

# REAVLIAÇÃO ATUARIAL EXERCICIO 2024

*RPPS DO MUNICIPIO DE VASSOURAS - RJ*

*DATA BASE DOS DADOS DEZ/2023*

*PLANO PREVIDENCIÁRIO*

*NOTA TECNICA N°2024.000026.1*

*8.000060.1*

## Sumário

1. – INTRODUÇÃO .....	3
2. - Base Normativa .....	3
3. - Plano de Benefícios .....	3
4. – Definições de Regimes Financeiros .....	4
4.1. Ativos do plano:.....	4
4.2. Definição de ativo Garantidor .....	4
4.3. Benefícios aos servidores: .....	4
4.4. Descrição do Regime de Capitalização.....	5
4.5. Descrição do Regime de Repartição Simples (Play-As-You-Go).....	5
5. – Definições de Métodos de Financiamento .....	5
6. - Hipóteses Atuariais e Premissas .....	6
6.1. Hipóteses Financeiras.....	6
6.1.1. Rendimento esperado de longo prazo dos investimentos.....	6
6.1.2. Taxa para Desconto da Obrigação Atuarial .....	6
6.1.3. Taxa de Inflação de Longo Prazo.....	6
6.1.4. Taxa de Rotatividade.....	6
7. Hipóteses Biométricas:.....	7
8. Base de Dados Cadastrais.....	8
8.1. Estatística dos Dados cadastrais dos Servidores Ativos.....	9
8.2. Estatística dos Dados Cadastrais dos Servidores Inativos e Pensionistas .....	13
9. Resultado da Reavaliação Atuarial .....	17
9.1. Resultado das Provisões.....	18
9.2. Custeio do Plano de Previdência.....	18
9.2.1. Plano de Custeio Sugerido.....	18
9.2.2. Resultado das Três Últimas Reavaliações Atuariais .....	20
9.3. Equacionamento do Déficit Atuarial.....	21
9.3.1. Fluxo Financeiro de Amortização do Déficit Técnico com Aplicação das Alíquotas Proposto 21	
9.3.2. Planificação de Pagamento dos aportes e com extinção do Déficit Atuarial .....	23
9.4. Custeio Administrativo .....	23



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

10.	<b>Parecer Atuarial</b> .....	24
11.	<b>Duration do Plano de Benefícios</b> .....	25
12.	<b>Certificação</b> .....	25
13.	<b>ANEXOS 1 Tabuas de Mortalidade de Validos;</b> .....	27
14.	<b>ANEXO II Tabua de Mortalidade de Inválidos;</b> .....	28
15.	<b>Anexo III Tabua de Entrada em Invalidez</b> .....	29
16.	Anexo IV Tabua de Pensão (HX) .....	30
17.	<b>Fluxo de Extinção de Massa</b> .....	31
18.	<b>Balanco de Lucros e Perdas Atuariais</b> .....	32
19.	Introdução Plano Mantido pelo Tesouro .....	34
20.	Custeio do Plano de Previdência.....	35
Características Básicas do Regime Próprio do Município de VASSOURAS - RJ (Benefício Definido).....		
21.	Definições.....	36
22.	Informações Financeiras do Regime Próprio de Previdencia.....	36
23.	Considerações Finais .....	37
Resultados Atuariais a serem contabilizados pelo Fundo.....		
Plano de Amortização do Déficit Técnico Apresentado na Reavaliação Atuarial .....		
Método Atuarial para Financiamento das Obrigações .....		
Resumo das Premissas Atuariais..... <b>Erro! Indicador não definido.</b>		



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 1. – INTRODUÇÃO

A SAMS elaborou o presente relatório por solicitação do Município de VASSOURAS - RJ para prover às informações necessárias o Regime Próprio de Previdência do Município de VASSOURAS - 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 VASSOURAS - RJ relativos ao plano de benefício mencionado. A SAMS não se responsabiliza pelas consequências da utilização das informações aqui contidas para qualquer outra finalidade que não a abrangida pelo objeto deste estudo.

## 2. - Base Normativa

O relatório de reavaliação atuarial foi elaborado com base na Lei Complementar 51 de 27/04/2017, base de Regime Próprio do Município (RPPS) do município de VASSOURAS - RJ, que serve de parâmetro para concessão dos benefícios que iremos definir no item próximo

## 3. - Plano de Benefícios

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

BENEFÍCIOS	LEGISLAÇÃO PARAMETRO
Aposentadoria por Tempo de Contribuição;	art. 26 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Aposentadoria por Idade;	art. 26 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Aposentadoria Compulsória;	art. 27 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Aposentadoria por Invalidez;	art. 24 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Aposentadoria especial de carreira de magistério;	art. 31 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Aposentadoria Especial de Risco	art. 31 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Aposentadoria Especial Insalubre	art. 31 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017
Pensão	art. 34 da Lei Compl. 51 de 27/04/2017



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

#### 4. – Definições de Regimes Financeiros

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; Aposentadoria Especial de Risco Aposentadoria Especial Insalubre Pensão

##### 4.1. Ativos do plano:

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

4.1.1. O fundo de previdência é legalmente separado do ente patrocinador Município de VASSOURAS - RJ;

4.1.2. 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;

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

##### 4.2. Definição de ativo Garantidor

São ativos garantidores todas os recursos contabilizados no RPPS (investimentos, caixa e ativos a receber do ente)

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.

##### 4.3. Benefícios aos servidores:

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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

#### 4.4. 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.

#### 4.5. Descrição do Regime de Repartição Simples (Play-As-You-Go)

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, que não podemos mais incluir no Plano de Benefícios pela legislação atual.

### 5. – Definições de Métodos de Financiamento

O financiamento dos sistemas de Previdência pode ser apresentado essencialmente, como o de fixar as alíquotas de contribuição inicial e futuras em níveis considerados pelas partes e, ao mesmo tempo, adequar a acumulação de reservas às necessidades de investimentos projetados a capacidade de absorção da economia. Em adição, por conveniência legislativa ou administração de alíquotas de contribuição não de ser muito frequente.

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.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

### 5.1. 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.

## 6. - Hipóteses Atuariais e Premissas

### 6.1. Hipóteses Financeiras

#### 6.1.1. Rendimento esperado de longo prazo dos investimentos

É a taxa de rentabilidade esperada para um determinado ativo garantidor num futuro próximo (número de anos em que o servidor passará a ter direito ao benefício). A rentabilidade de um ativo decompõe-se em dois componentes: valorização do preço do título no mercado e proventos distribuídos, partindo da taxa de juros (taxa de desconto) utilizado na reavaliação atuarial do exercício.

#### 6.1.2. Taxa para Desconto da Obrigação Atuarial

Hipótese utilizada na avaliação atuarial destinada a projetar o comportamento, a longo prazo, dos retornos dos investimentos dos recursos garantidores, excluído o efeito da inflação, e para determinar o valor atual de qualquer compromisso diferido do Plano de Benefícios.

A taxa de desconto é definida pela Secretaria de Previdência, através de Portaria, tendo como parâmetro a Duração do Passivo cálculo no exercício anterior

#### 6.1.3. Taxa de Inflação de Longo Prazo

A teoria quantitativa da moeda é amplamente aceita como um modelo preciso de inflação no longo prazo. Consequentemente, há agora um amplo consenso entre os economistas de que, no longo prazo, a taxa de inflação depende essencialmente da taxa de crescimento da oferta de moeda em relação ao crescimento da economia. No entanto, a curto e médio prazo a inflação pode ser afetada por pressões de oferta e demanda na economia e influenciada pela relativa elasticidade dos salários, preços e taxas de juros.

#### 6.1.4. Taxa de Rotatividade

Mede a saída de servidores do plano de previdência, sem a reposição pelo Ente do servidor com o mesmo perfil biométrico.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

Será sempre nula em função da baixa rotatividade de servidores apresentada na realidade dos Entes públicos.

## 7. Hipóteses Biométricas:

É o conjunto de informações biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas pelo Atuário na elaboração da avaliação atuarial do plano de benefícios, adequadas às características do conjunto de participantes e assistidos e ao respectivo Regulamento.

Exemplos:

- 1 - Tabuas de mortalidade geral, definida em nota técnica atuarial;
- 2 - Tabuas de entrada em invalidez, definida pela nota técnica atuarial;
- 3 - Composição do grupo familiar, definida pela nota técnica atuarial

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 nos diversos município avaliado os servidores professores e não professores estão aposentados após o cumprimento do pedágio para previsto pela legislação local, conseqüentemente demonstraremos a idade projetada para cada tipo de aposentaria.

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Masculina	61
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Feminina	56
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Masculina	56
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Feminina	51



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



## 8. Base de Dados Cadastrais

Trata-se de um conjunto de informações dos servidores ativos inativos e pensionistas na data do coorte da reavaliação atuarial.

Normalmente para fechamento do balanço na data base de dezembro de cada ano

Entretanto quando ocorre um fato relevante poderá ser reavaliado atuarialmente em outra data de coorte

Os resultados obtidos neste relatório consideraram informações fornecidas para a avaliação atuarial da Legislação vigente do RPPS do município de VASSOURAS - RJ na posição de 31/12/2023 em particular:

Dados cadastrais individuais dos participantes dos planos para cálculo das obrigações atuariais, fornecidos pelo ente, em posição de 31/12/2023,

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 VASSOURAS - RJ.

DESPESAS COM BENEFÍCIOS			
	2021	2022	2023
FOLHA ANUAL INATIVOS	9.216.328,67	11.313.936,34	12.898.900,96
FOLHA DE PENSIONISTA	1.024.665,67	1.471.713,56	1.717.927,10
FOLHA ANUAL ATIVOS	52.039.941,74	63.031.324,42	67.557.419,68
PATRIMONIO LIQUIDO	109.060.890,56	117.713.067,71	126.864.145,26
BASE DE CONTRIB	52.039.941,74	63.031.324,42	67.557.419,68
PARCELAMENTO	15.110.194,70	14.252.660,35	18.140.586,88

É oportuno registrar que em nenhum momento a **SAMS** 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.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

### 8.1. Estatística dos Dados cadastrais dos Servidores Ativos

Servidores	ATIVO TOTAL EXERCÍCIO	ATIVO TOTAL	ATIVO TOTAL
	ANTERIOR dez/21	EXERCÍCIO ANTERIOR dez/22	EXERCÍCIO AVALIADO dez/23
<b>Estatísticas</b>			
Total de Servidores	<b>1.673</b>	1.702	<b>1.641</b>
<b>Total de Servidores Sexo Masculino</b>	<b>666</b>	<b>678</b>	<b>619</b>
Idade Média Sexo Masc.	45,68	45,82	46,47
<b>MEDIA SALARIO SEXO MASC.</b>	<b>2.280,44</b>	<b>2.526,63</b>	<b>2.696,88</b>
Media idade de admissão masc.	33,58	33,52	33,74
Media da Vinculação ao Ente	12,15	12,36	12,79
Media Vinculação Total	21,00	21,44	22,00
<b>Total de Servidores Sexo Feminino</b>	<b>1.007</b>	<b>1.024</b>	<b>1.022</b>
Idade Média Sexo Fem.	44,68	45,42	46,20
<b>MEDIA SALARIO SEXO FEM.</b>	<b>2.511,69</b>	<b>3.305,49</b>	<b>3.529,84</b>
Media de idade de admissão fem.	32,95	33,39	33,73
Media da Vinculação ao Ente	11,74	12,04	12,47
Media Vinculação Total	20,00	20,93	21,69
<b>Total de Salário de Contribuição (R\$)</b>	<b>4.048.040,03</b>	<b>5.097.878,94</b>	<b>5.276.866,45</b>
Salário de Contribuição Médio (R\$)	2.407,61	2.983,02	3.215,64
Idade Media	45,08	45,58	46,30

	2021/2022	2022/2023
CRESCIMENTO DO NÚMERO DE ATIVOS	1,73%	-3,58%
CRESCIMENTO DO SALÁRIO MÉDIO	23,90%	7,80%
CRESCIMENTO DA IDADE MEDIA	1,11%	1,59%

FREQUÊNCIA DE ATIVOS EM RISCO IMINENTE POR ANO					
ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE REMUNERAÇÃO	ANO	FREQUÊNCIA	TOTAL DE REMUNERAÇÃO
2023	56	213.944,04	2047	50	179.240,78
2024	21	75.676,44	2048	43	143.539,51
2025	29	107.966,32	2049	34	102.260,16
2026	13	56.286,80	2050	40	121.910,04
2027	35	130.324,58	2051	31	79.818,96
2028	30	120.576,45	2052	30	76.117,07
2029	41	163.753,31	2053	19	46.961,22
2030	47	152.029,62	2054	16	39.397,97
2031	44	159.510,91	2055	13	42.590,41
2032	48	178.294,92	2056	15	29.510,47
2033	61	224.451,29	2057	8	23.093,13
2034	53	186.870,05	2058	11	17.934,92
2035	46	162.215,82	2059	12	21.176,44
2036	57	169.590,84	2060	6	9.719,43
2037	59	179.411,14	2061	2	2.701,22
2038	49	177.317,99	2062	5	7.839,97
2039	64	210.626,23	2063	0	0,00
2040	89	267.678,85	2064	1	1.350,61
2041	99	315.102,42	2065	1	1.350,61
2042	93	271.014,21	2066	0	0,00
2043	67	205.594,98	2067	0	0,00
2044	57	173.205,36	2068	0	0,00
2045	49	139.164,51	2069	0	0,00
2046	45	116.199,08	2070	0	0,00
2047	52	154.298,33	2071	0	0,00
<b>TOTAL FREQUÊNCIA</b>	<b>1.641</b>		<b>TOTAL REMUNERAÇÃO</b>	<b>5.257.617,42</b>	



(21) 99983-7758

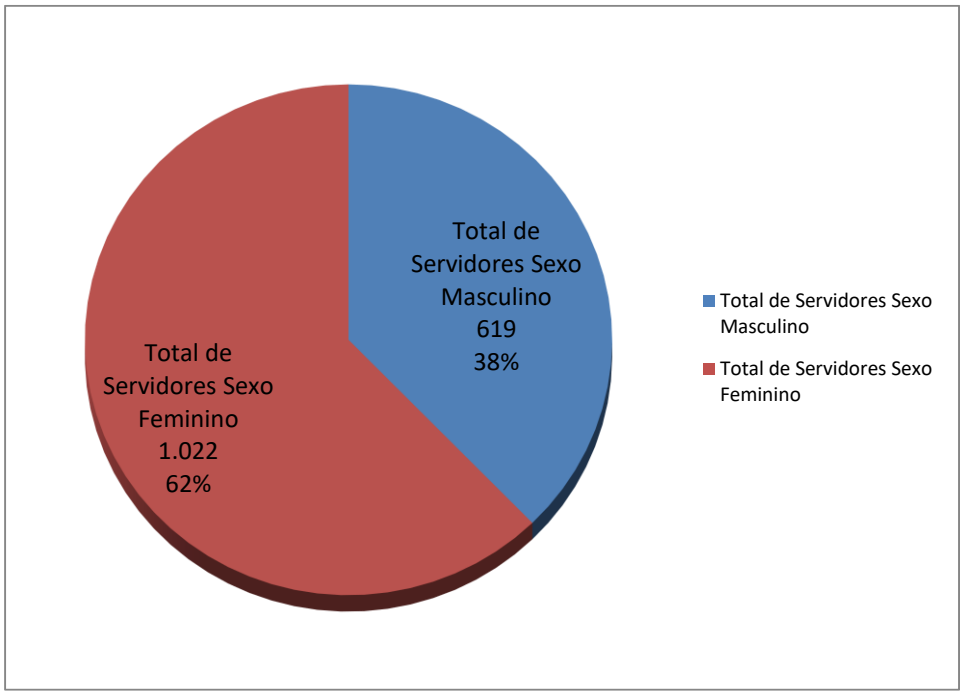
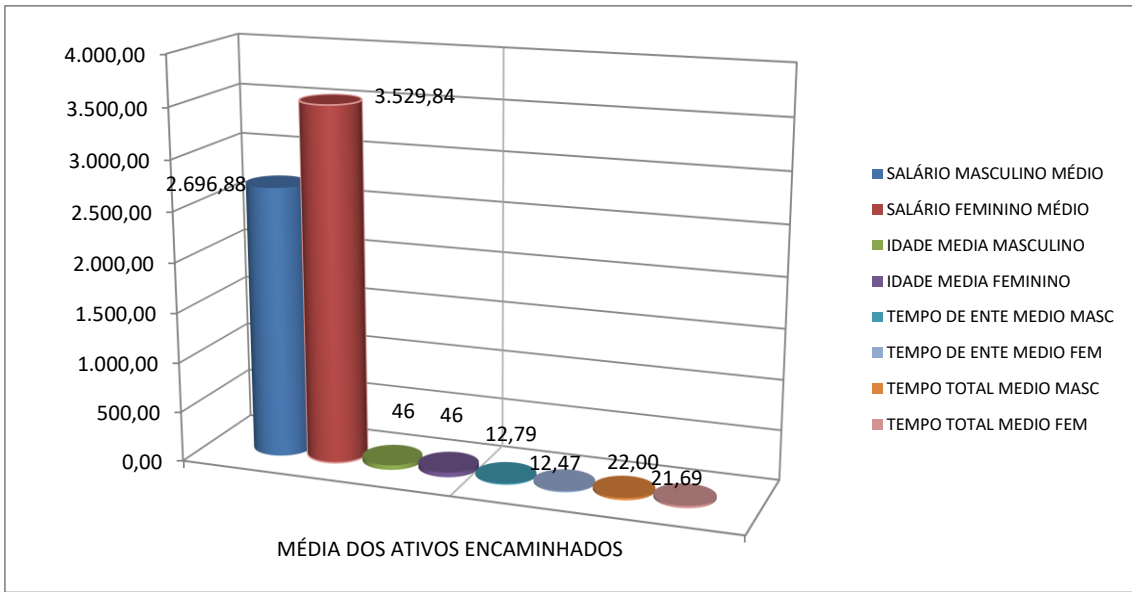


sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

FREQUÊNCIA DE ATIVOS POR REMUNERAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO					
REMUNERAÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA
ATE 1.500,00	120	7,31%	DE 9.000,01 A 9.500,00	5	0,30%
DE 1.500,01 A 3.000,00	869	52,96%	DE 9.500,01 A 10.000,00	5	0,30%
DE 3.000,01 A 3.500,00	161	9,81%	DE 10.000,01 A 10.500,00	3	0,18%
DE 3.500,01 A 4.000,00	91	5,55%	DE 10.500,01 A 11.000,00	1	0,06%
DE 4.000,01 A 4.500,00	67	4,08%	DE 11.000,01 A 11.500,00	5	0,30%
DE 4.500,01 A 5.000,00	56	3,41%	DE 11.500,01 A 12.000,00	0	0,00%
DE 5.000,01 A 5.500,00	62	3,78%	DE 12.000,01 A 12.500,00	5	0,30%
DE 5.500,01 A 6.000,00	70	4,27%	DE 12.500,01 A 13.000,00	0	0,00%
DE 6.000,01 A 6.500,00	49	2,99%	DE 13.000,01 A 13.500,00	4	0,24%
DE 6.500,01 A 7.000,00	24	1,46%	DE 13.500,01 A 14.000,00	2	0,12%
DE 7.000,01 A 7.500,00	11	0,67%	DE 14.000,01 A 14.500,00	2	0,12%
DE 7.500,01 A 8.000,00	12	0,73%	DE 14.500,01 A 15.000,00	0	0,00%
DE 8.000,01 A 8.500,00	7	0,43%	DE 15.000,01 A 15.500,00	0	0,00%
DE 8.500,01 A 9.000,00	9	0,55%	DE 15.500,01 A 30.000,00	1	0,06%
<b>TOTAL SERVIDORES</b>	<b>1.641</b>		<b>FREQUÊNCIA</b>		<b>100,00%</b>

FREQUÊNCIA DE ATIVOS POR IDADE DE ADMISSÃO		
IDADE	SERVIDOR ATIVO	FREQUÊNCIA
ATE 25 ANOS	315	19,20%
DE 26 A 30	342	20,84%
DE 31 A 35	342	20,84%
DE 36 A 40	278	16,94%
DE 41 A 45	196	11,94%
DE 46 A 50	93	5,67%
DE 51 A 55	47	2,86%
DE 56 A 60	22	1,34%
DE 61 A 65	5	0,30%
DE 66 A 70	1	0,06%
DE 71 A 75	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>1641</b>	<b>100,00%</b>



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 8.2. Estatística dos Dados Cadastrais dos Servidores Inativos e Pensionistas

Servidores	INATIVOS EXERCÍCIO		INATIVOS	PENSÃO EXERCÍCIO		PENSÃO
	ANTERIOR	ANTERIOR		ANTERIOR	ANTERIOR	
Estatísticas	dez/21	dez/22	dez/23	dez/21	dez/22	dez/23
Total de Inativos	297	317	338	57	64	70
<b>Total de Servidores Sexo Masculino</b>	101	118	127	11	21	22
Idade Média Sexo Masc.	65,04	64,52	65,35	43,00	44,71	46,36
<b>MEDIA SALARIO SEXO MASC.</b>	1.899,48	2.266,42	1.837,31	2.078,89	1.907,39	1.649,74
Media idade de admissão masc.	58,25	57,64	58,31	0,00	0,00	0,00
<b>Total de Servidores Sexo Feminino</b>	196	199	211	46	43	48
Idade Média Sexo Fem.	61,41	61,86	62,88	53,85	56,44	56,94
<b>MEDIA SALARIO SEXO FEM.</b>	2.717,62	3.359,67	2.644,67	1.502,86	1.880,11	1.632,80
Media de idade de admissão fem.	55,06	55,08	55,68	0,00	0,00	0
<b>Total de Salário de Contribuição (R\$)</b>	724.500,85	936.012,65	791.364,17	91.999,21	120.899,82	114.668,60
Salário de Contribuição Médio (R\$)	2.439,40	2.952,72	2.341,31	1.614,02	1.889,06	1.638,12
Idade Media	62,65	62,85	63,80	51,75	52,59	53,61

	2021/2022	2022/2023
CRESCIMENTO DO NÚMERO INATIVO	6,73%	6,62%
CRESCIMENTO DO SALARIO MÉDIO INATIVO	21,04%	-20,71%
CRESCIMENTO DA IDADE MÉDIA INATIVO	0,32%	1,52%
CRESCIMENTO DO NÚMERO PENSIONISTAS	12,28%	9,38%
CRESCIMENTO DO SALARIO MÉDIO PENSÃO	17,04%	-13,28%
CRESCIMENTO DA IDADE MÉDIA PENSÃO	1,62%	1,94%



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

PROVISÕES E NÚMERO DE INATIVOS E PENSIONISTAS			
TIPO DE BENEFÍCIO	FREQUÊNCIA	TOTAL	PROVISÃO
Aposentadoria Invalidez Masc.	32	77	18.107.373,30
Aposentadoria Invalidez Fem.	45		
Aposentadoria Compulsória Masc.	3	3	435.830,21
Aposentadoria Compulsória Fem.	0		
Aposentadoria Tempo Contrib Masc.	58	101	37.807.204,16
Aposentadoria Tempo Contrib Fem.	43		
Aposentadoria Idade Masc.	30	94	18.260.235,05
Aposentadoria Idade Fem.	64		
Aposentadoria Especial Risco Masc.	0	0	0,00
Aposentadoria Especial Risco Fem.	0		
Aposentadoria Especial Insalubre Masc.	0	0	0,00
Aposentadoria Especial Insalubre Fem.	0		
Aposentadoria Especial Prof. Masc.	4	63	55.694.852,37
Aposentadoria Especial Prof. Fem.	59		
Pensão Masc.	22	70	9.499.975,48
Pensão Fem.	48		
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>408</b>	<b>139.805.470,57</b>



(21) 99983-7758



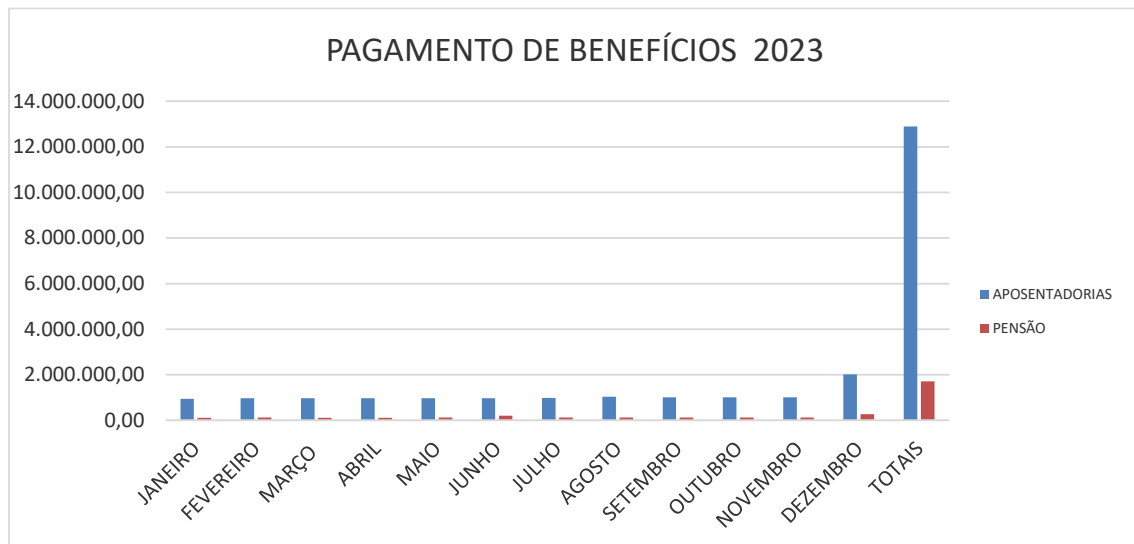
sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

BENEFÍCIOS PAGOS 2023	APOSENTADORIAS	PENSÃO
JANEIRO	945.863,48	116.240,21
FEVEREIRO	973.150,48	123.715,66
MARÇO	972.517,11	117.876,85
ABRIL	976.283,84	117.876,85
MAIO	972.097,60	131.910,64
JUNHO	974.088,50	208.095,89
JULHO	982.242,86	124.584,54
AGOSTO	1.043.212,31	124.584,54
SETEMBRO	1.017.367,57	124.584,54
OUTUBRO	1.012.822,20	125.917,74
NOVEMBRO	1.014.546,61	125.917,74
DEZEMBRO	2.014.708,40	276.621,90
<b>TOTAIS</b>	<b>12.898.900,96</b>	<b>1.717.927,10</b>
<b>QUANTIDADE DE BENEFÍCIOS</b>	<b>338</b>	<b>70</b>



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuaria.com.br

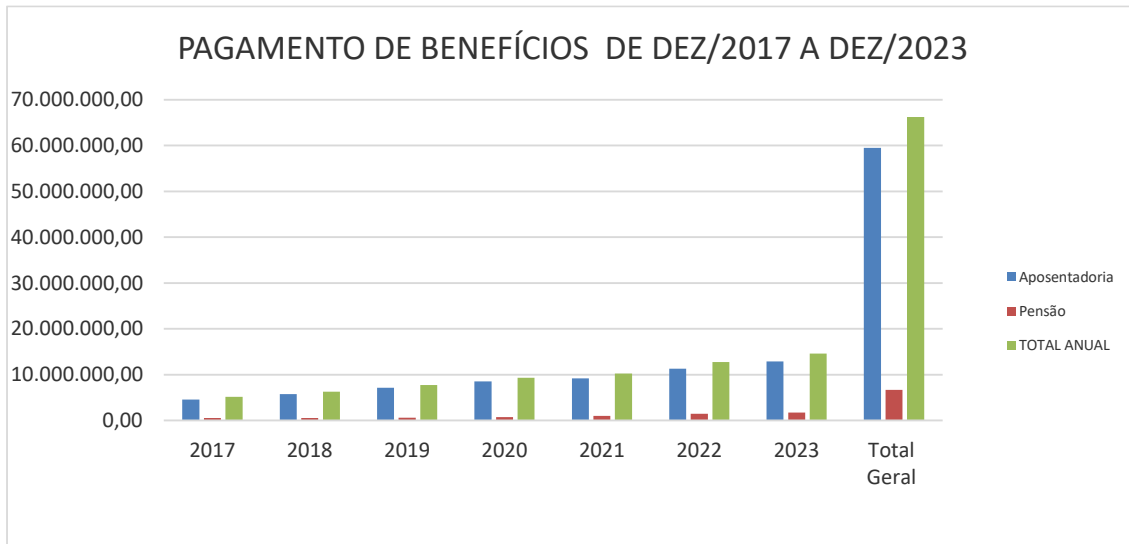


Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



<b>QUADRO DE VALORES DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS</b>			
<b>PAGOS DE JANEIRO/2017 A DEZEMBRO/2023</b>			
<b>Ano</b>	<b>Aposentadoria</b>	<b>Pensão</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
<b>2017</b>	4.602.693,82	572.626,20	5.175.320,02
<b>2018</b>	5.782.552,40	540.544,46	6.323.096,86
<b>2019</b>	7.133.691,01	622.532,93	7.756.223,94
<b>2020</b>	8.569.102,14	780.147,10	9.349.249,24
<b>2021</b>	9.216.328,67	1.024.665,67	10.240.994,34
<b>2022</b>	11.313.936,34	1.471.713,56	12.785.649,90
<b>2023</b>	12.898.900,96	1.717.927,10	14.616.828,06
<b>Total Geral</b>	<b>59.517.205,34</b>	<b>6.730.157,02</b>	<b>66.247.362,36</b>



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 9. Resultado da Reavaliação Atuarial

Refere-se ao Passivo do Plano de benefícios (compromisso) que deverá ser contabilizado no Plano específico seja ele previdenciário ou financeiro

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.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 9.1. Resultado das Provisões

PLANO PREVIDENCIARIO - VASSOURAS - RJ		dezembro/23	dezembro/22	Variação 2022/2023	dezembro/21	Variação 2021/2022
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	364.816.007,64	352.046.601,95	3,63%	249.873.200,58	40,89%
2.2.7.2.1.03.00	Provisões de Benefícios Concedidos	139.641.100,42	161.277.347,63	-13,42%	125.557.326,32	28,45%
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	139.805.470,57	162.424.907,17	-13,93%	126.198.492,49	28,71%
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (reduzora)	0,00	0,00	0,00%	0,00	
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo (reduzora)	-164.370,15	-1.147.559,54	-85,68%	-640.170,55	79,26%
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista (reduzora)	0,00	0,00	#DIV/0!	-995,61	-100,00%
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (reduzora)	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%
2.2.7.2.1.04.00	Provisões de Benefícios A Conceder	225.174.907,22	190.769.254,32	18,04%	124.315.874,26	53,46%
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	497.422.340,41	439.832.181,59	13,09%	300.531.251,92	46,35%
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (reduzora)	-110.675.879,25	-102.154.743,63	8,34%	-69.876.238,55	46,19%
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo (reduzora)	-110.675.879,25	-102.154.743,63	8,34%	-69.876.238,55	46,19%
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (reduzora)	-50.895.674,69	-44.753.440,01	13,72%	-36.462.900,56	22,74%
1.2.1.1.2.08.00	CRÉDITOS PARA AMORTIZAÇÃO DE DEFICIT ATUARIAL - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - INTRA OFSS	0,00				
1.2.1.1.2.08.02	VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	0,00				
2.3.0.0.0.00.00	PATRIMÔNIO LÍQUIDO (SALDO PATRIMONIAL)	126.864.145,26	117.713.067,71	7,77%	109.060.890,56	7,93%
1.12.1.1.71.00	CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	18.140.586,88	14.252.660,35	27,28%	15.110.194,70	-5,68%
2.3.7.1.1.00.00	Déficit ou Superávit Acumulado	-219.811.275,50	-220.080.873,89	-0,12%	-125.702.115,32	75,08%

## 9.2. Custeio do Plano de Previdência

### 9.2.1. Plano de Custeio Sugerido

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

ITENS	CUSTO NORMAL	CUSTO 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%



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

<b>VASSOURAS - RJ</b>		
<b>PLANO DE CUSTEIO ANUAL</b>		
Data Base : <b>dez/23</b>		
<b>ITENS</b>	<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>CUSTO SUPLEM.</b>
Aposentadoria Programada	14,23%	0.00
Reversao Ap Programada	1,60%	0.00
Aposentadoria Especial Professor	5,71%	0.00
Reversão em Pensao Professor	0,60%	0.00
Aposentadoria Não Programada	1,04%	0.00
Reversao Ap Não Programada	0,44%	0.00
Aposntadoria Especial Risco	0,00%	0.00
Reversão Ap Especial Risco	0,00%	0.00
Aposentadori Especial Insalubre	0,00%	0.00
Reversão Ap Especial Insalubre	0,00%	0.00
Pensão de Ativos	1,39%	0.00
Alíquota Administrativa	3,00%	0,00%
<b>TOTAL ALÍQUOTA</b>	<b>28,00%</b>	<b>APORTE</b>



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

VASSOURAS - RJ				
PLANO DE CUSTEIO ANUAL GRUPO FECHADO GERAÇÃO ATUAL				
			Data Base : <b>dez/23</b>	
ITENS	REGIME FINANCEIRO	VALORES PREVISTO 2024	TOTAL DA FOLHA ANUAL 2024	% DE CUSTO
Aposentadoria Programada	CAP	9.859.275,49	69.307.955,63	14,23%
Reversao Ap Programada	CAP	1.107.830,54	69.307.955,63	1,60%
Aposentadoria Especial Professor	CAP	3.959.077,72	69.307.955,63	5,71%
Reversão em Pensao Professor	CAP	415.304,16	69.307.955,63	0,60%
Aposentadoria Não Programada	CAP	720.961,24	69.307.955,63	1,04%
Reversao Ap Não Programada	CAP	303.822,58	69.307.955,63	0,44%
Aposntadoria Especial Risco	CAP	0,00	69.307.955,63	0,00%
Reversão Ap Especial Risco	CAP	0,00	69.307.955,63	0,00%
Aposentadori Especial Insalubre	CAP	0,00	69.307.955,63	0,00%
Reversão Ap Especial Insalubre	CAP	0,00	69.307.955,63	0,00%
Pensão de Ativos	CAP	960.717,19	69.307.955,63	1,39%
Alíquota Administrativa	CAP	2.079.238,67	69.307.955,63	3,00%
<b>TOTAL ALÍQUOTA</b>		<b>19.406.227,58</b>		<b>28,00%</b>
Descrição da base de calculo: Será utilizado a folha de remuneração básica definido na Lei para servidores de cargo efetivo do município				

### 9.2.2. Resultado das Três Últimas Reavaliações Atuariais

VASSOURAS - RJ						
PLANO DE CUSTEIO ANUAL						
ITENS	Data Base : <b>dez/23</b>		Data Base : <b>dez/22</b>		Data Base : <b>dez/21</b>	
	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM.
Aposentadoria Programada	14,23%	0,00%	14,32%	0,00%	16,64%	0,00%
Reversão Apo Programada	1,60%	0,00%	1,70%	0,00%	1,98%	0,00%
Aposentadoria Especial Professor	5,71%	0,00%	5,14%	0,00%	4,74%	0,00%
Reversão em Pensão Professor	0,60%	0,00%	0,58%	0,00%	0,54%	0,00%
Aposentadoria Não Programada	1,04%	0,00%	1,06%	0,00%	1,20%	0,00%
Reversão Apo Não Programada	0,44%	0,00%	0,44%	0,00%	0,49%	0,00%
Aposentadoria Especial Risco	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,40%	0,00%
Reversão Apo Especial Risco	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Aposentadoria Especial Insalubre	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Reversão Apo Especial Insalubre	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pensão de Ativos	1,39%	0,00%	1,75%	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquota Administrativa	3,00%	0,00%	3,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>TOTAL ALÍQUOTA</b>	<b>28,00%</b>	<b>APORTE</b>	<b>28,00%</b>	<b>APORTE</b>	<b>28,00%</b>	<b>APORTE</b>



(21) 99983-7758

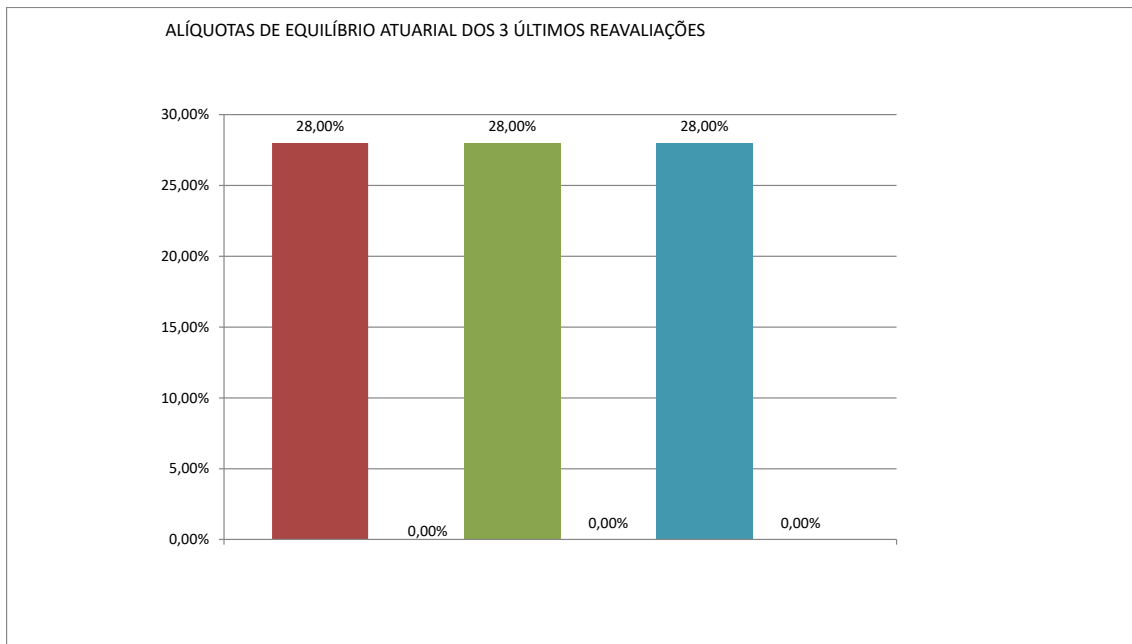


sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



### 9.3. Equacionamento do Déficit Atuarial

#### 9.3.1. Fluxo Financeiro de Amortização do Déficit Técnico com Aplicação das Alíquotas Proposto

O plano apresenta um déficit técnico atuarial de R\$-219.811.275,50 (duzentos e dezenove milhões oitocentos e onze mil duzentos e setenta e cinco reais e cinquenta centavos) que será amortizado por 22 anos por aporte mensais de acordo com a tabela a seguir:



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

PLANO DE AMORTIZAÇÃO POR APORTE FINANCEIRO			
Ano	Base de Calculo	Aporte Anual	Aporte Mensal
2024	64.616.340,17	3.231.463,17	269.288,60
2025	65.262.503,58	4.617.921,36	384.826,78
2026	65.915.128,61	6.031.785,56	502.648,80
2027	66.574.279,90	7.473.465,26	622.788,77
2028	67.240.022,70	8.943.375,37	745.281,28
2029	67.912.422,92	10.441.936,34	870.161,36
2030	68.591.547,15	11.969.574,19	997.464,52
2031	69.277.462,62	13.526.720,60	1.127.226,72
2032	69.970.237,25	15.113.812,98	1.259.484,42
2033	70.669.939,62	16.731.294,54	1.394.274,55
2034	71.376.639,02	18.379.614,35	1.531.634,53
2035	72.090.405,41	20.059.227,43	1.671.602,29
2036	72.811.309,46	21.770.594,80	1.814.216,23
2037	73.539.422,56	23.514.183,60	1.959.515,30
2038	74.274.816,78	25.290.467,12	2.107.538,93
2039	75.017.564,95	27.099.924,89	2.258.327,07
2040	75.767.740,60	28.943.042,77	2.411.920,23
2041	76.525.418,01	30.820.313,01	2.568.359,42
2042	77.290.672,19	32.732.234,35	2.727.686,20
2043	78.063.578,91	34.679.312,09	2.889.942,67
2044	78.844.214,70	35.026.105,21	2.918.842,10
2045	79.632.656,85	35.376.366,26	2.948.030,52



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

### 9.3.2. Planificação de Pagamento dos aportes e com extinção do Déficit Atuarial

Mês/Ano	Fl. Salarial Anual	Contribuição Amortizante	Vr. Atual Contrib. Amort.	N	Saldo Devedor do Déficit Atuarial
	Fl.Sal. x Taxa Contrib.				
dez-23					219.811.275,50
dez-24	64.616.340,17	3.231.463,17	3.215.810,05	1	227.708.809,73
dez/25	65.262.503,58	4.617.921,36	4.356.529,58	2	234.587.744,97
dez/26	65.915.128,61	6.031.785,56	5.944.556,06	3	240.368.036,48
dez/27	66.574.279,90	7.473.465,26	7.329.708,98	4	244.965.137,48
dez/28	67.240.022,70	8.943.375,37	8.728.856,40	5	248.289.763,89
dez/29	67.912.422,92	10.441.936,34	10.142.105,14	6	250.247.647,17
dez/30	68.591.547,15	11.969.574,19	11.569.562,76	7	250.739.274,27
dez/31	69.277.462,62	13.526.720,60	13.011.337,52	8	249.659.614,46
dez/32	69.970.237,25	15.113.812,98	14.467.538,44	9	246.897.832,02
dez/33	70.669.939,62	16.731.294,54	15.938.275,29	10	242.336.984,21
dez/34	71.376.639,02	18.379.614,35	17.423.658,54	11	235.853.703,87
dez/35	72.090.405,41	20.059.227,43	18.923.799,46	12	227.317.865,61
dez/36	72.811.309,46	21.770.594,80	20.438.810,04	13	216.592.235,02
dez/37	73.539.422,56	23.514.183,60	21.968.803,05	14	203.532.099,82
dez/38	74.274.816,78	25.290.467,12	23.513.892,01	15	187.984.882,22
dez/39	75.017.564,95	27.099.924,89	25.074.191,22	16	169.789.731,34
dez/40	75.767.740,60	28.943.042,77	26.649.815,74	17	148.777.094,82
dez/41	76.525.418,01	30.820.313,01	28.240.881,41	18	124.768.268,46
dez/42	77.290.672,19	32.732.234,35	29.847.504,88	19	97.574.922,87
dez/43	78.063.578,91	34.679.312,09	31.469.803,56	20	66.998.605,83
dez/44	78.844.214,70	35.026.105,21	31.630.538,35	21	34.507.370,25
dez/45	79.632.656,85	35.376.366,26	31.792.094,11	22	0,00

### 9.4. 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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



TAXA DE ADMINISTRAÇÃO		
Aliquota		3,00%
FOLHA BASE DE CONTRIBUIÇÃO	67.557.419,68	2.026.722,59
<b>TOTAL DA TAXA DE ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>67.557.419,68</b>	<b>2.026.722,59</b>

O limite de despesas no exercício de 2024 será de R\$2.026.722,59 (dois milhões e vinte e seis mil setecentos e vinte e dois reais e cinquenta e nove centavos) de acordo com a legislação vigente.

## 10. 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 VASSOURAS - RJ encontra-se em posição deficitária. Sendo assim, faremos as seguintes considerações em consonância da instrução de preenchimento do DRAA 2024 do MPS:

A rentabilidade obtida pelos ativos do plano utilizando o critério de apuração de rentabilidade proposto pela instrução de preenchimento do DRAA 2024 do MPS a variação patrimonial do sistema de previdência apresentou em comparação ao IPCA acumulado do ano de 2023 mais 4,90 % aa (9,74%) uma evolução de 1,97% **NEGATIVA** em relação ao mínimo atuarial estipulado pela política de investimento.

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2023- Política de Investimentos	9,74%
Rentabilidade nominal do Patrimônio Garantidor (Bruta = juros + inflação) em 2023	7,77%
Inflação anual - 2023:	4,62%
Indexador:	IPCA

As aplicações do fundo de previdência ultrapassaram o mínimo atuarial no exercício de 2023, conseqüentemente aplicando-se as alíquotas propostas o fundo estará equilibrado atuarialmente e financeiramente.

## 11. Duration do Plano de Benefícios

Foi calculado pelo parâmetro de Duration da SIPREV com o resultado da duração de passivo de 36,57anos

Taxa de Juros da avaliação atuarial do exercício anterior:		4,90%
Duração do Passivo		36,57720974

## 12. Certificação

Certificamos de que o presente relatório está de acordo com as especificações técnicas apresentada Legislação Brasileira e na Nota Técnica Atuarial, para avaliar atuarialmente o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do município de VASSOURAS - 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 bem como a legislação Brasileira para RPPS 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.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

A utilização de Tabuas de Probabilidade pelo atuário está no sentido de construir a tabua de serviço das anuidades para cada tipo de benefício seja ele válido ou invalida e a pensão em função da composição familiar

Rio de Janeiro, 6 de fevereiro de 2024.



---

Sergio Aureliano Machado da Silva  
ATUARIO MIBA: 547



(21) 99983-7758



[sergioaureliano@sams-atuarial.com.br](mailto:sergioaureliano@sams-atuarial.com.br)



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

### 13. ANEXOS 1 Tabuas de Mortalidade de Validos;

Utilizamos a Tabua de mortalidade Geral IBGE/2022 estendida e separada por sexo, recomendada pela Secretaria de Previdência como Tabua mínima

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2022 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS						
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES		
	$l_x$	$nq_x$	$e_x$	$l_x$	$nq_x$	$e_x$
0	100.000	0,01394032	71,96	100.000	0,01168638	78,96
1	98.606	0,00093524	71,98	98.831	0,00086714	78,89
2	98.514	0,00071899	71,05	98.746	0,00063078	77,96
3	98.443	0,00055583	70,10	98.683	0,00046448	77,01
4	98.388	0,00043479	69,14	98.638	0,00035084	76,05
5	98.345	0,00034678	68,17	98.603	0,00027575	75,07
6	98.311	0,00028476	67,19	98.576	0,00022887	74,09
7	98.283	0,00024328	66,21	98.553	0,00020277	73,11
8	98.259	0,00021877	65,22	98.533	0,00019210	72,13
9	98.238	0,00020948	64,24	98.514	0,00019402	71,14
10	98.217	0,00021608	63,25	98.495	0,00020646	70,15
11	98.196	0,00024218	62,27	98.475	0,00022838	69,17
12	98.172	0,00023542	61,28	98.452	0,00025868	68,18
13	98.143	0,00039015	60,30	98.427	0,00029593	67,20
14	98.105	0,00054643	59,32	98.398	0,00033857	66,22
15	98.051	0,00078962	58,35	98.364	0,00038434	65,24
16	97.974	0,00113173	57,40	98.327	0,00045318	64,27
17	97.863	0,00155032	56,46	98.284	0,00047686	63,30
18	97.711	0,00198246	55,55	98.237	0,00051971	62,33
19	97.518	0,00233505	54,66	98.186	0,00055852	61,36
20	97.290	0,00263203	53,79	98.131	0,00059349	60,39
21	97.041	0,00266742	52,92	98.073	0,00062467	59,43
22	96.782	0,00269288	52,06	98.012	0,00065376	58,46
23	96.521	0,00269115	51,20	97.948	0,00068177	57,50
24	96.264	0,00268411	50,34	97.881	0,00070931	56,54
25	96.003	0,00268559	49,47	97.812	0,00073707	55,58
26	95.744	0,00271885	48,61	97.740	0,00076497	54,62
27	95.483	0,00274135	47,74	97.665	0,00079319	53,66
28	95.222	0,00276133	46,87	97.587	0,00082236	52,70
29	94.959	0,00277930	46,00	97.507	0,00085246	51,74
30	94.695	0,00278812	45,12	97.424	0,00088315	50,79
31	94.431	0,00280239	44,25	97.337	0,00091438	49,84
32	94.166	0,00282364	43,37	97.247	0,00094753	48,88
33	93.900	0,00285147	42,49	97.152	0,00098203	47,93
34	93.632	0,00290298	41,61	97.052	0,00101974	46,98
35	93.360	0,00296440	40,73	96.945	0,00111717	46,03
36	93.084	0,00304091	39,85	96.832	0,00125340	45,08
37	92.801	0,00313263	38,97	96.710	0,00134168	44,14
38	92.510	0,00324125	38,09	96.581	0,00143613	43,20
39	92.210	0,00336955	37,21	96.442	0,00153740	42,26
40	91.899	0,00352213	36,34	96.294	0,00164823	41,32
41	91.576	0,00370468	35,47	96.135	0,00177273	40,39
42	91.246	0,00392340	34,60	95.965	0,00191448	39,46
43	90.879	0,00417495	33,73	95.781	0,00207669	38,54
44	90.499	0,00446357	32,87	95.582	0,00225897	37,62
45	90.095	0,00478114	32,01	95.366	0,00245794	36,70
46	89.665	0,00513912	31,17	95.132	0,00266751	35,79
47	89.206	0,00546707	30,32	94.878	0,00287938	34,88
48	88.718	0,00582209	29,49	94.605	0,00308920	33,98
49	88.201	0,00618776	28,66	94.312	0,00329627	33,09
50	87.656	0,00656547	27,82	94.000	0,00350078	32,20
51	87.079	0,00701919	27,01	93.672	0,00370307	31,31
52	86.468	0,00753027	26,20	93.322	0,00390866	30,42
53	85.817	0,00813168	25,40	92.950	0,00428653	29,54
54	85.129	0,00882534	24,60	92.557	0,00463134	28,67
55	84.367	0,00960776	23,81	92.123	0,00505214	27,80
56	83.557	0,01044946	23,04	91.660	0,00546481	26,93
57	82.684	0,01131952	22,28	91.159	0,00594272	26,08
58	81.748	0,01219856	21,53	90.617	0,00645572	25,23
59	80.750	0,01308467	20,79	90.032	0,00700615	24,39
60	79.694	0,01400180	20,06	89.401	0,00760503	23,56
61	78.578	0,01500160	19,33	88.721	0,00827339	22,74
62	77.399	0,01613308	18,62	87.987	0,00903167	21,92
63	76.150	0,01740492	17,92	87.193	0,00989459	21,12
64	74.822	0,01893891	17,23	86.330	0,01088061	20,33
65	73.405	0,02060665	16,55	85.390	0,01196766	19,54
66	71.893	0,02240209	15,89	84.368	0,01314058	18,77
67	70.282	0,02426252	15,24	83.262	0,01433716	18,02
68	68.577	0,02615271	14,61	82.063	0,01564602	17,27
69	66.783	0,02808412	13,99	80.779	0,01697945	16,54
70	64.908	0,03011652	13,38	79.408	0,01841478	15,82
71	62.953	0,03237282	12,78	77.945	0,02003559	15,10
72	60.915	0,03497063	12,19	76.384	0,02192773	14,40
73	58.785	0,03800373	11,61	74.709	0,02416876	13,71
74	56.551	0,04150990	11,05	72.903	0,02680608	13,04
75	54.203	0,04542311	10,51	70.949	0,02982294	12,39
76	51.741	0,04963972	9,98	68.833	0,03317326	11,75
77	49.173	0,05402300	9,48	66.550	0,03677748	11,14
78	46.516	0,05850429	8,99	64.102	0,04058891	10,54
79	43.795	0,06317835	8,52	61.500	0,04466077	9,97
80	41.028	0,06825638	8,06	58.754	0,04912981	9,41
81	38.228	0,07412252	7,61	55.867	0,05426806	8,87
82	35.394	0,08113914	7,18	52.835	0,06035468	8,35
83	32.522	0,08950872	6,77	49.646	0,06758119	7,86
84	29.611	0,09923260	6,39	46.291	0,07600319	7,39
85	26.673	0,10984481	6,04	42.773	0,08532962	6,96
86	23.743	0,12067368	5,72	39.123	0,09508786	6,56
87	20.878	0,13095818	5,44	35.403	0,10468715	6,20
88	18.124	0,14014900	5,18	31.697	0,11336376	5,85
89	15.672	0,14824709	4,92	28.184	0,12198353	5,53
90	13.443	0,14916785	4,65	24.869	0,12521323	5,20
91	11.437	0,15715547	4,38	21.755	0,13372595	4,88
92	9.640	0,16644006	4,10	18.846	0,14334904	4,55
93	8.016	0,17731317	3,82	16.144	0,15431544	4,24
94	6.611	0,19015160	3,54	13.653	0,16692603	3,91
95	5.354	0,20546321	3,25	11.374	0,18157550	3,59
96	4.254	0,22393052	2,96	9.309	0,19879045	3,28
97	3.301	0,24649751	2,67	7.448	0,21928663	2,97
98	2.487	0,27449561	2,38	5.823	0,24405653	2,66
99	1.805	0,30984256	2,09	4.402	0,27450583	2,36
100	1.245	0,35535051	1,81	3.193	0,31266697	2,06
101	803	0,41517031	1,53	2.195	0,36152793	1,77
102	470	0,49525730	1,26	1.401	0,42549372	1,49
103	237	0,60297368	1,01	805	0,51080275	1,22
104	94	0,74177440	0,79	394	0,62471642	0,97
105	24	0,89029687	0,61	148	0,76841300	0,75
106	3	0,98242761	0,52	34	0,91272000	0,59
107	0	0,99963985	0,50	3	0,98927678	0,51
108	0	0,99999987	0,50	0	0,99987049	0,50
109	0	1,00000000	0,50	0	0,99999998	0,50
110	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50

## 14. ANEXO II Tabua de Mortalidade de Inválidos;

Tábua Biométrica: IAPB 55 Mortalidade de			
Invalido			
Idade	qix	Idade	qix
0	0,00000	56	0,08360
1	0,00000	57	0,08370
2	0,00000	58	0,08000
3	0,00000	59	0,07580
4	0,00000	60	0,07070
5	0,00000	61	0,06600
6	0,00000	62	0,06210
7	0,00000	63	0,06000
8	0,00000	64	0,05940
9	0,00000	65	0,05910
10	0,00000	66	0,05900
11	0,00000	67	0,05900
12	0,00000	68	0,05920
13	0,00000	69	0,05990
14	0,00000	70	0,06110
15	0,27620	71	0,06280
16	0,22310	72	0,06500
17	0,18250	73	0,06780
18	0,14670	74	0,07120
19	0,11740	75	0,07500
20	0,09670	76	0,08000
21	0,08240	77	0,08800
22	0,07280	78	0,09500
23	0,06650	79	0,10420
24	0,06200	80	0,11360
25	0,06060	81	0,12320
26	0,05970	82	0,13300
27	0,05880	83	0,14800
28	0,05800	84	0,16200
29	0,05730	85	0,18600
30	0,05650	86	0,21700
31	0,05580	87	0,25500
32	0,05500	88	0,30000
33	0,05430	89	0,35830
34	0,05360	90	0,41670
35	0,05320	91	0,47500
36	0,05290	92	0,53330
37	0,05270	93	0,59170
38	0,05260	94	0,65000
39	0,05250	95	0,70830
40	0,05240	96	0,76660
41	0,05230	97	0,82500
42	0,05220	98	0,88330
43	0,05210	99	0,94160
44	0,05200	100	0,00000
45	0,05190	101	0,00000
46	0,05230	102	0,00000
47	0,05430	103	0,00000
48	0,05780	104	0,00000
49	0,06180	105	0,00000
50	0,06680	106	0,00000
51	0,07100	107	0,00000
52	0,07540	108	0,00000
53	0,07810	109	0,00000
54	0,08070	110	0,00000
55	0,08250	111	0,00000



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 15. Anexo III Tabua de Entrada em Invalidez

Tábua Biométrica: ALVARO VINDAS			
Idade	ix	Idade	ix
0	0,00000	56	0,00345
1	0,00000	57	0,00387
2	0,00000	58	0,00435
3	0,00000	59	0,00490
4	0,00000	60	0,00552
5	0,00000	61	0,00622
6	0,00000	62	0,00703
7	0,00000	63	0,00795
8	0,00000	64	0,00899
9	0,00000	65	0,01018
10	0,00000	66	0,01154
11	0,00000	67	0,01309
12	0,00000	68	0,01485
13	0,00000	69	0,01685
14	0,00058	70	0,01914
15	0,00058	71	0,02173
16	0,00057	72	0,02470
17	0,00057	73	0,02807
18	0,00057	74	0,03190
19	0,00057	75	0,03628
20	0,00057	76	0,04125
21	0,00057	77	0,04692
22	0,00057	78	0,05337
23	0,00057	79	0,06072
24	0,00057	80	0,06908
25	0,00058	81	0,07861
26	0,00058	82	0,08945
27	0,00058	83	0,10180
28	0,00059	84	0,11590
29	0,00060	85	0,13187
30	0,00061	86	0,15009
31	0,00062	87	0,17084
32	0,00063	88	0,19447
33	0,00064	89	0,22136
34	0,00066	90	0,25199
35	0,00068	91	1,00000
36	0,00070	92	1,00000
37	0,00073	93	1,00000
38	0,00076	94	1,00000
39	0,00080	95	1,00000
40	0,00084	96	1,00000
41	0,00089	97	1,00000
42	0,00095	98	1,00000
43	0,00101	99	1,00000
44	0,00109	100	1,00000
45	0,00117	101	1,00000
46	0,00127	102	1,00000
47	0,00138	103	1,00000
48	0,00151	104	1,00000
49	0,00166	105	1,00000
50	0,00182	106	1,00000
51	0,00201	107	1,00000
52	0,00223	108	1,00000
53	0,00248	109	1,00000
54	0,00276	110	1,00000
55	0,00309	111	1,00000



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 16. Anexo IV Tabua de Pensão (HX)

Tábua Biométrica: HX pensao familia padrao IBGE adaptada para tabua IBGE 2022			
Idade	Hx	Idade	Hx
0	0,00000	56	9,25896
1	0,00000	57	9,00732
2	0,00000	58	8,73180
3	0,00000	59	8,42222
4	0,00000	60	8,08556
5	0,00000	61	7,71821
6	0,00000	62	7,31885
7	0,00000	63	6,88822
8	0,00000	64	6,42241
9	0,00000	65	5,92093
10	0,00000	66	5,38656
11	0,00000	67	4,94995
12	0,00000	68	4,62650
13	0,00000	69	4,51937
14	0,00000	70	4,40783
15	0,29146	71	4,29410
16	1,02239	72	4,17336
17	1,77242	73	4,05512
18	2,36369	74	3,93252
19	2,93538	75	3,81519
20	3,48392	76	3,69340
21	4,01168	77	3,57288
22	4,51634	78	3,45123
23	5,00143	79	3,33078
24	5,46347	80	3,20510
25	5,90362	81	3,07845
26	6,32313	82	2,94642
27	6,72315	83	2,81189
28	7,09792	84	2,67174
29	7,45463	85	2,53303
30	7,79216	86	2,38696
31	8,10711	87	2,24131
32	8,40312	88	2,09284
33	8,67686	89	1,94754
34	8,93185	90	1,80130
35	9,16579	91	1,65256
36	9,37883	92	1,50780
37	9,57457	93	1,35797
38	9,74847	94	1,21424
39	9,90287	95	1,06948
40	10,03535	96	0,92792
41	10,14950	97	0,78103
42	10,24289	98	0,59313
43	10,31317	99	0,63215
44	10,36254	100	0,00000
45	10,39340	101	0,00000
46	10,40335	102	0,00000
47	10,39236	103	0,00000
48	10,35910	104	0,00000
49	10,30357	105	0,00000
50	10,22572	106	0,00000
51	10,12675	107	0,00000
52	10,00234	108	0,00000
53	9,85267	109	0,00000
54	9,68135	110	0,00000
55	9,48295	111	0,00000



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 17. Fluxo de Extinção de Massa

FLUXO DE EXTINÇÃO DE MASSA DE SERVIDORES					
		PATRIMONIO NA DATA BASE		31/12/2022	126.864.145,26
ANO	RECEITA	DESPESAS	RECEITA	RESULTADO DO	PATRIMONIO
	PREVIDENCIARIA	PREVIDENCIARIA	FINANCEIRA	EXERCICIO	GARANTIDOR
2023	23.418.017,21	2.256.544,97	6.470.071,41	27.631.543,65	154.495.688,91
2024	25.240.103,34	3.698.532,94	7.879.280,13	29.420.850,54	183.916.539,45
2025	26.966.824,94	5.283.121,89	9.379.743,51	31.063.446,56	214.979.986,01
2026	28.761.306,37	6.989.899,13	10.963.979,29	32.735.386,53	247.715.372,53
2027	30.769.960,96	8.838.241,66	12.633.484,00	34.565.203,30	282.280.575,83
2028	32.547.616,42	10.803.555,47	14.396.309,37	36.140.370,32	318.420.946,16
2029	34.270.496,58	12.860.416,50	16.239.468,25	37.649.548,34	356.070.494,50
2030	35.708.428,24	14.994.090,59	18.159.595,22	38.873.932,87	394.944.427,37
2031	37.367.375,12	17.206.517,52	20.142.165,80	40.303.023,39	435.247.450,76
2032	39.342.992,62	19.538.078,33	22.197.619,99	42.002.534,28	477.249.985,04
2033	41.005.039,99	21.966.641,08	24.339.749,24	43.378.148,15	520.628.133,18
2034	42.605.921,35	24.451.554,19	26.552.034,79	44.706.401,95	565.334.535,13
2035	43.738.623,93	26.980.293,44	28.832.061,29	45.590.391,78	610.924.926,91
2036	45.331.934,67	29.534.182,81	31.157.171,27	46.954.923,13	657.879.850,04
2037	47.021.916,64	32.173.399,80	33.551.872,35	48.400.389,19	706.280.239,23
2038	48.231.996,15	34.838.471,28	36.020.292,20	49.413.817,07	755.694.056,30
2039	48.325.301,29	37.517.777,64	38.540.396,87	49.347.920,53	805.041.976,82
2040	49.845.845,61	40.231.796,23	41.057.140,82	50.671.190,19	855.713.167,02
2041	51.743.073,94	42.956.345,87	43.641.371,52	52.428.099,60	908.141.266,61
2042	15.551.036,01	45.690.876,17	46.315.204,60	16.175.364,44	924.316.631,06
2043	53.278.535,03	48.385.350,45	47.140.148,18	52.033.332,77	976.349.963,82
2044	53.198.028,08	51.032.058,94	49.793.848,16	51.959.817,30	1.028.309.781,12
2045	14.063.954,15	53.605.520,39	52.443.798,84	12.902.232,60	1.041.212.013,72
2046	13.527.739,11	56.062.247,61	53.101.812,70	10.567.304,20	1.051.779.317,92
2047	12.510.511,76	58.379.697,49	53.640.745,21	7.771.559,49	1.059.550.877,41
2048	11.955.119,71	60.514.743,47	54.037.094,75	5.477.470,98	1.065.028.348,39
2049	11.126.953,87	62.508.033,09	54.316.445,77	2.935.366,54	1.067.963.714,94
2050	10.382.821,49	64.302.140,23	54.466.149,46	546.830,72	1.068.510.545,66
2051	9.489.360,19	65.922.569,09	54.494.037,83	-1.939.171,07	1.066.571.374,59
2052	8.601.330,00	67.336.296,09	54.395.140,10	-4.339.825,99	1.062.231.548,59
2053	7.640.041,85	68.567.977,36	54.173.808,98	-6.754.126,53	1.055.477.422,06
2054	6.948.003,55	69.616.615,82	53.829.348,53	-8.839.263,74	1.046.638.158,32
2055	6.248.314,41	70.517.248,56	53.378.546,07	-10.890.388,08	1.035.747.770,24
2056	5.585.624,61	71.258.430,70	52.823.136,28	-12.849.669,81	1.022.898.100,43
2057	4.818.864,60	71.858.087,88	52.167.803,12	-14.871.420,16	1.008.026.680,27
2058	3.982.546,83	72.307.749,92	51.409.360,69	-16.915.842,39	991.110.837,88
2059	3.256.832,51	72.635.477,02	50.546.652,73	-18.831.991,78	972.278.846,10
2060	2.727.141,67	72.868.813,77	49.586.221,15	-20.555.450,95	951.723.395,15
2061	2.242.440,98	73.029.481,70	48.537.893,15	-22.249.147,56	929.474.247,59
2062	1.915.292,48	73.120.575,96	47.403.186,63	-23.802.096,85	905.672.150,74
2063	1.527.352,33	73.150.505,15	46.189.279,69	-25.433.873,13	880.238.277,61
2064	1.192.941,62	73.086.333,26	44.892.152,16	-27.001.239,48	853.237.038,13
2065	784.265,86	73.015.118,13	43.515.088,94	-28.715.763,33	824.521.274,79
2066	457.698,69	72.808.280,63	42.050.585,01	-30.299.996,93	794.221.277,87
2067	426.198,91	72.410.902,17	40.505.285,17	-31.479.418,09	762.741.859,77
2068	373.350,86	71.781.539,90	38.899.834,85	-32.508.354,19	730.233.505,59
2069	169.790,66	71.009.666,52	37.241.908,78	-33.597.967,08	696.635.538,51
2070	75.718,29	69.580.413,55	35.528.412,46	-33.976.282,79	662.659.255,71
2071	18.079,55	68.015.434,97	33.795.622,04	-34.201.733,38	628.457.522,33
2072	0,00	66.266.690,82	32.051.333,64	-34.215.357,18	594.242.165,15
2073	0,00	64.027.236,24	30.306.350,42	-33.720.885,81	560.521.279,33
2074	0,00	62.598.795,42	28.586.585,25	-34.012.210,17	526.509.069,16
2075	0,00	60.319.596,18	26.851.962,53	-33.467.633,66	493.041.435,50
2076	0,00	58.062.053,99	25.145.113,21	-32.916.940,78	460.124.494,73
2077	0,00	56.212.769,68	23.466.349,23	-32.746.420,45	427.378.074,28
2078	0,00	54.235.297,68	21.796.281,79	-32.439.015,89	394.939.058,39
2079	0,00	52.320.246,00	20.141.891,98	-32.178.354,02	362.760.704,36
2080	0,00	49.847.041,49	18.500.795,92	-31.346.245,56	331.414.458,80
2081	0,00	47.530.098,44	16.902.137,40	-30.627.961,04	300.786.497,76
2082	0,00	45.131.539,47	15.340.111,39	-29.791.428,08	270.995.069,67
2083	0,00	42.370.673,99	13.820.748,55	-28.549.925,43	242.445.144,24
2084	0,00	39.529.581,13	12.364.702,36	-27.164.878,78	215.280.265,46
2085	0,00	36.236.959,81	10.979.293,54	-25.257.666,27	190.022.599,19
2086	0,00	33.742.919,27	9.691.152,56	-24.051.766,72	165.970.832,48
2087	0,00	30.475.922,97	8.464.512,46	-22.011.410,51	143.959.421,96
2088	0,00	27.770.455,32	7.341.930,52	-20.428.524,80	123.530.897,16
2089	0,00	24.662.290,70	6.300.075,76	-18.362.214,94	105.168.682,22
2090	0,00	21.927.971,80	5.363.602,79	-16.564.369,01	88.604.313,21
2091	0,00	19.201.307,34	4.518.819,97	-14.682.487,37	73.921.825,85
2092	0,00	16.980.393,34	3.770.013,12	-13.210.380,23	60.711.445,62
2093	0,00	14.629.369,43	3.096.283,73	-11.533.085,70	49.178.359,92
2094	0,00	12.509.415,44	2.508.096,36	-10.001.319,08	39.177.040,84
2095	0,00	10.259.193,59	1.998.029,08	-8.261.164,50	30.915.876,33
2096	0,00	8.328.143,46	1.576.709,69	-6.751.433,77	24.164.442,57
2097	0,00	6.759.599,72	1.232.386,57	-5.527.213,15	18.637.229,41



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



## 18. Balanço de Lucros e Perdas Atuariais

<b>BALANÇO ATUARIAL</b>		AVALIAÇÃO ELABORADA COM BASE NO CUSTEIO NORMAL DE EQUILÍBRIO, APURADO NA
Descrição		Valores Geração Atual
<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>		<b>145.004.732,14</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS		96.731.067,72
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS		28.723.418,74
Aplicações em Segmento Instável - RPPS		0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS		0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS		0,00
Demaís Bens e Ativos		1.409.658,80
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários		18.140.586,88
Demaís Direitos a Receber em Parcelas		0,00
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>		<b>415.711.682,48</b>
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		<b>139.641.100,49</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		<b>139.805.470,56</b>
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Normais		56.503.269,42
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores		55.694.852,37
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais		0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez		18.107.373,30
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)		0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)		0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadoria por Invalidez (Reversão)		0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Concedidas Por Morte		9.499.975,47
Benefícios Concedidos - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios		0,00
<b>(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		<b>164.370,07</b>
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais		5.175,44
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores		159.194,62
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Concedidas Por Morte		0,00
(-) Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outros Benefícios e Auxílios		0,00
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		<b>276.070.581,99</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		<b>497.422.340,39</b>
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Normais		273.854.973,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores		126.425.203,30
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais		0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Servidores na Iminência de Aposentadoria		0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez de Servidores		18.212.696,33
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Normais (Reversão)		51.872.632,73
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)		0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Futuras Aposentadorias por Invalidez (Reversão)		0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores		27.056.835,02
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios		0,00
<b>(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS - BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		<b>221.351.758,40</b>
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Normais		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Servidores na Iminência de Aposentadoria		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Servidores		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outros Benefícios e Auxílios		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Normais		63.307.122,86
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Aposentadorias Especiais de Professores		22.278.475,45
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outras Aposentadorias Especiais		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Servidores		5.236.826,63
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)		11.729.352,63
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Pensões Por Morte de Servidores		8.124.101,74
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras de Servidores - Outros Benefícios e Auxílios		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Normais		63.307.122,86
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias Especiais de Professores		22.278.475,45
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outras Aposentadorias Especiais		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Aposentadorias por Invalidez de Servidores		5.236.826,63
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Normais (Reversão)		11.729.352,63
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias Especiais de Professores (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Outras Aposentadorias Especiais (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões a Conceder a Dependentes Vinculados a Aposentadorias por Invalidez (Reversão)		0,00
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Pensões Por Morte de Servidores		8.124.101,74
(-) Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente Público - Outros Benefícios e Auxílios		0,00
<b>AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA</b>		<b>-50.895.674,69</b>
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos		0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos		0,00
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos		0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos		50.895.674,69
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>		<b>-0,15</b>
Deficit Atuarial		-0,15
Equilíbrio Atuarial		0,00
Superávit Atuarial		0,00
Reserva de Contingências (até 25% dos Compromissos)		0,00
Reserva para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)		0,00
<b>EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL</b>		<b>-219.811.275,50</b>
(-) Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Pelas Contribuições Vigentes		-219.811.275,50
(-) Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei - Por Ajuste das Contribuições Vigentes		0,00
(-) Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira - Planos Financeiros		0,00
<b>FUNDOS CONSTITUÍDOS</b>		<b>0,00</b>
Fundo Garantidor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura		0,00
Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura		0,00
Fundo Garantidor de Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples		0,00
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Capitalização		0,00
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura		0,00
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples		0,00
Fundo Administrativo		0,00
Base de Cálculo da Contribuição		69.307.956,63
Valor Atual das Remunerações Futuras		713.942.058,94

(21) 99983-7758

sergioaureliano@sams-atuarial.com.br

Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

*RPPS DO MUNICIPIO DE VASSOURAS - RJ*  
*DATA BASE DOS DADOS DEZ/2023*  
*PLANO MANTIDO PELO TESOURO*  
*NOTA TECNICA N°2024.000026.1*

8.000060.1



(21) 99983-7758



[sergioaureliano@sams-atuarial.com.br](mailto:sergioaureliano@sams-atuarial.com.br)



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 19. Introdução Plano Mantido pelo Tesouro

A SAMS elaborou o presente relatório por solicitação do Município de VASSOURAS - RJ, para prover às informações necessárias o Regime Próprio de Previdência do Município de VASSOURAS - RJ de acordo com as normas atuariais internacionalmente aceitas relacionadas aos compromissos para com o plano de benefício previsto na lei municipal.

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

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

Aposentadoria por Tempo de Contribuição;

Aposentadoria por Idade;

Aposentadoria Compulsória;

Aposentadoria por Invalidez;

Aposentadoria especial de carreira de magistério;

Pensão



(21) 99983-7758



[sergioaureliano@sams-atuarial.com.br](mailto:sergioaureliano@sams-atuarial.com.br)



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 20. Custeio do Plano de Previdência

Apresentamos a seguir o Plano de Custeio anual e como trata-se de um plano totalmente custeado pelo Tesouro Municipal não iremos apresentar contribuições normais patronais e somente a contribuição de 14% sobre o que excede o teto do Regime Geral de Previdência dos aposentados e pensionistas que recebem por este Plano de Benefício.

ITENS	CUSTO NORMAL	CUSTO SUPLEM	TOTAL
Ente	0,00%	0,00%	0,00%
Servidor Inativo	14,00%	0,00%	14,00%
Pensionista	14,00%	0,00%	14,00%

### 20,1 Formulação para cálculo do Custo Normal: Vide Nota Técnica Atuarial.

O custo normal puro anual médio dos benefícios Previdenciários do Município de VASSOURAS - RJ para o ano de 2024 está estimado em 14% (onze por cento) sobre o que excede ao teto máximo de contribuição do Regime Geral de Previdência.

Como se trata de um Plano Mantido pelo Tesouro a contribuição Patronal será através de aporte para pagamento da folha de aposentados e pensionistas e como não temos servidores ativos no Plano Mantido pelo Tesouro, este valor de aporte a repassar, será o valor da folha de inativos e pensionistas.

Conforme Nota Técnica do Plano e Hipóteses Atuariais e econômicas descritas neste trabalho.

### 20.2 Custo Suplementar

Apesar de o resultado apresentar insuficiência de cobertura a diferença entre a folha de inativos e pensionistas, será paga por aporte patronal, sendo assim não gerando déficit a amortizar e sim insuficiência que será coberta pelo patrocinador



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

Características Básicas do Regime Próprio do Município de VASSOURAS - RJ (Benefício Definido)

Situação: fechado a novas adesões, existindo participantes somente assistidos e pensionistas.

## 21. Definições

Participantes assistidos: ex-servidor do município aposentado pelo Tesouro Municipal, ou beneficiários destes que recebem benefício (pensionistas).

### Benefícios Concedidos

- Aposentadoria por Invalidez;
- Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- Aposentadoria por Idade
- Aposentadoria Compulsória;
- Pensão por Morte;

Reajuste: os valores das aposentadorias serão reajustados da seguinte forma:

- Benefícios com paridade = reajuste igual aos servidores efetivos ativos;
- Benefícios sem paridade =reajuste no mês de reajuste dos Benefícios do Regime Geral de Previdência (RGPS) pela variação do INPC.

## 22. Informações Financeiras do Regime Próprio de Previdencia

As informações financeiras para o valor do patrimônio garantido dos benefícios, despesas com benefícios, folha anual de inativos do Tesouro avaliados, foram fornecidos pelo Fundo da Previdência do Município de VASSOURAS - RJ.

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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 23. Considerações Finais

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

O Plano Mantido pelo Tesouro do Município de VASSOURAS - RJ encontra-se em posição de equilíbrio financeiro e atuarial, sendo que o fluxo de caixa para o próximo ano será igual a zero, pois a arrecadação mais o aporte Patronal será igual a folha de inativos e pensionistas sendo assim, faremos as seguintes considerações em consonância da instrução de preenchimento do DRAA 2024 do MPS:

### 23.1. HIPÓTESES BIOMÉTRICAS:

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

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Masculino	60
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Feminino	55
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Masculino	53
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Feminino	50



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 23.2. Com relação à Meta Atuarial

Neste sentido como o Plano apresenta equilíbrio financeiro não apresentamos nenhuma amortização, pois o fluxo de caixa será positivo com as contribuições dos assistidos e pensionistas e a diferença da folha de inativos e pensionista aportado pelo ente, neste sentido como trata-se de um Plano Mantido pelo Tesouro não apresenta déficit técnico pois o compromisso do ente será sempre honrar o valor dos benefícios concedidos

## 23.3. Taxa de Juros

Como estamos reavaliando um Plano Mantido pelo Tesouro a Taxa de Juros ou desconto empregada no cálculo das provisões matemática será de 0% (zero por cento), entretanto na apuração da rentabilidade dos ativos do plano empregamos a mesma taxa de juros utilizada no Plano de investimento do Fundo.

## 23.4. Crescimento Salarial

A premissa de crescimento real dos salários selecionada como poderá ser observado das remunerações do banco de dados inativos encaminhado não apresentamos a variação dos últimos três anos, em termos reais superior a 1% (um por cento), por isso optamos pelo crescimento de 1% ao ano.

Neste sentido se considerarmos que o IPCa (índice utilizado na reavaliação atuarial) 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 segue o estabelecido, “das Instruções para preenchimento do DRAA 2024”, crescimento da idade dos servidores e rentabilidade dos recursos aplicados.

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2023 - Políticas de Investimentos	9,74%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2023	0,00%
Inflação anual - 2023:	4,62%
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: Devemos destacar que o plano não apresenta déficit técnico apurado ao qual destacamos tratar-se de um plano Mantido pelo Tesouro onde o fluxo de caixa para o próximo exercício será positivo onde a receita de contribuição dos ativos e o aporte do ente, O Tesouro Municipal será sempre responsável pela cobertura futura da folha de	



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

inativos e pensionistas. Neste sentido, a insuficiência apurada no Plano Mantido pelo Tesouro não apresenta falta de cobertura e sim um compromisso futuro do Tesouro com o pagamento futuro dos benefícios a serem concedidos, por isso não apresentamos um plano de equalização do déficit técnico como poderá ser observado o fluxo e positivo.

### 23.5. Base de Dados Cadastrais

Para elaboração deste relatório foram utilizados dados cadastrais individuais dos inativos e pensionistas mantidos pelo tesouro municipal, fornecidos pelo ente, os quais, após a realização dos testes apropriados e das correções identificadas como necessárias, foram consideradas suficientemente completos para a execução dos cálculos. A análise efetuada pela SAMS na base cadastral objetiva a identificação e correção de eventuais distorções, não se inferindo dessa análise a garantia de que a totalidade delas tenham sido detectadas e sanadas, permanecendo com o gestor do plano a responsabilidade por eventuais imprecisões remanescentes.

### 23.6. Estatística dos Inativos e Pensionistas

<b>INATIVOS</b>	<b>PENSÃO</b>
<b>dez/ 23</b>	<b>dez/ 23</b>
<b>10</b>	<b>7</b>
<b>0</b>	<b>3</b>
<b>0,00</b>	<b>55,67</b>
<b>0,00</b>	<b>1.278,13</b>
<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>10</b>	<b>4</b>
<b>82,10</b>	<b>84,00</b>
<b>3.381,14</b>	<b>2.279,79</b>
<b>31,40</b>	<b>0,00</b>
<b>33.811,37</b>	<b>12.953,56</b>
<b>3.381,14</b>	<b>1.850,51</b>
<b>82,10</b>	<b>71,86</b>



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901



PROVISÕES E NÚMERO DE INATIVOS E PENSIONISTAS			
TIPO DE BENEFÍCIO	FREQUENCIA	TOTAL	PROVISÃO
Aposentadoria Invalidez Masc	0	0	0,00
Aposentadoria Invalidez Fem	0		
Aposentadoria Compulsoria Masc	0	0	0,00
Aposentadoria Compulsoria Fem	0		
Aposentadoria Tempo Contrib Masc	0	10	4.469.884,02
Aposentadoria Tempo Contrib Fem	10		
Aposentadoria Idade Masc	0	0	0,00
Aposentadoria Idade Fem	0		
Aposentadoria Especial Risco Masc	0	0	0,00
Aposentadoria Especial Risco Fem	0		
Aposentadoria Especial Insalubre Masc	0	0	0,00
Aposentadoria Especial Insalubre Fem	0		
Aposentadoria Especial Prof Masc	0	0	0,00
Aposentadoria Especial Prof Fem	0		
Pensão Masc	3	7	1.164.631,56
Pensão Fem	4		
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>17</b>	<b>5.634.515,58</b>

## 23.7. 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 VASSOURAS - 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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

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



(21) 99983-7758



[sergioaureliano@sams-atuarial.com.br](mailto:sergioaureliano@sams-atuarial.com.br)



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

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.

## 24. 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 VASSOURAS - 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.

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

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

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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

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

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

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

Alíquotas de equilíbrio dos três últimos exercícios

Como se trata de um plano Mantido pelo Tesouro não apresentaremos alíquotas de equilíbrio, pois a diferença entre a arrecadação das contribuições dos servidores ativos e o total da folha de inativos fica a cargo da patrocinadora não registrando, portanto, falta de equilíbrio, ou seja, o plano estará sempre equilibrado economicamente e atuarialmente como determina a Constituição.

## 25. Resultados Atuariais a serem contabilizados pelo Fundo

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 e os aportes do Tesouro todo mês para finalizar o pagamento dos benefícios concedidos sem formação de Patrimônio Garantidor pois trata-se de um fluxo de caixa.

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 dos compromissos do Plano, entretanto o Plano mantido pelo Tesouro não será contabilizado pelo RPPS pois o



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

compromisso de pagamento somente do Ente Público, por isso a reavaliação atuarial e sempre pelo método de repartição simples, arrecadação igual a despesas.

<b>MANTIDO PELO TESOUREIRO - VASSOURAS - RJ</b>		<b>dezembro/23</b>
<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO</b>		<b>0,00</b>
<b>Provisões de Benefícios Concedidos</b>		<b>0,00</b>
Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano		5.634.515,57
Contribuições do Ente (reduzora)		0,00
Contribuições do Inativo (reduzora)		0,00
Contribuições do Pensionista (reduzora)		0,00
Compensação Previdenciária (reduzora)		0,00
Cobertura de Insuficiência Financeira (reduzora)		<b>-5.634.515,57</b>
<b>Provisões de Benefícios A Conceder</b>		<b>0,00</b>
Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano		0,00
Contribuições do Ente (reduzora)		0,00
Contribuições do Ativo (reduzora)		0,00
Compensação Previdenciária (reduzora)		0,00
Cobertura de Insuficiência Financeira (reduzora)		0,00
<b>Plano de Amortização (reduzora)</b>		<b>0,00</b>
Outros Créditos (reduzora)		0,00
<b>Provisões Atuariais para Ajustes do Plano</b>		<b>0,00</b>
PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO		0,00
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO (SALDO PATRIMONIAL)</b>		<b>0,00</b>
<b>CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS</b>		<b>0,00</b>

## 26. Método Atuarial para Financiamento das Obrigações

As obrigações apresentadas neste relatório são calculadas com o uso do método atuarial Crédito Unitário Projetado. A descrição deste método está apresentada no Item 6 deste relatório.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

## 27. Método Atuarial para Financiamento das Obrigações

As premissas financeiras e atuariais foram selecionadas pelo ente, como descritas no Anexo C deste relatório.

As contribuições esperadas do Fundo para o próximo exercício foram estimadas com base no plano de custeio vigente na data base dessa avaliação atuarial para o plano avaliado, aplicado sobre a folha salarial projetada dos participantes (ou de benefícios, se for o caso).

O valor esperado de pagamento de benefícios para o próximo exercício foi estimado com base na projeção da folha de benefícios da data base dessa avaliação, e na expectativa atuarial de início de novos benefícios.

## 28. Plano de Amortização do Déficit Técnico Apresentado na Reavaliação Atuarial

O equacionamento do passivo atuarial ou tempo de serviço passado, se feito através de aportes quando a folha de pagamento de inativos e pensionistas ultrapassar o valor das contribuições feitas pelo ente patronal e servidores ativos vinculados a este plano, cujo resultado será sempre zero em função do compromisso Patronal.

Fluxo Financeiro de Amortização do Déficit Técnico com Aplicação das alíquotas Proposto

Como estamos tratando de Plano Mantido pelo Tesouro não existe plano de amortização de déficit técnico, pois as contribuições futuras do Tesouro serão iguais ao déficit apresentado por força da Constituição o Plano será garantido pelo Tesouro Municipal.

## 29. Método Atuarial para Financiamento das Obrigações

As obrigações apresentadas neste relatório são calculadas com uso do método atuarial Crédito Unitário Projetado.

O objetivo deste método é diluir o custo do benefício de cada empregado ao longo do período no qual é previsto que este irá trabalhar para a empresa. A determinação do custo para cada ano de serviço é obtida indiretamente pela alocação dos benefícios esperados entre os anos de serviço. O custo alocado a cada ano de serviço corresponderá ao valor dos benefícios esperados atribuídos àquele ano em particular.

Para os aposentados ou já elegíveis ao benefício, esta reserva equivale ao valor presente total dos benefícios atuais ou esperados. O custo do serviço corrente do plano de benefícios é obtido pela soma dos custos dos serviços correntes individuais, e o valor presente das obrigações



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901

atuariais do plano de benefícios corresponde à soma das reservas matemáticas de todos os participantes do plano.

### 30. Taxa de Inflação de Longo Prazo

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


### 31. 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, pois só temos neste plano benefícios concedidos

Tábuas Biométricas

As tabelas, a seguir, apresentam as probabilidades obtidas com base nas principais tábuas biométricas utilizadas.

Rio de Janeiro, 06 de fevereiro de 2024.



---

Sergio Aureliano Machado da Silva



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



Avenida 13 de Maio, 13. Sala 2313. Centro - Rio de Janeiro/RJ.

CEP 20031-901