

2017

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL
FUNDO PREVIDENCIÁRIO (FUNDO II) – 31/12/2016**



2017.122W

IPSM

15/06/2017

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
2	ARCABOUÇO LEGAL	4
3	BASE CADASTRAL.....	5
4	CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA.....	6
5	ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	8
5.1	ESTATÍSTICA GLOBAL.....	8
5.2	ESTATÍSTICAS DE ATIVOS	9
5.2.1	POR SEXO	9
5.2.2	PROFESSORES.....	9
5.2.3	POR FAIXA ETÁRIA.....	9
5.2.4	POR FAIXA DE REMUNERAÇÃO.....	10
5.3	ESTATÍSTICAS DE APOSENTADOS.....	10
5.3.1	POR FAIXA ETÁRIA.....	10
5.3.2	POR FAIXA DE BENEFÍCIO	11
5.4	ESTATÍSTICAS DE PENSIONISTAS	12
5.4.1	POR FAIXA ETÁRIA.....	12
5.4.2	POR FAIXA DE BENEFÍCIOS.....	12
6	HIPÓTESES E PREMISSAS ATUARIAIS.....	13
6.1	HIPÓTESES BIOMÉTRICAS.....	13
6.2	HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS	14
6.3	HIPÓTESES ECONÔMICAS E FINANCEIRAS	16
7	REGIMES E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	18
8	PLANO DE CUSTEIO	19
9	RESULTADOS APURADOS	20
10	CUSTEIO DE EQUILÍBRIO.....	22
10.1	CUSTEIO DO PLANO.....	22
10.2	CUSTO POR BENEFÍCIO	22

11 PARECER ATUARIAL	24
ANEXO I – BALANÇO ATUARIAL	26
ANEXO II – FLUXO ATUARIAL	27
ANEXO III – PROVISÕES MATEMÁTICAS	31

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O principal objetivo de uma Avaliação Atuarial é aferir a situação financeira e a posição atuarial do Plano de Benefícios ou Fundo, verificando os custos e estabelecendo o plano de custeio, prevendo o nível de contribuições necessárias para o futuro, de forma a assegurar a existência de recursos suficientes para a garantia dos pagamentos dos benefícios, bem como a determinação e fixação do passivo atuarial do plano, dado pelas Provisões Matemáticas necessárias na data da Avaliação Atuarial.

Desta forma, para fins deste trabalho, consideramos a data-base de **31 de dezembro de 2016**, a qual foi submetida a testes de consistências e considerada suficiente para fins de processamento atuarial.

As metodologias técnicas e hipóteses atuariais utilizadas nesta Avaliação Atuarial estão consubstanciadas no documento **2017.112.W - NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FUNDO PREVIDENCIÁRIO – IPSM**.

Diante o exposto, apresentamos o Relatório Avaliação Atuarial do exercício de **2017**, para o **Fundo Previdenciário (Fundo II)**, visando a gestão previdenciária do **Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Goiânia-GO** e atendimento às exigências normativas, no que tange aos resultados e a situação atuarial do RPPS, referente às despesas e receitas previdenciárias com os servidores de cargo efetivo dos Poderes Executivo e Legislativo.

2 ARCABOUÇO LEGAL

A presente Avaliação Atuarial foi centrada em atendimento ao disposto no artigo nº 4, inciso IV do parágrafo 2º, da Lei Complementar nº 101, comumente conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal.

As normas legais pertinentes à regulação dos Regimes Próprios De Previdência Social – RPPS, atualmente no Brasil, são as seguintes:

- a) Regras de exigibilidade dos benefícios, asseguradas para servidores de cargo efetivo inserido no regime de RPPS, no texto da Constituição Federal de 1988;
- b) Lei Nº 9.717, de 27/11/98 que estabelece regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, Estados, Municípios e Distrito Federal;
- c) Portaria MPS nº 402, de 10/12/2008 que disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS;
- d) Portaria MPS Nº 403, de 10/12/2008 que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências;
- e) Foram envolvidos nesta avaliação atuarial as alterações implementadas pela reforma da previdência social, através da Emenda Constitucional Nº 20, de 16 de dezembro de 1998, Emenda Constitucional Nº 41, 19 de dezembro de 2003, pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004 que complementa e esclarece as disposições desta referida Emenda, pela Emenda Constitucional Nº 47, de 06 de julho de 2005, pela Emenda Constitucional nº 70, de 29 de março de 2012 e Emenda Constitucional nº 88, de 07 de maio de 2015;
- f) Lei Municipal nº 8.766, de 19 de janeiro de 2009, que estabelece a segregação de massa de segurados do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Goiânia - RPPS, e dá outras providências.

3 BASE CADASTRAL

A qualidade de base cadastral utilizada para fins das Avaliações Atuariais e dimensionamento das provisões matemáticas mensais é fundamental para a obtenção de reservas matemáticas eficientes e não tendenciosas, sendo a análise desta imperiosa para a mitigação da volatilidade de resultados.

As informações utilizadas nesta Avaliação Atuarial são, basicamente, de três naturezas:

- a) Funcionais, que retratam a situação atual do servidor (data de posse, data do último cargo e outras);
- b) Financeiras (salários de contribuição e benefícios); e
- c) Pessoais (composição familiar, data de nascimento etc.).

As informações encaminhadas para esta avaliação estão descritas a seguir, as quais foram informadas pelo RPPS.

- I. Dados cadastrais dos servidores ativos;
- II. Dados cadastrais dos servidores inativos;
- III. Dados dos pensionistas;
- IV. Tabela de cargo, discriminando as rubricas que compõem as remunerações de contribuição e benefício;
- V. Tabela de parentesco;
- VI. Outras tabelas descritivas.

Os dados enviados retratam a realidade atual da massa de servidores, tendo sido considerados de boa qualidade nos testes de consistência elaborados pelo sistema de críticas de informações.

O total de registros utilizados na Avaliação Atuarial foi de **20.573, sendo 20.374 servidores ativos, 375 servidores inativos e 4 pensionistas.**

Os documentos, dados e informações disponibilizadas foram considerados como **válidos** para os fins que se destinam.

4 CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA

Para aferir a qualidade dos dados utilizados na Avaliação Atuarial e identificar as correções ou estimativas necessárias foram realizados os testes de consistência que estão descritos a seguir.

a) Dados de servidores ativos

- i. Matrículas nulas, zeradas ou que contenham caracteres diferentes de letras e números;
- ii. Sexo diferente de M e F, nulos ou em branco;
- iii. Datas de nascimento nulas, zeradas ou que resultem em datas inexistentes.
- iv. Idades na data da avaliação superiores a 70 anos ou inferiores a 18 anos;
- v. Idades na data da posse inferiores a 18 anos;
- vi. Tempo de serviço anterior à posse zerados ou nulos;
- vii. Datas de posse nulas ou zeradas.
- viii. Datas de posse no cargo atual nulas, zeradas ou inferiores à data de posse no serviço público;
- ix. Remunerações de contribuição superiores ao teto constitucional;
- x. Remunerações de contribuição inferiores ao salário mínimo vigente na época.

b) Dados de servidores inativos

- i. Matrículas nulas, zeradas ou que contenham caracteres diferentes de letras e números;
- ii. Sexo diferente de M e F, nulos ou em branco;
- iii. Datas de nascimento nulas, zeradas ou que resultem em datas inexistentes.
- iv. Idades na data da avaliação superiores a 110 anos ou inferiores a 18 anos;
- v. Benefícios superiores ao teto constitucional;
- vi. Benefícios inferiores ao salário mínimo vigente na época.
- vii. Dados de pensionistas
- viii. Matrículas nulas, zeradas ou que contenham caracteres diferentes de letras e números;
- ix. Sexo diferente de M e F, nulos ou em branco;
- x. Datas de nascimento nulas, zeradas ou que resultem em datas inexistentes.
- xi. Idades na data da avaliação superiores a 110 anos;
- xii. Indicativo da duração da pensão diferente de Vitalício e Temporário;
- xiii. Benefícios superiores ao teto constitucional;

xiv. Benefícios inferiores ao salário mínimo vigente na época.

c) Dados de dependentes de servidores ativos e inativos

- i. Dados de dependentes de servidores ativos e inativos
- ii. Matrículas nulas, zeradas ou que contenham caracteres diferentes de letras e números;
- iii. Sexo diferente de M e F, nulos ou em branco;
- iv. Datas de nascimento nulas, zeradas ou que resultem em datas inexistentes;
- v. Idades na data da avaliação superiores a 110 anos;
- vi. Indicativo da duração da pensão diferente de Vitalício e Temporário.

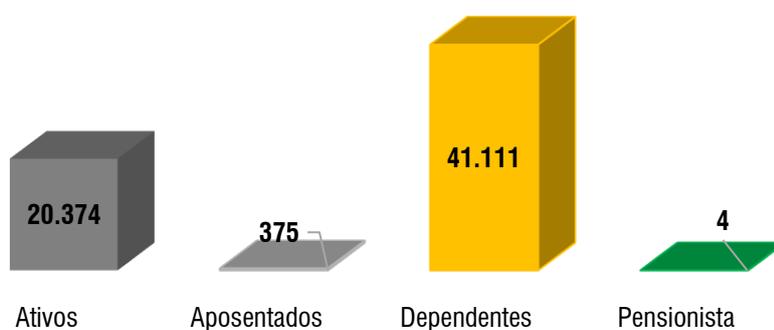
Os testes foram realizados em cada base de dados, preliminarmente, e em seguida ajustados conforme os critérios adotados pelo MPS em avaliações atuariais realizadas para entes públicos e em obediência às determinações da Portaria MPS nº 403/08 conforme Seção IV, Da Base Cadastral.

De forma global, pelas as críticas identificadas evidenciaram a qualidade dos dados de modo satisfatória.

5 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

5.1 ESTATÍSTICA GLOBAL

Quantidades Grupos Previdenciários

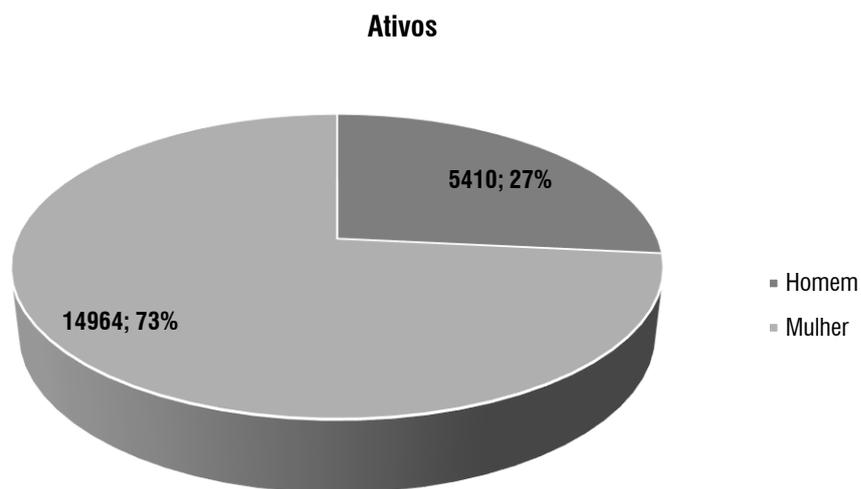


Grupo	Masculino	Feminino	Geral
Ativos			
Quantidade	5.410	14.964	20.374
Remuneração média (R\$)	2.690,67	2.477,88	2.534,38
Idade média (anos)	41,00	42,00	42,00
Aposentados			
Quantidade	77	298	375
Remuneração média (R\$)	1.321,48	1.355,80	1.348,75
Idade média (anos)	54,00	57,00	56,00
Pensionistas			
Quantidade ¹	3	1	4
Quantidade	0	0	0
Remuneração média (R\$)	1.592,79	961,72	1.435,02
Idade média (anos)	52,00	66,00	56,00

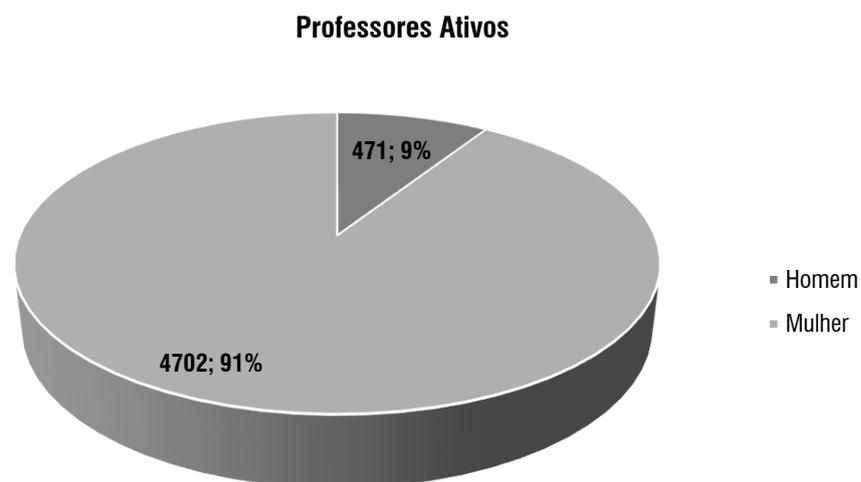
Notas: (1) quantidade de cotistas; (2) quantidade de instituidores.

5.2 ESTATÍSTICAS DE ATIVOS

5.2.1 POR SEXO

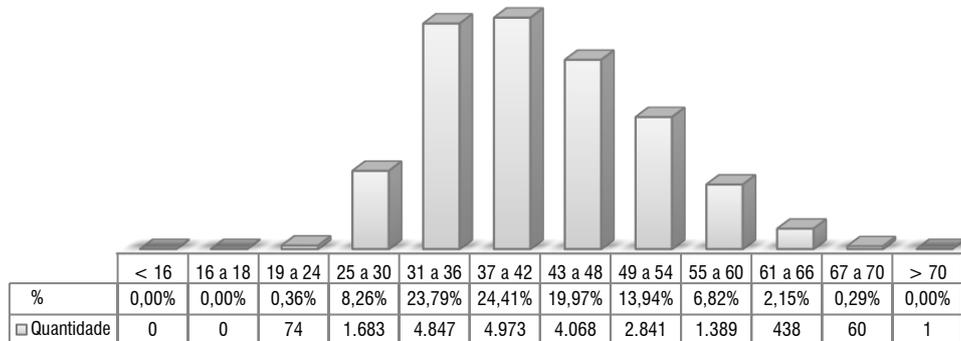


5.2.2 PROFESSORES



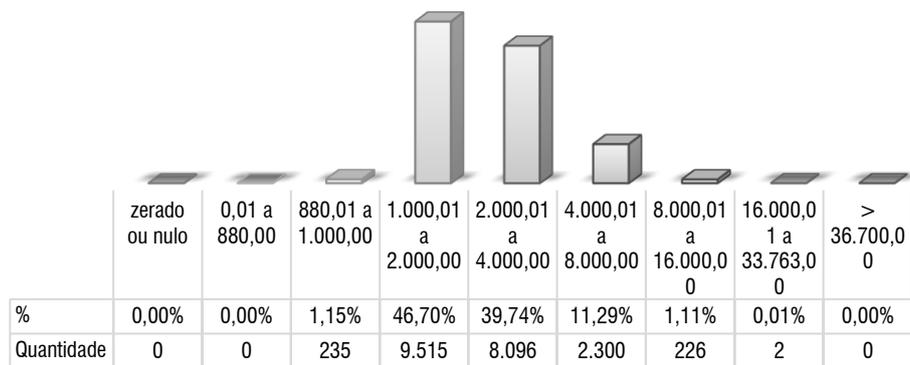
5.2.3 POR FAIXA ETÁRIA

Quantidade de Ativos por Faixa de Idade



5.2.4 POR FAIXA DE REMUNERAÇÃO

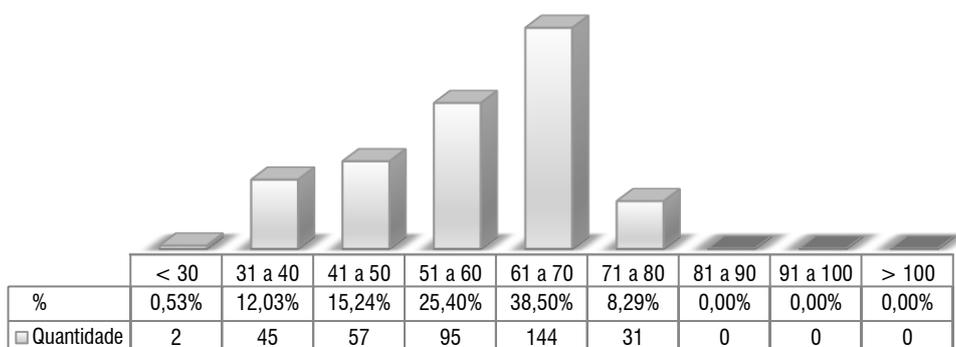
Quantidade de Ativos por Faixa de Remuneração



5.3 ESTATÍSTICAS DE APOSENTADOS

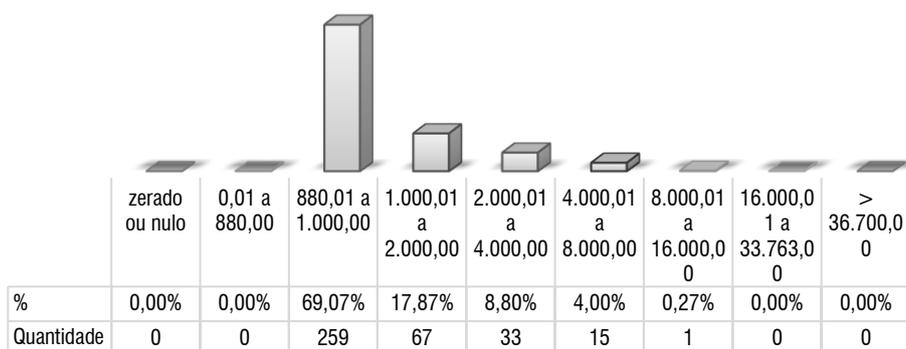
5.3.1 POR FAIXA ETÁRIA

Quantidade de Aposentados por Faixa de Idade



5.3.2 POR FAIXA DE BENEFÍCIO

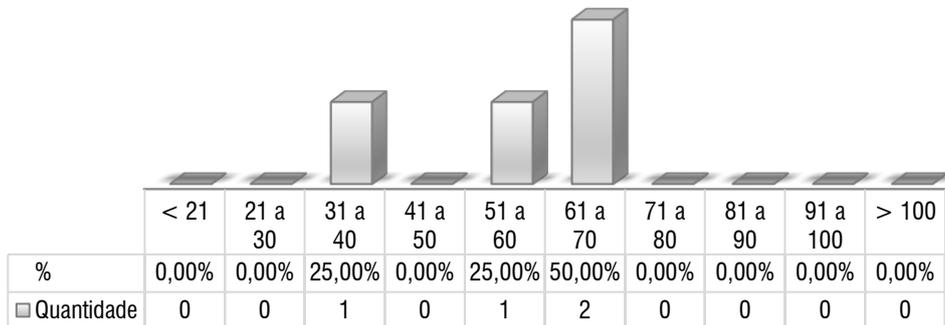
Quantidade de Aposentados por Faixa de Benefício



5.4 ESTATÍSTICAS DE PENSIONISTAS

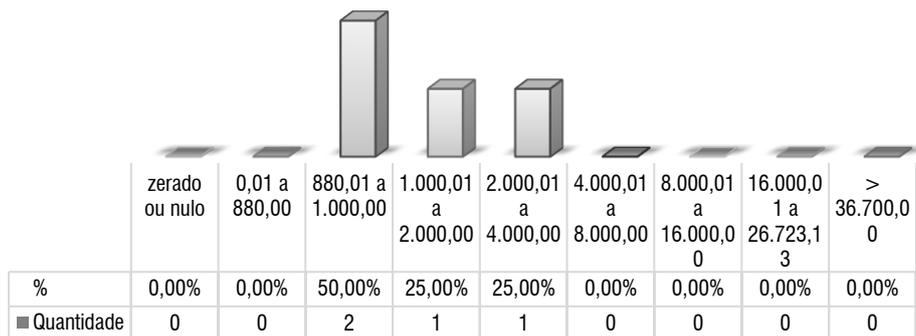
5.4.1 POR FAIXA ETÁRIA

Quantidade de Pensionistas por Faixa de Idade



5.4.2 POR FAIXA DE BENEFÍCIOS

Quantidade de Pensionistas por Faixa de Benefício



6 HIPÓTESES E PREMISSAS ATUARIAIS

As Hipóteses Atuariais correspondem a instrumentos financeiros, estatísticos e demográficos, bem como parâmetros, que são utilizados pelos atuários para medir o valor presente das obrigações e deveres futuros, considerando desde as probabilidades decrementais (eventos de morte, sobrevivência, morbidez, invalidez e desligamento), que veremos a seguir, até a expectativa de rentabilidade futura, projeções salariais, ambiente inflacionário, dentre outros, em um plano de benefícios de caráter previdenciário.

Os cálculos atuariais inerentes a benefícios regidos com características de Benefício Definido - BD têm como base as Hipóteses e Premissas Atuariais, que envolvem, independentemente do método atuarial de capitalização utilizado, projeções futuras acerca de parâmetros, devendo estes estarem adequados às características do conjunto de participantes/assistidos e ao respectivo Regulamento, conforme preconiza a legislação previdenciária aplicável.

As hipóteses atuariais utilizadas na avaliação Atuarial estão de acordo com o que determina a Portaria MPS nº 403/08.

6.1 HIPÓTESES BIOMÉTRICAS

As Hipóteses (ou tábuas) Biométricas correspondem, na sua forma mais elementar, ao registro da involução de um grupo inicial de pessoas, que vão atingindo diferentes idades, até a total extinção do grupo.

Determinadas em Lei e escolhidas a critério técnico do atuário responsável, as tábuas biométricas devem ser consubstanciadas periodicamente através de testes estatísticos que afirmam a aderência às taxas decrementais observadas em determinado período, na medida em que a experiência com a sobrevivência, a mortalidade, a entrada em invalidez e morbidez por parte do grupo de segurados seja verificada.

Desta forma, as tábuas adotadas na Avaliação Atuarial são:

Hipótese Biométrica	Conceito	Tábua
Mortalidade Geral	Dimensiona, com base em estudos científicos e pesquisas, a probabilidade de morte de participantes válidos, aposentados programados e pensionistas, de acordo com as variáveis: idade e sexo.	Tábua IBGE
Sobrevivência Geral	Dimensiona, com base em estudos científicos e pesquisas, a probabilidade de sobrevivência de participantes válidos, aposentados programados e pensionistas, de acordo com as variáveis: idade e sexo.	Tábua IBGE
Mortalidade de Inválidos	Dimensiona, com base em estudos científicos e pesquisas, a probabilidade de morte de aposentados inválidos (não programados), de acordo com as variáveis: idade e sexo.	Tábua IBGE
Entrada em Invalidez	Dimensiona, com base em estudos científicos e pesquisas, a probabilidade de entrada em invalidez de participantes em atividade, de acordo com as variáveis: idade e sexo.	Álvaro Vindas

6.2 HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS

As Hipóteses Demográficas correspondem a projeções e mudanças populacionais inerentes ao plano de benefícios.

Especificamente para o **Fundo Previdenciário**, as Hipóteses Demográficas são dadas pelas **Taxa de Rotatividade**, **Composição Familiar**, **Novos Entrados (Geração Futura)** e **Entrada em Aposentadoria**, conforme a seguir:

Hipóteses Demográficas	Conceito	Taxa/Hipótese
Taxa de Rotatividade	Representa a expectativa do número daqueles Participantes que solicitarão o cancelamento do plano de benefícios previdenciário, sem que tenham implementado o direito a qualquer benefício pleno, mesmo que de forma antecipada.	1,00% ao ano
Composição Familiar	Conjunto de beneficiários considerados na apuração dos compromissos decorrentes de morte dos participantes e aposentados.	<p>Para os servidores do sexo masculino:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cônjuge 4 anos mais novo e uma filha vinte e nove anos mais nova. <p>Para os servidores do sexo feminino:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cônjuge 4 anos mais velho e uma filha vinte e nove anos mais nova. <p>Existindo as informações cadastrais dos dependentes, os cálculos das pensões serão baseadas nos dados de cada servidor quanto a cônjuge e filhos.</p>
Novos Entrados ou Geração Futura	Conjunto projetado de participantes que deverão aderir ao plano de benefícios nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial	Não Aplicável
Entrada em Aposentadoria	Probabilidade de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira elegibilidade. Consideram-se as regras constantes da Emenda Constitucional nº 41/03 e Emenda Constitucional nº 47/05, tanto a regra permanente como as regras de transição aplicadas aos servidores que se encontravam vinculados ao Poder Público em dezembro de 2003. A data da aposentadoria programada do servidor foi calculada aplicando-se

		<p>todas as regras pertinentes e selecionando-se a data mais próxima no futuro.</p> <p>A EC 41 e EC 47 preveem, ainda, que o servidor poderá adiar a sua aposentadoria de forma que o valor do benefício seja calculado sobre a remuneração de final de carreira e que os reajustes futuros guardem paridade com aqueles que serão concedidos aos servidores ativos.</p>
--	--	--

6.3 HIPÓTESES ECONÔMICAS E FINANCEIRAS

As Hipóteses Econômicas e Financeiras correspondem às taxas ou modelos para projeções dos fluxos futuros de pagamentos e contribuições, bem como o valor presente desses compromissos.

Especificamente para o **Fundo Previdenciário**, as Hipóteses Econômicas e Financeiras são dadas pelas **Taxa Real de Juros**, **Crescimento Real dos Salários**, **Crescimento Real dos Benefícios**, **Fator de Capacidade dos Salários** e **Fator de Capacidade dos Benefícios**, conforme a seguir:

Hipóteses Econômicas e Financeiras	Conceito	Taxa
Taxa Real de Juros	Corresponde à taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições de um plano de benefícios, que representa o valor esperado da rentabilidade futura de seus investimentos.	6,00% ao ano
Crescimento Real de Salários por Mérito	Variável salarial utilizada de forma a estimar o salário do participante para o período de cálculo dos benefícios e contribuições futuras (fase laborativa).	1,00% ao ano
Crescimento Real de Salários por Produtividade		0,00% ao ano

Hipóteses Econômicas e Financeiras	Conceito	Taxa
Crescimento Real de Benefícios	Expressa na forma de taxa, atribuída à variável valor do benefício, utilizada de forma a estimar reajustes acima de índice inflacionário.	0,00% ao ano
Fator de Capacidade dos Salários	Representa o valor real do salário médio anual, podendo ser entendido como o poder de compra do salário ou do benefício entre duas datas de reajustes, diretamente e inversamente ligado ao índice de inflação projetada.	100%
Fator de Capacidade dos Benefícios	Representa o valor real do benefício médio anual, podendo ser entendido como o poder de compra do salário ou do benefício entre duas datas de reajustes, diretamente e inversamente ligado ao índice de inflação projetada.	100%
Índice de Atualização dos Salários	Representa a correção da base salarial, de acordo com os reajustes das patrocinadoras.	-
Inflação	Um dos pressupostos do estudo atuarial é que todas as variáveis financeiras serão influenciadas pela inflação na mesma dimensão e período. Para efeito de análise do balanço atuarial os valores estão representados em reais constantes posicionados em moeda de dezembro de 2016	Não foi utilizada nenhuma taxa específica de inflação nos cálculos dos valores presentes atuariais e, conseqüentemente, na elaboração do balanço atuarial.

7 REGIMES E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Os Regimes Financeiros são as formas utilizadas para comandar o ingresso das contribuições em um plano de benefícios previdenciários, bem como o dimensionamento das obrigações futuras.

O Método de Financiamento corresponde ao arranjo atuarial que permitirá a existência de um fluxo de recursos (receitas) para fazer frente às despesas previstas, à medida que essas ocorram.

Para todos os benefícios foi utilizado o **Regime Financeiro de Capitalização**, que visa estipular a taxa de custeio, revista anualmente, capaz de gerar receitas previdenciais necessárias ao ajustamento dos recursos garantidores de todos os benefícios concedidos e a conceder. Representa a formação progressiva antecipada dos dispêndios futuros e impõe a constituição de “provisões de benefícios concedidos” e “provisões de benefícios a conceder” que, a cada ano, somadas, devem equivaler ao saldo do valor presente atuarial das obrigações do plano de benefícios para com seus Participantes e Assistidos, líquido do valor presente atuarial relativo às contribuições futuras.

O **Método de Financiamento** foi o **Agregado** prevê custeio estável ao longo do período contributivo (calculado entre a data de ingresso no plano e a data de elegibilidade ao benefício pleno), de forma mutualista.

8 PLANO DE CUSTEIO

Para efeito da projeção atuarial futura e verificação do comportamento das receitas e despesas previdenciárias, adotaram-se as alíquotas de contribuição atualmente em vigor para os **servidores ativos (11%) e para o Ente Público (12,17%)**.

Para as aposentadorias e pensões, no **IPSM**, cujo valor seja acima do teto da previdência social, foi estimada uma contribuição de **11%** sobre a parcela do benefício que exceder o referido teto de **R\$ 5.189,82** a depender do tipo de benefício requerido, conforme determina a Emenda Constitucional Nº 41.

O Ente Público não paga contribuição sobre os benefícios conforme determinado na Constituição Federal.

Além do custo normal do **Ente Público de 12,17%**, fica adicionada alíquota de **1%** sobre o valor da Folha de remuneração dos ativos para o custeio das despesas administrativas, totalizando **13,17%**.

9 RESULTADOS APURADOS

Os resultados da avaliação atuarial do **Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Goiânia - GO**, na data-base de **31/12/2016**, estão apresentados nos **Anexos I – Balanço Atuarial e II – Projeções Atuariais**.

A Avaliação Atuarial aqui empreendida foi efetuada para os grupos de servidores atuais. O balanço atuarial retrata a situação, em valores presentes, do superávit existente na data da avaliação, considerando-se apenas os servidores atuais.

No demonstrativo de fluxo de caixa (Projeções Atuariais), por seu turno, estão demonstrados os valores a receber e pagar a todos os servidores atuais, permitindo uma ideia mais precisa da necessidade de pagamento de benefícios esperadas para cada exercício futuro.

O Balanço Atuarial, a exemplo do ocorre com o balanço contábil, está dividido nas contas de ativo e passivo, tendo estas últimas uma subdivisão em benefícios a conceder e concedidos.

Os benefícios a conceder representam as obrigações do regime de previdência para com os atuais servidores ativos e dependentes que ainda não estão em gozo de qualquer benefício previdenciário oferecido pelo referido regime. Já os benefícios concedidos representam as obrigações com o pagamento futuro dos benefícios dos atuais aposentados e pensionistas.

Todos os valores que constam do passivo e ativo estão expressos em moeda de dezembro/2016 e foram calculados considerando-se as probabilidades de ocorrência dos eventos determinantes da concessão dos benefícios (sobrevivência, morte, invalidez, etc.) e uma taxa de juros igual a **6,00% ao ano**, de forma a quantificar na análise o efeito do valor do dinheiro no tempo.

No lado do ativo, encontram-se as contas de receitas do regime de previdência, representadas pelos valores presentes atuariais das contribuições do servidor ativo, inativo e pensionista e do Ente. Essas contribuições foram calculadas considerando-se as alíquotas atualmente em vigor e que estão expressas em tópicos anteriores deste relatório.

Ainda, observa-se a existência de uma conta de resultado, que no caso específico sob análise, registra um **superávit atuarial de R\$ 141,2 milhões**. Esse superávit deve ser

entendido como excedente do montante de recursos necessário ao equilíbrio do regime de previdência, caso fossem mantidas as atuais alíquotas de contribuição e sendo o regime financeiro de capitalização.

O valor do superávit é obtido subtraindo-se o valor presente das contribuições futuras **R\$ 1,586 bilhões**, o valor presente da compensação previdenciária a receber **R\$ 247,8 reais** e o valor do ativo financeiro do plano **R\$ 785,6 milhões** do valor presente dos benefícios futuros **R\$ 2,478 bilhões**.

Os fluxos financeiros futuros das obrigações e receitas do **IPSM** estão apresentados no **Anexo II** e refletem o comportamento futuro dos contingentes de servidores públicos, influenciados pelas hipóteses e premissas utilizados no presente estudo.

Os resultados aqui apresentados foram obtidos a partir do uso de técnicas atuariais aceitas internacionalmente e de parâmetros estabelecidos nos normativos anteriormente descritos.

Convém ressaltar que a qualidade dos resultados depende fundamentalmente da consistência dos dados cadastrais e da adequabilidade das hipóteses utilizadas no estudo. A inadequação das hipóteses ou erros de informação que porventura tenham remanescido na base cadastral serão corrigidos na medida em que as reavaliações atuariais anuais forem sendo efetivadas.

10 CUSTEIO DE EQUILÍBRIO

Apresentamos a seguir o Plano de Custeio resultante da Avaliação Atuarial:

10.1 CUSTEIO DO PLANO

Contribuinte	Custo Normal	Custo Suplementar
Ente Público	13,17%	N/A
Servidor Ativo	11,00%	
Servidor Aposentado	11,00%	
Pensionista	11,00%	

10.2 CUSTO POR BENEFÍCIO

Benefício	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	16,33%	N/A
Aposentadoria por Invalidez	1,53%	
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,65%	
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	2,38%	
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,18%	
Auxílio Doença	0,82%	

Benefício	Custo Normal	Custo Suplementar
Salário Maternidade	0,27%	
Auxílio Reclusão	0,00%	
Salário Família	0,00%	

11 PARECER ATUARIAL

A Avaliação Atuarial do **Plano Previdenciário do Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Goiânia - IPSM**, referente ao **Fundo Previdenciário (Fundo II)**, utilizou-se da base de dados de informações na posição **31/12/2016** a qual foi considerada satisfatória para realização do trabalho.

A Avaliação foi baseada na segregação de massa estabelecida pela Lei nº 8.766/2009, de 19 de janeiro de 2009, apresentando um custo normal que garante o equilíbrio do plano do momento desta avaliação em diante de **24,17%**, sendo **11% para o servidor ativo, 12,17% para o Ente Público e 1% para as despesas administrativas, e registrando um superávit atuarial de R\$ 141.211.569,84.**

O grupo deste Plano Previdenciário é formado por uma parte dos servidores ativos, conforme referida Lei, ingressados a partir de 30/04/2002, aposentados e pensionistas decorrentes desta massa, e que após apuração dos resultados atuariais se estabeleceu o presente superávit. Vale ressaltar que a proposta de segregação de massa foi sugerida através da Avaliação Atuarial de 2009 e plenamente efetivada através da Lei supracitada e contemplada neste cálculo atuarial.

O superávit vem se estabelecendo ao longo dos exercícios quando da implantação da Lei de Segregação de Massa, devido a uma quantidade relativamente pequena de despesas com aposentadorias e pensões deste plano, possibilitando aumento do superávit devido ao acúmulo de receita de contribuições dos atuais ativos e ganhos ocasionados pelo rendimento nas aplicações do Instituto no mercado financeiro.

As hipóteses utilizadas foram com base nos parâmetros mínimos exigidos na legislação vigente, mas aconselhamos o monitoramento das mesmas nas Avaliações Atuariais futuras de forma a sempre se fazer aderente a realidade do **RPPS de Goiânia - GO.**

Os resultados apresentados na Avaliação Atuarial de 2016 pressupõem a manutenção da solvência econômica e financeira (liquidez), devendo ser reavaliado, pelo menos, anualmente.

A aplicação de percentuais diferentes daqueles estampados no presente documento deverá ser objeto de nova Avaliação Atuarial, de forma a quantificar o impacto no Plano.

Os entendimentos aqui contidos restringem-se aos dados, documentos e informações disponibilizados pelo **IPSM**, legislação de previdência, bem como nas melhores práticas de mercado e na boa técnica atuarial.

Este é nosso Relatório, ao qual sugerimos apreciação e aplicação.

Goiânia/GO, 15 de junho de 2017.



Daniel Pereira da Silva

Atuário MIBA 1146

Sócio-Diretor

WEDAN CONSULTORIA E ASSESSORIA ATUARIAL LTDA. - CIBA 145

ANEXO I – BALANÇO ATUARIAL

ATIVO		PASSIVO	
Aplicações Financeiras do RPPS	R\$ 785.647.836,14	Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	R\$ 82.893.917,08
Valor Presente Atuarial das Contribuições	R\$ 1.586.149.639,52	Aposentadorias	R\$ 81.981.096,64
Sobre Salários	R\$ 1.585.946.488,96	Pensões	R\$ 912.820,44
Sobre Benefícios	R\$ 203.150,56		
Compensação Previdenciária	R\$ 247.842.878,43	Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	R\$ 2.395.534.867,17
		Aposentadorias	R\$ 1.938.593.119,84
		Pensões	R\$ 456.941.747,33
		Superávit Técnico	R\$ 141.211.569,84
Total	R\$ 2.619.640.354,09		R\$ 2.619.640.354,09

ANEXO II – FLUXO ATUARIAL

Ano	Receita (R\$)	Despesas (R\$)	Saldo (R\$)
2017	157.404.981,29	21.149.710,07	977.217.293,80
2018	156.675.815,73	23.680.845,54	1.176.824.999,84
2019	155.285.079,38	26.997.731,77	1.383.419.088,30
2020	151.530.414,29	38.036.843,29	1.586.727.418,85
2021	149.424.961,10	44.137.186,70	1.793.536.104,86
2022	145.683.423,99	55.211.317,64	1.997.048.703,87
2023	143.188.907,97	62.709.552,43	2.202.179.742,98
2024	140.338.430,07	71.304.978,14	2.407.485.986,61
2025	136.919.156,41	81.530.865,43	2.610.646.734,25
2026	133.277.847,09	92.962.869,85	2.810.019.414,17
2027	129.470.711,01	104.800.623,04	3.004.770.872,27
2028	125.497.290,00	117.326.191,02	3.193.718.489,53
2029	121.081.352,60	131.356.513,26	3.374.449.928,60
2030	116.489.839,10	146.355.513,66	3.545.259.309,29
2031	111.217.408,73	163.309.654,03	3.702.757.087,83
2032	105.534.405,21	181.669.404,95	3.844.219.413,38
2033	99.743.511,13	199.884.709,38	3.968.722.908,03
2034	93.635.445,50	218.928.344,21	4.074.035.809,87
2035	87.211.678,76	239.380.898,66	4.157.178.585,37
2036	80.846.035,94	259.697.392,69	4.217.026.862,34

Ano	Receita (R\$)	Despesas (R\$)	Saldo (R\$)
2037	75.176.300,25	277.599.666,45	4.255.479.705,90
2038	69.689.790,59	295.521.139,41	4.271.427.258,51
2039	64.617.720,60	312.113.202,32	4.265.367.683,40
2040	59.694.722,33	328.071.075,85	4.236.810.809,67
2041	55.650.745,93	340.142.945,93	4.189.457.726,25
2042	52.031.464,59	350.328.504,39	4.124.630.327,64
2043	48.783.542,23	358.602.764,65	4.043.699.771,54
2044	45.982.072,77	364.497.811,08	3.948.695.075,21
2045	43.744.985,15	367.306.640,73	3.842.641.424,81
2046	41.982.198,65	367.302.026,93	3.728.360.892,33
2047	40.456.596,95	365.599.001,85	3.607.411.596,67
2048	39.080.424,59	362.524.953,26	3.481.005.092,08
2049	37.805.791,91	358.208.290,46	3.350.238.749,14
2050	36.688.680,20	352.410.876,18	3.216.587.546,34
2051	35.573.708,43	345.826.825,76	3.080.714.494,75
2052	34.544.553,57	338.046.581,57	2.943.845.214,77
2053	33.583.009,99	329.133.479,33	2.807.192.430,15
2054	32.580.660,26	319.604.853,28	2.671.378.331,36
2055	31.539.516,53	309.477.220,36	2.537.047.065,18
2056	30.455.096,34	298.787.666,27	2.404.837.364,96
2057	29.320.369,65	287.605.344,93	2.275.345.533,06
2058	28.138.406,87	275.960.922,36	2.149.174.398,63
2059	26.913.070,82	263.892.828,48	2.026.926.319,43

Ano	Receita (R\$)	Despesas (R\$)	Saldo (R\$)
2060	25.648.944,01	251.446.558,26	1.909.196.427,49
2061	24.351.357,42	238.674.909,69	1.796.565.247,72
2062	23.026.339,49	225.637.558,14	1.689.591.270,83
2063	21.680.562,68	212.400.386,79	1.588.803.733,52
2064	20.321.287,25	199.034.999,24	1.494.695.422,82
2065	18.956.299,20	185.618.108,02	1.407.715.630,84
2066	17.593.757,66	172.229.955,06	1.328.264.199,44
2067	16.241.958,78	158.952.112,34	1.256.687.288,62
2068	14.909.210,15	145.866.164,58	1.193.274.154,25
2069	13.603.792,86	133.053.392,52	1.138.254.027,86
2070	12.333.824,29	120.593.283,52	1.091.794.242,74
2071	11.107.041,17	108.561.562,47	1.054.000.104,73
2072	9.930.632,57	97.028.415,03	1.024.916.461,60
2073	8.811.106,56	86.057.331,54	1.004.530.450,82
2074	7.754.230,52	75.704.414,00	992.775.083,38
2075	6.764.897,55	66.017.170,09	989.534.179,49
2076	5.847.052,19	57.033.741,92	994.648.339,14
2077	5.003.622,61	48.782.273,50	1.007.921.869,55
2078	4.236.410,50	41.279.854,14	1.029.131.131,46
2079	3.546.049,40	34.532.157,99	1.058.033.724,24
2080	2.932.028,38	28.533.702,99	1.094.377.972,61
2081	2.392.713,62	23.268.023,58	1.137.912.822,41
2082	1.925.370,07	18.707.852,65	1.188.398.160,22

Ano	Receita (R\$)	Despesas (R\$)	Saldo (R\$)
2083	1.526.240,77	14.815.929,17	1.245.614.980,12
2084	1.190.625,97	11.545.837,58	1.309.375.354,62
2085	913.041,65	8.843.557,96	1.379.531.528,60
2086	687.467,14	6.649.829,13	1.455.983.316,60
2087	507.600,80	4.902.642,79	1.538.683.571,09
2088	367.047,14	3.539.132,80	1.627.642.174,55
2089	259.528,01	2.497.698,52	1.722.928.244,29
2090	179.112,59	1.720.237,13	1.824.670.346,93
2091	120.379,75	1.153.666,23	1.933.055.284,07

ANEXO III – PROVISÕES MATEMÁTICAS

CÓDIGO	CONTA	VALOR EM R\$
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	644.436.266,30
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	644.436.266,30
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.01.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	
2.2.7.2.1.02.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	74.401.374,81
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	82.893.917,08
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(186.056,91)
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(17.093,65)
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(8.289.391,71)

2.2.7.2.1.03.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIARIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	570.034.891,49
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	2.395.534.867,17
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(831.408.962,94)
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(754.537.526,02)
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(239.553.486,72)
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	-
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	-
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO	-
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	-
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	-
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	-
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-