

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE CAMPINAS (CAMPREV)

RELATÓRIO DA REAVALIAÇÃO ATUARIAL

PRODUTO E: CENÁRIO DE REVISÃO DE SEGREGAÇÃO DE MASSAS, CONSIDERANDO "PROPOSTA 5", ALÍQUOTAS EM 14% e 28%, E MIGRAÇÃO SOMENTE PMC

DATA-BASE DO CADASTRO: 31/dezembro/2019

DATA-BASE DA REAVALIAÇÃO: 31/dezembro/2019

ANTONIO MÁRIO RATTES DE OLIVEIRA Atuário - MIBA nº 1.162

agosto/2020



SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO3
2.	OBJETIVO4
3.	CONDIÇÕES DE CONCESSÃO E VALORES DOS
	BENEFÍCIOS - AMPARO LEGAL5
4.	BENEFÍCIOS ASSEGURADOS6
5.	ELEGIBILIDADES PARA A APOSENTADORIA
	PROGRAMADA6
6.	PREMISSAS ATUARIAIS9
7.	REGIMES ATUARIAIS11
8.	DESCRIÇÃO DO CADASTRO11
9.	ESTATÍSTICAS DO UNIVERSO DE SEGURADOS DO RPPS
10.	CONSISTÊNCIA DOS DADOS12
11.	PASSIVO ATUARIAL
12.	PARECER ATUARIAL17

ANEXOS

QUANTITATIVOS – PLANOS PREVIDENCIÁRIO E FINANCEIRO	24
FLUXOS PREVIDENCIÁRIOS – PLANO PREVIDENCIÁRIO	29
FLUXOS PREVIDENCIÁRIOS – PLANO FINANCEIRO	34

Data-base: 31/12/2019



1. APRESENTAÇÃO

O ordenamento jurídico que disciplina os Regimes Próprios de Previdência Social da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, consubstanciada nas Emendas Constitucionais nºs 20, de 15/12/98, 41, de 19/12/2003, 47, de 05/07/2005, 70, de 29/03/2012 e 88, de 07/05/2015, nas Leis nºs 10.887, de 18/06/2004, e 9.717, de 27/11/98, e demais normativos do Ministério da Economia (ME), instituiu um conjunto de ações de cunho financeiro, econômico e atuarial a serem observadas pelos entes federativos.

A exigência de realização de estudo atuarial com o objetivo de monitorar o equilíbrio econômico-financeiro presente e futuro dos respectivos regimes próprios visa assegurar a necessária solvência para o cumprimento das obrigações previdenciárias que lhes são pertinentes.

O estudo atuarial, conforme estabelecido na Lei nº 9.717/98, deve ser efetuado em cada exercício, de forma a serem mensuradas as variações nas hipóteses atuariais, nos dados financeiros e cadastrais ocorridas no período. Dessa forma, esta reavaliação atuarial contempla a atualização da análise das obrigações e dos direitos futuros concernentes ao RPPS do município de Campinas - SP, cabendo o estudo da sua dimensão e do seu comportamento ao longo do período de 75 anos estimados pela legislação para operação do referido regime.

Neste documento estão retratados os resultados da reavaliação atuarial com posição em 31/12/2019, referentes à proposta de monetização de ativos denominada Proposta 05, conforme Anexo da Lei Complementar n° 260/2020.

Data-base: 31/12/2019



2. OBJETIVO

O estudo prospectivo das obrigações do Instituto tem por objetivo mensurar o grau de solvência econômico-financeira necessário para manter os benefícios de natureza previdenciária devidos aos servidores públicos efetivos e respectivos dependentes, qualificados na forma da Lei Municipal que instituiu e regulamentou o regime de previdência social dos servidores públicos municipais.

Como resultados do estudo atuarial, serão quantificados para o Instituto:

- O custo previdenciário de todos os benefícios oferecidos em seu regulamento;
- As reservas necessárias ao pagamento dos benefícios previdenciários estruturados em regime financeiro de capitalização;
- As alíquotas de contribuição que equilibram financeira e economicamente o modelo previdenciário;
- As projeções atuariais de receitas e de despesas com o pagamento de benefícios e despesas administrativas do Instituto para o período de 75 anos;
- Os quantitativos esperados para os grupos de ativos, inativos e pensionistas para o período de 75 anos.

Levando-se em conta a elaboração de projeções para o período de 75 anos, cumpre-nos destacar que este estudo atuarial foi realizado dentro da *visão prospectiva* de ocorrência dos fatos, consistindo, então, em uma análise de inferência do que se estima ser observado ao longo deste período, razão pela qual os resultados devem ser interpretados dentro desta ótica. Eventuais desvios entre o comportamento esperado e a verdadeira ocorrência dos fatos relevantes aqui estimados poderão ocorrer, dada a natureza probabilística dos eventos tratados na



Pesquisas Econômicas

Cenário Revisão SM Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC Município: Campinas/SP

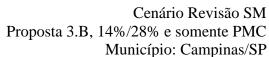
Data-base: 31/12/2019

avaliação atuarial, o que reforça a necessidade de revisões anuais, conforme prevê a Lei nº 9.717/98 ao exigir a reavaliação atuarial em cada balanço.

3. CONDIÇÕES DE CONCESSÃO E VALORES DOS BENEFÍCIOS - AMPARO LEGAL

O trabalho da reavaliação atuarial foi desenvolvido em observância à Constituição Federal e demais leis infraconstitucionais, Resoluções e Portarias da Secretaria de Previdência – Sprev, do Ministério da Economia, aplicáveis ao assunto, em especial àquelas relacionadas a seguir:

- Constituição Federal, art. 40;
- □ Constituição Federal, com a redação dada pelas Emendas Constitucionais nº 20/98, nº 41/03, nº 47/05, nº 70/12 e nº 88/15;
- □ Lei Complementar n^a 152, de 03 de dezembro de 2015;
- Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004;
- □ Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998;
- Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre os planos de benefícios concedidos pelo Regime Geral de Previdência Social, a ser aplicada subsidiariamente ao Regime Próprio de Previdência Social -RPPS;
- Lei nº 9.796, de 05 de maio de 1999;
- Decreto 3.112, de 06 de julho de 1999;
- □ Portaria MPAS nº 6.209, de 16 de dezembro de 1999;
- □ Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;



Data-base: 31/12/2019



- Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP);
- □ Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008;
- □ Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011;
- □ Portaria MPS nº 563, de 26 de dezembro de 2014;
- □ Orientação Normativa SPS nº02, de 31 de março de 2009;
- □ Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018;
- Legislação Municipal que rege a matéria.

4. BENEFÍCIOS ASSEGURADOS

Os benefícios assegurados pelo Instituto são:

- Aposentadoria por tempo de contribuição;
- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por invalidez;
- Aposentadoria compulsória; e
- Pensão por morte.

As condições de elegibilidade e regras de cálculo dos benefícios estão definidas no art. 40 da Constituição Federal e nas Emendas Constitucionais nºs 20/98, 41/03, 47/05, 70/12 e 88/15, bem como na legislação municipal que regulamenta o RPPS.

5. ELEGIBILIDADES PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA

Tendo em vista que o benefício de aposentadoria programada representa aquele de maior expressividade de reservas e custos para o regime previdencial,



Pesquisas Econômicas

Cenário Revisão SM Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC Município: Campinas/SP

Data-base: 31/12/2019

apresentamos, a seguir, um resumo das condições de elegibilidade para esse benefício, de acordo com a legislação utilizada na presente avaliação.

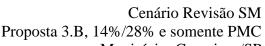
As elegibilidades para os demais benefícios podem ser encontradas na legislação relatada neste documento.

Regra geral para todos os servidores – aposentadoria voluntária, com proventos calculados com base na média das remunerações e sem paridade de reajuste com os servidores ativos:

- 60 anos de idade, se homem, ou 55 anos de idade, se mulher;
- 35 ou 30 anos de contribuição, para o sexo masculino ou feminino;
- 65 ou 60 anos de idade, para a aposentadoria por idade;
- 10 anos de efetivo exercício no serviço público;
- 5 anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria;
- Os requisitos de tempo de contribuição e idade serão reduzidos em cinco anos para os professores, exceto para o caso de aposentadoria compulsória.

Regra para os servidores que ingressaram regularmente em cargo da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, até 16/12/1998, com proventos calculados pela média das remunerações e com a aplicação de fator de antecipação de 3,5% ou 5% incidentes sobre o benefício:

- 53 ou 48 anos de idade, se homem ou mulher, respectivamente;
- 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria;
- Tempo de contribuição igual, no mínimo, a:
 - o 35 anos, se homem, e 30, se mulher;



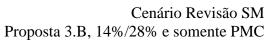


- um período adicional de contribuição equivalente a vinte por cento do tempo que, na data da publicação da Emenda Constitucional nº 20, faltaria para atingir o limite de tempo exigido para a aposentadoria integral (35 ou 30 anos, conforme o sexo);
- O professor na função de magistério terá, na contagem de tempo de contribuição, um adicional de 17% se homem e de 20% se mulher, no tempo de serviço exercido até 16/12/1998;
- O magistrado, membro do Ministério Público e Tribunal de Contas, terão na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17% no tempo de serviço exercido até 16/12/1998;

Regra para os servidores que ingressaram regularmente em cargo da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, até a data da publicação da Emenda Constitucional nº 41/03, com proventos calculados com base na remuneração de final de carreira e com a paridade entre os reajustes de benefícios e dos salários dos servidores ativos:

- 60 ou 55 anos de idade, se homem ou mulher, respectivamente;
- 35 ou 30 anos de contribuição, se homem ou mulher, respectivamente;
- 20 anos de efetivo exercício no serviço público;
- 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;
- Os requisitos de tempo de contribuição e idade serão reduzidos em cinco anos para os professores

Regra para os servidores que ingressaram regularmente em cargo da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, até 16/12/1998, com





proventos integrais e com a paridade entre os reajustes de benefícios e dos salários dos servidores ativos (regra instituída pela Emenda Constitucional nº 47/05):

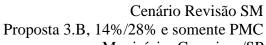
- 35 ou 30 anos de contribuição, se homem ou mulher, respectivamente;
- 25 anos de efetivo exercício no serviço público;
- 15 anos de carreira e 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria
- Idade mínima resultante da redução, relativamente aos limites estabelecidos no art. 40, § 1º, inciso III, alínea "a", da Constituição Federal, de um ano de idade para cada ano de contribuição que exceder 30 ou 35 anos de contribuição, conforme o sexo do servidor.

6. PREMISSAS ATUARIAIS

As hipóteses atuariais compreendem o conjunto de premissas que serão utilizadas na reavaliação para determinar o comportamento das variáveis envolvidas na quantificação das obrigações previdenciárias do RPPS.

As hipóteses atuariais empregadas neste estudo foram definidas em conformidade com o disposto na Portaria nº 403/08:

- Taxa anual de juros real a ser utilizada na determinação dos valores presentes atuariais das obrigações e receitas futuras do regime próprio, bem como nas projeções de ganhos financeiros futuros do patrimônio do regime próprio: 4,30% a.a., para ambos os planos;
 - Tábuas biométricas que serão aplicadas para refletir a expectativa de ocorrência de eventos de mortalidade, sobrevivência e entrada





em invalidez: Sobrevivência de válidos: **IBGE-2017**, **por sexo**, suavizada em 14%;

- Mortalidade de válidos: IBGE-2017, por sexo, suavizada em 14%;
- Sobrevivência de inválidos: IBGE-2017, por sexo, suavizada em
 14%;
- Mortalidade de inválidos: IBGE-2017, por sexo, suavizada em 14%;
- Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas:
- Hipótese de família-padrão para o pagamento de pensão: para titulares do sexo masculino, cônjuge 3 anos mais jovem; para titulares do sexo feminino, cônjuge 3 anos mais jovem;
- Crescimento Salarial por Mérito: taxas de crescimento em função do grupo funcional, com percentuais que variam entre 2,10%a.a. e 4,00%a.a.;
- Crescimento Salarial por Produtividade: não há;
- Crescimento Real dos Benefícios: sem crescimento anual;
- □ Fator de Capacidade Salarial: 0,98;
- □ Fator de Capacidade de Benefícios: 0,98;
- □ Indexador do sistema previdencial: IPCA;
- □ Rotatividade (turn-over): **0%** ao ano;
- Reposição do Contingente de Servidores Ativos: não usada;
- Idade de início da fase de contribuição ao regime previdenciário, para efeito de cálculo do tempo passado de cada servidor e da compensação previdenciária: 25 anos;

Data-base: 31/12/2019



 Custo Administrativo: 2%, sobre a folha de remunerações e proventos do ano anterior;

□ Cálculo da data de entrada em aposentadoria programada: diferimento de 34 meses da primeira elegibilidade.

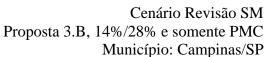
7. REGIMES ATUARIAIS

Os regimes financeiros (atuariais) utilizados na presente reavaliação foram os de capitalização para os benefícios do Plano Previdenciário e de repartição simples para as despesas administrativas de ambos os planos e para os benefícios do Plano Financeiro.

As definições para esses regimes são aquelas tradicionalmente adotadas na literatura universal sobre o assunto. O regime de capitalização pressupõe a formação de reservas financeiras de longo prazo, geradas a partir das contribuições do ente público e dos servidores, bem como dos rendimentos financeiros auferidos a partir do investimento em mercado dessas contribuições.

O regime financeiro de repartição simples se caracteriza pela contemporaneidade entre as receitas e despesas, sendo que as alíquotas de contribuição são definidas a cada período de forma a custear integralmente os benefícios pagos no mesmo período. Nesse regime não são constituídas reservas e as receitas auferidas no período são integralmente utilizadas para o pagamento dos benefícios do mesmo período.

8. DESCRIÇÃO DO CADASTRO



Data-base: 31/12/2019



O cadastro utilizado na reavaliação atuarial contém as informações do grupo de segurados vinculado ao RPPS, sendo todas as informações referentes a dezembro de 2019.

9. ESTATÍSTICAS DO UNIVERSO DE SEGURADOS DO RPPS

Esta reavaliação contemplou o universo de 14.274 servidores ativos com vínculo efetivo, 8.373 aposentados e 2.090 pensionistas, cujas estatísticas detalhadas foram apresentadas no Relatório de Análise dos Dados Cadastrais.

Um resumo das características dos segurados está apresentado a seguir.

GRUPO	QUANTIDADE	REMUNERAÇÃO MÉDIA	IDADE MÉDIA
Previdenciário-Ativos	7.166	R\$ 4.417,07	39,9
Previdenciário-Aposentados	5.924	R\$ 6.830,05	69,8
Previdenciário-Pensionistas	1.508	R\$ 5.141,45	73,6
Financeiro-Ativos	7.108	R\$ 6.217,20	51,5
Financeiro-Aposentados	2.449	R\$ 7.748,77	56,9
Financeiro-Pensionistas	582	R\$ 5.194,73	49,0

10. CONSISTÊNCIA DOS DADOS

Os dados utilizados nesta reavaliação atuarial foram submetidos aos processos usuais de análise e crítica de dados.

As informações foram analisadas através de testes de consistência e consideradas de boa qualidade.

Fundação Instituto de

Pesquisas Econômicas

Cenário Revisão SM Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC

Município: Campinas/SP

Data-base: 31/12/2019

Os dados relativos ao tempo de contribuição para outros regimes dos servidores ativos que não foram informados pelo instituto tiveram que ser estimados com base nas disposições legais pertinentes.

11. PASSIVO ATUARIAL

O Quadro seguinte apresenta o balanço atuarial calculado com base nas regras de cálculo, elegibilidades e nas alíquotas listadas a seguir.

O balanço atuarial contempla apenas os benefícios estruturados em regime financeiro de capitalização.

O plano de custeio utilizado no cálculo da situação atuarial do Instituto é composto pelas seguintes alíquotas:

- 14,00% para os servidores ativos, incidentes sobre a totalidade da remuneração de contribuição;
- 14,00% para os servidores inativos e pensionistas, incidentes sobre a parcela do benefício que excede ao teto do RGPS;
- 28,00% para o município, incidentes sobre as remunerações de contribuição dos servidores ativos, a título de contribuição normal, acrescidos de 2,00% para custeio administrativo.



Data-base: 31/12/2019

TABELA 1 - BALANÇO ATUARIAL – PLANO PREVIDENCIÁRIO

GERAÇÃO ATUAL	JUROS = 4,30%
RESERVAS MATEMÁTICAS TOTAIS (A + B)	7.151.483.250,77
RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (A) = (A.2 + A.3 – A.1 - A.4)	145.477.147,16
Total do Valor Presente das Contribuições Futuras (A.1)	2.133.116.286,24
Valor Presente das Contribuições sobre Salários	2.065.784.983,69
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios	67.331.302,55
Total do Valor Presente dos Benefícios Futuros (A.2)	3.010.642.880,50
Valor Presente das Aposentadorias	2.492.742.897,52
Valor Presente das Pensões	517.899.982,98
Valor Presente das Despesas Administrativas (A.3)	300.386.505,23
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (A.4)	1.032.435.952,33
RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (B) = (B.1 - B.2)	7,000,000,400,04
Total do Valor Presente Líquido dos Benefícios Concedidos (Atuais Aposentados e	7.006.006.103,61
Pensionistas) (B.1)	7.006.006.103,61
Valor Presente dos Benefícios de Aposentadoria	5.444.136.758,57
Valor Presente dos Benefícios de Pensão	1.869.579.884,20
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios (-)	307.710.539,16
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (B.2)	0,00
VALOR PRESENTE DOS FLUXOS DE ATIVOS (C)	7.325.561.322,35
Fluxo livre da Dívida Ativa	2.230.756.121,85
Imposto de Renda Retido na Fonte	3.792.285.407,14
Dividendos da Sanasa	1.067.439.422,38
Venda da folha	235.080.370,98
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (D)	886.436.733,51
PARCELAMENTO DE DÉBITOS	180.841.033,05
SUPERÁVIT ATUARIAL (D + C - A - B)	1.241.355.838,14

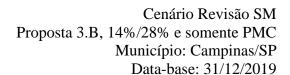




TABELA 2 - BALANÇO ATUARIAL – PLANO FINANCEIRO

GERAÇÃO ATUAL	JUROS = 4,30%	JUROS = 0,00%
RESERVAS MATEMÁTICAS TOTAIS (A + B)	8.647.884.357,13	20.574.215.247,22
RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (A) = (A.2 + A.3 - A.1 - A.4)	4.413.436.726,51	12.571.050.098,00
Total do Valor Presente das Contribuições Futuras (A.1)	1.593.662.723,37	2.376.116.366,37
Valor Presente das Contribuições sobre Salários	1.314.753.620,28	1.711.682.574,11
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios	278.909.103,09	664.433.792,26
Total do Valor Presente dos Benefícios Futuros (A.2)	6.852.118.831,30	16.894.452.519,20
Valor Presente das Aposentadorias	5.726.336.475,11	13.460.249.971,09
Valor Presente das Pensões	1.125.782.356,19	3.434.202.548,11
Valor Presente das Despesas Administrativas (A.3)	285.956.753,46	584.076.202,63
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (A.4)	1.130.976.134,88	2.531.362.257,46
RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (B) = (B.1 - B.2)	4.234.447.630,62	8.003.165.149,22
Total do Valor Presente Líquido dos Benefícios Concedidos (Atuais Aposentados e Pensionistas) (B.1)	4.234.447.630,62	8.003.165.149,22
Valor Presente dos Benefícios de Aposentadoria	3.446.654.289,42	6.194.533.035,77
Valor Presente dos Benefícios de Pensão	1.010.988.228,14	2.224.637.019,65
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios (-)	223.194.886,94	416.004.906,20
Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (B.2)	0,00	0,00
VALOR PRESENTE DOS PARCELAMENTOS (C)	0,00	0,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (D)	124.158.530,82	124.158.530,82
DÉFICIT ATUARIAL (D + C - A - B)	-8.523.725.826,31	-20.450.056.716,40

O Valor Presente dos Benefícios Futuros representa o somatório dos benefícios futuros prometidos aos servidores e seus dependentes, quer estejam adquiridos ou não, fundados ou não. Refere-se, pois, ao montante de recursos que deve estar reunido numa determinada data para assegurar o pagamento de todos os

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

Cenário Revisão SM Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC Município: Campinas/SP

Data-base: 31/12/2019

benefícios prometidos a esses segurados no futuro sem que haja a necessidade de qualquer outra contribuição adicional ao plano.

O Valor Presente das Contribuições Futuras, por sua vez, representa o somatório das contribuições futuras, a serem pagas pelos segurados e pelo ente municipal, devendo ser suficiente para amortizar o correspondente ao Valor Presente dos Benefícios Futuros desses indivíduos, considerando o período de atividade do servidor e o patrimônio líquido existente na data da avaliação atuarial. Nos valores presentes das contribuições futuras estão inseridas, ainda, as contribuições que serão arrecadadas dos aposentados e pensionistas, pois segundo as determinações da Emenda Constitucional nº 41, esses grupos deverão pagar contribuições sobre a parcela dos benefícios que exceder ao teto do RGPS.

A reserva matemática ou passivo atuarial representa a obrigação do fundo de previdência para com os seus segurados e dependentes até a extinção da massa. Em outras palavras, a reserva matemática é o montante que já deveria estar constituído no regime de previdência se todas as hipóteses e premissas da avaliação atuarial tivessem sido confirmadas na prática e se as contribuições normais e suplementares tivessem sido corretamente aportadas. O confronto entre a reserva matemática e o valor do ativo líquido do plano resultará na situação atuarial do regime de previdência, que poderá ser superavitária, deficitária ou nula.

Os resultados foram agrupados em Benefícios a Conceder e Benefícios Concedidos, sendo que o primeiro grupo representa os direitos e obrigações do regime de previdência para com os indivíduos que ainda não estão em gozo de benefícios, compostos pelos atuais servidores ativos e seus dependentes, bem como pelos futuros servidores ativos. O grupo dos benefícios concedidos se refere aos atuais aposentados e pensionistas, que já estão em gozo de benefícios.

O patrimônio líquido representa o total dos saldos de investimentos destinados aos pagamentos de benefícios previdenciais e, na posição de

Cenário Revisão SM Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC

Município: Campinas/SP Data-base: 31/12/2019

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

31/12/2019, eram de R\$ 886.436.733,51 para o Plano Previdenciário e de R\$

124.158.530,82 referente ao Plano Financeiro.

Os resultados da avaliação atuarial demonstram ser possível refazer os

parâmetros da segregação, migrando do Plano Financeiro para o Plano

Previdenciário aposentados e pensionistas da prefeitura com idades iguais ou

superiores a 61 anos.

Após a migração o resultado do plano será um superávit de R\$

1.321.738.665,53, que representa 15,60% dos ativos garantidores do Plano

Previdenciário.

O art. 60 da Portaria SPrev nº 464/2018, estabelece que deverá

remanescer uma margem de superávit no Plano Previdenciário para a revisão de

segregação, estabelecendo-se que essa margem seria de 15% dos recursos

garantidores. Os resultados aqui apresentados apresentaram margens acima desse

patamar, tendo se buscado otimizar a escolha da idade de corte de forma a propiciar

solvência atuarial no Plano Previdenciário.

Além de observar o patamar mínimo legal, a análise para escolha dos

parâmetros da segregação tomou por premissa que o saldo patrimonial do Plano

Previdenciário não poderia se tornar negativo em nenhum ano futuro da projeção

atuarial. Essa premissa assegura que, além do equilíbrio atuarial, ocorra o equilíbrio

financeiro do plano de benefícios.

12. PARECER ATUARIAL

A reavaliação atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS

do Município de Campinas revelou a existência de um déficit atuarial, em relação à

17

Cenário Revisão SM Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC

Município: Campinas/SP

Data-base: 31/12/2019

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

geração atual de segurados, evidenciando a insuficiência do custeio atual frente às obrigações previdenciárias assumidas pelo referido regime.

O estudo atuarial ora em curso objetivou analisar cenários de aportes de ativos para o equacionamento do déficit financeiro e atuarial do RPPS, através da capitalização do Plano Previdenciário e da recepção de segurados e obrigações do Plano Financeiro, conforme permitido pela Portaria SPrev nº 464/2019.

No desenvolvimento da presente reavaliação foram utilizadas as premissas e hipóteses atuariais relacionadas nesta avaliação atuarial, bem como a legislação constitucional, federal e municipal que regulam o funcionamento dos regimes de previdência dos servidores públicos e, em especial, do RPPS do município de Campinas.

O cadastro utilizado na reavaliação atuarial contém as informações do grupo de segurados vinculado ao plano de benefícios, sendo todas as informações referentes a dezembro de 2019.

As alíquotas utilizadas no presente relatório foram:

- a) 28,00% do município, incidente sobre a remuneração dos servidores ativos, a título de contribuição normal, acrescido de 2,00% para custeio administrativo;
- b) 14,00% para os servidores ativos, incidentes sobre a totalidade da remuneração de contribuição; e
- d) 14,00% dos servidores inativos e pensionistas, incidentes sobre a parcela do benefício que excede ao teto do RGPS.

Os resultados desta avaliação atuarial demonstraram ser possível a redefinição dos parâmetros da segregação em vigor, estabelecendo-se dois parâmetros adicionais atendendo aos critérios objetivos de risco: fator idade (com idades iguais ou superiores a 61 anos) e vínculo com a Prefeitura Municipal de Campinas (PMC), previstos no inciso III, do §2º, do art. 144-B da LC nº 10/04,

Proposta 3.B, 14%/28% e somente PMC

Município: Campinas/SP

Data-base: 31/12/2019

Cenário Revisão SM

acrescido pela LC nº 260/20, atendida a margem de segurança prevista no inciso V,

do § 3° do art. 60 da Portaria MF n° 464/18.

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

A economia relativa à folha mensal de benefícios dos segurados

migrantes será de R\$ 39.996.827,69, em aposentadorias, e de R\$ 7.574.698,67,

referente aos pensionistas, totalizando uma economia mensal de R\$ 47.571.526,36,

isto é, uma folha anual estimada no total de R\$ 618.429.842,68.

Os modelos previdenciários são arranjos concebidos para longo período

de maturação e, portanto, requerem planejamento de igual dimensão e ajustes

imediatos, tão logo sejam identificados problemas estruturais ou conjunturais que

venham a deseguilibrar financeira, econômica e atuarialmente o regime. Assim, a

manutenção do equilíbrio de um fundo previdenciário requer constante e contínuo

monitoramento das obrigações do ente federativo e sua justa fundação.

Neste ponto a Constituição Federal determinou, com a modificação

introduzida pela Emenda Constitucional nº 20/98, o alcance e a manutenção do

equilíbrio atuarial de todos os regimes previdenciários de entes públicos, sendo

ratificada pela regulamentação dos regimes de previdência dos servidores públicos,

consoante a Lei n.º 9.717/98.

Este é o nosso parecer.

20 de agosto de 2020.

Antonio Mário Rattes de Oliveira

Atuário - MIBA nº 1.162

19



Data-base: 31/12/2019

GLOSSÁRIO

Avaliação Atuarial – estudo técnico baseado em levantamento de dados estatísticos por meio do qual o atuário procura mensurar os recursos necessários à garantia dos benefícios oferecidos pelo plano.

Compensação Previdenciária (COMPREV) — mecanismo que permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário. Consiste no acerto financeiro entre o Regime Geral de Previdência (RGPS) e os Regimes Próprios de Previdência dos servidores (RPPS) da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Custo Normal – conforme definição da Portaria MPS nº 403, de dezembro de 2008, consiste no "valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros e método de financiamento adotado, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios".

Custo Suplementar – conforme definição da Portaria MPS nº 403, de dezembro de 2008, consiste no "valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinadas à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação da metodologia ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das reservas matemáticas previdenciárias".

Déficit Atuarial – indica, na dada da avaliação atuarial correspondente, a insuficiência de cobertura do patrimônio do plano frente ao valor das obrigações futuras do plano, expressas pelas suas provisões matemáticas.

Equilíbrio Atuarial – conforme definição da Portaria MPS n° 403, de dezembro de 2008, consiste na "garantia de equivalência, a valor Presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, apuradas atuarialmente, em longo prazo".

Equilíbrio Financeiro – conforme definição da Portaria MPS nº 403, de dezembro de 2008, consiste na "garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro".

Geração Atual – representa o universo dos atuais segurados do plano de benefícios, incluindo ativos, assistidos e beneficiários.

Geração Futura – representa o universo de futuros segurados do plano de benefícios, assim estimado para ingressarem em data posterior ao da avaliação, seguindo hipóteses para sua estimação.



Data-base: 31/12/2019

Nota Técnica Atuarial (NTA) – conforme definição da Portaria MPS n° 403, de dezembro de 2008, consiste no "documento exclusivo de cada RPPS que descreve de forma clara e precisa as características gerais dos planos de benefícios, a formulação para o cálculo do custeio e das reservas matemáticas previdenciárias, as suas bases técnicas e premissas a serem utilizadas nos cálculos, contendo, no mínimo, os dados constantes do Anexo desta Portaria".

Plano de Custeio – conforme definição da Portaria MPS n° 403, de dezembro de 2008, consiste na "definição das fontes de recursos necessárias para o financiamento dos benefícios oferecidos pelo Plano de Benefícios e taxa de administração, representadas pelas alíquotas de contribuições previdenciárias a serem pagas pelo Ente federativo, pelos servidores ativos e inativos e pelos pensionistas ao respectivo RPPS e aportes necessários ao alcance do equilíbrio financeiro e atuarial, com detalhamento do custo normal e suplementar".

Plano de Equacionamento – documento técnico, de responsabilidade do atuário, no qual descreve as regras para equacionamento de déficit atuarial, incluindo critérios, alíquotas de contribuição extraordinária de participantes e de assistidos, forma e extensão de pagamento destas contribuições. Referido plano deve refletir, na data da avaliação, o valor Presente do fluxo de contribuições futuras.

Plano Financeiro – corresponde ao fluxo financeiro de pagamentos em regime de repartição (orçamentário) após segmentação de massa.

Premissas Atuariais – conjunto de parâmetros ou premissas, podendo ser divididas em hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, extraídas das características dos participantes e assistidos e do próprio plano de benefícios, e utilizadas pelo atuário na avaliação atuarial com a finalidade de calcular as provisões matemáticas.

Provisões Matemáticas (ou reservas matemáticas) – obrigações previdenciárias do plano, consiste do valor Presente atuarial do plano de benefícios, deduzidas de valores Presentes a constituir.

Regime de Origem – segundo definição da Portaria MPAS n° 6.209, de 16 de dezembro de 1999, consiste no "regime previdenciário ao qual o segurado ou servidor público esteve vinculado sem que dele receba aposentadoria ou tenha gerado pensão para seus dependentes".

Regime de Repartição Simples (RRS) — consiste em um regime de financiamento de seguridade em que não há formação de reservas, sendo a totalidade da despesa previdenciária custeada pela receita previdenciária, além do repasse para cobertura da insuficiência financeira feita pelo Tesouro do respectivo Ente, no caso de apresentar déficit financeiro no exercício.

Regime Financeiro de Capitalização (RFC) – Regime que objetiva fixar taxas de custeio uniformes por um período de tempo capazes de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados durante o mesmo período de tempo.



Data-base: 31/12/2019

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC) — Regime que objetiva fixar taxas de custeio capazes de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados no exercício.

Regime Geral de Previdência Social (RGPS) – é o regime obrigatório para todos trabalhadores que exercem atividades remuneradas que abrangem as empresas privadas e todas as pessoas que trabalham por conta própria e contribuem para a previdência (INSS). Este Regime possui caráter contributivo e de filiação obrigatória. Dentre os contribuintes, encontram-se os empregadores, empregados assalariados, domésticos, autônomos, contribuintes individuais e trabalhadores rurais. O Regime Geral de Previdência Social (RGPS) tem suas políticas elaboradas pelo Ministério da Fazenda (MF) e executadas pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), autarquia federal a ele vinculada.

Regime Instituidor – segundo definição da Portaria MPAS n° 6.209, de 16 de dezembro de 1999, consiste no "regime previdenciário responsável pela concessão e pagamento de benefício de aposentadoria ou pensão dela decorrente a segurado, servidor público ou a seus dependentes com cômputo de tempo de contribuição devidamente certificado pelo regime de origem, com base na contagem recíproca prevista no art. 94 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991".

Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) – regimes instituídos por entidades públicas –Institutos de Previdência ou Fundos Previdenciários – de filiação obrigatória para os servidores públicos titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Repasse para cobertura da insuficiência financeira – consiste no repasse financeiro do Ente para o RPPS para pagamento do custo suplementar do plano, quando em déficit financeiro.

Segmentação de massas ou segregação de massas – conforme definição da Portaria MPS n° 403, de dezembro de 2008, consiste na "separação dos segurados vinculados ao RPPS em grupos distintos que integrarão o Plano Financeiro e o Plano Previdenciário".

Solvência Atuarial (patrimonial ou econômica) – situação na qual o plano de benefícios reúne, em determinada data de avaliação, patrimônio de cobertura suficiente para honrar todas as obrigações futuras do plano de benefícios.

Solvência Financeira – situação na qual o plano de benefícios reúne, em todas as datas futuras da análise, patrimônio líquido suficiente para honrar o fluxo de obrigações do plano de benefícios.

Superávit Atuarial (superávit técnico) – indica, na dada da avaliação atuarial correspondente, a suficiência de cobertura do patrimônio do plano frente ao valor das provisões matemáticas.

Taxa de juros atuarial (taxa real anual de juros) – traduz a expectativa de retorno dos investimentos no mercado, dentro da perspectiva de longo prazo, deduzidas as despesas



Data-base: 31/12/2019

com a administração de investimentos, comissões de corretagem, custódia, tributos, perdas e todo e qualquer custo ou ônus incidente sobre o retorno ou sobre o principal desses investimentos.

Testes de Aderência – compreende estudos técnicos com o emprego de metodologias estatísticas e atuariais que visam certificar a validade do emprego de premissas e hipóteses nas avaliações atuariais.

Transposição entre Regimes – consiste na transposição do regime jurídico de contratação de determinados órgãos da administração pública de celetista para estatutário, ou viceversa, para se verificar a adequabilidade jurídica, econômica, financeira e atuarial do regime.



Data-base: 31/12/2019

ANEXO I

PROJEÇÕES ATUARIAIS

QUANTITATIVOS – PLANOS PREVIDENCIÁRIO E FINANCEIRO



PLANO PREVIDENCIÁRIO

			Quan	tidades		
Ano	Ativos	Futuros Aposentados	Futuros Inválidos	Atuais Aposentados	Atuais Pensões	Futuras Pensões
2020	6.831	-	17	5.776	1.423	262
2021	6.805	-	27	5.621	1.365	386
2022	6.777	-	37	5.460	1.306	505
2023	6.748	-	49	5.293	1.247	619
2024	6.688	316	61	5.120	1.187	726
2025	6.540	426	73	4.941	1.126	827
2026	6.433	495	85	4.757	1.067	920
2027	6.243	642	97	4.569	1.008	1.007
2028	6.052	790	109	4.375	950	1.086
2029	5.845	952	121	4.178	892	1.157
2030	5.576	1.174	131	3.978	835	1.220
2031	5.366	1.335	141	3.776	780	1.276
2032	5.130	1.520	151	3.571	725	1.323
2033	4.901	1.695	161	3.366	672	1.362
2034	4.660	1.879	170	3.161	621	1.393
2035	4.401	2.079	179	2.957	572	1.416
2036	4.118	2.299	188	2.755	524	1.432
2037	3.846	2.505	197	2.555	479	1.441
2038	3.551	2.729	205	2.358	436	1.443
2039	3.266	2.941	213	2.166	395	1.439
2040	2.948	3.181	220	1.979	356	1.430
2041	2.639	3.410	226	1.798	320	1.417
2042	2.308	3.656	231	1.624	286	1.399
2043	2.024	3.851	236	1.458	254	1.379
2044	1.751	4.033	239	1.299	225	1.356
2045	1.470	4.217	242	1.149	197	1.332
2046	1.212	4.375	243	1.008	173	1.307
2047	956	4.526	244	877	150	1.283
2048	737	4.636	243	755	129	1.260
2049	570	4.689	241	644	110	1.238
2050	425	4.716	238	542	94	1.218
2051	299	4.719	235	451	79	1.201
2052	201	4.690	230	370	66	1.186
2053	122	4.637	225	298	54	1.173
2054	80	4.542	220	237	45	1.163
2055	42	4.438	214	184	36	1.155
2056	21	4.313	207	140	30	1.149
2057	11	4.173	200	104	24	1.145
2058	4	4.024	193	75	19	1.140
2059	2	3.866	186	52	16	1.136
2060	2	3.704	179	36	13	1.131
2061	1	3.539	179	24	11	1.131
2062	-	3.371	163	16	10	1.115
2062	-	3.200	156	11	8	1.113
2063	-	3.200	148	8	8	1.102
2064	-	2.854	140	7	7	1.065
2066	-	2.681	132	6	6	1.039
	-	2.508	123	5	6	1.039
2067	-	∠.508	123	5	О	1.010



A 11 - 2		Quantidades												
Ano	Ativos	Futuros Aposentados	Futuros Inválidos	Atuais Aposentados	Atuais Pensões	Futuras Pensões								
2068	=	2.337	115	4	5	976								
2069	-	2.167	107	4	5	938								
2070	-	2.001	100	3	5	896								
2071	-	1.839	92	3	4	850								
2072	-	1.681	84	2	4	801								
2073	-	1.527	77	2	3	749								
2074	-	1.380	70	1	3	695								
2075	-	1.238	63	1	2	640								
2076	-	1.103	56	1	2	584								
2077	-	976	50	1	2	528								
2078	-	855	44	1	1	473								
2079	-	743	38	0	1	419								
2080	-	640	33	0	1	367								
2081	-	544	28	0	1	317								
2082	-	458	24	0	1	271								
2083	-	380	20	0	0	229								
2084	-	311	16	0	0	191								
2085	-	251	13	0	0	156								
2086	-	198	11	0	0	126								
2087	-	154	8	0	0	100								
2088	-	117	6	0	0	78								
2089	-	87	5	0	0	59								
2090	-	63	3	0	0	44								
2091	-	44	2	0	0	32								
2092	-	30	2	0	0	23								
2093	-	20	1	-	0	16								
2094	-	13	1	-	0	11								



PLANO FINANCEIRO

			Quan	tidades		
Ano	Ativos	Futuros Aposentados	Futuros Inválidos	Atuais Aposentados	Atuais Pensões	Futuras Pensões
2020	4.876	-	20	2.428	508	109
2021	4.845	-	32	2.405	503	166
2022	4.812	_	45	2.381	498	226
2023	4.713	2.114	59	2.356	491	287
2024	4.284	2.480	72	2.330	480	351
2025	3.875	2.823	84	2.302	474	418
2026	3.474	3.155	95	2.272	467	486
2027	3.080	3.477	105	2.241	460	557
2028	2.703	3.778	114	2.207	453	630
2029	2.352	4.051	122	2.172	447	705
2030	2.035	4.285	128	2.135	439	782
2031	1.755	4.479	134	2.096	432	860
2032	1.475	4.668	139	2.054	425	940
2033	1.237	4.810	142	2.011	417	1.020
2034	995	4.951	145	1.964	410	1.101
2035	807	5.033	147	1.916	402	1.181
2036	664	5.065	148	1.865	393	1.261
2037	519	5.092	149	1.811	384	1.339
2038	392	5.095	148	1.755	375	1.415
2039	277	5.081	147	1.696	366	1.487
2040	192	5.029	145	1.635	356	1.556
2041	144	4.935	143	1.571	346	1.619
2042	102	4.828	141	1.505	335	1.676
2043	69	4.706	138	1.437	324	1.726
2044	54	4.560	134	1.368	312	1.769
2045	41	4.405	131	1.297	301	1.802
2046	36	4.237	127	1.225	289	1.826
2047	31	4.065	123	1.152	276	1.840
2048	29	3.884	119	1.078	264	1.843
2049	21	3.706	115	1.005	251	1.835
2050	16	3.521	110	932	238	1.815
2051	15	3.331	105	859	225	1.785
2052	10	3.143	101	788	212	1.744
2053	6	2.954	96	717	199	1.692
2054	4	2.762	90	649	186	1.631
2055	3	2.572	85	582	173	1.560
2056	2	2.383	80	518	161	1.482
2057	1	2.197	75	457	148	1.397
2058	1	2.015	70	398	136	1.307
2059	_	1.839	64	343	124	1.213
2060	_	1.667	59	292	113	1.116
2060	-	1.503	54	245	102	1.019
2062		1.345	49	202	92	923
2062	-	1.196	49	163	82	829
2063	-	1.056	40	130	73	739
2064	-	925	36	101	73 65	653
2066	-	804	31	78	58	573
2067	-	693	28	59	50	498
2007	-	093	28	59	51	498



A 17 G	Quantidades												
Ano	Ativos	Futuros Aposentados	Futuros Inválidos	Atuais Aposentados	Atuais Pensões	Futuras Pensões							
2068	-	592	24	43	45	430							
2069	-	502	21	32	39	368							
2070	-	421	18	23	34	312							
2071	-	349	15	17	30	263							
2072	-	287	12	12	26	219							
2073	-	233	10	8	22	181							
2074	-	188	8	6	19	148							
2075	-	149	7	4	16	119							
2076	-	117	5	3	14	95							
2077	-	91	4	2	12	75							
2078	-	69	3	2	10	58							
2079	-	52	3	1	8	45							
2080	-	39	2	1	7	34							
2081	-	29	1	0	6	26							
2082	-	21	1	0	5	19							
2083	-	15	1	0	4	15							
2084	-	11	1	0	3	11							
2085	-	8	0	0	3	8							
2086	-	6	0	0	2	6							
2087	-	5	0	0	2	5							
2088	-	4	0	0	1	4							
2089	-	3	0	0	1	3							
2090	-	2	0	0	1	2							
2091	-	1	0	0	1	2							
2092	-	1	0	0	1	1							
2093	-	1	0	0	0	1							
2094	-	0	0	-	0	1							



Data-base: 31/12/2019

ANEXO II

PROJEÇÕES ATUARIAIS

FLUXOS PREVIDENCIÁRIOS – PLANO PREVIDENCIÁRIO



Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Fluxo Livre da Dívida Ativa	Imposto de Renda Retido na Fonte	Dividendos da Sanasa	Venda da Folha	Amortização de Superávit	Aporte de Imóveis	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2020	615.274.459,61	168.595.638,95	0,00	100.000.000,00	170.000.000,00	0,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-161.254.613,58	763.298.899,47
2021	607.600.762,47	169.169.511,97	0,00	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-103.007.043,42	693.113.708,73
2022	599.017.300,98	169.680.730,12	0,00	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-93.912.363,78	629.005.234,42
2023	589.522.241,63	170.124.329,73	0,00	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-83.973.704,82	572.078.754,68
2024	597.592.834,47	169.405.555,99	10.539.615,06	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-82.223.456,34	514.454.684,80
2025	592.277.961,48	166.564.650,35	14.748.457,87	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	15.424.207,08	0,00	-15.540.646,18	521.035.590,06
2026	583.666.517,28	164.883.003,17	16.846.254,04	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-66.513.052,99	476.927.067,44
2027	578.771.714,80	160.851.226,28	22.288.425,80	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-60.207.855,64	437.227.075,70
2028	572.039.863,51	157.172.000,91	27.743.633,52	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-51.700.022,00	404.327.817,96
2029	565.438.204,83	152.892.178,23	33.594.100,84	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-43.527.718,68	378.186.195,45
2030	561.040.481,71	146.903.265,83	41.759.889,90	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	15.424.207,08	0,00	23.046.881,10	417.495.082,96
2031	552.385.782,71	142.663.214,43	47.000.096,70	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-27.298.264,50	408.149.107,02
2032	545.149.572,69	137.184.799,92	53.404.472,00	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-19.136.093,69	406.563.424,94
2033	536.147.278,66	132.083.585,08	58.648.534,65	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-9.990.951,85	414.054.700,36
2034	527.473.931,45	126.487.175,42	64.040.253,36	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	15.424.207,08	0,00	-1.522.295,59	430.336.756,88
2035	519.117.188,96	120.260.808,94	68.650.791,40	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	15.424.207,08	0,00	65.218.618,46	514.059.855,89
2036	511.719.964,49	113.188.225,51	73.190.191,17	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	10.282.804,72	0,00	4.941.256,91	541.105.686,60
2037	504.139.615,20	105.891.647,97	77.624.110,93	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	-623.856,30	563.749.374,83
2038	496.318.836,53	98.448.212,16	81.370.429,27	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	3.499.804,90	591.490.402,84
2039	487.766.182,39	91.164.847,21	84.635.561,96	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	8.034.226,78	624.958.716,95
2040	480.932.516,88	82.868.089,49	88.144.266,71	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	70.079.839,32	721.911.781,09
2041	473.647.385,79	74.671.351,09	90.974.846,43	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	11.998.811,73	764.952.799,41
2042	467.967.803,17	65.655.904,74	93.708.045,15	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	11.396.146,72	809.241.916,51



Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Fluxo Livre da Dívida Ativa	Imposto de Renda Retido na Fonte	Dividendos da Sanasa	Venda da Folha	Amortização de Superávit	Aporte de Imóveis	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2043	460.222.678,98	57.700.643,48	95.574.570,11	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	13.052.534,61	857.091.853,53
2044	452.757.383,60	49.706.428,00	96.954.191,25	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	13.903.235,65	907.850.038,88
2045	445.851.260,74	41.617.513,63	97.645.731,89	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	73.411.984,78	1.020.299.575,33
2046	438.031.446,04	34.185.857,46	97.883.045,01	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	14.037.456,43	1.078.209.913,50
2047	431.017.214,49	26.599.608,68	97.759.057,87	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	13.341.452,06	1.137.914.391,84
2048	422.610.274,66	20.069.370,18	97.016.123,14	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	14.475.218,66	1.201.319.929,35
2049	411.690.671,48	15.214.634,24	95.720.563,61	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	19.244.526,37	1.272.221.212,68
2050	400.540.733,56	10.918.301,28	93.981.655,16	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	84.359.222,88	1.411.285.947,70
2051	389.700.877,99	6.884.529,82	92.077.366,76	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	29.261.018,59	1.501.232.262,05
2052	377.783.102,61	3.930.242,38	89.816.703,02	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	35.963.842,79	1.601.749.092,10
2053	365.951.885,39	1.402.141,40	87.378.438,88	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	42.828.694,89	1.713.452.997,95
2054	352.884.837,07	37.368,26	84.629.591,11	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	51.782.122,30	1.838.913.599,17
2055	340.602.826,95	-1.269.404,40	81.730.234,40	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	119.858.003,05	2.037.844.886,98
2056	328.163.573,78	-2.032.443,28	78.693.056,22	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	68.497.039,16	2.193.969.256,28
2057	315.638.497,98	-2.323.108,63	75.516.067,81	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	77.554.461,20	2.365.864.395,50
2058	303.648.625,88	-2.530.140,45	72.225.307,96	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	86.046.541,63	2.553.643.106,14
2059	291.953.403,89	-2.580.826,34	68.836.719,44	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	94.302.489,21	2.757.752.248,91
2060	280.649.357,50	-2.591.949,73	65.365.792,81	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	162.124.485,58	3.038.460.081,19
2061	269.601.327,03	-2.564.470,64	61.829.548,40	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	109.663.750,73	3.278.777.615,42
2062	258.701.248,99	-2.515.217,85	58.246.319,20	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	117.029.852,36	3.536.794.905,24
2063	247.809.743,28	-2.438.844,68	54.635.596,59	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	124.387.008,63	3.813.264.094,79
2064	236.842.558,40	-2.349.157,20	51.017.651,35	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	131.825.935,75	4.109.060.386,62
2065	225.721.624,81	-2.249.880,72	47.413.229,74	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0.00	0.00	199.441.724,21	4.485.191.707,45



Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Fluxo Livre da Dívida Ativa	Imposto de Renda Retido na Fonte	Dividendos da Sanasa	Venda da Folha	Amortização de Superávit	Aporte de Imóveis	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2066	214.405.654,23	-2.143.918,33	43.843.517,36	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	147.293.944,80	4.825.348.895,68
2067	202.890.451,08	-2.033.273,65	40.329.548,63	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	155.405.823,90	5.188.244.722,09
2068	191.199.590,64	-1.919.335,78	36.891.511,08	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	163.772.584,66	5.575.111.829,80
2069	179.374.742,13	-1.803.111,57	33.548.137,64	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	172.370.283,94	5.987.211.922,42
2070	167.467.582,09	-1.685.428,20	30.316.249,93	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	241.163.239,64	6.485.825.274,72
2071	155.536.565,75	-1.567.034,78	27.210.768,85	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	190.107.168,32	6.954.822.929,86
2072	143.645.228,89	-1.448.652,65	24.245.116,00	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	199.151.234,46	7.453.031.550,30
2073	131.860.118,58	-1.331.009,26	21.431.277,82	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	208.240.149,98	7.981.752.056,94
2074	120.251.075,35	-1.214.867,32	18.780.191,68	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	217.314.249,01	8.542.281.644,40
2075	108.890.659,32	-1.101.014,86	16.302.105,93	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	286.310.431,75	9.195.910.186,86
2076	97.852.192,41	-990.235,15	14.006.023,82	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	235.163.596,26	9.826.497.921,16
2077	87.207.723,73	-883.282,82	11.899.171,27	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	243.808.164,72	10.492.845.496,49
2078	77.028.597,67	-780.909,44	9.986.546,76	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	252.177.039,65	11.196.214.892,49
2079	67.380.788,82	-683.795,92	8.270.344,88	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	260.205.760,14	11.937.857.893,00
2080	58.324.170,24	-592.553,49	6.749.779,62	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	327.833.055,89	12.779.018.838,29
2081	49.911.060,85	-507.722,18	5.421.191,10	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	275.002.408,07	13.603.519.056,41
2082	42.184.692,99	-429.776,15	4.278.283,03	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	281.663.813,89	14.470.134.189,72
2083	35.177.274,47	-359.092,02	3.312.145,37	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	287.775.778,88	15.380.125.738,76
2084	28.907.614,21	-295.901,60	2.511.110,13	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	293.307.594,32	16.334.778.739,85
2085	23.379.598,42	-240.255,51	1.860.916,16	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	358.241.062,23	17.395.415.287,89
2086	18.582.399,73	-192.022,49	1.345.267,99	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	302.570.845,77	18.445.988.991,04
2087	14.491.350,25	-150.906,89	946.621,69	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	306.304.364,55	19.545.470.882,21
2088	11.068.499,01	-116.467,99	646.863,74	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	309.461.896,74	20.695.388.026,88



Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Fluxo Livre da Dívida Ativa	Imposto de Renda Retido na Fonte	Dividendos da Sanasa	Venda da Folha	Amortização de Superávit	Aporte de Imóveis	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2089	8.263.736,21	-88.152,56	428.032,43	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	312.076.143,66	21.897.365.855,70
2090	6.017.360,01	-65.332,30	273.290,17	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	60.000.000,00	0,00	0,00	374.190.597,86	23.213.143.185,35
2091	4.263.318,64	-47.340,01	167.707,05	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	315.857.048,40	24.527.165.390,72
2092	2.931.983,93	-33.487,06	98.531,70	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	317.133.060,71	25.898.966.563,23
2093	1.952.550,57	-23.084,29	55.217,96	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	318.079.583,10	27.330.701.708,55
2094	1.255.574,66	-15.471,37	29.391,62	100.000.000,00	170.000.000,00	50.000.000,00	0,00	0,00	0,00	318.758.345,59	28.824.680.227,61



ANEXO III

PROJEÇÕES ATUARIAIS FLUXOS PREVIDENCIÁRIOS – PLANO FINANCEIRO



Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2020	300.408.356,55	184.882.436,51	-	(115.525.920,04)	13.971.427,60
2021	303.377.888,88	185.478.661,65	-	(117.899.227,23)	(103.327.028,24)
2022	306.521.441,22	185.980.085,35	-	(120.541.355,87)	(120.541.355,87)
2023	486.459.836,95	191.062.995,33	48.092.149,66	(247.304.691,97)	(247.304.691,97)
2024	522.992.618,36	177.008.015,75	54.312.261,84	(291.672.340,77)	(291.672.340,77)
2025	557.774.993,17	163.496.623,54	59.790.676,51	(334.487.693,11)	(334.487.693,11)
2026	592.499.116,10	149.807.624,34	64.875.879,88	(377.815.611,89)	(377.815.611,89)
2027	624.355.651,99	136.780.919,09	69.379.989,64	(418.194.743,26)	(418.194.743,26)
2028	658.199.671,75	122.879.810,51	73.207.592,98	(462.112.268,27)	(462.112.268,27)
2029	686.803.486,96	110.450.449,55	77.430.791,63	(498.922.245,77)	(498.922.245,77)
2030	711.628.153,14	99.112.718,31	80.261.462,87	(532.253.971,96)	(532.253.971,96)
2031	730.947.324,54	89.599.942,66	82.015.769,19	(559.331.612,69)	(559.331.612,69)
2032	748.964.755,66	80.266.161,05	83.330.511,16	(585.368.083,45)	(585.368.083,45)
2033	763.626.634,63	71.891.647,50	84.013.436,82	(607.721.550,31)	(607.721.550,31)
2034	776.283.592,38	63.773.850,81	84.559.908,22	(627.949.833,36)	(627.949.833,36)
2035	782.142.308,50	57.875.385,55	84.608.969,92	(639.657.953,03)	(639.657.953,03)
2036	784.084.512,44	53.200.767,88	84.234.831,91	(646.648.912,65)	(646.648.912,65)
2037	784.500.798,58	48.539.902,92	83.708.549,62	(652.252.346,05)	(652.252.346,05)
2038	782.682.221,68	44.341.532,04	82.778.811,59	(655.561.878,05)	(655.561.878,05)
2039	779.076.963,74	40.284.352,38	81.608.448,19	(657.184.163,17)	(657.184.163,17)
2040	771.477.245,43	37.287.072,27	80.238.365,84	(653.951.807,32)	(653.951.807,32)
2041	759.269.334,49	35.581.105,26	78.633.180,60	(645.055.048,62)	(645.055.048,62)
2042	745.760.323,79	33.774.338,13	76.855.364,96	(635.130.620,70)	(635.130.620,70)
2043	730.288.893,32	32.111.491,00	74.947.119,48	(623.230.282,84)	(623.230.282,84)
2044	712.279.760,06	30.835.460,19	72.858.097,75	(608.586.202,12)	(608.586.202,12)
2045	692.683.516,51	29.546.924,79	70.595.954,44	(592.540.637,28)	(592.540.637,28)
2046	671.215.727,09	28.387.556,56	68.087.637,48	(574.740.533,04)	(574.740.533,04)
2047	648.330.677,41	27.146.799,29	65.411.356,58	(555.772.521,54)	(555.772.521,54)
2048	623.843.453,24	25.947.450,11	62.573.186,91	(535.322.816,22)	(535.322.816,22)
2049	598.332.715,52	24.536.458,19	59.625.720,63	(514.170.536,71)	(514.170.536,71)
2050	571.371.883,98	23.188.039,92	56.529.244,89	(491.654.599,16)	(491.654.599,16)
2051	543.139.604,23	21.883.885,90	53.312.034,67	(467.943.683,67)	(467.943.683,67)
2052	514.134.827,59	20.440.846,86	50.026.046,86	(443.667.933,87)	(443.667.933,87)
2053	484.254.447,47	19.010.418,01	46.656.129,81	(418.587.899,65)	(418.587.899,65)
2054	453.662.741,01	17.611.331,41	43.250.048,97	(392.801.360,63)	(392.801.360,63)
2055	422.658.097,77	16.204.144,07	39.834.107,35	(366.619.846,35)	(366.619.846,35)
2056	391.416.229,67	14.826.544,67	36.437.105,18	(340.152.579,82)	(340.152.579,82)
2057	360.181.066,27	13.481.853,73	33.086.621,86	(313.612.590,68)	(313.612.590,68)
2058	329.199.898,02	12.178.870,25	29.809.836,50	(287.211.191,26)	(287.211.191,26)
2059	298.791.100,34	10.893.988,00	26.633.092,12	(261.264.020,22)	(261.264.020,22)
2060	269.150.471,07	9.672.245,08	23.581.537,02	(235.896.688,96)	(235.896.688,96)
2061	240.568.997,34	8.507.070,89	20.678.908,97	(211.383.017,49)	(211.383.017,49)
2062	213.298.069,21	7.408.609,03	17.947.240,73	(187.942.219,46)	(187.942.219,46)
2063	187.564.151,15	6.385.850,20	15.405.854,10	(165.772.446,84)	(165.772.446,84)
2064	163.558.889,58	5.446.186,59	13.070.597,39	(145.042.105,59)	(145.042.105,59)
2065	141.431.195,95	4.594.971,71	10.953.374,01	(125.882.850,23)	(125.882.850,23)
2066	121.271.517,89	3.834.706,20	9.061.312,91	(108.375.498,78)	(108.375.498,78)
2067	103.108.192,71	3.164.842,74	7.396.165,14	(92.547.184,83)	(92.547.184,83)
2068	86.918.572,33	2.582.409,24	5.954.157,06	(78.382.006,03)	(78.382.006,03)



1	1
Data-base:	31/12/2019

Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2069	72.639.566,39	2.082.779,60	4.726.592,38	(65.830.194,41)	(65.830.194,41)
2070	60.174.674,43	1.659.819,73	3.700.664,57	(54.814.190,13)	(54.814.190,13)
2071	49.387.493,36	1.304.676,01	2.859.556,55	(45.223.260,79)	(45.223.260,79)
2072	40.151.981,18	1.011.572,94	2.183.140,39	(36.957.267,85)	(36.957.267,85)
2073	32.326.056,15	773.506,50	1.649.617,10	(29.902.932,55)	(29.902.932,55)
2074	25.758.149,77	582.866,16	1.236.702,01	(23.938.581,61)	(23.938.581,61)
2075	20.289.957,36	431.091,83	922.744,82	(18.936.120,71)	(18.936.120,71)
2076	15.801.816,08	313.869,32	687.770,08	(14.800.176,68)	(14.800.176,68)
2077	12.164.659,43	225.314,49	514.059,50	(11.425.285,44)	(11.425.285,44)
2078	9.260.437,88	160.026,18	386.708,62	(8.713.703,08)	(8.713.703,08)
2079	6.976.712,27	112.902,93	293.678,24	(6.570.131,11)	(6.570.131,11)
2080	5.208.691,78	79.405,01	225.449,45	(4.903.837,33)	(4.903.837,33)
2081	3.861.618,56	55.829,67	174.758,79	(3.631.030,11)	(3.631.030,11)
2082	2.851.072,07	39.324,54	136.287,34	(2.675.460,20)	(2.675.460,20)
2083	2.105.767,01	27.879,88	106.342,29	(1.971.544,84)	(1.971.544,84)
2084	1.565.491,63	20.050,34	82.498,83	(1.462.942,47)	(1.462.942,47)
2085	1.177.246,14	14.695,77	63.240,15	(1.099.310,22)	(1.099.310,22)
2086	896.525,31	10.948,53	47.645,00	(837.931,79)	(837.931,79)
2087	691.194,25	8.273,95	35.128,48	(647.791,83)	(647.791,83)
2088	536.281,58	6.267,09	25.249,95	(504.764,55)	(504.764,55)
2089	415.636,32	4.710,53	17.608,01	(393.317,78)	(393.317,78)
2090	319.364,61	3.488,83	11.842,17	(304.033,61)	(304.033,61)
2091	241.856,41	2.542,46	7.637,27	(231.676,67)	(231.676,67)
2092	179.907,83	1.831,96	4.693,74	(173.382,12)	(173.382,12)
2093	131.171,39	1.312,08	2.724,08	(127.135,23)	(127.135,23)
2094	93.520,38	933,28	1.475,22	(91.111,89)	(91.111,89)