

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Goiânia, sexta-feira, 19 de junho de 2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA - GO
Prezado Sr(a) ADRIANO MONTOVANI DE OLIVEIRA

Ref.: Avaliação Atuarial Regime Próprio de Previdência Social - RPPS.

Com base nos dados apresentados pela Prefeitura Municipal / RPPS, a seguir as alternativas de alíquotas contributivas (Ente e Servidor), para viabilizar o equilíbrio financeiro e atuarial de acordo com a Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008 e alguns critérios da Portaria 464 de 19 de novembro de 2018.

A base de dados considerada na presente avaliação, cujos os dados foram apresentados pela Prefeitura/RPPS, segue abaixo o resumo da população estudada, considerando a data focal de **31/12/2019**.

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA		TEMPO TOTAL	
	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM
SERVIDORES ATIVOS EFETIVOS - TOTAL	1668	5219	R\$2.814,29	R\$2.847,19	44	44	20	19
SERVIDORES ATIVOS EFETIVOS - CÂMARA	5	7	R\$3.203,85	R\$3.735,85	38	39	2	14
SERVIDORES ATIVOS EFETIVOS - PROFESSORES	217	2699	R\$3.811,17	R\$3.510,08	42	44	17	19
SERVIDORES ATIVOS EFETIVOS - NÃO PROFESSORES - COM CÂMARA	1451	2520	R\$2.665,20	R\$2.137,21	45	44	20	19
RISCO IMINENTES - TOTAL	67	550	R\$2.622,95	R\$3.386,31	65	59	40	34
APOSENTADOS - TOTAL	195	531	R\$1.141,86	R\$1.682,91	68	62		
APOSENTADOS POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	14	96	R\$1.842,90	R\$3.245,32	66	59		
APOSENTADOS POR IDADE	102	275	R\$1.063,29	R\$1.334,89	71	66		
APOSENTADOS COMPULSÓRIO	11	1	R\$998,00	R\$998,00	80	75		
APOSENTADOS POR INVALIDEZ	68	159	R\$1.138,66	R\$1.345,80	61	56		
PENSIONISTAS	64	137	R\$1.404,85	R\$1.060,83	47	54		

Como podemos verificar há uma concentração de massa do sexo feminino, que baseado na Legislação em vigor, poderá aposentar com 5 anos a menos que a população do sexo masculino, sendo agravado ainda com a população significativa de professores, conforme quadro a seguir, que também permiti mais uma redução de 5 anos por sexo.

Massa dos Servidores Ativos	
Servidores Ativos Masculinos	1668
Servidores Ativos Femininos	5219
Total Servidores Ativos	6887
Idade Média Serv At Masc	44
Idade Média Serv At Fem	44
Idade Média Total	44
Tempo Médio Serviço no Ente	10,00
Tempo Médio Contribuição/RGPS	10,00
Tempo Médio Contribuição/RPPS	10,00
Salário Médio Masculino Mensal	R\$ 2.814,29
Salário Médio Feminino Mensal	R\$ 2.847,19
Salário Médio Total Mensal	R\$ 2.839,22
Salário Total Mensal	R\$ 19.553.699,11

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Massa dos Inativos e Pensionistas	
Inativos por Tempo de Contribuição	110
Inativos por Idade	377
Inativos Compulsórios	12
Inativos por Invalidez	227
Pensionistas	201
Idade Média Total Inativos	64
Idade Média Total Pensionistas	52
Salário Médio Total Inativos Mensal	R\$ 1.537,59
Salário Total Inativos Mensal	R\$ 1.116.288,33
Salário Médio Total Pensionistas	R\$ 1.170,37
Salário Total Pensionistas	R\$ 235.244,39
Salário Médio Total Mensal	R\$ 1.457,96
Salário Total Mensal	R\$ 1.351.532,72

As opções abaixo foram calculadas considerando o valor do LDA-Limite de Desconto Atuarial, conforme quadro abaixo, permitido pela Portaria Ministerial:

Quadro do LDA – Limite do Desconto Atuarial

EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT CONSIDERANDO O LDA	
ENTE FEDERADO	MUNICÍPIO DE APARECIDA DE GOIÂNIA - GO
TAXA DE JUROS:	5,87%
CRESC. SALARIAL:	3,79%
TAXA AMORTIZAÇÃO	2,01%
SVM: EM ANOS	23
Base de Contribuição Mensal	19.553.699,11
Base de Contribuição Anual	254.198.088,43
(VARF=VASF)	2.996.054.365,22
RESUMO DO BALANÇO ATUARIAL	
BENEFÍCIOS A CONCEDER RMBAC	2.441.948.944,57
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS RMBC	312.811.086,98
RESERVA MATEMÁTICA RM	2.754.760.031,55
COMPREV - RMBAC	383.605.065,22
COMPREV - RMBC	455.520,00
ATIVOS PLANO	398.695.927,95
DÉFICIT	1.972.003.518,37
Limite do Desconto Atuarial - LDA	408.700.622,35
Déficit Atuarial a Equacionar	1.563.302.896,02

Senão considerarmos o plano de equacionamento do déficit atuarial a alíquota técnica de contribuição total encontrada esta mencionada a seguir totalizando **113,14%**, ou seja:

Ente: **99,14%**, já acrescida do custo adicional de **30,45%** e a ser acrescida da taxa de administração de **0% até 2%**, a ser definida na Lei ou Decreto Municipal e Servidor: **14,00%**.

Alíquotas		Descrição
CUSTO NORMAL	82,69%	Alíquota de contribuição previdenciária pura
CUSTO ADICIONAL	30,45%	Alíquota de contribuição do tempo passado Uniforme
Total	113,14%	Alíquota total de contribuição sem a Taxa de Administração

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

A alíquota técnica atuarial calculada, torna-se impraticável para o Ente Federativos, que teria como opção o retorno para o RGPS, foram sugeridas as 3 opções, conforme a seguir, face os seguintes valores calculados:

O compromisso total a realizar avaliado considerando:

- 1 - O Valor Atual dos Benefícios Futuros (a conceder) de **R\$ 4.470.347.620,47**;
- 2 - O Valor Atual dos Benefícios Futuros (concedidos) de **R\$ 312.997.273,76**;
- 3 - Descontando as Contribuições Futuras do Ente e do Servidor de **R\$ 2.028.398.675,90**;
- 4 - Descontando o total dos ativos financeiros de **R\$ 384.557.609,85**;
- 5 - Descontando a dação de pagamento de **R\$ 968.643,61**;
- 6 - Deduzindo a estimativa da compensação previdenciária, de **R\$ 384.060.585,22**;
- 7 - Descontando a contribuição do Ente e Servidor e Pensionistas sobre os benefícios a conceder excedente ao teto do RGPS de **R\$ 17.613.428,49**;
- 8 - Descontando a contribuição do Ente e Servidor e Pensionistas sobre os benefícios concedidos excedente ao teto do RGPS de **R\$ 186.186,78**;
- 9 – Descontando o saldo devedor da dívida apurada, confessada e sendo paga no valor de **R\$ 13.169.674,49**;
- 10-Descontando o LDA-Limite de Desconto Atuarial de **R\$ 408.700.622,35**

Em 31/12/2019, tecnicamente, a reserva total a ser amortizada, conforme dados apresentados pela Prefeitura Municipal, se comparada com a reserva do ano anterior que era de **-R\$ 997.434.540,07**, e nesta avaliação de **-R\$ 1.563.302.896,02**, houve um aumento da reserva total a ser constituída ao longo do tempo.

A seguir Demonstrativo das Reservas Técnicas, encontradas através de cálculos atuariais, com base nos dados apresentados pela Prefeitura / RPPS.

RESERVAS TÉCNICAS E PROVISÕES MATEMÁTICAS		
Código	Discriminação	Valor
1.0.0.0.0.00.00	ATIVO DO PLANO (CC + apli + imóveis)	R\$ 398.695.927,95
1.1.1.1.1.06.00	CONTA ÚNICA RPPS (Saldo de Conta Corrente)	R\$ 0,00
1.1.3.6.4.99.02	OUTROS CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	R\$ 13.169.674,49
1.2.2.0.0.00.00	CARTEIRA DE INVESTIMENTOS	R\$ 384.557.609,85
1.2.2.2.1.02.00	IMÓVEIS (Não destinado a uso) – RPPS (Dação de Pagamento)	968.643,61
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - BaC + BC	R\$ 2.370.699.446,32
2.2.1.4.3.02.00	CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS - DÉBITOS PARCELADOS	-
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS - BC	R\$ 312.355.566,98
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BC	R\$ 312.997.273,76
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BC	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BC	R\$ 186.186,78
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BC	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BC	R\$ 455.520,00
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO - BC + BaC	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER - BaC	R\$ 2.058.343.879,34
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BaC	R\$ 4.470.347.620,47
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BaC	R\$ 608.519.602,77
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BaC	R\$ 1.419.879.073,13
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS - BaC	R\$ 383.605.065,22
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO - Déficit Total	-R\$ 1.972.003.518,37
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO - LDA = Limite Desconto Atuarial (Previsto na Portaria 464/2018 - Art 53 a 56 e Art 3º da IN 7 de 28/12/2018)	R\$ 408.700.622,35
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00
Resultado Superávit (+) ou Déficit (-) Atuarial		-R\$ 1.563.302.896,02
1.1.3.6.5.99.00	OUTROS CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS - Pagamento anual necessário no exercício atual, para amortização do déficit atuarial a ser pago pelo Ente Federativo	R\$ 29.387.831,08

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Quanto só a Reserva de Benefícios Concedidos, tecnicamente, aumentou de **R\$ 174.354.447,41** para **R\$ 312.997.273,76**, que descontado as contribuições dos Aposentados e Pensionistas sobre os benefícios Concedidos excedente ao teto do RGPS de **R\$ 186.186,78**, teremos a reserva total de benefícios concedidos de **R\$ 312.811.086,98**.

Se considerarmos um cálculo meramente financeiro, subtraindo o valor da reserva de benefícios concedidos do saldo de conta corrente mais o saldo das aplicações financeiras na data base de **R\$ 384.557.609,85**, ainda teremos um saldo positivo a capitalizar de **R\$71.746.522,87**, para constituir a reserva de benefícios a conceder.

Considerando **35** para constituição da reserva total de **R\$ 1.563.302.896,02**, serão necessários, financeiramente, de um saldo anual a capitalizar, pelos dados da data focal de **31/12/2019**, de **R\$ 82.279.099,79** e com a alíquota ora apresentada teremos apenas **R\$ 72.039.536,71**, assim sendo deve ser elaborada anualmente uma reavaliação atuarial, para definir novas alíquotas contributivas, para não prejudicar o equilíbrio atuarial e financeiro do RPPS.

Caso em dado momento as receitas contributivas não seja suficiente para pagar a folha de benefícios dos elegíveis ao regime, o Gestor deverá acionar o Atuário, para nova reavaliação atuarial, para definição de alíquotas que superem a folha de benefícios, tendo em vista que o RPPS não é superavitário.

O Instituto de Previdência deverá providenciar junto ao MPS a manutenção do convênio de compensações previdenciárias, que ajudará na constituição da reserva do fundo de previdência e possibilitará uma redução na alíquota do custo adicional.

Convém ressaltar a importância do trabalho de compensação previdenciária para que seja possível otimizar os resultados encontrados no estudo atuarial, preferencialmente, o RPPS deverá apresentar o relatório com os dados de cada servidor (CPF, Data de Nascimento, Valor da compensação), cuja compensação está sendo paga, incluindo o tempo que será pago a compensação pelo INSS, que provavelmente é o tempo que o servidor contribuiu para o RGPS.

É necessário, ainda, atentar para os valores da Compensação Previdenciária a pagar, por conta dos encargos assumidos por outras instituições ao aposentar segurados, que terá direito a compensação relativo ao tempo contribuição realizada no Município.

Em nossa opinião, a metodologia empregada e todas as hipóteses e premissas utilizadas são apropriadas e aplicáveis, e estão em conformidade com a legislação em vigor e com os princípios atuariais permitidos.

A qualidade da base de dados enviada pelo RPPS/Prefeitura foi considerada satisfatória para a realização do cálculo atuarial. Porém, foram apuradas algumas inconsistências e realizadas as retificações necessárias, apesar de algumas informações não constarem no cadastro, que em princípio não prejudica o cálculo, pois foram utilizadas alternativas previstas em Portarias Ministeriais.

Alertamos ao Gestor que uma base de dados atualizados é muito importante para a realização do cálculo atuarial bem próximo da realidade, dados as combinações das características da população estudada, exigidas no layout do Ministério as informações de cada servidor ativo efetivo e os elegíveis ao Regime, principalmente, as mínimas devem constar tais como: CPF, data de nascimento e admissão, sexo, tempo de contribuição para outros regimes (não existindo será adotada a estimada permitida em

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

legislações vigentes, considerando que todos começaram sua vida laboral aos 25 anos), data de início de contribuição para o RPPS (senão informada será considerado o tempo com base na data de criação do RPPS), data de admissão no Ente Federativo, remuneração da base cálculo mensal do servidor ativos, sem inclusão do 13º salário, estado civil (senão informado será considerado que 90% são casados e tem pelo menos 1 dependente, o cargo: Professor ou Não Professor, e, para os Aposentados e Pensionistas: CPF, data de nascimento, sexo, data do início de recebimento dos benefícios, valor do benefício bruto, sem qualquer desconto, situação da aposentadoria (Tempo de Contribuição, Idade, Compulsória e Invalidez ou apenas Pensionistas, o cargo: Professor ou Não Professor, tais dados estão diretamente relacionadas com as reservas e alíquotas calculadas.

Destacamos a importância da informação de tempo de contribuição anterior a admissão no município, pois é adotada uma premissa conservadora para os servidores sem tais informações.

Com uma base de dados mais consistente referente aos segurados do RPPS, teremos um resultado mais próximo da realidade.

Nas páginas seguintes contém as 3 opções de critérios contributivos, sugeridos pelo Atuário, que deverão ser avaliados pelo Ente Federativo, RPPS e respectivos conselhos, a disponibilidade financeira do Ente honrar os compromissos, que seja salutar ao equilíbrio Atuarial e Financeiro do Regime, ficando a cargo do Ente a implantação da opção escolhida.

Não havendo disponibilidade financeira do Ente Federativo, de acordo com o Capítulo XVII DA VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO, art. 64 da Portaria Ministerial 464 de 19 de novembro de 2018, onde permite ao Ente Federativo demonstrar a sua capacidade financeira.

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

1ª Opção:

Como podemos observar, no Quadro abaixo, a alíquota total sugerida de contribuição previdenciária de **28,00%**, calculada com base nos dados apresentados pela Prefeitura/RPPS, considerando a adoção do plano de equacionamento do déficit atuarial, a ser aplicada no período do **1º ao 5º ano** sobre o valor da remuneração dos Servidores Ativos Efetivos.

A ser verificado a disponibilidade de recursos da Prefeitura e de acordo com os critérios determinado na Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018; teremos uma alíquota total conforme mencionado no parágrafo anterior **já acrescida** do Custo Adicional e a ser acrescido da taxa de administração de **0,50%** (a ser calculada sobre a remuneração dos Servidores Ativos Efetivos e folha de benefícios dos Aposentados e Pensionistas), vinculados ao RPPS.

Quadro de Equacionamento do Déficit Atuarial - Sugerido

Período	Alíquota Contribuição - Custo Normal Total Mensal	% Custo Adicional Mensal - Patronal	Alíquota Contribuição - Total Mensal	Alíquota Contribuição Ente/Prefeitura - Total Mensal	Alíquota de Contributiva do Servidor - Total Mensal	Taxa Administração acrescer na parte do Ente de 0% até 2%
2020 a 2024	20,00%	8,00%	28,00%	14,00%	14,00%	0,50%
2025 a 2054	20,00%	27,90%	47,90%	33,90%	14,00%	0,50%

Conforme Emenda Constitucional 103 de 12 de novembro de 2019, Art. 9º § 2º o rol de benefícios dos RPPS fica limitado às Aposentadorias e Pensões por morte e os auxílios diversos devem ser pagos diretamente pelo Ente Federativa/Prefeitura.

Assim sendo, no 1º período teremos uma alíquota sugerida: **Ente: 14,50%, já acrescida do Custo Adicional Mensal – Patronal de 8,00%** e da taxa de administração de **0,50%**, que deverá constar em Lei ou Decreto, sendo a parte do servidor total de: **14,00%**.

Sendo que as alíquotas dos inativos e pensionistas, de **14,00%**, sugerimos que seja aplicada sobre excedente do teto do valor fixado na Legislação Vigente, para o RGPS, ou de acordo com o critério da Legislação de reformulação do RPPS, conforme Emenda Constitucional 103 de 12 de novembro de 2019.

Aplicando-se a alíquota total acima mencionada, considerando a alíquota do Custo Adicional Mensal – Patronal, sem o Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros - Patronal, haverá saldo anual a capitalizar, conforme Quadro I abaixo, considerando a passagem dos riscos iminentes para inatividade e saldo maior a capitalizar anual, caso os riscos iminentes não se concretizem conforme Quadro II, também, abaixo:

Saldo a Capitalizar Mensal na Data Focal - com os Riscos Iminentes	
Descrição	Resultado
Vlr Total FI Ativos	R\$ 19.553.699,11
% da Alíquota Total Contributiva Sugerida	28,00%
Vlr da Contribuição	R\$ 5.931.288,73
Vlr Mensal da Dívida Parcelada a Capitalizar e Rendimento Médio mês	R\$ 3.178.275,33
Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros Patronal	R\$ 0,00
Vlr Total FI Inativos e Pensionistas	-R\$ 1.464.160,45
Vlr Total FI Riscos Iminentes	-R\$ 2.208.057,36
Vlr Total Despesas Aux e Sal Diversos	R\$ 0,00
Vlr do Saldo Líq Mensal a Capitalizar	R\$ 5.437.346,26
Saldo Líq Anual a Capitalizar - Estimado	R\$ 65.248.155,09

Alcir Antonio de Azevedo
Atuário - MIBA 548 MTPS
RJ

Saldo a Capitalizar Mensal na Data Focal - sem os Riscos Iminentes	
Descrição	Resultado
Vlr Total FI Ativos	R\$ 19.553.699,11
% da Alíquota Total Contributiva Sugerida	28,00%
Vlr da Contribuição	R\$ 5.931.288,73
Vlr Mensal da Dívida Parcelada a Capitalizar e Rendimento Médio mês	R\$ 3.178.275,33
Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros Patronal	R\$ 0,00
Vlr Total FI Inativos e Pensionistas	-R\$ 1.464.160,45
Vlr Total FI Riscos Iminentes	R\$ 0,00
Vlr Total Despesas Aux e Sal Diversos	R\$ 0,00
Vlr do Saldo Liq Mensal a Capitalizar	R\$ 7.645.403,61
Saldo Liq Anual a Capitalizar - Estimado	R\$ 91.744.843,36

Assim sendo infelizmente o Ente Federativo terá que verificar a viabilidade financeira, para aplicação da alíquota sugerida, que será submetida ao Ministério, hoje, para suportar as despesas com benefícios presentes e futuros, caso contrário a situação do RPPS ficará num futuro próximo insuportável para o Ente Federativo, podendo sua parte contributiva ficar **bem acima** de **14,00%**, inclusive a dos segurados pelo Regime.

Como a alíquota do Ente Federativo não pode ser inferior a alíquota do Servidor fica estipulada na presente opção a alíquota de 14%, também para o Ente Federativo a ser acrescida da taxa de administração a ser definida entre o percentual de 0% e 2%, atualmente é de 0,5%.

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

2ª Opção:

Como podemos observar a alíquota total de contribuição previdenciária, com base nos dados apresentados pela Prefeitura/RPPS, no período remanescente de **30 ano**, já incluída a taxa de administração máxima de **0,50%**, **ou seja, não incluído o custo adicional devido e sim o valor da parcela do período máximo de parcelamento permitido, hoje, sobre a folha dos servidores ativos efetivos**, está devidamente demonstrada no quadro a seguir, com os devidos ajustes, assim sendo, teremos as alíquotas mínimas a cobrar, de acordo com a legislação em vigor:

Alíquotas Considerando Parcelamento do Custo Suplementar						
Parcelamento em meses	Alíquota Correspondente	Alíquota Normal	Alíquota Contributiva Total	Alíquota Contributiva Servidor	Alíquota Contributiva Ente	Parte Total Ente + TA
390	53,73%	20,00%	73,73%	14,00%	59,73%	60,23%
325	72,92%	20,00%	92,92%	14,00%	78,92%	79,42%
260	113,43%	20,00%	133,43%	14,00%	119,43%	119,93%
195	255,21%	20,00%	275,21%	14,00%	261,21%	261,71%

Certamente com a correção mensal a alíquota correspondente das parcelas alterará

Nessa hipótese devemos considerar o déficit atuarial total a amortizar que é de **R\$ 1.972.003.518,37**, sem o **LDA** – Limite de Desconto Atuarial de **403.041.996,75**.

Com base na Portaria MPS nº. 87, de 02 de fevereiro de 2005 – DOU de 03/02/2005, o Ministério de Estado da Previdência e Assistência Social, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição Federal, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, **ANEXO I DAS NORMAS GERAIS DE ATUÁRIA INCISO X** - No cálculo das reservas serão separadas, se necessário, as parcelas correspondentes a compromissos especiais com gerações de participantes, existentes na data de início do regime próprio de previdência social, sem que tenha havido a arrecadação correspondente de contribuições.

Neste caso, poderá ser estabelecida uma separação entre o compromisso normal e esse compromisso especial e previsto um prazo, não superior a **trinta e cinco anos**, para integralização das reservas correspondentes.

Com base na Portaria MPS 403 Art. 18. No caso, na avaliação indicar déficit atuarial deverá ser apresentado no Parecer Atuarial plano de amortização para o seu equacionamento.

§ 1º O plano de amortização deverá estabelecer um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos para que sejam acumulados os recursos necessários para a cobertura do déficit atuarial.

§ 2º O plano de amortização poderá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento, contado a partir do marco inicial estabelecido pela adoção do plano de amortização inicial.

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Assim sendo para constituição da reserva necessária ao equilíbrio financeiro e atuarial deverá ser elaborado um Termo de Acordo e Parcelamento do Déficit atuarial considerando uma das seguintes condições:

Parcelas a serem corrigidas pelo IPCA + Juros Atuariais de 5,87% ao ano.				
Periodicidade	Total do Parcelamento em anos			
	30	25	20	15
Valor da parcela anual	65.733.450,61	78.880.140,73	98.600.175,92	131.466.901,22
Valor da parcela mensal	7.983.819,91	10.835.184,17	16.854.730,93	37.923.144,58
Valor total parcelas anuais	1.972.003.518,37	1.972.003.518,37	1.972.003.518,37	1.972.003.518,37
Valor total parcelas mensais	1.972.003.518,37	1.972.003.518,37	1.972.003.518,37	1.972.003.518,37

Obs.: As parcelas deverão ser corrigidas pelo IPCA ou índice equivalente ou substituto e acrescidas de juros Atuariais.

Observação:
Afim de evitar um possível sacrifício futuro, deve ser efetuada reavaliações atuarias anuais, face possibilidade de alteração considerável da massa atual ou ocorrência de caso fortuito ou de força maior, podendo reduzir ou aumentar o valor atual da reserva a amortizar.

Adotando o aporte de Custo Adicional mencionado no quadro, teremos a alíquota total de **73,73%** sendo que o Servidor permanece com a alíquota contributiva de **14,00%** e o Ente com a alíquota total já incluída a taxa de administração máxima: **60,23%**.

Não somos favoráveis a segregação da massa (Criação , contabilmente, do Regime Financeiro e o Regime Previdenciário), pois a situação atual do Fundo de Previdência Social do Município, com a adoção das alíquotas definidas na **1ª Opção ou 2ª Opção, ao longo do tempo atingirá o equilíbrio financeiro atuarial, exigido pelo Ministério**, garantindo os compromissos futuros.

Lembramos-lhe que o saldo mensal deve ser capitalizado para garantir os benefícios futuros dos atuais Servidores Ativos Efetivos, quando de sua passagem para inatividade e dos atuais aposentados e pensionistas e devem ser aplicados conforme as disposições da resolução CMN nº. 3.922, de 25 de novembro de 2010 – CMN, tendo presentes as condições de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez e transparência das aplicações.

Certamente, será uma opção ignorada pelo Ente Federativo.

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

3ª Opção:

Com base nos novos critérios definidos pela Portaria 464 de 19 de novembro de 2018, foram calculados as condições a serem adotadas na Avaliação Atuarial 2020 devendo ser as seguintes:

Alíquota do Ente Federativo: **6,00%** sem a taxa de administração de **0,50%** e mais o **Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros – Patronal de R\$ 2.260.602,39** no ano **2020** e nos demais anos conforme Plano de Equacionamento do Déficit sugerido, conforme quadro abaixo, sendo a alíquota contributiva **dos servidores de 14,00%**.

Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial Sugerido - Servidor 14%					
Ano	% Custo Normal Total	% Patronal do Custo Normal	% Servidor do Custo Normal	Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros - Patronal	Taxa de Adm à ser acrescida na parte do Ente
2020	20,00%	6,00%	14,00%	2.260.602,39	0,50%
2021	20,00%	6,00%	14,00%	4.594.865,08	0,50%
2022	20,00%	6,00%	14,00%	6.998.381,40	0,50%
2023	20,00%	6,00%	14,00%	7.099.387,32	0,50%
2024	20,00%	6,00%	14,00%	7.194.589,15	0,50%
2025	20,00%	6,00%	14,00%	7.283.201,81	0,50%
2026	20,00%	6,00%	14,00%	7.364.377,32	0,50%
2027	20,00%	6,00%	14,00%	7.437.200,44	0,50%
2028	20,00%	6,00%	14,00%	7.500.684,10	0,50%
2029	20,00%	6,00%	14,00%	7.553.764,44	0,50%
2030	20,00%	6,00%	14,00%	7.595.295,65	0,50%
2031	20,00%	6,00%	14,00%	7.624.044,39	0,50%
2032	20,00%	6,00%	14,00%	7.638.683,88	0,50%
2033	20,00%	6,00%	14,00%	7.637.787,62	0,50%
2034	20,00%	6,00%	14,00%	7.619.822,73	0,50%
2035	20,00%	6,00%	14,00%	7.583.142,83	0,50%
2036	20,00%	6,00%	14,00%	7.525.980,48	0,50%
2037	20,00%	6,00%	14,00%	7.446.439,18	0,50%
2038	20,00%	6,00%	14,00%	7.342.484,78	0,50%
2039	20,00%	6,00%	14,00%	7.211.936,48	0,50%
2040	20,00%	6,00%	14,00%	7.052.457,11	0,50%
2041	20,00%	6,00%	14,00%	6.861.542,93	0,50%
2042	20,00%	6,00%	14,00%	6.636.512,73	0,50%
2043	20,00%	6,00%	14,00%	6.374.496,25	0,50%
2044	20,00%	6,00%	14,00%	6.072.421,86	0,50%
2045	20,00%	6,00%	14,00%	5.727.003,55	0,50%
2046	20,00%	6,00%	14,00%	5.334.727,02	0,50%
2047	20,00%	6,00%	14,00%	4.891.834,93	0,50%
2048	20,00%	6,00%	14,00%	4.394.311,25	0,50%
2049	20,00%	6,00%	14,00%	3.837.864,67	0,50%
2050	20,00%	6,00%	14,00%	3.217.910,86	0,50%
2051	20,00%	6,00%	14,00%	2.529.553,79	0,50%
2052	20,00%	6,00%	14,00%	1.767.565,80	0,50%
2053	20,00%	6,00%	14,00%	926.366,43	0,50%
2054	20,00%	6,00%	14,00%	0,00	0,50%
Total				206.137.240,65	

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Sendo que as alíquotas dos inativos e pensionistas, será de **14,00%**, sugerimos que seja aplicada sobre excedente do teto do valor fixado na Legislação Vigente, para o RGPS ou sobre o valor total do benefício, de acordo com a Legislação Municipal vigente.

Aplicando o valor em reais mensais do Quadro acima, convertendo em alíquotas, no primeiro ano teremos basicamente o seguinte percentual de participação do Ente Federativo: Custo Normal: **6,00%** e Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros – Patronal correspondente a **11,56%**, totalizando: **17,56%**, **sem a taxa de administração de 0,50%**, com a taxa de administração a parte total do **Ente Federativo** será de **18,06%** e o **Servidor: 14,00%**, resultando um percentual total de **32,06%**.

Aplicando-se a alíquota total acima mencionada, **com o Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros-Patronal**, haverá saldo anual a capitalizar, conforme Quadro I, considerando a passagem dos riscos iminentes para inatividade e saldo maior a capitalizar anual, caso os riscos iminentes não se concretizem conforme Quadro II abaixo:

Quadro I	
Demonstrativo do Saldo Anual a Capitalizar - Considerando os Riscos Iminentes	
Descrição	Valor
Vlr Total FI Ativos	R\$ 19.553.699,11
% da Alíquota Total Contributiva Sugerida	20,00%
Vlr da Contribuição	R\$ 4.236.634,81
Vlr Mensal da Dívida Parcelada a Capitalizar e Rendimento Médio mês	R\$ 3.178.275,33
Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros Patronal	R\$ 2.260.602,39
Vlr Total FI Inativos e Pensionistas	-R\$ 1.464.160,45
Vlr Total FI Riscos Iminentes	-R\$ 2.208.057,36
Vlr Total Despesas Aux e Sal Diversos	R\$ 0,00
Vlr do Saldo Líq Mensal a Capitalizar	R\$ 6.003.294,73
Saldo Líq Anual a Capitalizar - Estimado	R\$ 72.039.536,71
Haverá saldo a capitalizar	

Quadro II	
Demonstrativo do Saldo Anual a Capitalizar - Sem considerar os Riscos Iminentes	
Descrição	Valor
Vlr Total FI Ativos	R\$ 19.553.699,11
% da Alíquota Total Contributiva Sugerida	20,00%
Vlr da Contribuição	R\$ 4.236.634,81
Vlr Mensal da Dívida Parcelada a Capitalizar e Rendimento Médio mês	R\$ 3.178.275,33
Aporte do Custo Adicional Mensal dos Juros Patronal	R\$ 2.260.602,39
Vlr Total FI Inativos e Pensionistas	-R\$ 1.464.160,45
Vlr Total FI Riscos Iminentes	R\$ 0,00
Vlr Total Despesas Aux e Sal Diversos	R\$ 0,00
Vlr do Saldo Líq Mensal a Capitalizar	R\$ 8.211.352,08
Saldo Líq Anual a Capitalizar - Estimado	R\$ 98.536.224,98
Haverá saldo a capitalizar	

Devendo lembrar que esta opção sugerida foi baseada no critério de cálculo da Portaria 464/2018, mas existe uma possibilidade do Ministério aprovar a 1ª Opção sugerida, sendo que a 2ª Opção sugerida é a menos viável para o Ente Federativo.

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Considerando as alíquotas mencionadas no quadro I e não havendo reposição de massa e nem redução dos cargos comissionados e contratação de novos servidores com idades menos elevadas, teoricamente, no ano de **2062**, haverá o estacionamento da massa, a partir de **2051** não haverá massa de servidores ativos efetivos no Instituto de Previdência e partir de **2082†** não haverá massa de servidores ativos efetivos, inativos e pensionistas, se adotarmos que a população brasileira viverá em média até a idade de **82 anos**, mas com o avanço na medicina e na melhoria de qualidade de vida esta média tende a aumentar.

Segue em anexo gráficos resumos dos dados considerados na avaliação atuarial em questão com respectivos resultados.

No aguardo de sua análise e autorização para fechamento do cálculo como base na Opção a ser definida, para que possamos enviar o **DRAA 2020** ao Ministério da Previdência Social - **MPS**.

Atenciosamente



Alcir Antonio de Azevedo
Atuário MIBA 548 – MTPS RJ
Tel.: (62) 9 99761219 Vivo

Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

RESUMO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Considerando só a alíquota de 28% - sem Aporte Mensal

RESERVAS - RESULTADO ATUARIAL

LIMITE DE DESCONTO ATUARIAL - LDA - PORTARIA 464/2018	R\$408.700.622,35			
	R\$312.997.273,76			
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$186.186,78			
	R\$455.520,00			
VLR BRUTA DA RESERVA A CONSTITUIR (CONCEDIDO)	R\$312.355.566,98			
	R\$2.058.343.879,34			
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$2.028.398.675,90			
	R\$383.605.065,22			
VLR LÍQUIDO DA RESERVA A CONSTITUIR (CONCEDER)				R\$4.470.347.620,47
	R\$385.526.253,46			
VLR DO SALDO DOS TERMOS DE PARCELAMENTOS	13.169.674,49			
	968.643,61			
DÉFICIT ATUARIAL A AMORTIZAR	R\$1.563.302.896,02			

RESULTADO FINANCEIRO

VLR DO SALDO LÍQUIDO ANUAL A CAPITALIZAR				R\$72.039.536,71
	R\$6.003.294,73			
VLR DOS RISCOS IMINENTES	R\$2.208.057,36			
	- R\$1.464.160,45			
APORTE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA SUGERIDO	R\$2.260.602,39			
	R\$3.178.275,33			
VLR DA CONTRIBUIÇÃO	R\$4.236.634,81			
	20,00%			
VLR TOTAL FL ATIVOS	R\$19.553.699,11			

Situação Benefícios Concedidos

TEMPO MÉDIO ANOS DE RESERVA	17			
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS				R\$312.997.273,76
TEMPO EM ANOS UTILIZAÇÃO RECURSOS	22			
FOLHA BENEFÍCIOS MENSAL (INAT + PENS)	R\$1.351.532,72			
ATIVOS DO PLANO				R\$398.695.927,95

Alcir Antonio de Azevedo

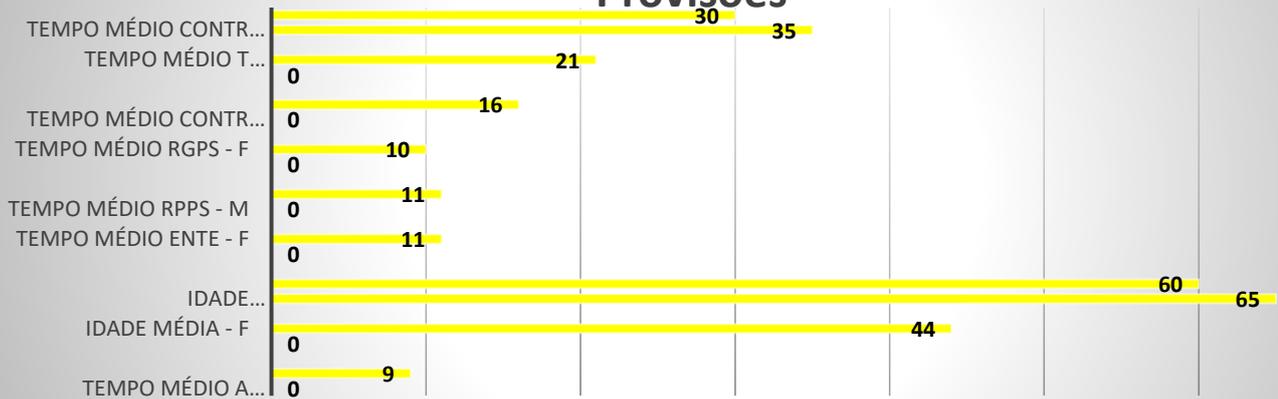
Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

Provisão Matemática - Reserva Total Atuarial

PMT - PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL DO PLANO	R\$2.371.154.966,32
PMBC - PROVISÃO MATEMÁTICA BENEFÍCIO CONCEDIDO	R\$312.811.086,98
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA BC	R\$455.520,00
VACFC - VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTUROS - INAT +...	R\$186.186,78
VABFC - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - CONCEDIDOS	R\$312.997.273,76
PMBAC - PROVISÃO MATEMÁTICA BENEFÍCIO A CONCEDER	R\$2.058.343.879,34
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA BAC	R\$383.605.065,22
VACFAC - VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTUROS - ATIVOS	R\$2.028.398.675,90
VABFAC - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ATIVOS	R\$4.470.347.620,47

Provisões



Alcir Antonio de Azevedo

Atuário - MIBA 548 MTPS

RJ

RESUMO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Considerando a alíquota de 20% com o Aporte Mensal

RESERVAS - RESULTADO ATUARIAL

LIMITE DE DESCONTO ATUARIAL - LDA - PORTARIA 464/2018	R\$408.700.622,35			
	R\$312.997.273,76			
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$186.186,78			
	R\$455.520,00			
VLR BRUTA DA RESERVA A CONSTITUIR (CONCEDIDO)	R\$312.355.566,98			
	R\$2.058.343.879,34			
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$2.028.398.675,90			
	R\$383.605.065,22			
VLR LÍQUIDO DA RESERVA A CONSTITUIR (CONCEDER)				R\$4.470.347.620,47
	R\$385.526.253,46			
VLR DO SALDO DOS TERMOS DE PARCELAMENTOS	13.169.674,49			
	968.643,61			
DÉFICIT ATUARIAL A AMORTIZAR				R\$1.563.302.896,02

RESULTADO FINANCEIRO

VLR LÍQUIDO DO SALDO MENSAL A CAPITALIZAR	R\$6.003.294,73			
VLR DOS RISCOS IMINENTES	R\$2.208.057,36			
VLR DA FL DOS APOSENTADOS E PENSIONISTAS	R\$1.464.160,45			
AORTE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA SUGERIDO	R\$2.260.602,39			
VLR MENSAL DA DÍVIDA PARCELADA A CAPITALIZAR E...	R\$3.178.275,33			
VLR DA CONTRIBUIÇÃO	R\$4.236.634,81			
% ALÍQUOTA CONTRIBUTIVA SUGERIDA	20,00%			
VLR TOTAL FL ATIVOS				R\$19.553.699,11
RESULTADO FINANCEIRO				

Situação Benefícios Concedidos

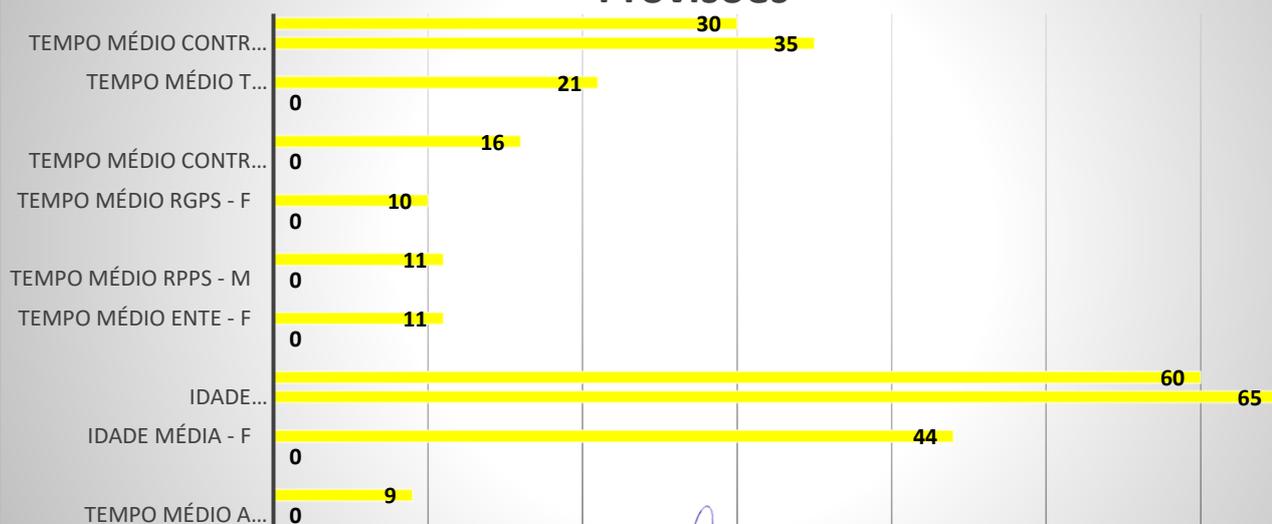
TEMPO MÉDIO ANOS DE RESERVA	17			
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS				R\$312.997.273,76
TEMPO EM ANOS UTILIZAÇÃO RECURSOS	22			
FOLHA BENEFÍCIOS MENSAL (INAT + PENS)	R\$1.351.532,72			
ATIVOS DO PLANO				R\$398.695.927,95

Alcir Antonio de Azevedo Atuário - MIBA 548 MTPS RJ

Provisão Matemática - Reserva Total Atuarial

PMT - PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL DO PLANO	R\$2.371.154.966,32
PMBC - PROVISÃO MATEMÁTICA BENEFÍCIO CONCEDIDO	R\$312.811.086,98
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA BC	R\$455.520,00
VACFC - VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTUROS - INAT +...	R\$186.186,78
VABFC - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - CONCEDIDOS	R\$312.997.273,76
PMBAC - PROVISÃO MATEMÁTICA BENEFÍCIO A CONCEDER	R\$2.058.343.879,34
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA BAC	R\$383.605.065,22
VACFAC - VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTUROS - ATIVOS	R\$2.028.398.675,90
VABFAC - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ATIVOS	R\$4.470.347.620,47

Provisões



Alcir Antonio de Azevedo
Atuário - MIBA 548

Tels.: 62 9976-1219 Vivo – 8290-7992 Tim e 9353-0319 Claro

“O Futuro não existe, realmente. Ele é criado por nós, no presente.” Tolstoi
(Grande autor da literatura Russa).

“Somos o que pensamos”
(Buda)

“Onde há comprometimento há sucesso”
(Alcir – Atuário)