EQUILIBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL.....	20
EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	21
Demonstrativo de liquidação do deficit técnico de acordo com a proposta de aportes mensais.....	21
Demonstrativo de liquidação do déficit por aportes.....	22
CUSTEIO ADMINISTRATIVO	23
PARECER ATUARIAL	23
CERTIFICAÇÃO.....	24
Anexo Tabua Utilizadas na reavaliação actuarial	27





INTRODUÇÃO

A GTF elaborou o presente relatório por solicitação do Município de JI-PARANÁ - RO para prover às informações necessárias o Regime Próprio de Previdência do Município de JI-PARANÁ - 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 JI-PARANÁ - RO 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 1.403 de 20/07/2005, base de Regime Próprio do Município (RPPS) do município de JI-PARANÁ - RO , 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. 31 da Lei 1,403 DE 20/072005
Aposentadoria por Idade;	art. 31 da Lei 1,403 DE 20/072005
Aposentadoria Compulsória;	art. 32 da Lei 1,403 DE 20/072005
Aposentadoria por Invalidez;	art. 29 da Lei 1,403 DE 20/072005
Aposentadoria especial de carreira de magistério;	art. 31 da Lei 1,403 DE 20/072005
Pensão	art. 42 da Lei 1,403 DE 20/072005



REGIMES FINANCEIROS E METODOS 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 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 JI-PARANÁ - RO ;

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 reconhecidos: 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 31/12/2020 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 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 nº 20, conseqüentemente 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 JI-PARANÁ - RO na posição de 31/12/2020 em particular:

Dados cadastrais individuais dos participantes dos planos para cálculo das obrigações atuariais, fornecidos pelo ente, em posição de 31/12/2020,

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 JI-PARANÁ - RO.

Foi relatado pelo RPPS que os benefícios assistenciais são custeados pelo Patrocinador.

DESPESAS COM BENEFICIOS			
	2018	2019	2020
FOLHA ANUAL INATIVOS	4.930.936,69	5.484.161,13	5.843.690,42
FOLHA DE PENSIONISTA	1.369.074,53	1.390.443,21	1.857.622,34

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.



Base de dados dos Ativos, Inativos e Pensionistas

ATIVOS

JI-PARANA - RO

RELATÓRIO DAS ESTATÍSTICAS DO BANCO DE DADOS

DATA BASE DOS DADOS: 31/12/2020

Benefícios a Conceder:

Servidores	ATIVO	RISCO IMINENTE											
		RISCO IMINENTE PROF - PREFEITURA MUNICIPAL	RISCO IMINENTE NÃO PROF - PREFEITURA MUNICIPAL	RISCO IMINENTE PROF - CAMARA MUNICIPAL	RISCO IMINENTE NÃO PROF - CAMARA MUNICIPAL	RISCO IMINENTE PROF - AMT	RISCO IMINENTE NÃO PROF - AMT	RISCO IMINENTE PROF - FUNDO CULTURAL	RISCO IMINENTE NÃO PROF - FUNDO CULTURAL	RISCO IMINENTE PROF - FUNDO DE PREVIDENCIA	RISCO IMINENTE NÃO PROF - FUNDO DE PREVIDENCIA	RISCO IMINENTE PROF - PATRONAL 6	RISCO IMINENTE NÃO PROF - PATRONAL 6
		dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20
Total de Servidores	2.420	85	183	0	3	0	0	0	3	0	1	0	0
Total de Servidores Sexo Masculino	835	20	80	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Idade Média Sexo Masc	48,78	59,85	65,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MEDIA SALARIO SEXO MASC	2.837,03	2.971,55	2.730,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.669,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Media idade de admissao masc	32,82	35,15	40,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total de Servidores Sexo Feminino	1.585	65	103	0	3	0	0	0	2	0	1	0	0
Idade Média Sexo Fem	45,54	56,85	60,53	0,00	65,33	0,00	0,00	0,00	63,00	0,00	60,00	0,00	0,00
MEDIA SALARIO SEXO FEM	2.470,60	3.272,47	1.778,77	0,00	1.954,53	0,00	0,00	0,00	1.481,19	0,00	2.992,47	0,00	0,00
Media de idade de admissao fem	31,75	32,97	37,66	0,00	44,67	0,00	0,00	0,00	42,00	0,00	31,00	0,00	0,00
Total de Salário de Contribuição (R\$)	6.286.342,41	272.141,45	401.664,03	0,00	5.863,58	0,00	0,00	0,00	4.631,58	0,00	2.992,47	0,00	0,00
Salário de Contribuição Médio (R\$)	2.597,66	3.201,66	2.194,89	0,00	1.954,53	0,00	0,00	0,00	1.543,86	0,00	2.992,47	0,00	0,00

JI-PARANA - RO

RELATÓRIO DAS ESTATÍSTICAS DO BANCO DE DADOS

DATA BASE DOS DADOS: 31/12/2020

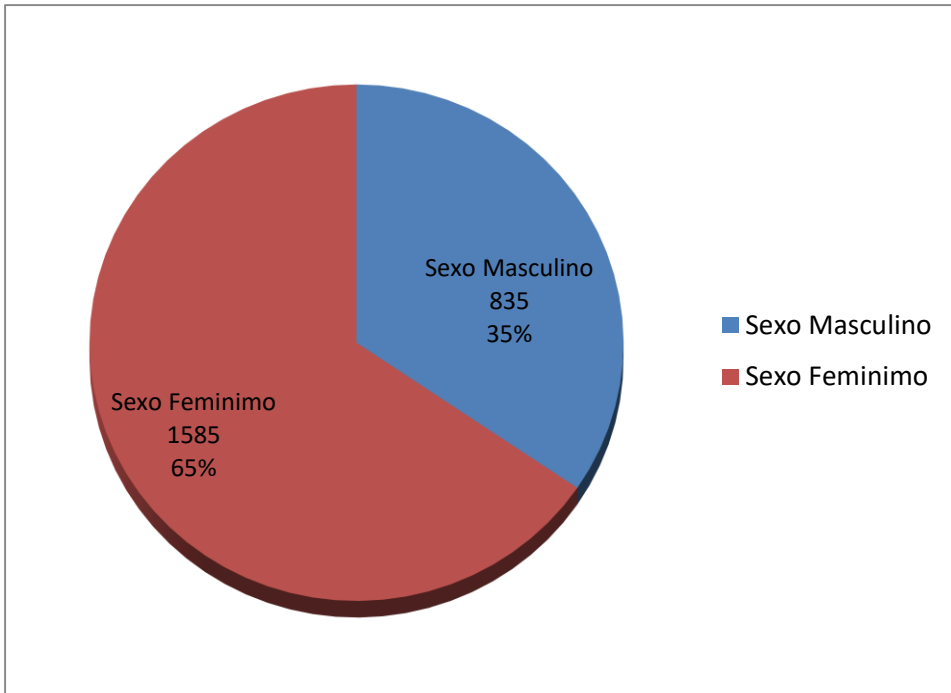
Benefícios a Conceder:

RISCO NÃO IMINENTE											
RISCO NÃO IMINENTE PROF - PREFEITURA MUNICIPAL	RISCO NÃO IMINENTE NÃO PROF - PREFEITURA MUNICIPAL	RISCO NÃO IMINENTE PROF - CAMARA MUNICIPAL	RISCO NÃO IMINENTE NÃO PROF - CAMARA MUNICIPAL	RISCO NÃO IMINENTE PROF - AMT	RISCO NÃO IMINENTE NÃO PROF - AMT	RISCO NÃO IMINENTE PROF - FUNDO CULTURAL	RISCO NÃO IMINENTE NÃO PROF - FUNDO CULTURAL	RISCO NÃO IMINENTE PROF - FUNDO DE PREVIDENCIA	RISCO NÃO IMINENTE NÃO PROF - FUNDO DE PREVIDENCIA	RISCO NÃO IMINENTE PROF - PATRONAL 6	RISCO NÃO IMINENTE NÃO PROF - PATRONAL 6
dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20
558	1483	0	51	0	16	9	22	1	5	0	0
105	587	0	15	0	10	6	10	0	1	0	0
44,75	47,14	0,00	47,33	0,00	36,60	45,33	49,80	0,00	32,00	0,00	0,00
3.109,54	2.864,26	0,00	1.934,20	0,00	2.010,83	1.212,88	1.262,86	0,00	1.834,32	0,00	0,00
33,27	31,62	0,00	31,67	0,00	32,80	31,00	32,10	0,00	20,00	0,00	0,00
453	896	0	36	0	6	3	12	1	4	0	0
42,53	44,44	0,00	45,14	0,00	42,50	43,00	49,17	33,00	38,50	0,00	0,00
3.002,97	2.188,67	0,00	2.593,01	0,00	1.778,00	2.584,30	1.570,36	4.090,17	2.463,12	0,00	0,00
31,87	30,93	0,00	30,67	0,00	37,33	26,67	28,83	27,00	#NOME?	0,00	0,00
1.686.845,29	4.096.938,83	0,00	122.361,24	0,00	30.776,33	15.030,15	31.472,96	4.090,17	11.686,81	0,00	0,00
3.023,02	2.459,15	0,00	2.399,24	0,00	1.923,52	1.670,02	1.430,59	4.090,17	2.337,36	0,00	0,00

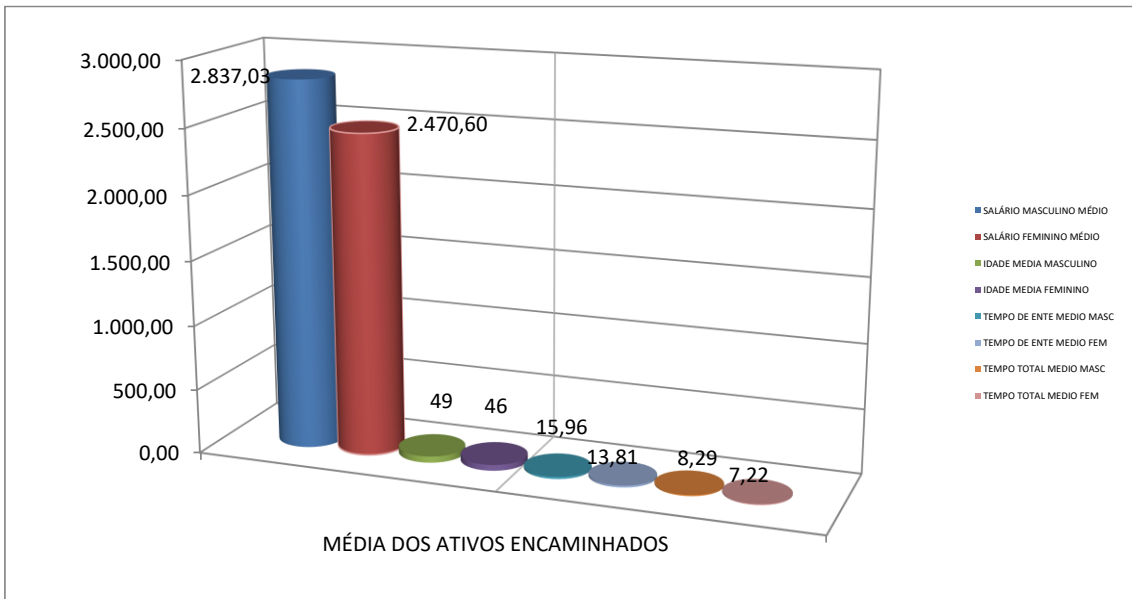
QUANTIDADE DE SERVIDORES

ATIVOS

Sexo Masculino	835
Sexo Feminino	1585
Total	2420



DADOS MÉDIOS DA BASE INFORMADA DE ATIVOS	
SALÁRIO MEDIO MASC	2.837,03
SALÁRIO MEDIO FEM	2.470,60
IDADE MEDIA MASC	48,78
IDADE MEDIA FEM	45,54
TEMPO DE ENTE MEDIO MASC	15,96
TEMPO DE ENTE MÉDIO FEM	13,81
TEMPO TOTAL MEDIO MASC	8,29
TEMPO TOTAL MÉDIO FEM	7,22





FREQUÊNCIA DE ATIVOS EM RISCO IMINENTE POR ANO

A NO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE REMUNERAÇÃO	A NO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE REMUNERAÇÃO
2021	275	688.073,15	2045	35	83.493,22
2022	90	235.319,94	2046	37	84.953,97
2023	68	217.227,20	2047	34	90.137,43
2024	88	249.238,22	2048	33	69.274,25
2025	113	314.981,84	2049	24	63.087,40
2026	98	276.744,79	2050	14	31.898,60
2027	66	174.820,49	2051	17	31.643,29
2028	75	207.909,42	2052	15	25.118,16
2029	101	275.592,62	2053	8	11.734,24
2030	87	219.854,39	2054	8	21.725,14
2031	89	240.075,22	2055	2	2.445,00
2032	80	223.767,75	2056	3	3.490,00
2033	74	196.562,89	2057	3	3.490,00
2034	81	219.753,88	2058	0	0,00
2035	103	273.867,79	2059	2	2.090,00
2036	108	251.979,45	2060	0	0,00
2037	65	184.316,40	2061	1	1.045,00
2038	77	227.326,81	2062	0	0,00
2039	130	357.335,81	2063	0	0,00
2040	69	178.565,70	2064	0	0,00
2041	60	152.183,01	2065	0	0,00
2042	53	117.143,49	2066	0	0,00
2043	46	88.735,18	2067	0	0,00
2044	39	85.799,55	2068	0	0,00
2045	49	103.541,72	2069	0	0,00
TOTAL FREQUÊNCIA	2.420		TOTAL REMUNERAÇÃO		6.286.342,41



FREQUENCIA DE ATIVOS POR REMUNERAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

REMUNERAÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA
ATE 1.500,00	1000	41,32%	DE 9.000,01 A 9.500,00	0	0,00%
DE 1.500,01 A 3.000,00	767	31,69%	DE 9.500,01 A 10.000,00	11	0,45%
DE 3.000,01 A 3.500,00	95	3,93%	DE 10.000,01 A 10.500,00	4	0,17%
DE 3.500,01 A 4.000,00	172	7,11%	DE 10.500,01 A 11.000,00	5	0,21%
DE 4.000,01 A 4.500,00	154	6,36%	DE 11.000,01 A 11.500,00	5	0,21%
DE 4.500,01 A 5.000,00	32	1,32%	DE 11.500,01 A 12.000,00	7	0,29%
DE 5.000,01 A 5.500,00	39	1,61%	DE 12.000,01 A 12.500,00	4	0,17%
DE 5.500,01 A 6.000,00	22	0,91%	DE 12.500,01 A 13.000,00	5	0,21%
DE 6.000,01 A 6.500,00	33	1,36%	DE 13.000,01 A 13.500,00	1	0,04%
DE 6.500,01 A 7.000,00	7	0,29%	DE 13.500,01 A 14.000,00	12	0,50%
DE 7.000,01 A 7.500,00	4	0,17%	DE 14.000,01 A 14.500,00	11	0,45%
DE 7.500,01 A 8.000,00	10	0,41%	DE 14.500,01 A 15.000,00	5	0,21%
DE 8.000,01 A 8.500,00	5	0,21%	DE 15.000,01 A 15.500,00	2	0,08%
DE 8.500,01 A 9.000,00	4	0,17%	DE 15.500,01 A 20.000,00	4	0,17%
TOTAL SERVIDORES	2.420		FREQUÊNCIA		100,00%

FREQUENCIA DE ATIVOS POR FAIXA ETÁRIA E PATROCINADOR

IDADE	PATROCINADOR	PATROCINADOR	PATROCINADOR	PATROCINADOR	PATROCINADOR	PATROCINADOR
	PREFEITURA MUNICIPAL	CAMARA MUNICIPAL	AMT	FUNDO CULTURAL	FUNDO DE PREVIDENCIA	PATRONAL 6
ATE 25 ANOS	22	0	0	0	0	0
DE 26 A 30	135	0	4	0	1	0
DE 31 A 35	217	5	4	0	4	0
DE 36 A 40	299	8	1	6	0	0
DE 41 A 45	362	14	3	4	0	0
DE 46 A 50	416	9	3	10	0	0
DE 51 A 55	355	8	0	7	0	0
DE 56 A 60	283	6	1	4	2	0
DE 61 A 65	152	3	0	1	0	0
DE 66 A 70	58	1	0	2	0	0
DE 71 A 75	10	0	0	0	0	0
TOTAL	2309	54	16	34	7	0



INATIVOS

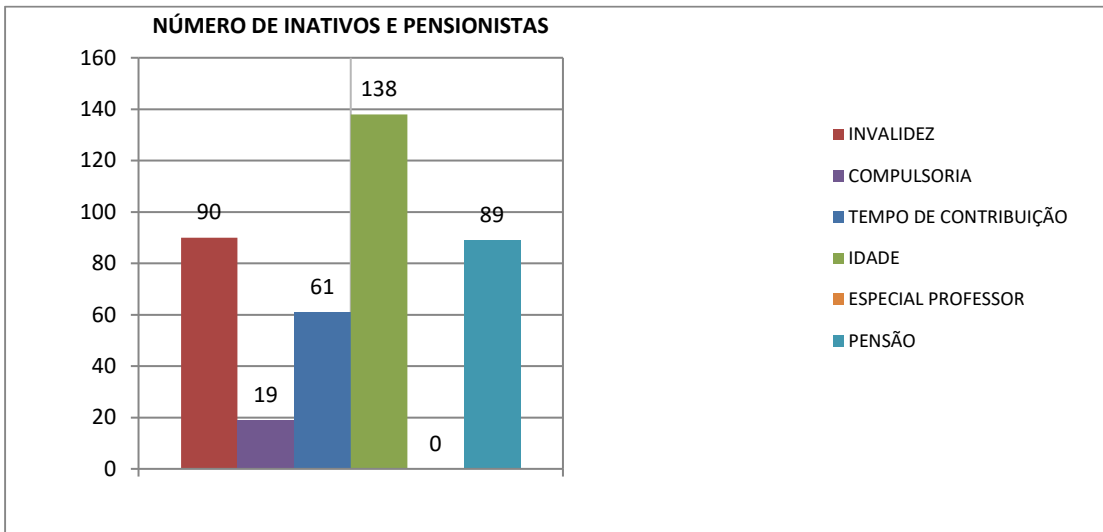
RELATÓRIO DAS ESTATÍSTICAS DO BANCO DE DADOS

DATA BASE DOS DADOS: 31/12/2020

Benefícios Concedido :

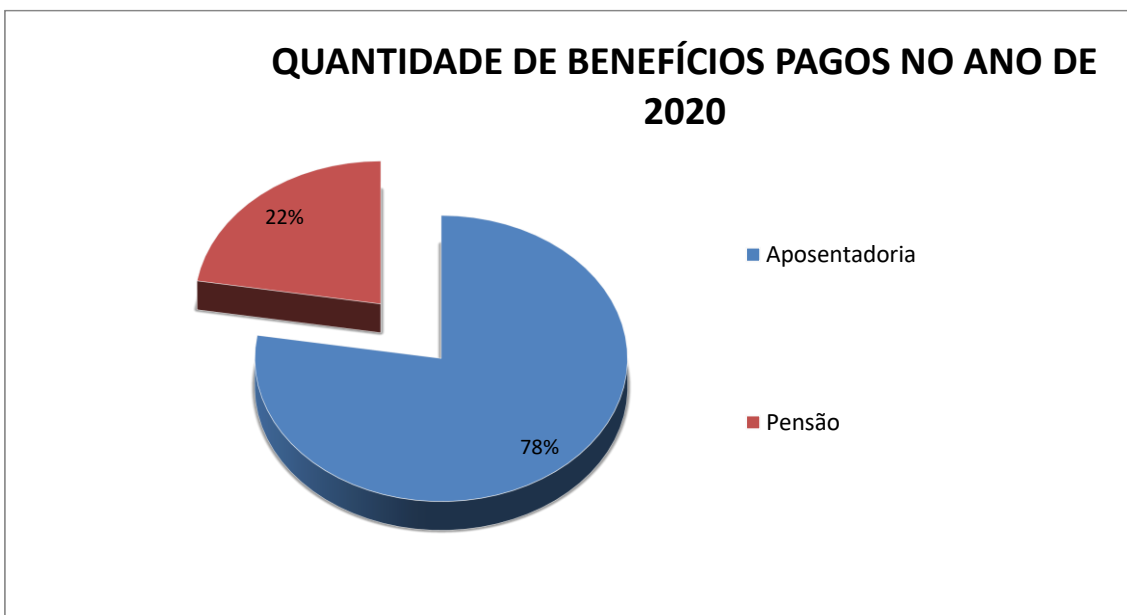
Servidores	INATIVOS	INATIVOS E PENSIONISTAS					
		APOSENT TEMPO DE CONTRIB - FUNDO DE PREVIDENCIA	APOSENT TEMPO DE CONTRIB PROF - FUNDO DE PREVIDENCIA	APOSENT INVALIDEZ - FUNDO DE PREVIDENCIA	APOSENT IDADE - FUNDO DE PREVIDENCIA	APOSENT COMPULSORIA - FUNDO DE PREVIDENCIA	PENSÃO - FUNDO DE PREVIDENCIA
Estatísticas	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20	dez/20
Total de Inativos	308	61	0	90	138	19	89
Total de Servidores Sexo Masculino	84	9	0	15	44	16	34
Idade Média Sexo Masc	70,92	67,44	0,00	61,47	72,50	77,38	54,74
MEDIA SALARIO SEXO MASC	1.398,71	2.616,61	0,00	1.516,74	1.199,58	1.150,61	906,79
Media idade de admissao masc	63,96	63,89	0,00	54,00	65,16	70,06	0,00
Total de Servidores Sexo Feminino	224	52	0	75	94	3	55
Idade Média Sexo Fem	62,38	61,60	0,00	56,99	66,71	75,00	61,45
MEDIA SALARIO SEXO FEM	1.525,92	2.170,68	0,00	1.417,06	1.232,48	2.265,88	1406,911818
Media de idade de admissao fem	56,52	57,50	0,00	50,27	60,53	70,00	
Total de Salário de Contribuição (R\$)	459.297,25	136.424,93	0,00	129.030,70	168.634,26	25.207,36	108.210,94
Salário de Contribuição Médio (R\$)	1.491,22	2.236,47	#DIV/0!	1.433,67	1.221,99	1.326,70	1.215,85
Idade Media	64,71	58,44	#DIV/0!	50,89	62,01	70,05	0,00

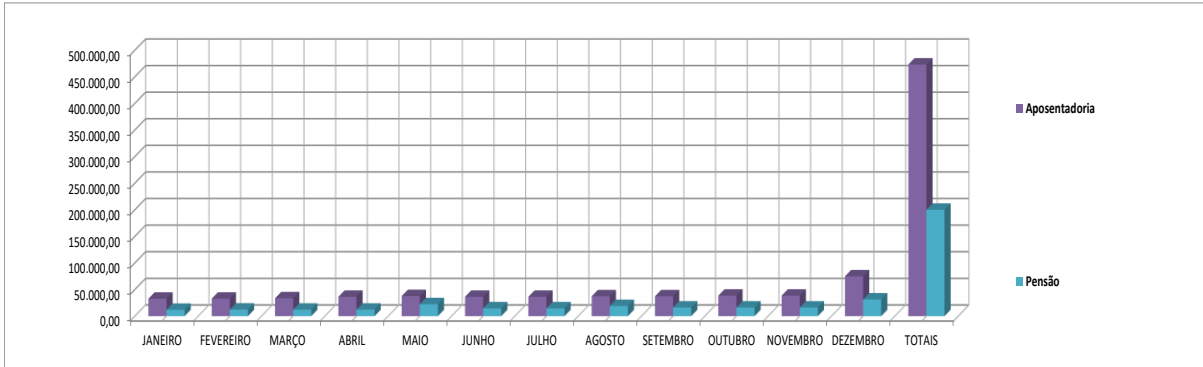
NÚMERO DE INATIVOS E PENSIONISTAS		
TIPO DE BENEFICIO	FREQUENCIA	TOTAL
Aposentadoria Invalidez Masc	15	90
Aposentadoria Invalidez Fem	75	
Aposentadoria Compulsoria Masc	16	19
Aposentadoria Compulsoria Fem	3	
Aposentadoria Tempo Contrib Masc	9	61
Aposentadoria Tempo Contrib Fem	52	
Aposentadoria Idade Masc	44	138
Aposentadoria Idade Fem	94	
Aposentadoria Especial Prof Masc	0	0
Aposentadoria Especial Prof Fem	0	
Pensão Masc	34	89
Pensão Fem	55	
TOTAL GERAL		397



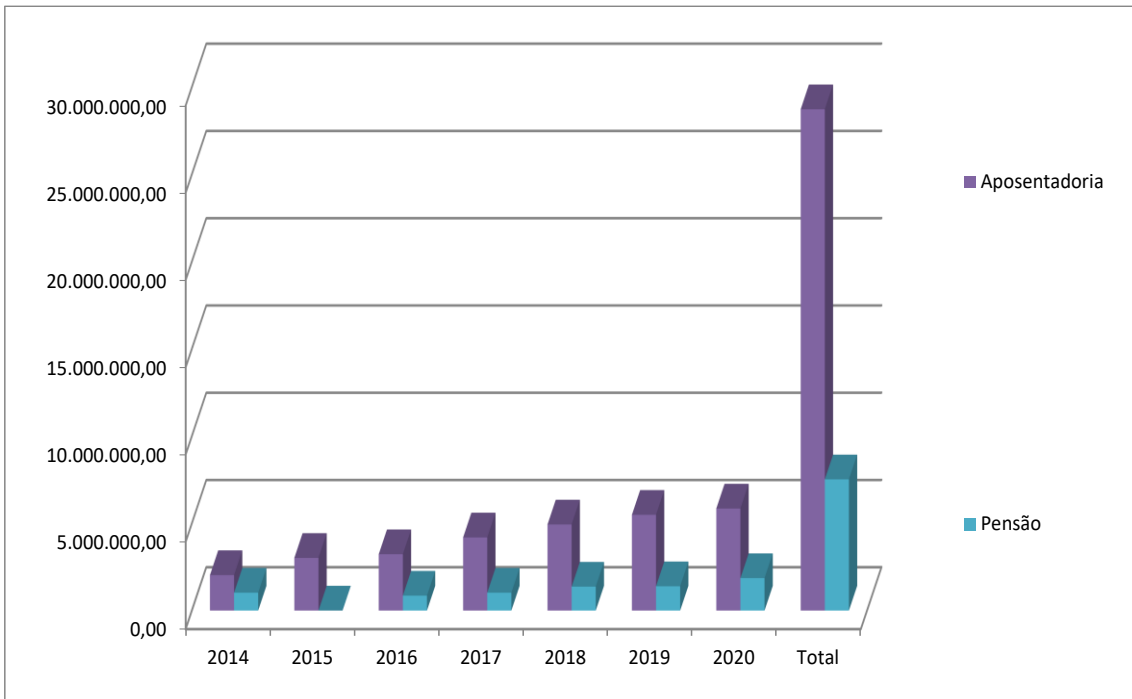
QUADRO TOTAIS DE VALORES PAGOS DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS EM 2020

Benefícios	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAIS
Aposentadoria	32.825,55	32.903,03	33.627,43	36.361,46	37.777,97	36.394,67	36.394,67	37.348,67	37.348,67	38.598,01	38.598,01	74.883,51	473.061,65
Pensão	11.960,20	12.385,30	12.220,28	12.220,28	22.500,28	14.790,67	14.790,28	19.083,28	16.221,28	16.222,28	16.221,28	31.393,64	200.009,05
TOTAIS	44.785,75	45.288,33	45.847,71	48.581,74	60.278,25	51.185,34	51.184,95	56.431,95	53.569,95	54.820,29	54.819,29	106.277,15	673.070,70





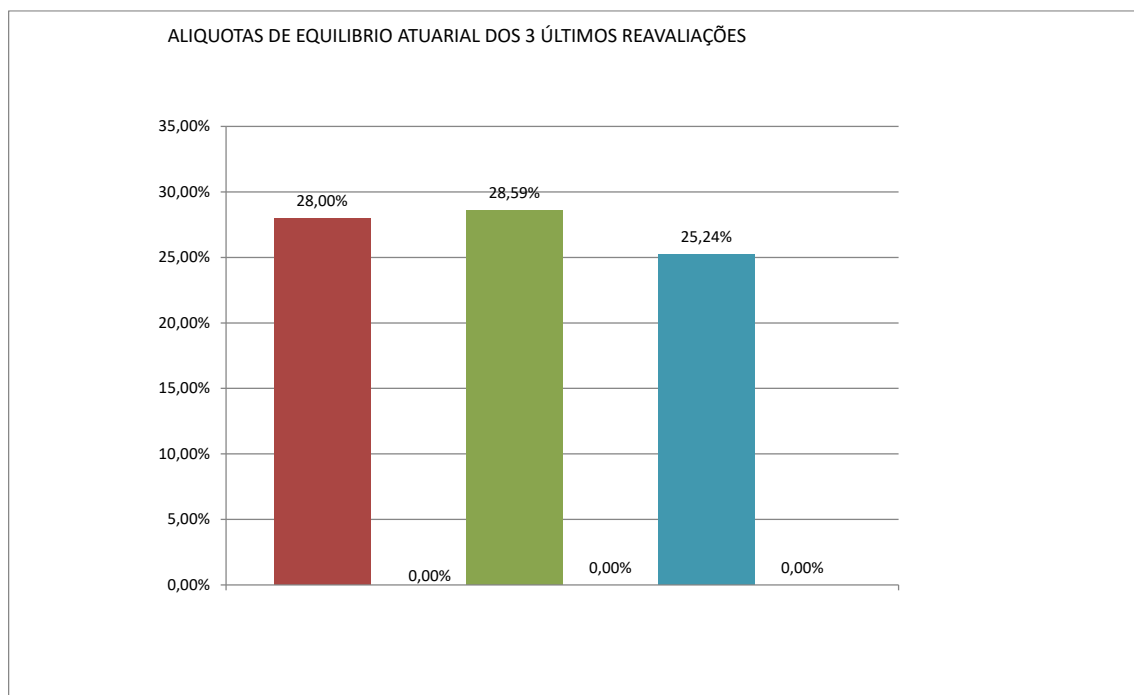
QUADRO DE VALORES DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS PAGOS DE JANEIRO/2014 A DEZEMBRO DE 2020								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Aposentadoria	2.030.197,00	3.015.736,59	3.227.347,25	4.188.958,92	4.930.936,69	5.484.161,13	5.843.690,42	28.721.028,00
Pensão	1.023.133,83	0,00	853.169,08	1.023.133,83	1.369.074,53	1.390.443,21	1.857.622,34	7.516.576,82
TOTAL	3.053.330,83	3.015.736,59	4.080.516,33	5.212.092,75	6.300.011,22	6.874.604,34	7.701.312,76	36.237.604,82





RESULTADO DAS 3 ÚLTIMAS REAVALIAÇÕES ATUARIAIS

JI-PARANA - RO						
PLANO DE CUSTEIO ANUAL						
ITENS	Data Base : dez/20		Data Base : dez/19		Data Base : dez/18	
	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.
Aposentadoria Programada	14,52%	0,00%	13,64%	0,00%	8,07%	0,00%
Reversao Ap Programada	1,22%	0,00%	2,24%	0,00%	1,12%	0,00%
Aposentadoria Especial Professor	8,26%	0,00%	9,53%	0,00%	7,97%	0,00%
Reversão em Pensao Professor	0,56%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Aposentadoria Não Programada	0,57%	0,00%	0,70%	0,00%	0,78%	0,00%
Reversao Ap Não Programada	0,24%	0,00%	0,08%	0,00%	0,29%	0,00%
Pensão de Ativos	1,14%	0,00%	0,90%	0,00%	1,55%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,96%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,42%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,08%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquota Administrativa	1,50%	0,00%	1,50%	0,00%	2,00%	0,00%
TOTAL ALÍQUOTA	28,00%	APORTE	28,59%	APORTE	25,24%	APORTE





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 31/12/2020 pelo correto salário de contribuição informado na base de 31/12/2020.



PLANO DE CONTAS - JI-PARANA - RO		dezembro/20
2.2.7.2.0.00.00	Plano Previdenciário	486.335.428,32
2.2.7.2.1.03.00	Provisões de Benefícios Concedidos	73.837.073,74
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	74.233.797,00
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (reduzora)	0,00
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo (reduzora)	-352.279,44
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista (reduzora)	-44.443,82
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (reduzora)	
2.2.7.2.1.03.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	
2.2.7.2.1.04.00	Provisões de Benefícios A Conceder	412.498.354,58
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	602.176.833,76
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (reduzora)	-75.891.007,21
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo (reduzora)	-75.891.007,21
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (reduzora)	-37.896.464,76
2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização (reduzora)	
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos (reduzora)	
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)	198.055.157,88
1.12.1.1.71.00	CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
2.3.7.1.1.00.00	Déficit ou Superávit Acumulado	-288.280.270,44

CUSTEIO DO PLANO DE PREVIDENÇA

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



JI-PARANA - RO		
PLANO DE CUSTEIO ANUAL		
Data Base : dez/20		
ITENS	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.
Aposentadoria Programada	14,52%	5,55%
Reversao Ap Programada	1,22%	0,46%
Aposentadoria Especial Professor	8,26%	3,16%
Reversão em Pensao Professor	0,56%	0,21%
Aposentadoria Não Programada	0,57%	0,21%
Reversao Ap Não Programada	0,24%	0,09%
Pensão de Ativos	1,14%	0,43%
Alíquota Administrativa	1,50%	0,00%
TOTAL ALÍQUOTA	28,00%	10,11%

JI-PARANA - RO				
PLANO DE CUSTEIO ANUAL GRUPO FECHADO GERAÇÃO ATUAL				
			Data Base : dez/20	
ITENS	REGIME FINANCEIRO	VALORES PREVISTO 2020	TOTAL DA FOLHA ANUAL	% DE CUSTO
Aposentadoria Programada	CAP	11.978.571,72	82.519.829,19	14,52%
Reversao Ap Programada	CAP	1.009.280,99	82.519.829,19	1,22%
Aposentadoria Especial Professor	CAP	6.817.073,34	82.519.829,19	8,26%
Reversão em Pensao Professor	CAP	460.373,78	82.519.829,19	0,56%
Aposentadoria Não Programada	CAP	469.227,13	82.519.829,19	0,57%
Reversao Ap Não Programada	CAP	194.773,52	82.519.829,19	0,24%
Pensão de Ativos	CAP	938.454,25	82.519.829,19	1,14%
Alíquota Administrativa	CAP	1.237.797,44	82.519.829,19	1,50%
TOTAL ALÍQUOTA		23.105.552,17	660.158.633,53	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 PROPOSTO PARA EQUILIBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

ITENS	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.	TOTAL
Ente	14,00%	APORTES	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 DEFICIT ATUARIAL

O plano apresenta um déficit técnico apresentaremos um equacionamento de déficit através de aportes mensal por um prazo de 34 anos para que possamos afirmar que o plano está equilibrado financeiramente e atuarialmente.

Demonstrativo de liquidação do deficit técnico de acordo com a proposta de aportes mensais

PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTE FINANCEIRO			
Ano	Base de Calculo	Aporte Anual	Aporte Mensal
2021	82.519.829,19	3.020.225,75	251.685,48
2022	83.345.027,48	4.364.333,40	363.694,45
2023	84.178.477,76	5.735.021,18	477.918,43
2024	85.020.262,54	7.132.686,28	594.390,52
2025	85.870.465,16	8.557.731,19	713.144,27
2026	86.729.169,81	10.010.563,72	834.213,64
2027	87.596.461,51	11.491.597,13	957.633,09
2028	88.472.426,13	13.001.250,16	1.083.437,51
2029	89.357.150,39	14.539.947,08	1.211.662,26
2030	90.250.721,89	16.108.117,82	1.342.343,15
2031	91.153.229,11	17.706.197,97	1.475.516,50
2032	92.064.761,40	19.334.628,92	1.611.219,08
2033	92.985.409,02	20.993.857,87	1.749.488,16
2034	93.915.263,11	22.684.337,93	1.890.361,49
2035	94.854.415,74	24.406.528,21	2.033.877,35
2036	95.802.959,89	26.160.893,86	2.180.074,49
2037	96.760.989,49	27.947.906,17	2.328.992,18
2038	97.728.599,39	29.768.042,64	2.480.670,22
2039	98.705.885,38	31.621.787,05	2.635.148,92
2040	99.692.944,24	33.509.629,54	2.792.469,13
2041	100.689.873,68	33.844.725,83	2.820.393,82
2042	101.696.772,41	34.183.173,09	2.848.597,76
2043	102.713.740,14	34.525.004,82	2.877.083,74
2044	103.740.877,54	34.870.254,87	2.905.854,57
2045	104.778.286,32	35.218.957,42	2.934.913,12
2046	105.826.069,18	35.571.146,99	2.964.262,25
2047	106.884.329,87	35.926.858,46	2.993.904,87
2048	107.953.173,17	36.286.127,05	3.023.843,92
2049	109.032.704,90	36.648.988,32	3.054.082,36
2050	110.123.031,95	37.015.478,20	3.084.623,18
2051	111.224.262,27	37.385.632,98	3.115.469,42
2052	112.336.504,89	37.759.489,31	3.146.624,11
2053	113.459.869,94	38.137.084,20	3.178.090,35
2054	114.594.468,64	38.518.455,05	3.209.871,25
2055	0,00	0,00	0,00



Demonstrativo de liquidação do déficit por aportes

Mês/Ano	Fl. Salarial Anual	Contribuição Amortizante	Vr. Atual Contrib. Amort.	N	Saldo Devedor do Déficit Atuarial
	Fl.Sal. x Taxa Contrib.				
dez-20					288.280.270,44
dez-21	82.519.829,19	3.020.225,75	3.005.595,86	1	301.750.542,31
dez/22	83.345.027,48	4.364.333,40	4.117.295,66	2	314.613.144,14
dez/23	84.178.477,76	5.735.021,18	5.652.083,38	3	326.805.801,28
dez/24	85.020.262,54	7.132.686,28	6.995.485,08	4	338.262.249,82
dez/25	85.870.465,16	8.557.731,19	8.352.462,41	5	348.912.001,80
dez/26	86.729.169,81	10.010.563,72	9.723.119,02	6	358.680.096,82
dez/27	87.596.461,51	11.491.597,13	11.107.559,22	7	367.486.839,28
dez/28	88.472.426,13	13.001.250,16	12.505.888,08	8	375.247.520,47
dez/29	89.357.150,39	14.539.947,08	13.918.211,34	9	381.872.124,64
dez/30	90.250.721,89	16.108.117,82	15.344.635,49	10	387.265.018,00
dez/31	91.153.229,11	17.706.197,97	16.785.267,72	11	391.324.619,90
dez/32	92.064.761,40	19.334.628,92	18.240.215,96	12	393.943.054,89
dez/33	92.985.409,02	20.993.857,87	19.709.588,87	13	395.005.784,80
dez/34	93.915.263,11	22.684.337,93	21.193.495,84	14	394.391.219,58
dez/35	94.854.415,74	24.406.528,21	22.692.047,01	15	391.970.305,59
dez/36	95.802.959,89	26.160.893,86	24.205.353,25	16	387.606.090,31
dez/37	96.760.989,49	27.947.906,17	25.733.526,21	17	381.153.261,78
dez/38	97.728.599,39	29.768.042,64	27.276.678,27	18	372.457.661,56
dez/39	98.705.885,38	31.621.787,05	28.834.922,57	19	361.355.769,62
dez/40	99.692.944,24	33.509.629,54	30.408.373,04	20	347.674.159,49
dez/41	100.689.873,68	33.844.725,83	30.563.686,48	21	332.861.261,11
dez/42	101.696.772,41	34.183.173,09	30.719.793,20	22	316.848.579,45
dez/43	102.713.740,14	34.525.004,82	30.876.697,25	23	299.563.646,55
dez/44	103.740.877,54	34.870.254,87	31.034.402,70	24	280.929.792,75
dez/45	104.778.286,32	35.218.957,42	31.192.913,64	25	260.865.904,71
dez/46	105.826.069,18	35.571.146,99	31.352.234,19	26	239.286.169,61
dez/47	106.884.329,87	35.926.858,46	31.512.368,48	27	216.099.804,49
dez/48	107.953.173,17	36.286.127,05	31.673.320,68	28	191.210.770,17
dez/49	109.032.704,90	36.648.988,32	31.835.094,95	29	164.517.468,65
dez/50	110.123.031,95	37.015.478,20	31.997.695,50	30	135.912.423,09
dez/51	111.224.262,27	37.385.632,98	32.161.126,55	31	105.281.939,41
dez/52	112.336.504,89	37.759.489,31	32.325.392,33	32	72.505.748,43
dez/53	113.459.869,94	38.137.084,20	32.490.497,11	33	37.456.627,45
dez/54	114.594.468,64	38.518.455,05	32.656.445,19	34	0,00
dez/55	0,00	0,00	0,00	0	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	1,50%
Ativos	100.553.785,35	1.508.306,78
Inativos	5.843.690,42	87.655,36
Pensionistas	1.857.622,34	27.864,34
Total	108.255.098,11	1.623.826,47
Limite de gastos adm. 2020	1.623.826,47	

O limite de despesas no exercício de 2021 será de R\$ 1.623.826,47 (um milhão seiscentos e vinte e três mil oitocentos e vinte e seis reais e quarenta e sete centavos) de acordo com a legislação vigente.

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 JI-PARANÁ - RO encontra-se em posição deficitária. Sendo assim, faremos as seguintes considerações em consonância da instrução de preenchimento do DRAA 2021 do MPS:

A rentabilidade obtida pelos ativos do plano utilizando o critério de apuração de rentabilidade proposto pela instrução de preenchimento do DRAA 2021 do MPS a variação patrimonial do sistema de previdência apresentou em comparação ao IPCA acumulado do ano de 2020 mais 5,75% aa (11,50%) uma evolução de positiva de 10,85% em relação ao mínimo atuarial estipulado pela política de investimento, ou seja, o patrimônio teve um crescimento real de 22,35%.

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2020- Política de Investimentos	22,35%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2020	10,85%
Inflação anual - 2020:	4,51%
Indexador:	IPCA



As aplicações do fundo de previdência ultrapassaram o mínimo atuarial no exercício de 2021, conseqüentemente aplicando-se as alíquotas propostas o fundo estará equilibrado atuarialmente e financeiramente.

De acordo com o cálculo da Duration do Plano com base na proposta da SIPREV, utilizado a taxa de juros de 5.75% ao ano e atualização monetária pelo IPCA o plano está equilibrado pelo próximos 41,56 anos tomando como base cadastrais encaminhada em 31/12/2020.

Taxa de Juros da avaliação atuarial do exercício anterior:		5,75%
Duração do Passivo		41,56333844

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 JI-PARANÁ - RO 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, 28 de janeiro de 2021.

Sergio Aureliano Machado da Silva

MIBA: 547

BALANÇO DE LUCROS E PERDAS ATUARIAL



BALANÇO ATUARIAL				
Código	Descrição	AVALIAÇÃO ELABORADA COM BASE NO CUSTEIO NORMAL DE EQUILÍBRIO, APURADO NA DATA FOCAL DA AVALIAÇÃO		
		Valores Geração Atual	Valores Geração Futura	Consolidado Geração Atual e Gerações Futuras
	ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	198.055.157,88		198.055.157,88
	Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	184.178.363,63		184.178.363,63
	Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	4.260.974,54		4.260.974,54
	Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	4.040.504,21		4.040.504,21
	Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00		0,00
	Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00		0,00
	Demais Bens e Ativos	5.575.315,50		5.575.315,50
	Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00		0,00
	Demais Direitos a Receber em Parcelas	0,00		0,00
	PROVISÃO MATEMÁTICA DO PLANO DE BENEFÍCIOS	480.143.347,16	0,00	480.143.347,16
	PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	29.748.527,82		29.748.527,82
	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	30.105.519,82		30.105.519,82
	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Normais	0,00		0,00
	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00		0,00
	Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		0,00
	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	12.270.095,51		12.270.095,51
	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	4.195.758,52		4.195.758,52
	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	0,00		0,00
	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		0,00
	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadoria por Invalidez (Reversão)	5.044.341,87		5.044.341,87
	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Concedidas Por Morte	8.595.320,93		8.595.320,93
	Benefícios Concedidos - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00		0,00
	(+) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	356.992,00		356.992,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais	312.548,18		312.548,18
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas Por Morte	44.443,82		44.443,82
	(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Segurados - Outros Benefícios e Auxílios	0,00		0,00
	PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	450.394.819,34	0,00	450.394.819,34
	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	602.176.833,76		602.176.833,76
	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Normais	279.860.725,24		279.860.725,24
	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	140.251.111,78		140.251.111,78
	Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		0,00
	Benefícios a Conceder - Encargos - Servidores na Iminência de Aposentadorias	102.897.836,54		102.897.836,54
	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez de Servidores	10.378.300,49		10.378.300,49
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Normais (Reversão)	23.828.747,89		23.828.747,89
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	9.998.222,51		9.998.222,51
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		0,00
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias (Reversão)	8.492.845,13		8.492.845,13
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	4.538.785,82		4.538.785,82
	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores	22.330.258,36		22.330.258,36
	Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00		0,00
	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	151.782.014,42		151.782.014,42
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Servidores na Iminência de Aposentadorias	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Servidores	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados - Outros Benefícios e Auxílios	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Normais	39.841.562,73		39.841.562,73
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Especiais de Professores	23.135.379,13		23.135.379,13
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias por Invalidez de Servidores	2.183.919,66		2.183.919,66
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	3.323.373,86		3.323.373,86
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	1.606.973,93		1.606.973,93
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)	896.256,22		896.256,22
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões Por Morte de Servidores	4.813.541,69		4.813.541,69
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outros Benefícios e Auxílios	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Normais	39.841.562,73		39.841.562,73
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Especiais de Professores	23.135.379,13		23.135.379,13
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outras Aposentadorias Especiais	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias por Invalidez de Servidores	2.183.919,66		2.183.919,66
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)	3.323.373,86		3.323.373,86
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)	1.606.973,93		1.606.973,93
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)	0,00		0,00
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Servidores na Iminência de Aposentadorias (Reversão)	896.256,22		896.256,22
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões Por Morte de Servidores	4.813.541,69		4.813.541,69
	(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outros Benefícios e Auxílios	0,00		0,00
	AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-37.896.464,76	0,00	-37.896.464,76
	Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00		0,00
	(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Recaber - Benefícios Concedidos	0,00		0,00
	Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00		0,00
	(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	37.896.464,76		37.896.464,76
	RESULTADO ATUARIAL	-201.357.886,66	0,00	-201.357.886,66
	Deficit Atuarial	-201.357.886,66		-201.357.886,66
	Equilíbrio Atuarial	0,00		0,00
	Superávit Atuarial	0,00		0,00
	Reserva de Contingências (até 25% dos Compromissos)	0,00		0,00
	Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)	0,00		0,00
	EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	-42.833.837,86		-42.833.837,86
	(-) Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes	-42.833.837,86		-42.833.837,86
	(-) Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes	0,00		0,00
	(-) Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeiras - Planos Financeiros	0,00		0,00
	FUNDOS CONSTITUÍDOS	0,00	0,00	0,00
	Fundo Garantidor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00		0,00
	Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00		0,00
	Fundo Garantidor de Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples	0,00		0,00
	Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Capitalização	0,00		0,00
	Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00		0,00
	Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples	0,00		0,00
	Fundo Administrativo	0,00		0,00
	Base de Cálculo da Contribuição	542.078.622,92	0,00	542.078.622,92
	Valor Atual das Remunerações Futuras	175.532.228,67		175.532.228,67

FLUXO DE EXTINÇÃO DA MASSA AVALIADA EM 31/12/2020

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



FLUXO DE EXTINÇÃO DE MASSA DE SERVIDORES

			PATRIMONIO NA DATA BASE	31/12/2020	198.055.157,88
ANO	RECEITA PREVIDENCIARIA	DESPESAS PREVIDENCIARIA	RECEITA FINANCEIRA	RESULTADO DO EXERCICIO	PATRIMONIO GARANTIDOR
2021	30.866.375,39	4.883.439,22	11.388.171,58	37.371.107,75	235.426.265,63
2022	28.109.608,22	5.741.489,06	13.537.010,27	35.905.129,43	271.331.395,06
2023	28.016.414,01	6.552.521,10	15.601.555,22	37.065.448,13	308.396.843,18
2024	28.189.727,32	7.378.550,87	17.732.818,48	38.543.994,94	346.940.838,12
2025	28.359.330,07	8.229.834,68	19.949.098,19	40.078.593,58	387.019.431,70
2026	28.605.055,96	9.110.034,36	22.253.617,32	41.748.638,93	428.768.070,63
2027	28.936.429,27	10.019.082,73	24.654.164,06	43.571.510,60	472.339.581,23
2028	29.287.177,02	10.951.313,50	27.159.525,92	45.495.389,44	517.834.970,67
2029	29.668.514,38	11.919.057,87	29.775.510,81	47.524.967,32	565.359.937,99
2030	30.052.704,33	12.912.131,72	32.508.196,43	49.648.769,04	615.008.707,03
2031	30.548.438,37	13.923.410,22	35.363.000,65	51.988.028,80	666.996.735,84
2032	31.147.022,44	14.950.509,87	38.352.312,31	54.548.824,88	721.545.560,72
2033	31.839.382,15	15.983.053,98	41.488.869,74	57.345.197,91	778.890.758,63
2034	32.614.989,14	17.042.017,32	44.786.218,62	60.359.190,43	839.249.949,06
2035	33.415.814,11	18.119.947,14	48.256.672,07	63.552.739,04	902.802.688,10
2036	34.314.641,00	19.215.423,64	51.911.154,57	67.010.371,93	969.813.060,03
2037	35.305.147,22	20.329.223,49	55.764.250,95	70.740.174,68	1.040.553.234,71
2038	36.340.713,42	21.449.189,40	59.831.811,00	74.723.335,02	1.115.276.569,72
2039	37.484.429,16	22.578.448,58	64.128.402,76	79.034.383,35	1.194.310.953,07
2040	38.769.498,08	23.702.495,49	68.672.879,80	83.739.882,39	1.278.050.835,46
2041	38.518.561,49	24.822.880,75	73.487.923,04	87.183.603,78	1.365.234.439,24
2042	38.306.861,66	25.948.341,76	78.500.980,26	90.859.500,15	1.456.093.939,39
2043	38.170.266,82	27.071.689,46	83.725.401,51	94.823.978,88	1.550.917.918,27
2044	38.092.240,27	28.176.263,16	89.177.780,30	99.093.757,41	1.650.011.675,67
2045	38.057.375,54	29.264.626,89	94.875.671,35	103.668.419,99	1.753.680.095,67
2046	38.063.814,59	30.339.339,93	100.836.605,50	108.561.080,17	1.862.241.175,83
2047	38.087.097,57	31.387.364,23	107.078.867,61	113.778.600,95	1.976.019.776,78
2048	38.151.788,62	32.390.297,88	113.621.137,16	119.382.627,91	2.095.402.404,68
2049	38.288.942,91	33.338.314,26	120.485.638,27	125.436.266,93	2.220.838.671,61
2050	38.478.030,82	34.220.452,38	127.698.223,62	131.955.802,06	2.352.794.473,67
2051	38.715.752,77	35.037.513,59	135.285.682,24	138.963.921,42	2.491.758.395,09
2052	38.997.724,99	35.786.488,57	143.276.107,72	146.487.344,13	2.638.245.739,22
2053	39.317.298,03	36.477.213,30	151.699.130,01	154.539.214,74	2.792.784.953,97
2054	39.673.845,92	37.101.855,71	160.585.134,85	163.157.125,06	2.955.942.079,03
2055	43.971,76	37.670.553,79	169.966.669,54	132.340.087,52	3.088.282.166,54
2056	32.864,45	38.192.405,06	177.576.224,58	139.416.683,96	3.227.698.850,51
2057	23.977,34	38.753.769,10	185.592.683,90	146.862.892,14	3.374.561.742,64
2058	17.809,72	39.696.712,40	194.037.300,20	154.358.397,51	3.528.920.140,16
2059	15.542,61	42.587.480,38	202.912.908,06	160.340.970,29	3.689.261.110,45
2060	18.093,98	55.032.982,20	212.132.513,85	157.117.625,64	3.846.378.736,09
2061	38.990,09	117.616.630,46	221.166.777,32	103.589.136,96	3.949.967.873,05
2062	24.978,30	79.165.727,60	227.123.152,70	147.982.403,39	4.097.950.276,44
2063	31.446,84	99.283.818,33	235.632.140,90	136.379.769,40	4.234.330.045,84
2064	34.937,90	110.684.210,99	243.473.977,64	132.824.704,55	4.367.154.750,39
2065	47.851,24	149.008.723,51	251.111.398,15	102.150.525,88	4.469.305.276,27
2066	54.022,78	167.827.837,57	256.985.053,39	89.211.238,59	4.558.516.514,86
2067	50.270,11	157.999.936,84	262.114.699,60	104.165.032,88	4.662.681.547,73
2068	65.543,28	202.680.429,36	268.104.188,99	65.489.302,91	4.728.170.850,65
2069	78.034,94	239.234.435,66	271.869.823,91	32.713.423,19	4.760.884.273,84
2070	92.825,30	282.064.267,33	273.750.845,75	-8.220.596,29	4.752.663.677,55
2071	90.358,79	275.425.660,17	273.278.161,46	-2.057.139,92	4.750.606.537,63
2072	104.484,70	316.314.737,58	273.159.875,91	-43.050.376,96	4.707.556.160,67
2073	114.581,43	345.507.858,80	270.684.479,24	-74.708.798,13	4.632.847.362,54
2074	134.651,63	403.259.105,85	266.388.723,35	-136.735.730,87	4.496.111.631,66
2075	119.756,28	360.483.623,09	258.526.418,82	-101.837.447,98	4.394.274.183,68
2076	113.922,26	343.642.192,75	252.670.765,56	-90.857.504,93	4.303.416.678,75
2077	125.109,88	375.610.856,27	247.446.459,03	-128.039.287,35	4.175.377.391,40
2078	145.167,79	433.001.586,50	240.084.200,01	-192.772.218,70	3.982.605.172,69
2079	138.638,46	413.964.552,38	228.999.797,43	-184.826.116,50	3.797.779.056,19
2080	130.521,45	390.313.027,21	218.372.295,73	-171.810.210,02	3.625.968.846,17
2081	140.637,40	419.018.847,37	208.493.208,65	-210.385.001,31	3.415.583.844,85
2082	138.414,41	412.229.946,21	196.396.071,08	-215.695.460,72	3.199.888.384,13
2083	127.107,81	379.311.060,84	183.993.582,09	-195.190.370,93	3.004.698.013,20
2084	151.913,15	450.123.462,21	172.770.135,76	-277.201.413,30	2.727.496.599,90
2085	119.840,12	357.552.710,58	156.831.054,49	-200.601.815,97	2.526.894.783,93
2086	109.218,37	326.592.665,78	145.296.450,08	-181.186.997,33	2.345.707.786,60
2087	107.613,49	321.520.237,42	134.878.197,73	-186.534.426,21	2.159.173.360,39
2088	116.486,00	346.556.068,40	124.152.468,22	-222.287.114,18	1.936.886.246,22
2089	107.340,56	319.848.040,23	111.370.959,16	-208.369.740,51	1.728.516.505,70
2090	85.252,45	255.959.997,02	99.389.699,08	-156.485.045,49	1.572.031.460,21
2091	90.594,53	270.875.632,35	90.391.808,96	-180.393.228,86	1.391.638.231,36
2092	88.225,38	263.661.913,00	80.019.198,30	-183.554.489,32	1.208.083.742,04
2093	68.946,47	207.893.060,28	69.464.815,17	-138.359.298,64	1.069.724.443,41
2094	59.981,19	181.767.993,79	61.509.155,50	-120.198.857,10	949.525.586,30
2095	57.411,77	174.032.823,63	54.597.721,21	-119.377.690,64	830.147.895,66



Anexo Tabua Utilizadas na reavaliação atuarial

x	IBGE-2017 fem	qxi - IAPB55	ALVARO VINDAS	Hx
0	0,011752286	0	0	0
1	0,000769069	0	0	0
2	0,000486632	0	0	0
3	0,000365947	0	0	0
4	0,000297372	0	0	0
5	0,000253174	0	0	0
6	0,000222976	0	0	0
7	0,000202213	0	0	0
8	0,000188912	0	0	0
9	0,000182612	0	0	0
10	0,000184056	0	0	0
11	0,000195262	0	0	0
12	0,000230038	0	0	0
13	0,000274058	0	0	0
14	0,000316427	0	0,00059	0
15	0,000355273	0,2762	0,00059	0,256805
16	0,000403784	0,2231	0,00058	0,90129
17	0,000442758	0,1825	0,00058	1,563321
18	0,000467031	0,1467	0,00058	2,086005
19	0,000480688	0,1174	0,00058	2,592022
20	0,000493066	0,0967	0,00057	3,07822
21	0,000509559	0,0824	0,00057	3,546669
22	0,000527383	0,0728	0,00057	3,995303
23	0,00054794	0,0665	0,00057	4,427248
24	0,00057135	0,062	0,00057	4,839407
25	0,000596083	0,0606	0,00057	5,232791
26	0,000622799	0,0597	0,00057	5,608505
27	0,000654257	0,0588	0,00057	5,967556
28	0,000691546	0,058	0,00058	6,30479
29	0,000734224	0,0573	0,00059	6,626561
30	0,000782823	0,0565	0,00059	6,931838
31	0,000835254	0,0558	0,0006	7,217581
32	0,000888863	0,055	0,00061	7,486979
33	0,000942483	0,0543	0,00063	7,737054
34	0,00099859	0,0536	0,00065	7,970903
35	0,001061585	0,0532	0,00067	8,186438
36	0,001134599	0,0529	0,0007	8,383763
37	0,001217721	0,0527	0,00074	8,566052
38	0,001312515	0,0526	0,00078	8,729203
39	0,001419778	0,0525	0,00082	8,875276
40	0,00153679	0,0524	0,00087	9,002074
41	0,001666653	0,0523	0,00092	9,11275
42	0,001816414	0,0522	0,00099	9,205091
43	0,001989172	0,0521	0,00105	9,276933
44	0,002182445	0,052	0,00112	9,330204
45	0,002394154	0,0519	0,0012	9,366993
46	0,002618261	0,0523	0,00129	9,385104
47	0,002849959	0,0543	0,00139	9,384454
48	0,003086111	0,0578	0,00151	9,363771
49	0,003331053	0,0618	0,00163	9,322978
50	0,00359588	0,0668	0,00178	9,261946
51	0,003884362	0,071	0,00194	9,181701
52	0,004191168	0,0754	0,00213	9,078258
53	0,004517256	0,0781	0,00234	8,95169
54	0,004867147	0,0807	0,0026	8,805227
55	0,005251288	0,0825	0,0029	8,633845
56	0,005672221	0,0836	0,00326	8,43881
57	0,006125594	0,0837	0,00371	8,218167
58	0,00661321	0,08	0,00425	7,975245
59	0,007143721	0,0758	0,00491	7,70066
60	0,007726549	0,0707	0,00572	7,400676



x	IBGE-2017 fem	qxi - IAPB55	IX ALVARO VINDAS	Hx
61	0,008375011	0,066	0,00671	7,071894
62	0,009100886	0,0621	0,0079	6,713007
63	0,009915741	0,06	0,00933	6,324584
64	0,010824569	0,0594	0,01107	5,902951
65	0,011817268	0,0591	0,01317	5,447546
66	0,012907997	0,059	0,01568	4,960838
67	0,014131771	0,059	0,01865	4,56318
68	0,015509002	0,0592	0,0222	4,269083
69	0,017041348	0,0599	0,02641	4,17415
70	0,01869942	0,0611	0,03143	4,074906
71	0,020498845	0,0628	0,03741	3,973393
72	0,022500069	0,065	0,04451	3,865109
73	0,024735761	0,0678	0,05297	3,758887
74	0,027207307	0,0712	0,06303	3,648377
75	0,029863612	0,075	0,07501	3,542518
76	0,032726459	0,08	0,08926	3,432287
77	0,035895885	0,088	0,10622	3,323006
78	0,039428659	0,095	0,12641	3,212458
79	0,043330684	0,1042	0,15042	3,102826
80	0,047516498	0,1136	0,179	2,988164
81	0,051871895	0,1232	0,21301	0
82	0,056422622	0,133	0,25349	0
83	0,061198027	0,148	0,30165	0
84	0,066231848	0,162	0,35896	0
85	0,071563196	0,186	0,42716	0
86	0,077237798	0,217	0,50832	0
87	0,083309578	0,255	0,60491	0
88	0,089842688	0,3	0,71984	0
89	0,09691416	0,3583	0,85661	0
90	0,104617392	0,4167	0	0
91	0,113066799	0,475	0	0
92	0,122404097	0,5333	0	0
93	0,132806928	0,5917	0	0
94	0,144500865	0,65	0	0
95	0,157776422	0,7083	0	0
96	0,173013586	0,7666	0	0
97	0,190717869	0,825	0	0
98	0,211574337	0,8833	0	0
99	0,236530163	0,9416	0	0
100	0,266922843	0	0	0
101	0,30468106	0	0	0
102	0,352635273	0	0	0
103	0,414962446	0	0	0
104	0,497635435	0	0	0
105	0,607924134	0	0	0
106	0,748659735	0	0	0
107	0,896488703	0	0	0
108	0,984509193	0	0	0
109	0,999722852	0	0	0
110	0,999999922	0	0	0
111	1	0	0	0



x	IBGE-2017 Masc	qxi - IAPB55	IX 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	0,0000	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	0,001052	0,2762	0,00059	0,24884
16	0,001347	0,2231	0,00058	0,872286
17	0,001613	0,1825	0,00058	1,511457
18	0,001829	0,1467	0,00058	2,015062
19	0,002002	0,1174	0,00058	2,502062
20	0,002175	0,0967	0,00057	2,969578
21	0,002343	0,0824	0,00057	3,419832
22	0,002453	0,0728	0,00057	3,851012
23	0,002491	0,0665	0,00057	4,266078
24	0,002474	0,0620	0,00057	4,661796
25	0,002432	0,0606	0,00057	5,038844
26	0,002397	0,0597	0,00057	5,398055
27	0,002379	0,0588	0,00057	5,740297
28	0,002393	0,0580	0,00058	6,060572
29	0,002434	0,0573	0,00059	6,365066
30	0,002482	0,0565	0,00059	6,652856
31	0,002526	0,0558	0,0006	6,920981
32	0,002578	0,0550	0,00061	7,1724
33	0,002639	0,0543	0,00063	7,404256
34	0,002710	0,0536	0,00065	7,619531
35	0,002795	0,0532	0,00067	7,816247
36	0,002896	0,0529	0,0007	7,994525
37	0,003010	0,0527	0,00074	8,157402
38	0,003140	0,0526	0,00078	8,300972
39	0,003287	0,0525	0,00082	8,427198
40	0,003453	0,0524	0,00087	8,534011
41	0,003642	0,0523	0,00092	8,624459
42	0,003860	0,0522	0,00099	8,696518
43	0,004112	0,0521	0,00105	8,748222
44	0,004396	0,0520	0,00112	8,781485
45	0,004707	0,0519	0,0012	8,798383
46	0,005046	0,0523	0,00129	8,796931
47	0,005419	0,0543	0,00139	8,777202
48	0,005829	0,0578	0,00151	8,738268
49	0,006275	0,0618	0,00163	8,680386
50	0,006755	0,0668	0,00178	8,603731
51	0,007269	0,0710	0,00194	8,509444
52	0,007816	0,0754	0,00213	8,393977
53	0,008396	0,0781	0,00234	8,257595
54	0,009012	0,0807	0,0026	8,103456
55	0,009677	0,0825	0,0029	7,927095
56	0,010391	0,0836	0,00326	7,729872
57	0,011136	0,0837	0,00371	7,510147
58	0,011912	0,0800	0,00425	7,271023
59	0,012731	0,0758	0,00491	7,003975
60	0,013611	0,0707	0,00572	6,714798



x	IBGE-2017 Masc	qxi - IAPB55	IX ALVARO VINDAS	Hx
61	0,014577367	0,066	0,00671	6,4005413
62	0,015648651	0,0621	0,0079	6,0602526
63	0,016845662	0,06	0,00933	5,6947327
64	0,018173503	0,0594	0,01107	5,3010062
65	0,019598764	0,0591	0,01317	4,8789092
66	0,021147432	0,059	0,01568	4,4308589
67	0,022897661	0,059	0,01865	4,0643126
68	0,024891493	0,0592	0,0222	3,7916869
69	0,027120824	0,0599	0,02641	3,6971181
70	0,029527577	0,0611	0,03143	3,5996031
71	0,032105905	0,0628	0,03741	3,5010512
72	0,034925317	0,065	0,04451	3,3975163
73	0,038015671	0,0678	0,05297	3,2968117
74	0,041385277	0,0712	0,06303	3,1933871
75	0,045019613	0,075	0,07501	3,0951147
76	0,048930613	0,08	0,08926	2,994272
77	0,053171096	0,088	0,10622	2,8956528
78	0,057778353	0,095	0,12641	2,7973356
79	0,062782511	0,1042	0,15042	2,7011965
80	0,067098725	0,1136	0,179	2,6021315
81	0,071681451	0,1232	0,21301	0
82	0,076567932	0,133	0,25349	0
83	0,081801894	0,148	0,30165	0
84	0,087435066	0,162	0,35896	0
85	0,093529126	0,186	0,42716	0
86	0,100158236	0,217	0,50832	0
87	0,107412379	0,255	0,60491	0
88	0,115401796	0,3	0,71984	0
89	0,124262984	0,3583	0,85661	0
90	0,134166886	0,4167	0	0
91	0,145330293	0,475	0	0
92	0,158031936	0,5333	0	0
93	0,172635631	0,5917	0	0
94	0,1896242	0,65	0	0
95	0,20965014	0,7083	0	0
96	0,233612815	0,7666	0	0
97	0,262778079	0,825	0	0
98	0,298965595	0,8833	0	0
99	0,344839816	0,9416	0	0
100	0,404335267	0	0	0
101	0,483132915	0	0	0
102	0,588460864	0	0	0
103	0,724754135	0	0	0
104	0,875070689	0	0	0
105	0,976741809	0	0	0
106	0,999353779	0	0	0
107	0,999999571	0	0	0
108	1	0	0	0
109	1	0	0	0
110	1	0	0	0
111	1	0	0	0