

REAValiação ATUARIAL EXERCÍCIO 2026

RPPS DO MUNICIPIO DE SUMIDOURO - RJ

DATA BASE DOS DADOS DEZ/2025

NOTA TÉCNICA N° 2026 000671-2

DATA DE COORTE DA SEGREGAÇÃO Dezembro/2013

8.000060.1

Sumário

1.	– INTRODUÇÃO	3
2.	- Base Normativa.....	3
3.	– Definições de Regimes Financeiros	3
3.1.	Ativos do plano:	3
3.2.	Índice de Cobertura do Ativo do Plano	4
3.3.	Definição de ativo Garantidor	4
3.4.	Benefícios aos servidores:.....	4
3.5.	Descrição do Regime de Capitalização	4
3.6.	Descrição do Regime de Repartição Simples (Play-As-You-Go)	5
4.	– Definições de Métodos de Financiamento	5
5.	- Hipóteses Atuariais e Premissas.....	6
5.1.	Hipóteses Financeiras	6
5.1.1.	Rendimento esperado de longo prazo dos investimentos.....	6
5.1.2.	Taxa para Desconto da Obrigação Atuarial	6
5.1.3.	Taxa de Inflação de Longo Prazo	6
5.1.4.	Taxa de Rotatividade	6
6.	Hipóteses Biométricas:	7
7.	Base de Dados Cadastrais	7
7.1.	Estatística dos Dados Cadastrais dos Servidores Inativos e Pensionistas	8
8.	Resultado da Reavaliação Atuarial.....	9
8.1.	Resultado das Provisões	11
8.2.	Custeio do Plano de Previdência	12
8.2.1.	Plano de Custeio Sugerido.....	12
8.3.	Equacionamento do Déficit Atuarial	12
8.3.1.	Fluxo Financeiro de Amortização do Déficit Técnico com Aplicação das Alíquotas Proposto	12
8.3.2.	Planificação de Pagamento das alíquotas com extinção do Déficit Atuarial.....	12
9.	Parecer Atuarial	13
10.	Duration do Plano de Benefícios.....	13
11.	Certificação	13



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

12.	ANEXOS 1 Tabuas de Mortalidade de Validos;.....	15
13.	ANEXO II Tabua de Mortalidade de Inválidos;	17
14.	Anexo III Tabua de Entrada em Invalidez	18
15.	Anexo IV Tabua de Pensão (HX)	19



(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 SUMIDOURO - RJ para prover às informações necessárias o Regime Próprio de Previdência do Município de SUMIDOURO - 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 SUMIDOURO - 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 656 de 10/03/2003, base de Regime Próprio do Município (RPPS) do município de SUMIDOURO - RJ, que serve de parâmetro para concessão dos benefícios que iremos definir no item próximo

3. – 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

3.1. 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 SUMIDOURO - RJ;



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

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;

3.2. Índice de Cobertura do Ativo do Plano

Como o Plano Financeiro e de responsabilidade do Tesouro Municipal, este não apresenta patrimônio garantidor dos Benefícios, pois são garantidos pelo Tesouro

3.3. 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.

3.4. Benefícios aos servidores:

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

3.5. 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.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

3.6. 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.

4. – 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 as 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.

4.1. 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.



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

5. - Hipóteses Atuariais e Premissas

5.1. Hipóteses Financeiras

5.1.1. 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.

5.1.2. 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

5.1.3. 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.

Como o Plano é calculado por repartição simples não apresenta taxa de juros.

5.1.4. Taxa de Rotatividade

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

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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

6. Hipóteses Biométricas:

E 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

7. Base de Dados Cadastrais

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



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

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 corte

Os resultados obtidos neste relatório consideraram informações fornecidas para a avaliação atuarial da Legislação vigente do RPPS do município de SUMIDOURO - RJ na posição de 31/12/2025 em particular:

Dados cadastrais individuais dos participantes dos planos para cálculo das obrigações atuariais, fornecidos pelo ente, em posição de 31/12/2025,

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 SUMIDOURO - 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 pelos órgãos oficiais.

7.1. Estatística dos Dados Cadastrais dos Servidores Inativos e Pensionistas

INATIVOS E PENSIONISTAS				
Servidores	INATIVOS EXERCÍCIO		PENSÃO EXERCÍCIO	PENSÃO
	ANTERIOR	INATIVOS	ANTERIOR	
Estatísticas	dez/24	dez/25	dez/24	dez/25
Total de Inativos	56	56	47	47
Total de Servidores Sexo Masculino	21	21	15	15
Idade Média Sexo Masc.	76,67	77,67	45,53	46,53
MEDIA SALARIO SEXO MASC.	3.435,00	3.435,00	2.272,83	2.272,83
Media idade de admissão masc.	40,95	40,95	0,00	0,00
Total de Servidores Sexo Feminino	35	35	32	32
Idade Média Sexo Fem.	69,91	70,91	56,03	57,03
MEDIA SALARIO SEXO FEM.	3.879,37	3.879,37	2.784,07	2.784,07
Media de idade de admissão fem.	33,77	33,77	0,00	0
Total de Salário de Contribuição (R\$)	207.912,98	207.912,98	123.182,50	123.182,50
Salário de Contribuição Médio (R\$)	3.712,73	3.712,73	2.620,90	2.620,90
Idade Media	72,45	73,45	52,68	53,68
2023	2024/2025			
CRESCIMENTO DO NÚMERO INATIVO	0,00%			
CRESCIMENTO DO SALARIO MÉDIO INATIVO	0,00%			
CRESCIMENTO DA IDADE MEDIA INATIVO	1,38%			
CRESCIMENTO DO NÚMERO PENSIONISTAS	0,00%			
CRESCIMENTO DO SALARIO MÉDIO PENSÃO	0,00%			
CRESCIMENTO DA IDADE MEDIA PENSÃO	1.90%			



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

PROVISÕES, FOLHA SALARIAL, NÚMERO DE INATIVOS E PENSIONISTAS					
TIPO DE BENEFÍCIO	FREQUÊNCIA	TOTAL	REMUNERAÇÃO	FOLHA TOTAL	PROVISÃO
Aposentadoria Invalidez Masc.	8	22	3.777,94	54.361,18	10.522.834,15
Aposentadoria Invalidez Fem.	14		1.724,12		
Aposentadoria Compulsória Masc.	2	2	1.511,31	3.022,61	282.517,51
Aposentadoria Compulsória Fem.	0		0,00		
Aposentadoria Tempo Contrib Masc.	8	24	4.105,32	126.497,70	25.048.911,91
Aposentadoria Tempo Contrib Fem.	16		5.853,45		
Aposentadoria Idade Masc.	3	7	2.015,42	16.010,60	2.967.127,63
Aposentadoria Idade Fem.	4		2.491,09		
Aposentadoria Especial Risco Masc.	0	1	0,00	8.020,89	2.424.053,45
Aposentadoria Especial Risco Fem.	1		8.020,89		
Aposentadoria Especial Insalubre Masc.	0	0	0,00	0,00	0,00
Aposentadoria Especial Insalubre Fem.	0		0,00		
Aposentadoria Especial Prof. Masc.	0	0	0,00	0,00	0,00
Aposentadoria Especial Prof. Fem.	0		0,00		
Pensão Masc.	15	47	2.272,83	123.182,50	16.126.444,50
Pensão Fem.	32		2.784,07		
TOTAL GERAL		103		331.095,48	57.371.889,14

8. 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

8.1. Resultado das Provisões

PLANO FINANCEIRO - SUMIDOURO - RJ		dezembro/25	dezembro/24
PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	0,00		58.100.139,13
Provisões de Benefícios Concedidos	0,00		0,00
Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	57.371.889,13		58.317.710,61
Contribuições do Inativo (reduzora)	0,00		-217.571,47
Contribuições do Pensionista (reduzora)	0,00		0,00
Compensação Previdenciária (reduzora)	0,00		0,00
OBRIGAÇÃO ATUAL DE COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-57.371.889,13		-58.100.139,13
Provisões de Benefícios A Conceder	0,00		0,00
Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	0,00		0,00
Contribuições do Ente (reduzora)	0,00		0,00
Contribuições do Ativo (reduzora)	0,00		0,00
Compensação Previdenciária (reduzora)	0,00		0,00
(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00		-58.100.139,13
Plano de Amortização (reduzora)	0,00		0,00
Outros Créditos (reduzora)	0,00		0,00
Provisões Atuariais para Ajustes do Plano			0,00
PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00		0,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (SALDO PATRIMONIAL)	0,00		0,00
CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS PARCELADOS - SERVIDOR,	0,00		0,00
Déficit ou Superávit Acumulado	0,00		0,00



(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. Custeio do Plano de Previdência

8.2.1. 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	17,00%	0,00%	17,00%
Servidor Ativo	14,00%	0,00%	14,00%
Servidor Inativo	14,00%	0,00%	14,00%
Pensionista	14,00%	0,00%	14,00%

8.3. Equacionamento do Déficit Atuarial

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

O plano Financeiro não apresenta déficit nem superavit apenas insuficiência de cobertura que será coberto pelo Tesouro através do pagamento das folhas de aposentados e pensionistas.

8.3.2. Planificação de Pagamento das alíquotas com extinção do Déficit Atuarial

Da mesma forma como não apresenta déficit não apresentamos planilha de extinção do déficit

9. 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 SUMIDOURO - RJ encontra-se em posição deficitária. Sendo assim, faremos as seguintes considerações em consonância da instrução de preenchimento do DRAA 2025 do MPS:

A rentabilidade obtida pelos ativos do plano utilizando o critério de apuração de rentabilidade proposto pela instrução de preenchimento do DRAA 2025 do MPS a variação patrimonial do sistema de previdência apresentou em comparação ao IPCA acumulado do ano de 2025 mais 0 % aa (0%) não temos taxa de juros para análise

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2025- Política de Investimentos	0%
Rentabilidade nominal do Patrimônio Garantidor (Bruta = juros + inflação) em 2025	0%
Inflação anual - 2025:	4,26%
Indexador:	IPCA

As aplicações do fundo de previdência ultrapassaram o mínimo atuarial no exercício de 2025, consequentemente aplicando-se as alíquotas propostas o fundo estará equilibrado atuarialmente e financeiramente.

10. Duration do Plano de Benefícios

Como tratamos de um plano financeiro sem taxa de juros e de responsabilidade do Tesouro não apresentaremos duração do passivo

11. 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 SUMIDOURO - 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.

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, 02 de Junho de 2026



Sergio Aureliano Machado da Silva
ATUARIO MIBA: 547



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

12. ANEXOS 1 Tabuas de Mortalidade de Validos;

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2023 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS									
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES			AMBOS OS SEXOS		
	lx	ngx	ex	lx	ngx	ex	lx	ngx	ex
0	100.000	0,01347192	73,14	100.000	0,01141794	79,67	100.000	0,01247004	76,39
1	98.653	0,00079573	73,14	98.858	0,00072567	79,59	98.753	0,00075869	76,35
2	98.574	0,00063615	72,19	98.786	0,00056693	78,64	98.678	0,00060352	75,41
3	98.512	0,00051052	71,24	98.730	0,00044597	77,69	98.619	0,00048221	74,45
4	98.461	0,00041303	70,28	98.686	0,00035597	76,72	98.571	0,00038894	73,49
5	98.421	0,00033878	69,30	98.651	0,00029078	75,75	98.533	0,00031863	72,52
6	98.387	0,00028389	68,33	98.623	0,00024543	74,77	98.501	0,00026724	71,54
7	98.359	0,00024577	67,35	98.598	0,00021573	73,79	98.475	0,00023145	70,56
8	98.335	0,00022102	66,36	98.577	0,00019832	72,81	98.452	0,00020899	69,58
9	98.314	0,00021031	65,38	98.558	0,00019106	71,82	98.432	0,00019863	68,59
10	98.293	0,00021420	64,39	98.539	0,00019253	70,83	98.412	0,00020062	67,60
11	98.272	0,00023604	63,41	98.520	0,00020221	69,85	98.392	0,00021686	66,62
12	98.249	0,00028247	62,42	98.500	0,00021994	68,86	98.371	0,00025113	65,63
13	98.221	0,00036576	61,44	98.478	0,00024586	67,88	98.346	0,00031011	64,65
14	98.185	0,00050250	60,46	98.454	0,00027962	66,89	98.316	0,00040148	63,67
15	98.136	0,00071313	59,49	98.426	0,00032016	65,91	98.276	0,00053313	62,69
16	98.066	0,00100548	58,53	98.395	0,00036497	64,93	98.224	0,00070450	61,73
17	97.967	0,00135792	57,59	98.359	0,00041032	63,96	98.155	0,00090078	60,77
18	97.834	0,00171710	56,67	98.319	0,00045275	62,98	98.066	0,00109548	59,82
19	97.666	0,00200777	55,77	98.274	0,00048933	62,01	97.959	0,00125530	58,89
20	97.470	0,00219782	54,88	98.226	0,00052006	61,04	97.836	0,00136718	57,96
21	97.256	0,00229415	54,00	98.175	0,00054639	60,07	97.702	0,00143410	57,04
22	97.033	0,00233452	53,12	98.121	0,00057086	59,10	97.562	0,00147227	56,12
23	96.806	0,00236186	52,24	98.065	0,00059616	58,14	97.418	0,00150090	55,20
24	96.577	0,00239367	51,36	98.007	0,00062361	57,17	97.272	0,00152876	54,29
25	96.346	0,00243723	50,49	97.946	0,00065393	56,21	97.123	0,00156040	53,37
26	96.111	0,00248267	49,61	97.882	0,00068666	55,24	96.972	0,00159265	52,45
27	95.873	0,00251669	48,73	97.814	0,00072095	54,28	96.817	0,00162067	51,53
28	95.631	0,00253318	47,85	97.744	0,00075630	53,32	96.660	0,00164239	50,62
29	95.389	0,00253048	46,97	97.670	0,00079245	52,36	96.502	0,00165741	49,70
30	95.148	0,00251740	46,09	97.593	0,00082993	51,40	96.342	0,00166966	48,78
31	94.908	0,00250559	45,21	97.512	0,00086970	50,44	96.181	0,00168441	47,86
32	94.671	0,00250509	44,32	97.427	0,00091309	49,49	96.019	0,00170681	46,94
33	94.433	0,00252702	43,43	97.338	0,00096169	48,53	95.855	0,00174173	46,02
34	94.195	0,00257317	42,54	97.244	0,00101712	47,58	95.688	0,00179174	45,10
35	93.952	0,00264571	41,65	97.145	0,00108113	46,63	95.517	0,00185863	44,18
36	93.704	0,00274293	40,75	97.040	0,00115527	45,68	95.339	0,00194258	43,26
37	93.447	0,00286183	39,87	96.928	0,00124104	44,73	95.154	0,00204311	42,35
38	93.179	0,00299958	38,98	96.808	0,00133904	43,78	94.959	0,00215922	41,43
39	92.900	0,00315321	38,09	96.678	0,00144922	42,84	94.754	0,00228942	40,52
40	92.607	0,00332045	37,21	96.538	0,00157006	41,90	94.538	0,00243174	39,61
41	92.299	0,00349928	36,34	96.387	0,00169891	40,97	94.308	0,00258378	38,71
42	91.976	0,00368919	35,46	96.223	0,00183329	40,04	94.064	0,00274402	37,81
43	91.637	0,00389068	34,59	96.046	0,00197086	39,11	93.806	0,00291153	36,91
44	91.281	0,00410680	33,72	95.857	0,00211173	38,19	93.533	0,00308793	36,02
45	90.906	0,00434250	32,86	95.655	0,00225787	37,27	93.244	0,00327664	35,13
46	90.511	0,00460432	32,00	95.439	0,00241326	36,35	92.938	0,00348280	34,24
47	90.094	0,00490019	31,15	95.208	0,00258345	35,44	92.615	0,00371295	33,36
48	89.653	0,00523667	30,30	94.963	0,00277302	34,53	92.271	0,00397245	32,48
49	89.183	0,00561952	29,46	94.699	0,00298597	33,62	91.904	0,00426594	31,61
50	88.682	0,00605181	28,62	94.416	0,00322415	32,72	91.512	0,00459566	30,74
51	88.145	0,00653422	27,79	94.112	0,00348766	31,82	91.092	0,00496181	29,88
52	87.569	0,00706551	26,97	93.784	0,00377583	30,93	90.640	0,00536330	29,03
53	86.951	0,00764219	26,16	93.430	0,00408716	30,05	90.154	0,00579758	28,18
54	86.286	0,00825916	25,36	93.048	0,00442068	29,17	89.631	0,00626167	27,34
55	85.573	0,00890956	24,56	92.636	0,00477598	28,30	89.070	0,00675209	26,51
56	84.811	0,00958838	23,78	92.194	0,00515446	27,43	88.468	0,00726726	25,69
57	83.998	0,01029305	23,00	91.719	0,00555968	26,57	87.825	0,00780794	24,87
58	83.133	0,01103103	22,24	91.209	0,00599932	25,72	87.140	0,00838180	24,06
59	82.216	0,01182097	21,48	90.662	0,00648580	24,87	86.409	0,00900431	23,26
60	81.244	0,01269359	20,73	90.074	0,00703628	24,03	85.631	0,00969903	22,47



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2023 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS									
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES			AMBOS OS SEXOS		
	lx	nxq	ex	lx	nxq	ex	lx	nxq	ex
61	80.213	0,01369258	19,99	89.440	0,00767320	23,19	84.801	0,01049847	21,68
62	79.115	0,01485346	19,26	88.754	0,00841435	22,37	83.910	0,01142857	20,91
63	77.940	0,01620011	18,55	88.007	0,00927033	21,56	82.951	0,01250580	20,15
64	76.677	0,01772399	17,84	87.191	0,01023287	20,75	81.914	0,01372096	19,39
65	75.318	0,01937175	17,16	86.299	0,01126682	19,96	80.790	0,01502902	18,66
66	73.859	0,02106904	16,48	85.326	0,01232513	19,18	79.576	0,01636882	17,93
67	72.303	0,02272296	15,83	84.275	0,01335182	18,42	78.273	0,01766587	17,22
68	70.660	0,02428465	15,19	83.150	0,01432332	17,66	76.891	0,01888478	16,53
69	68.944	0,02577707	14,55	81.959	0,01526822	16,91	75.438	0,02005285	15,83
70	67.167	0,02729106	13,92	80.707	0,01626517	16,16	73.926	0,02125655	15,15
71	65.334	0,02899999	13,30	79.394	0,01745526	15,42	72.354	0,02265450	14,47
72	63.439	0,03106675	12,68	78.009	0,01897842	14,69	70.715	0,02439848	13,79
73	61.468	0,03362413	12,07	76.528	0,02096272	13,96	68.990	0,02661819	13,12
74	59.401	0,03637332	11,47	74.924	0,02349561	13,25	67.153	0,02938909	12,47
75	57.219	0,04035496	10,89	73.164	0,02656808	12,56	65.180	0,03267486	11,83
76	54.910	0,04436456	10,33	71.220	0,03011759	11,89	63.050	0,03638730	11,21
77	52.474	0,04860590	9,79	69.075	0,03400269	11,24	60.756	0,04037137	10,62
78	49.923	0,05298091	9,26	66.726	0,03810321	10,62	58.303	0,04451684	10,04
79	47.278	0,05756748	8,75	64.184	0,04242763	10,02	55.708	0,04886853	9,49
80	44.557	0,06257518	8,25	61.460	0,04710451	9,44	52.985	0,05359903	8,95
81	41.769	0,06841896	7,77	58.565	0,05247600	8,88	50.145	0,05909109	8,43
82	38.911	0,07549927	7,31	55.492	0,05891147	8,35	47.182	0,06573332	7,92
83	35.973	0,08404689	6,86	52.223	0,06668285	7,84	44.081	0,07377928	7,45
84	32.950	0,09406012	6,45	48.741	0,07588555	7,36	40.828	0,08327469	7,00
85	29.850	0,10497743	6,06	45.042	0,08612730	6,92	37.428	0,09373200	6,59
86	26.717	0,11597058	5,72	41.163	0,09674144	6,53	33.920	0,10438468	6,22
87	23.618	0,12609449	5,40	37.180	0,10687364	6,18	30.379	0,11430858	5,89
88	20.640	0,13464082	5,11	33.207	0,11581986	5,85	26.907	0,12277912	5,58
89	17.861	0,14175324	4,82	29.361	0,12361909	5,56	23.603	0,12988897	5,29
90	15.329	0,14975298	4,54	25.731	0,12964288	5,27	20.537	0,13644952	5,01
91	13.034	0,15897292	4,25	22.395	0,13646251	4,98	17.735	0,14392416	4,72
92	10.962	0,16967873	3,96	19.339	0,14422749	4,69	15.183	0,15249322	4,43
93	9.102	0,18221597	3,67	16.550	0,15312605	4,39	12.867	0,16238608	4,14
94	7.443	0,19704150	3,37	14.016	0,16339820	4,10	10.778	0,17389854	3,85
95	5.977	0,21477013	3,08	11.726	0,17535434	3,80	8.904	0,18741796	3,55
96	4.693	0,23624543	2,78	9.669	0,18940220	3,50	7.235	0,20346020	3,25
97	3.584	0,26264902	2,49	7.838	0,20608661	3,20	5.763	0,22272502	2,96
98	2.643	0,29567152	2,20	6.223	0,22614930	2,91	4.479	0,24618081	2,66
99	1.861	0,33777938	1,91	4.815	0,25062081	2,61	3.377	0,27519621	2,37
100	1.233	0,39261345	1,62	3.609	0,28096341	2,31	2.447	0,31174638	2,07
101	749	0,46548270	1,35	2.595	0,31929519	2,02	1.684	0,35873151	1,79
102	400	0,56346294	1,09	1.766	0,36873332	1,74	1.080	0,42043042	1,51
103	175	0,69255992	0,86	1.115	0,43386744	1,46	626	0,50294595	1,24
104	54	0,84329553	0,66	631	0,52114142	1,19	311	0,61361907	0,99
105	8	0,96204575	0,54	302	0,63775757	0,95	120	0,75487578	0,77
106	0	0,99818973	0,50	109	0,78338449	0,73	29	0,90161363	0,60
107	0	0,99999657	0,50	24	0,92415138	0,58	3	0,98611234	0,51
108	0	1,00000000	0,50	2	0,99207241	0,51	0	0,99977901	0,50
109	0	1,00000000	0,50	0	0,99993043	0,50	0	0,99999995	0,50
110	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
112	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
113	0	1,00000000	0,00	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
114	0	1,00000000	0,00	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
115	0	1,00000000	0,00	0	1,00000000	0,00	0	1,00000000	0,00



(21) 99983-7758



sergioaureliano@sams-atuarial.com.br



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

CEP 20031-901

13. 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

14. 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

15. 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