Mensagem nº 115/2025
Assunto: Encaminha Projeto de Lei.
Data: 29 de agosto de 2025

Senhor Presidente,

Por intermédio do presente, submeto à apreciação desta Casa Legislativa o Projeto de Lei em anexo, instrumento normativo de crucial importância para a garantia da sustentabilidade e do equilíbrio financeiro e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos do Município de Formiga, gerido pelo Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Formiga – PREVIFOR.

A proposição visa alterar os parágrafos 6º e 7º do artigo 99 da Lei Municipal n.º 4.172, de 31 de março de 2009, atualizando o plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, em estrita observância às normativas federais e aos resultados da mais recente avaliação atuarial.

A manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social é um mandamento constitucional, insculpido no artigo 40 da Constituição Federal, e detalhado por ampla legislação infraconstitucional. A Lei Federal nº 9.717/1998 e, mais recentemente, a Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022, do Ministério do Trabalho e Previdência, estabelecem diretrizes claras e rigorosas para a organização e o funcionamento dos RPPS em todo o território nacional. Dentre essas diretrizes, destaca-se a obrigatoriedade da realização de avaliações atuariais anuais, conforme também preceitua o artigo 2º, inciso I, da nossa Lei Municipal nº 4.172/2009. Essas avaliações atuariais anuais, realizadas por profissionais habilitados e com base em dados cadastrais consistentes e hipóteses atuariais aderentes à realidade do plano, têm como objetivo primordial diagnosticar a saúde financeira do regime previdenciário. Elas quantificam as obrigações futuras do RPPS para com seus segurados e beneficiários (aposentados e pensionistas) e verificam se os ativos existentes e as contribuições futuras serão suficientes para honrar esses compromissos.

Quando a avaliação identifica uma insuficiência de recursos, configura-se o chamado déficit atuarial, uma situação que exige a adoção de medidas corretivas imediatas para garantir a solvência do regime a longo prazo. A Portaria MTP nº 1.467/2022 é explícita ao determinar, em sua Seção X do Capítulo IV, a necessidade de equacionamento do déficit atuarial apurado. O artigo 54 da referida Portaria estabelece que o plano de custeio proposto na avaliação atuarial, incluindo as medidas para equacionamento do déficit, deve ser implementado no exercício seguinte ao da realização da avaliação.

Ademais, o artigo 10 da mesma norma exige que a legislação que instituir ou alterar contribuições suplementares ou aportes para equacionamento do déficit discrimine detalhadamente os

percentuais, valores e períodos de exigência, por meio de tabela, como a que consta no Anexo Único deste Projeto de Lei.

No âmbito municipal, a Lei nº 4.172/2009, em seu artigo 1º, já estabelece que a organização do PREVIFOR será baseada em normas gerais de contabilidade e atuária, de modo a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial. O artigo 99 da mesma lei trata especificamente das contribuições devidas ao regime. A alteração ora proposta para os parágrafos 6º e 7º deste artigo visa, justamente, adequar o plano de amortização do déficit atuarial às exigências legais e aos resultados técnicos apurados. O Relatório da Avaliação Atuarial referente ao exercício de 2025, com data-base em 31 de dezembro de 2024, elaborado por empresa especializada e em conformidade com as diretrizes da Secretaria de Previdência, identificou a necessidade de revisão do plano de amortização vigente.

Conforme detalhado no referido relatório e na Nota Técnica Atuarial que o acompanha, fatores como ajustes nas hipóteses atuariais (incluindo taxa de juros, tábuas de mortalidade e invalidez, crescimento salarial) e a própria dinâmica da massa de segurados (entradas, saídas, aposentadorias) impactaram o cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder, resultando na necessidade de ajustar o custo suplementar para o equacionamento do déficit. O estudo técnico apontou que, para manter a trajetória de equilíbrio e garantir a cobertura das obrigações futuras, a alíquota de custo suplementar a ser suportada pelo Município (Prefeitura, Câmara Municipal, autarquias e fundações) necessita ser ajustada anualmente.

O Anexo Único deste Projeto de Lei apresenta o novo plano de amortização, detalhando as alíquotas de contribuição suplementar anuais, calculadas atuarialmente, incidentes sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos. Especificamente para o exercício de 2026, a alíquota de custo suplementar passará de 22,70% (vigente em 2025) para 26,70%, refletindo a necessidade de financiamento apurada na avaliação atuarial mais recente.

É fundamental ressaltar que a aprovação deste Projeto de Lei não representa uma opção discricionária da Administração Municipal, mas sim o cumprimento de uma obrigação legal e um ato de gestão responsável e transparente. A omissão em atualizar o plano de amortização conforme os ditames atuariais e legais configuraria irregularidade perante os órgãos de controle externo e, mais gravemente, comprometeria a capacidade futura do PREVIFOR de pagar as aposentadorias e pensões de nossos servidores.

A adoção das alíquotas propostas é a medida tecnicamente recomendada para assegurar a solvência e a perenidade do nosso regime previdenciário. A alteração do parágrafo 7º do artigo 99 reforça o caráter dinâmico desse processo, prevendo a revisão anual do percentual de contribuição suplementar mediante a elaboração de novos cálculos atuariais. Isso garante que o plano de custeio do PREVIFOR permaneça continuamente ajustado à realidade do regime e às exigências legais, promovendo uma gestão

previdenciária prudente e eficaz.

Considerando assim a imperatividade legal ditada pela Constituição Federal e pela Portaria MTP nº 1.467/2022, a conformidade com a Lei Municipal nº 4.172/2009, e a robustez dos fundamentos técnicos apresentados pela Avaliação Atuarial de 2025 e respectiva Nota Técnica, conclamamos os nobres Vereadores a aprovarem o presente Projeto de Lei. Tal medida é essencial para assegurar a saúde financeira do PREVIFOR, garantir os direitos previdenciários dos servidores públicos municipais e demonstrar o compromisso desta gestão com a responsabilidade fiscal e a administração pública eficiente.

Diante do exposto, pede-se que esta Casa Legislativa, recebendo o projeto, determine seu processamento segundo as normas Regimentais, aprovando-o para que possa surtir efeitos.

Atenciosamente,

LAERCIO DOS REIS GOMES:76137139620

Assinado de forma digital por LAERCIO DOS REIS GOMES:76137139620
Dados: 2025.08.29 11:24:31 -03'00'

LAÉRCIO DOS REIS GOMES
Coronel Laércio
Prefeito de Formiga

Exmo. Sr.
Flávio Martins da Silva – Flávio Martins
Presidente da Câmara Municipal de Formiga
Câmara Municipal de Formiga - MG

PROJETO DE LEI Nº _____/2025.

Altera redação dos parágrafos 6º e 7º do artigo 99 da Lei n. 4.172, de 31 de março de 2009, que dispõe sobre a contribuição previdenciária para os Poderes Executivo e Legislativo, autarquias e Fundações Públicas do Município de Formiga e dá outras providências.

O POVO DO MUNICÍPIO DE FORMIGA, POR SEUS REPRESENTANTES, APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º Altera os §§ 6° e 7° do art. 99, da Lei n.º 4.172, de 31 de março de 2009, passando a vigorar com a seguinte redação:

> **§ 6°** Fica estabelecido plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, produzindo efeitos a partir de 1° de janeiro de 2026, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos, inclusive décimo terceiro, conforme alíquotas de contribuição suplementar devidas pelo Município (Prefeitura, Câmara Municipal, incluídas autarquias e fundações) definidas na tabela contida no Anexo Único, sendo que o custo suplementar atual, correspondente ao percentual de 22,70% (vinte e dois vírgula setenta por cento), permanecerá vigente pelo restante do exercício de 2025.
>
> **§ 7°** O percentual de contribuição suplementar será alterado conforme o Anexo Único da presente Lei, a cada período de 12 (doze) meses, estando sujeito à revisão anual mediante elaboração de novos cálculos atuariais.

Art. 2º Revoga-se a Lei nº 6.279, de 04 de setembro de 2024.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data da sua publicação.

Formiga, 29 de agosto de 2025.

LAERCIO DOS REIS GOMES:76137139620
Assinado de forma digital por LAERCIO DOS REIS GOMES:76137139620
Dados: 2025.08.29 11:24:44 -03'00'

LAÉRCIO DOS REIS GOMES
Coronel Laércio
Prefeito de Formiga

ANEXO ÚNICO – Plano de amortização

Ano	Alíquotas de Custo Suplementar
2025	22,70%
2026	26,70%
2027	34,52%
2028	34,98%
2029	35,43%
2030	35,89%
2031	36,36%
2032	36,84%
2033	37,32%
2034	37,80%
2035	38,30%
2036	38,80%
2037	39,30%
2038	39,82%
2039	40,34%
2040	40,86%
2041	41,40%
2042	41,94%
2043	42,48%
2044	43,04%
2045	43,60%
2046	44,17%
2047	44,75%
2048	45,33%
2049	45,92%
2050	46,52%
2051	47,13%
2052	47,74%
2053	48,37%
2054	49,00%
2055	49,64%

NOTA TÉCNICA ATUARIAL - NTA

Município de FORMIGA – MG

Instituto de Previdência do Município de Formiga – PREVIFOR

PLANO CIVIL - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO

NÚMERO DA NTA REGISTRADA NO CADPREV: 2021.000433.1

ATUÁRIO RESPONSÁVEL: Sabrina Amélia de Lima e Silva

NÚMERO DE REGISTRO DO ATUÁRIO: MIBA 2.543

DATA DA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO: 01/04/2021

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

LIBERTAS & ASSOCIADOS

Sumário

1 OBJETIVO 3
2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 3
2.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição 3
2.2. Aposentadoria por Invalidez 4
2.3. Aposentadoria Compulsória 5
2.4. Aposentadoria por Idade 6
2.5. Pensão por Morte 6
2.6. Condições de Elegibilidade e Regras de Transição 7
3 HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 23
3.1. Tábuas biométricas 23
3.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas 25
3.3. Estimativa de remuneração e proventos 25
3.4. Taxa de juros atuarial 26
3.5. Entrada no mercado de trabalho e em aposentadoria 26
3.6 Composição do grupo familiar 27
3.7 Demais premissas e hipóteses 27
4 CUSTEIO DO PLANO DE BENEFÍCIOS 28
4.1 Custo Normal 28
4.2 Custo Suplementar 28
4.3 Custo Administrativo 28
5 FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO 29
5. 1 Expressões de cálculo dos benefícios previdenciários a conceder 30
5.2 Expressões de cálculo dos benefícios previdenciários concedidos 31
5.3 Expressões de cálculo das alíquotas de contribuição 31
5.4 Expressões de cálculo do valor atual das remunerações futuras 31
5.5 Expressão de cálculo e metodologia da compensação financeira 35
5.6 Expressões de cálculo para as projeções do quantitativo de segurados atuais e futuros 35
6 EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA O EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL 35
7 REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR BENEFÍCIO ASSEGURADO PELO RPPS 36
8 PARÂMETROS DE SEGREGAÇÃO DE MASSAS 37
9 EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA CONSTRUÇÃO DA TÁBUA DE SERVIÇOS 37
10 GLOSSÁRIO E SIMBOLOGIAS 37
10.1. Glossário 37
10.2. Simbologia 39

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

1 OBJETIVO

A Nota Técnica Atuarial (NTA) tem por objetivo descrever a metodologia atuarial utilizada, as características do plano de benefícios, as premissas atuariais, financeiras e demográficas, os regimes financeiros utilizadas na execução das avaliações e reavaliações atuariais, bem como demonstrar as expressões matemáticas e suas respectivas simbologias utilizadas para determinar o cálculo do custeio e obrigações do custo normal, das provisões matemáticas, do custo suplementar, dos fluxos atuariais, observando o equilíbrio financeiro e atuarial como disposto na Constituição Federal.

Esta nota técnica atuarial refere-se ao plano de benefícios previdenciários do Fundo Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social do Município de FORMIGA – MG, gerido pelo Instituto de Previdência dos Servidores de FORMIGA - PREVIFOR.

2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Neste tópico são demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para a determinação das regras permanentes e de transição na elegibilidade dos benefícios previdenciários de responsabilidade do RPPS.

O RPPS de FORMIGA contempla o seguinte rol de benefícios:

2.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição

A aposentadoria por tempo de contribuição consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão. A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infra legais pertinentes.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma da Lei e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante. Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Para fins de estimativa e projeção, na avaliação atuaria é aplicada a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

2.2. Aposentadoria por Invalidez

A aposentadoria por invalidez consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular que for considerado totalmente inválido para o exercício de atividade remunerada e incapaz de readaptação, em exame médico realizado por junta médica indicada, tudo em conformidade com a Lei Federal e as disposições específicas da legislação municipal.

A renda é paga enquanto permanecer a condição de invalidez. O provento de aposentadoria por invalidez é sempre proporcional ao tempo de contribuição, exceto se a invalidez for decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, conforme especificado em lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante. Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Considera-se acidente em serviço aquele ocorrido no exercício do cargo, que se relacione, direta ou indiretamente, com as atribuições deste, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Equipara-se ao acidente em serviço, dentre outros:

a) o acidente ligado ao serviço que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;
b) acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:
    i. ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de serviço;
    ii. ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao serviço;
    iii. ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de serviço;
    iv. ato de pessoa privada do uso da razão; e
    v. desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.
c) a doença proveniente de contaminação acidental do segurado no exercício do cargo;
d) o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de serviço:
    i. na execução de ordem ou na realização de serviço relacionado ao cargo;

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

ii. na prestação espontânea de qualquer serviço ao Município para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;

iii. em viagem a serviço, inclusive para estudo quando financiada pelo Município dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado; e.

iv. no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

São também considerados no exercício do cargo, os períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante.

Consideram-se doenças graves, contagiosas ou incuráveis, as estabelecidas pela legislação vigente na data-base do presente estudo, tais como:

a) tuberculose ativa;
b) hanseníase;
c) alienação mental;
d) neoplasia maligna;
e) cegueira posterior ao ingresso no serviço público;
f) paralisia irreversível e incapacitante;
g) cardiopatia descompensada;
h) doença de Parkinson;
i) espondiloartrose anquilosante;
j) nefropatia grave;
k) estado avançado da doença de Paget (osteíte deformante);
l) síndrome da deficiência imunológica adquirida-Aids;
m) contaminação por radiação, com base em conclusão da medicina especializada;
n) hepatopatia grave;
o) leucemia;
p) pênfigo foleáceo; e
q) outras que vierem a ser assim definidas em lei.

2.3. Aposentadoria Compulsória

A aposentadoria compulsória consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

A aposentadoria é concedida ao participante-titular aos 75 anos de idade, nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infralegais pertinentes.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI). Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

Em termos de cálculo, o presente benefício é tratado como um caso particular da Aposentadoria por Tempo de Contribuição. A formulação, bem como a taxa de contribuição, está inserida na Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

2.4. Aposentadoria por Idade

A aposentadoria por idade é proporcional ao tempo de contribuição e consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão.

A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infra legais pertinentes.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI). Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

2.5. Pensão por Morte

A pensão por morte consiste em uma renda mensal, vitalícia ou temporária, de acordo com a situação do(s) beneficiário(s) do participante-titular. A pensão é concedida ao conjunto de beneficiários habilitados na data de sua concessão, sendo a cota parte individual de cada beneficiário reversível ao conjunto, quando de sua inabilitação ou extinção de seu direito.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

A pensão por morte é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infralegais pertinentes.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante-titular. Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial ao conjunto de beneficiário equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente.

2.6. Condições de Elegibilidade e Regras de Transição

Tendo em vista a Nota SEI nº 4/2020/COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME, a presente avaliação contemplou o rol de benefícios na data-base de 31/12/2019, portanto, a aposentadoria dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos municipais ainda está subordinada aos mandamentos das regras transitórias das Emendas Constitucionais nº 20/98, 41/03, 47/05 e 70/12. Em que pese o advento da Emenda Constitucional nº 103/2019 (Reforma da Previdência), não houve lei de iniciativa do Poder Executivo Municipal referendando as revogações insertas na sobredita EC 103/2019.

O §9º, do art. 4º, da EC 103/2019 ressalvou que aos municípios se aplicam as normas constitucionais e infraconstitucionais anteriores à vigência da nova emenda enquanto não feitas as alterações na legislação local quanto as regras de aposentadoria do respectivo regime próprio (aposentadorias)

O §8º, do art. 23, da EC 103/2019 ressalvou que aos municípios se aplicam as normas constitucionais e infraconstitucionais anteriores à vigência da nova emenda enquanto não feitas as alterações na legislação local quanto as regras de aposentadoria do respectivo regime próprio (pensões).

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro P1
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ PERMANENTE (art. 40, § 1º, inciso I, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.
HOMEM/MULHER
Invalidez permanente comum: proventos proporcionais ao tempo de serviço Invalidez permanente decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei: proventos integrais
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)
Observação: Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

Quadro P2
APOSENTADORIA COMPULSÓRIA (art. 40, § 1º, inciso II, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.
HOMEM/MULHER
Aposentadoria aos setenta e cinco anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)
Observação: Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro P3 – Homem	
POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO Art. 40, § 1º, inciso III, "a" da CF, com redação da EC nº 41/2003	
Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05.	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 55 anos	**Tempo de contribuição:** 12775 dias (35anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo. - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro P3 - Mulher	
POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO Art. 40, § 1º, inciso III, "a" da CF, com redação da EC nº 41/2003	
Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05	
MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 50 anos	**Tempo de contribuição:** 10950 dias (30anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 55 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo; - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro P4	
POR IDADE **Art. 40, § 1º, inciso III, "b" da CF, com redação da EC nº 41/2003**	
Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 65 anos	**Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição.	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Regras de Transição

Quadro T1	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 2º da EC 41/2003)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas as autarquias e fundações, que tenham ingressado até 16/12/1998.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 53 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 48 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução
Teto do benefício: Remuneração do cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo; - **Regra Especial para Professor:** Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e do ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio; - **Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU:** Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo; **- Regra Especial para Professora:** Acréscimo de 20% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus de 20% e depois o pedágio.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro T2 – Homem	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003.	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos.	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro T2 – Mulher	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003.	
MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidoras**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para a professora que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro T3	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 3º da EC 47/05)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) **Tempo no serviço público:** 7300 dias (25 anos) **Tempo na carreira:** 5475 dias (15 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima conforme fórmula abaixo:** Idade Mínima = 95 – TC, Onde: TC: tempo de contribuição e TC >= 35 anos	**Tempo de contribuição:** 10950 dias (30 anos) **Tempo no serviço público:** 9125 dias (25anos) **Tempo na carreira:** 5475 dias (15 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima conforme tabela abaixo:** Idade Mínima = 85 – TC Onde: TC: tempo de contribuição e TC >= 30 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Direito Adquirido

Quadro DA1 – Homem	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA – Por idade e Tempo de Contribuição Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003 APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3º da EC 41/03)	
Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003.	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio; - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro DA-1 Mulher	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA – Por idade e Tempo de Contribuição Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003 APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3º da EC 41/03)	
Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003.	
MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio; - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro DA2	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR IDADE Art. 40, inciso III, alínea "b" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 65 anos	**Tempo no serviço público:** 3650 dias (10 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (cinco anos) **Idade mínima:** 60 anos
Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.	**Forma de cálculo:** Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro DA3	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO –PROVENTOS PROPORCIONAIS - Art. 8º, § 1º da EC Nº 20/98 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público com Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 10950 (30 anos) **Tempo no cargo:** 1825 (5 anos) **Idade mínima:** 53 anos **Pedágio:** Acréscimo de 40% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	**Tempo de contribuição:** 9125 dias (25 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 48 anos Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 30 anos acrescido do pedágio. O acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima.	**Forma de cálculo:** Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 25 anos acrescido do pedágio. O acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. **- Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU, se homem:** Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Quadro DA4	
APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO Caput do art. 8º da EC Nº 20/98 – PROVENTOS INTEGRAIS Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público com Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 12775 (35 anos) **Tempo no cargo:** 1825 (5 anos) **Idade mínima:** 53 anos **Pedágio:** Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	**Tempo de contribuição:** 10950 dias (30 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 48 anos **Pedágio:** Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo.	**Forma de cálculo:** Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - **Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio:** Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério; **- Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU, se homem:** Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. **- Regra Especial para Professora , inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio:** Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Tabela de Redução para concessão de Aposentadorias pela Regra de Transição

Quadro TR1		
TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)		
Servidor que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **até 31/12/2005**, incluindo professores que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio.		
Idade Homem/Mulher	**% a Reduzir (3,5% aa)**	**% a Receber**
53 / 48	24,5 %	75,5 %
54 / 49	21,0 %	79,0 %
55 / 50	17,5 %	82,5 %
56 / 51	14,0 %	86,0 %
57 / 52	10,5 %	89,5 %
58 / 53	7,0 %	93,0 %
59 / 54	3,5 %	96,5 %
60 / 55	Zero	100%

Quadro TR2		
TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)		
Servidor que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **após 31/12/2005**, incluindo professores que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio.		
Idade Homem/Mulher	**% a Reduzir (5,0 % aa)**	**% a Receber**
53 / 48	35 %	65 %
54 / 49	30 %	70 %
55 / 50	25 %	75 %
56 / 51	20 %	80 %
57 / 52	15 %	85 %
58 / 53	10 %	90 %
59 / 54	5 %	95 %
60 / 55	Zero	100%

Quadro TR3

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)		
Para professor de educação infantil e do ensino fundamental e médio que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **até 31/12/2005** (*)		
Idade Homem/Mulher (**)	**% a Reduzir (3,5 % aa)**	**% a Receber**
53 / 48	7,0 %	93,0 %
54 / 49	3,5 %	96,5 %
55 / 50	Zero	100 %
* Para o cálculo dos proventos dos professores, pela regra de transição, não será aplicada a redução de idade e tempo de contribuição prevista no § 5º do Art. 40 da CF, apenas o disposto no § 4º do art. 2º da EC 41/2003. ** Para o cálculo do redutor previsto no § 1º do Art. 2º da EC 41/2003 aplica-se a redução estabelecida no § 5º do Art. 40 da CF.		

Quadro TR4		
TABELAS DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)		
Para professor de educação infantil e do ensino fundamental e médio que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **após 31/12/2005** (*)		
Idade Homem/Mulher (**)	**% a Reduzir (5,0 % aa)**	**% a Receber**
53 / 48	10 %	90 %
54 / 49	5 %	95 %
55 / 50	0 %	100 %
* Para o cálculo dos proventos dos professores, pela regra de transição, não será aplicada a redução de idade e tempo de contribuição prevista no § 5º do Art. 40 da CF, apenas o disposto no § 4º do art. 2º da EC 41/2003. ** Para o cálculo do redutor previsto no § 1º do Art. 2º da EC 41/2003 aplica-se a redução estabelecida no § 5º do Art. 40 da CF.		

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

3 HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Diante da natureza do estudo e das características do grupo analisado buscou-se identificar as contingências que mais se aproximam da população. Logo, a importância em analisar as experiências do Regime no que diz respeito às estimativas das taxas de mortalidade segregadas por sexo e condição do segurado em cada uma das idades, da experiência de entrada em invalidez, crescimento salarial, rotatividade, dentre outros.

No caso do estudo proposto foram utilizados os parâmetros estabelecidos pela legislação, observando o emprego da boa técnica atuarial e as peculiaridades do Regime.

Para um grupo de segurados, a força de trabalho é reduzida pela saída do empregado, por morte, invalidez, aposentadoria ou pela saída voluntária, sendo que os elementos básicos de uma modelagem atuarial são as tábuas de decrementos por morte, morte de invalidez, entrada em invalidez ou desligamento. Estes decrementos podem ser combinados ou utilizados isoladamente.

As tábuas biométricas são, geralmente, resultados de grandes trabalhos de censo e ajustamentos elaborados, geralmente, por iniciativa de institutos/fundações de aposentadoria, seguradoras, universidades e pelo governo em vários países, sendo que, estes trabalhos podem ser usados pelos técnicos após a aplicação de testes que resultam na aderência dessas hipóteses e de outras às características de uma determinada população ou amostra.

3.1. Tábuas biométricas

A metodologia visa analisar a aderência da hipótese sob três aspectos distintos:

1. Verificar se as tábuas testadas possuem distribuição dos eventos similar àquela verificada na experiência do plano;

2. Verificar se as tábuas testadas apresentam, em quantidade de eventos, uma expectativa similar àquela observada no plano em estudo;

3. Verificar graficamente o comportamento da série histórica dos eventos observados, comparando com os eventos esperados, de forma a verificar se há um distanciamento ou aproximação, ao longo do tempo, dos eventos esperados com os observados, bem como a verificar tendências e expectativas do comportamento da hipótese, considerando a massa de segurados e assistidos.

Para fins de cálculo da quantidade de eventos esperados por cada tábua biométrica, foi adotada a seguinte fórmula:

$$d_x = expostos_x x\ q_x^t$$

Em que:

d_x é a quantidade de eventos esperados com idade x;

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

$expostos_x$ é a quantidade de expostos com idade x;

q_x^t é a probabilidade de ocorrência do evento com idade x no ano t;

Tais procedimentos são utilizados objetivando dar aos resultados dos testes maior confiabilidade em relação ao comportamento da massa do plano no período analisado.

O teste aplicado será o Desvio Relativo Quadrático Médio (DQM) que ser um teste descritivo, pode-se testar quais tábuas de mortalidade geral e de inválidos apresentam resultados mais próximos em relação ao estimado pela tábua e o observado pelo instituto de previdência.

Calcula-se o Desvio Relativo Quadrático Médio através da diferença entre o número médio de óbitos por idade, determinado a partir da experiência de mortalidade dos participantes do Plano no período dos 5 anos anteriores a avaliação, e os óbitos estimados com base em cada uma das tábuas consideradas nessa análise, conforme demonstrado em fórmula em sequência:

$$DMQ_{TMX} = \sqrt{\sum_{x=5}^{105} \left(Ob_x^{Obs} - Ob_x^{TMX}\right)^2}$$

Sendo que:

DMQ_{TMX} : O desvio relativo quadrático médio entre os óbitos observados e aqueles estimados pelas Tábuas de Mortalidade Geral (TMG) ou de Inválidos (TMI);

Ob_x^{Obs} : a média anual dos óbitos observados para cada idade x no período de análise;

Ob_x^{TMX} : os óbitos estimados a partir da massa de participantes do Plano, considerando a Tábua de Mortalidade Geral – TMG;

x : a idade do participante.

Por esse critério, entre as tábuas de mortalidade analisadas, a que apresentar a menor DMQ em relação aos valores observados será considerada a mais próxima da tendência de mortalidade do Plano.

As hipóteses biométricas como mortalidade geral, mortalidade de inválidos e entrada em invalidez a serem utilizadas na avaliação atuarial dos RPPS estão estabelecidas nos parâmetros mínimos previstos na Portaria nº 464/2018.

Os resultados consoantes a essa metodologia constarão no Relatório de Análise das Hipóteses. Destacamos que os estudos realizados foram desenvolvidos com base nos dados disponibilizados pelo Instituto de Previdência do Município de FORMIGA, conforme disposições do presente relatório e foram efetuados com base em metodologias cientificamente reconhecidas. Recomenda-se a realização periódica dos testes estatísticos apresentados, visando a permanente adequação das hipóteses.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

3.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas

I. Rotatividade: Dada às características da massa segurada, quais sejam, servidores públicos efetivos, consideramos ZERO como taxa de turnover.

II. Expectativa de reposição de segurados: Não recomendamos a adoção dessa hipótese, por entendermos que podem distorcer as reais exigibilidades a curto e médio prazo, bem como por estabelecerem um cenário de futuro muito longo.

Contudo, segundo o entendimento da SPS/MPS, como o art. 17 da Portaria MPS 403/2008, com a redação produzida pela alteração publicada no Diário Oficial da União em 18/01/2013, estabeleceu a adoção obrigatória dessa hipótese, passamos a adotar a hipótese de reposição de massa.

Ressaltamos que tal hipótese encontra suporte tanto técnico quanto legal, sendo acolhida pela bibliografia técnica de referência da Ciência Atuarial.

Porém, temos desaconselhado e não recomendado sua utilização, em virtude do horizonte temporal que tal hipótese contempla, das componentes conjunturais/políticas que encerra, da tendência a distorcer as reais exigibilidades financeiras de curto e médio prazo do plano, bem como em virtude de ser de adoção temerária em uma massa reduzida de participantes.

Entretanto, por exigência do disposto na supracitada Portaria, passamos a adotar a hipótese de reposição de massa, na proporção de 1 para 1, apesar das ressalvas anteriormente elencadas, com as seguintes premissas e parâmetros básicos, dentre outros:

a) não-estimação de compensação previdenciária para a massa reposta, sob a premissa de não existência de tempo anterior a algum regime de previdência;
b) reposição do servidor, no ano seguinte à sua saída por morte e invalidez ou inatividade, na idade padrão de entrada no serviço público, observado o sexo, a atividade e o salário de contribuição do servidor;
c) salário de contribuição do servidor da geração futura sem os quinquênios e anuênios, se existentes, no salário do servidor reposto;
d) reposição em função da data de saída, limitada ao horizonte temporal exigido pelas disposições infralegais.

3.3. Estimativa de remuneração e proventos

O salário futuro de um servidor é projetado através de uma hipótese acerca da taxa anual na qual os salários da massa de servidores aumentarão durante sua vida laborativa futura. As séries crescentes de salários projetados são denominadas “Escala de Salário”. Uma escala de salário utilizada na avaliação das obrigações do plano de previdência busca identificar mudanças futuras nos salários dos participantes do plano que irão ocorrer

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

periodicamente em toda a estrutura salarial do Município. Essas mudanças acontecerão, principalmente, devido às regras estabelecidas nos Planos de Cargo e Salários, bem como, na implementação da política de progressão funcional do servidor, a qual invariavelmente limita o número de servidores que atingem as últimas letras da progressão salarial.

A taxa real do crescimento das remunerações foi estimada conforme estudo disponível no Relatório de Análise das Hipóteses. Sendo assim, a premissa de crescimento salarial terá um acompanhamento contínuo conforme clarifica a Portaria 464/2018.

3.4. Taxa de juros atuarial

Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetros, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

Ressalta-se que a taxa de juros utilizada na Avaliação Atuarial é determinada como o percentual mínimo entre a valor esperado de rentabilidade futura definido na Política de Investimentos e a taxa de juros parâmetro apurada conforme duração do passivo do RPPS. As tabelas, com a relação entre o valor da duração encontrado e a respectiva taxa a ser adotada, serão divulgadas anualmente pela Secretaria de Previdência, em seu *website*, por meio de Portaria.

3.5. Entrada no mercado de trabalho e em aposentadoria

Após análise da massa de dados de cálculo e dentro do princípio de *melhor estimativa de passivo*, quando necessário consideramos que:

a) os participantes-ativos sempre optarão pela regra de aposentadoria que lhes garantam o maior valor de benefício inicial, exceto no caso de atingirem a idade de aposentadoria compulsória, antes de completarem os requisitos necessários para a concessão de aposentadoria por tempo de contribuição;

b) os participantes custearão os benefícios, em conformidade com o previsto na lei que rege o RPPS e no regulamento do plano de benefícios;

c) na eventual falta de informação relativa ao tempo anterior do servidor em algum sistema de previdência social, a idade de ingresso dos participantes-ativos em algum regime foi estimada por meio da conjugação da idade de ingresso no RPPS, da idade atual, do sexo e da respectiva lotação e cargo do servidor, adotando-se como limite inferior, a idade de 27 anos, bem como um

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

limite máximo para o número de meses (60 meses) admitido de compensação previdenciária. No caso de servidores com idade inferior à estimativa, foi adotada a respectiva idade de entrada do servidor;

d) os eventos de invalidez que se verificarão gerarão sempre benefícios integrais de aposentadoria por invalidez.

3.6 Composição do grupo familiar

Optamos por adotar as seguintes hipóteses, tendo em vista a redistribuição da cota de pensão prevista para o benefício de pensão, o critério de elegibilidade de beneficiários, na eventual falta de informação sobre cônjuge e para as estimativas da Geração Futura:

a) cada participante-titular (ativo ou aposentado) tem, pelo menos, um cônjuge ou companheira(o), para o qual deixará uma pensão vitalícia;
b) o cônjuge ou companheira(o) é 3 anos mais novo que o participante-titular, se este for do sexo masculino, ou 3 anos mais velho, se do sexo feminino. Para cônjuges do mesmo sexo, a idade do titular;
c) não existência de cônjuges para titulares com idade inferior a 29 anos, se masculino, e 26 anos, se feminino.

Tais hipóteses, apesar de poderem, por vezes, conduzir a encargos maiores do que a real composição familiar da massa de participantes, apresentam a vantagem:

a) de suplantar eventuais inconsistências cadastrais por falta de interesse dos participantes ativos e inativos em manter atualizado o rol de beneficiários, visto ser direito daqueles informar os beneficiários e não dever; e
b) contornar o aparecimento de beneficiário(s) para o benefício de pensão por morte, após a ocorrência do evento, sem que tenha sido providenciado, a priori, sua inscrição pelo participante-titular.

Cabe observar, entretanto, que o RPPS possui o cadastro de beneficiários e que o mesmo foi recebido e utilizado para a realização do estudo.

3.7 Demais premissas e hipóteses

Como estimativa de crescimento do teto-de-contribuição do Regime Geral de Previdência Social, adotamos 0,5 % a. a., para fins de cálculo da contribuição dos inativos e pensionistas que incide sobre a parcela do montante de benefício concedido pelo RPPS que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Para os servidores sem informação sobre o tempo anterior de contribuição a algum sistema de previdência, a compensação foi estimada, baseada na data de entrada do servidor no serviço público e a data considerada para o ingresso no mercado de trabalho. Foram observados os parâmetros e o limite estabelecido de compensação previdenciária a receber, dispostos na Portaria MPS 464/18.

Como fator de capacidade salarial adotou-se 100%.

Como fator de capacidade de benefícios adotou-se 100%.

4 CUSTEIO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

4.1 Custo Normal

Corresponde às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros e método de financiamento adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios. O custeio normal do plano é definido pela contribuição dos servidores a uma alíquota de 14,00%, em consonância às diretrizes estabelecidas pela Emenda Constitucional nº 103/2019. Associado a isso, o ente contribui com uma alíquota de 16,00%, não se considerando o percentual destinado à administração do plano.

4.2 Custo Suplementar

Corresponde 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. Para o RPPS de FORMIGA, a forma de equacionamento do déficit dá-se por alíquotas.

4.3 Custo Administrativo

A taxa de administração, conforme dispõe o artigo 15 da Portaria MPS nº 402/2008, será de até dois pontos percentuais (2%) do valor total das remunerações, proventos e pensões dos segurados vinculados ao RPPS, relativo ao exercício financeiro anterior, conforme percentual definido em lei de cada ente.

É vedada a utilização dos recursos previdenciários para custear ações de assistência social, de saúde, de assistência financeira de qualquer espécie e para concessão de verbas indenizatórias, ainda que decorrentes de acidente em serviço.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Conforme prevista no art. 6º, inciso VIII, da Lei nº 9.717/1998, a Taxa de Administração será destinada exclusivamente ao custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, tais como: pessoal, encargos, material de consumo e serviços, e despesas gerais, inclusive para a conservação do seu patrimônio.

Na verificação da utilização dos recursos destinados à taxa de administração, não serão computadas as despesas diretamente decorrentes das aplicações de recursos em ativos financeiros, conforme previsto em norma do Conselho Monetário Nacional.

5 FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO

O Regime gere um plano de benefícios na modalidade de benefício definido, onde os benefícios programados têm seu valor ou nível previamente definidos pelo plano de custeio determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, através da contribuição dos servidores ativos, inativos, pensionistas e entes públicos, de acordo com os limites impostos na legislação municipal, respeitada a federal.

Os benefícios e o custeio foram estimados conforme as principais regras previstas na EC 20/1998, EC 41/2003, EC 47/2005 e EC 70/2012. Para todos os benefícios foram considerados 12 pagamentos anuais, mais a respectiva renda, referente ao abono anual, pago no mês de dezembro de cada ano, excetuando os auxílios que apresentam peculiaridades distintas. Em qualquer hipótese, foi garantido um benefício inicial equivalente ao salário-mínimo vigente no município.

No cálculo dos proventos da aposentadoria por tempo de contribuição e idade, por idade, por invalidez e compulsória, as remunerações consideradas no cálculo do valor inicial do provento terão os seus valores atualizados mês a mês de acordo com a variação integral do índice fixado para a atualização dos salários de contribuição considerados no cálculo dos benefícios do RGPS, conforme portaria editada mensalmente pelo MPS.

Para cada participante ativo é calculado o valor atual, na data da avaliação, dos benefícios projetados até a data prevista de início do pagamento do benefício, levando-se em conta hipóteses para mortalidade, rotatividade, aposentadoria e crescimento salarial previsto até aquela data.

Importante ressaltar que diante da exigência do Ministério da Previdência Social – MPS foi utilizada a hipótese de reposição de servidores, isto é, considerou-se a substituição de cada servidor aposentado ou falecido por outro servidor com as características funcionais, financeiras e pessoais semelhantes (remuneração, idade de admissão, sexo,

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

entre outras) daquele que lhe deu origem. Com destaque aos parâmetros utilizados, cita-se que da remuneração atual foram extraídos percentuais correspondentes aos quinquênios adquiridos pelos servidores, conforme o tempo de regime próprio de previdência social, tendo como limite inferior o valor do salário-mínimo vigente à época; enquanto que para a idade de admissão foi estabelecida a idade de entrada no mercado de trabalho e/ou admissão quando inferior à média da idade de admissão do grupo.

Desse modo, o estudo está em conformidade com a Portaria MPS nº. 21/2013 e, portanto, visa apresentar os resultados apurados considerando a reposição de servidores, no conceito de grupo aberto.

Seguem abaixo as expressões que indicam as formas de cálculo utilizadas de acordo com o regime financeiro adotado, onde o custo normal apurado pelo regime de capitalização é calculado sobre o valor atual da folha salarial e aquele calculado pelo regime de capitais de cobertura é calculado sobre o número de contribuições vezes a remuneração de contribuição.

5. 1 Expressões de cálculo dos benefícios previdenciários a conceder

a. Benefícios a conceder – Regime de Capitalização

a.1 Aposentadoria normal por tempo de contribuição, idade ou compulsória

$$VABF_x = FC_x * CS_{r-x} * RC_x * \left(12 * a_r^{12} + a_r\right) *_{r-x} E_x^{aa}$$

a.2 Reversão à pensão por morte de aposentados por tempo de contribuição, idade ou compulsória

$$VABF_x = FC_x * CS_{r-x} * RC_x *_{r-x} p_y * \left(12 * a_{r/x+r-y}^{12} + a_r\right) *_{r-x} E_x^{aa}$$

a.3 Reversão à pensão por morte de aposentadoria por invalidez

$$VABF_x = FC_x * CS_{x+t} * RC_x *_t p_x^{aa} * q_{x+t}^{ai} *_{t+1} p_y * \left(12 * a_{y+t+1}^{12} + a_{y+t+1}\right) * F_v$$

b. Benefícios a conceder – Regime de Capital de Cobertura

b.1 Aposentadoria por invalidez

$$VABF_x = FC_x * RC_x * p_x^{ai} * \left(12 * a_{x+1}^{i12} + a_{x+1}^{i}\right) * F_v$$

b.2 Pensão por morte de ativos

$$VABF_x = FC_x * RC_x * q_x^{aa} * p_y * \left(12 * a_{y+1}^{12} + a_{y+1}\right) * F_v$$

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

5.2 Expressões de cálculo dos benefícios previdenciários concedidos

c. Benefícios concedidos – Inativos e Pensionistas

c.1 Aposentados por tempo de contribuição, idade ou compulsória e sua respectiva reversão em pensão

$$VABF_x = FC_x * Benef_x * \left(12 * a_x^{12} + a_x\right) * CB_x$$

$$VABF_x = FC_x * Benef_x * q_x * \left(12 * a_x^{12} + a_x\right) * CB_x$$

c.2 Aposentados por invalidez e sua respectiva reversão em pensão

$$VABF_x = FC_x * Benef_x * \left(12 * a_x^{i12} + a_x^{i}\right) * CB_x$$

$$VABF_x = FC_x * Benef_x * q_x^{i} * \left(12 * a_x^{12} + a_x\right) * CB_x$$

c.3 Pensionistas

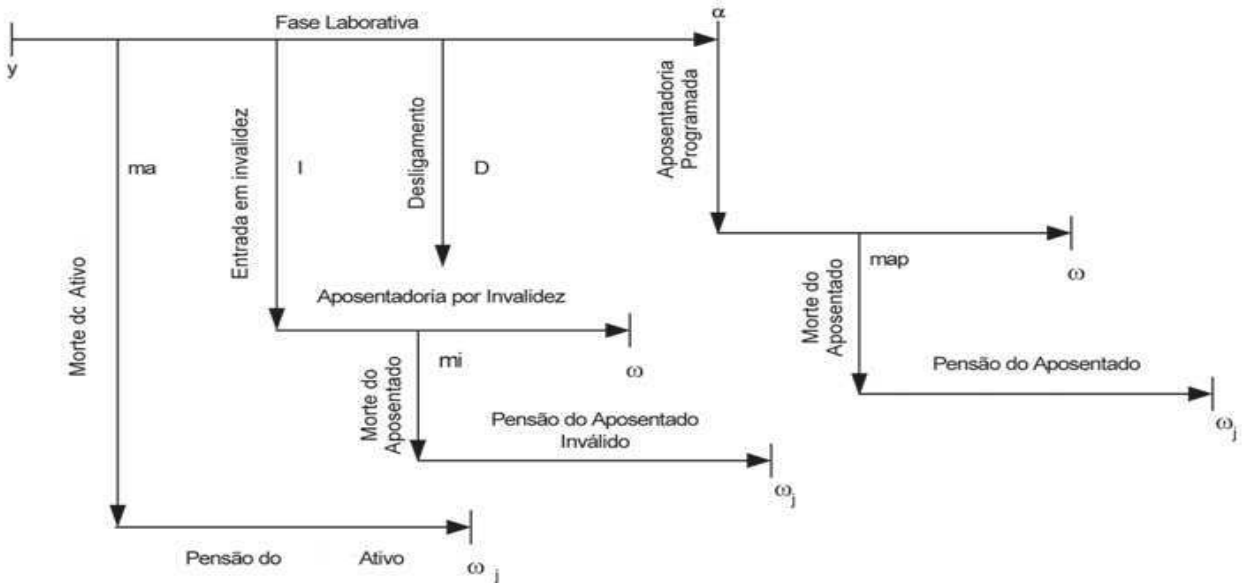
$$VABF_x = FC_x * Benef_x * \left(12 * a_x^{12} + a_x\right) * CB_x$$

5.3 Expressões de cálculo das alíquotas de contribuição

5.4 Expressões de cálculo do valor atual das remunerações futuras

Respeitando a estrutura técnica o objetivo deste item é demonstrar, com base nos métodos atuariais de projeção individual, considerando a massa fechada, as formulações utilizadas para projetar as receitas e despesas previdenciais, de acordo com as probabilidades de concessão de benefícios futuros e em manutenção.

Os fluxos dos principais desdobramentos dos benefícios previdenciários de um RPPS são apresentados na Figura 1.



Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

FIGURA 1 - Principais desdobramentos dos benefícios previdenciários de um RPPS.

Durante a vida do participante pode ocorrer a probabilidade de três eventos estocásticos: a morte de segurado ativo (ma), a sua entrada em invalidez (I) e seu desligamento (D). A sua sobrevivência a estes eventos aleatórios durante a sua extensão laborativa, gera ao RPPS, atingindo a idade de entrada, a aposentadoria programada (ɑ).

Destacamos que o evento (***ma)***, morte de segurado durante a sua fase laborativa, gera ao RPPS a obrigação de pagar o benefício de pensão aos dependentes, podendo estes serem temporários ou vitalícios. Logo na sequência, o evento (***I)***, entrada em invalidez, gera a obrigação do pagamento de benefício por invalidez ao próprio segurado durante sua sobrevida. Com o falecimento do aposentado inválido, morte de invalido (***mi)***, deixará para seus dependentes, que neste caso também pode ser chamado de grupo familiar, uma pensão por morte. O grupo familiar deixará de existir se não atender as condições impostas pela legislação pertinente ou pela morte do cônjuge ou do filho inválido ou pela maioridade dos filhos validos.

O quarto evento é o desligamento (***D)***, que, a princípio, não gera pagamento de nenhum benefício, pois o segurado perde o vínculo com o RPPS e, se não ocorrer a compensação previdenciária a pagar prevista na legislação pertinente, o RPPS não terá mais que dispor de recursos para este ex-segurado.

Caso o segurado percorra todo o caminho da sua vida laborativa, vivo e valido, tornar-se-á elegível ao benefício de aposentadoria programada, receberá então uma renda até o seu falecimento, de acordo com as regras do RPPS e legislação pertinente. No entanto, no período de uso e fruto desta aposentadoria, a morte do aposentado, (***map)***, gerará benefícios de pensão aos respectivos dependentes enquanto as exigências impostas em lei estiverem satisfeitas.

A partir do entendimento dos desdobramentos previdenciários de um plano de previdência é possível projetar os fluxos de benefícios a serem pagos, e efetuar os estudos atuariais que envolve o plano de benefícios de um RPPS.

d.1 Projeção das despesas

d.1.1 Ativos

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Consideramos cônjuge/companheiro(a) "y" 3 (três) anos mais jovem se do sexo feminino e 3 (três) anos mais velho do sexo masculino: vitalício até $\mathbf{W_x}$ e temporário até 24 anos.

d.1.1.1 Aposentadorias normal por tempo de contribuição, idade e compulsória

$$desp_{x+t} = FC_x * CS_{x+t} * RC_x * \frac{l_{x+t}}{l_x} * 13$$

d.1.1.2 Reversão à pensão por morte de aposentados por tempo de contribuição, idade e compulsória

$$desp_{x+t} = FC_x * CS_{x+t} * RC_x * p_{x+t} * q_{x+t} * p_{y+t+1} * 13$$

d.1.1.3 Aposentadorias por invalidez

$$desp_{x+t} = FC_x * CS_{x+t} * RC_x * p^{aa}_{x+t} * p^{ai}_{x+t} * 13$$

d.1.1.4 Reversão à pensão por morte de aposentadorias por invalidez

$$desp_{x+t} = FC_x * CS_{x+t} * RC_x * p^{aa}_{x+t} * q^{ai}_{x+t} * p_{y+t+1} * 13$$

d.1.1.5 Pensão por morte de ativos

$$desp_{x+t} = FC_x * CS_{x+t} * RC_x * p^{aa}_{x+t} * q^{aa}_{x+t} * p_{y+t+1} * 13$$

d.1.2 Inativos

d.1.2.1 Aposentados por tempo de contribuição, idade ou compulsória e sua respectiva reversão em pensão

$$desp_{x+t} = FC_x * CB_{x+t} * Benef_x * \frac{l_{x+t}}{l_x} * 13$$

$$desp_{x+t} = FC_x * CB_{x+t} * Benef_x * p_{x+t} * q_{x+t} * p_{y+t+1} * 13$$

d.1.2.2 Aposentados por invalidez e sua respectiva reversão em pensão

$$desp_{x+t} = FC_x * CB_{x+t} * Benef_x * \frac{l^i_{x+t}}{l_x} * 13$$

$$desp_{x+t} = FC_x * CB_{x+t} * Benef_x * p_{x+t} * q^i_x * p_{y+t+1} * 13$$

d.1.3 Pensionistas

$$desp_{x+t} = FC_x * CB_{x+t} * Benef_x * \frac{l_{x+t}}{l_x} * 13$$

d.2 Projeções das receitas

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

d.2.1 Ativos

$$rec_{r-x} = CN\%_x * FC_x * CS_{r-x} * RC_x * p_{r-x} * 13$$

d.2.1.1 Receita de futuras aposentadorias por tempo de contribuição, idade e compulsória

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Ap} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * \frac{l_{x+k}^{aa}}{l_x^{aa}} * \frac{l_{x+k+(t-K)}}{l_{x+k}} * CB_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t}$$

d.2.1.2 Receita de reversão em pensão de futuras aposentadorias por tempo de contribuição, idade e compulsória

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Pens} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * q_{x+k+(t-K)} * \frac{l_{x+k}^{aa}}{l_x^{aa}} * \frac{l_{x+k+(t-K)}}{l_{x+k}} * \frac{l_{y+t}}{l_y} * CB_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t} + \text{Re}\, c_{x+t-1} * p_{y+t}$$

d.2.1.3 Receita de futuras aposentadorias por invalidez

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Ap} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * i_{x+t} * \frac{l_{x+t}^{aa}}{l_x^{aa}} * CB_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t} + \text{Re}\, c_{x+t-1} * p_{y+t}^{i}$$

d.2.1.4 Receita de pensão de futuras aposentadorias por invalidez

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Pens} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * i_{x+t} * q_{x+t}^{i} * \frac{l_{x+t}^{aa}}{l_x^{aa}} * \frac{l_{y+t}}{l_y} * CB_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t} + \text{Re}\, c_{x+t-1} * p_{y+t}$$

d.2.1.5 Receita de pensão por morte de ativos

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Pens} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * q_{x+t}^{aa} * \frac{l_{x+t}^{aa}}{l_x^{aa}} * \frac{l_{y+t}}{l_y} * CS_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t} + \text{Re}\, c_{x+t-1} * p_{y+t}$$

Tempo "t" se segurados na situação ativos e validos é limitado a "k".

d.2.2 Inativos

$$rec_{x+t} = CN\%_x * FC_x * CB_{r-x} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * \frac{l_{x+t}}{l_x} * 13$$

d.2.2.1 Receita de aposentados por tempo de contribuição, idade ou compulsória

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Ap} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * \frac{l_{x+t}}{l_x} * CB_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t}$$

d.2.2.2 Receita de pensão por morte de aposentados por tempo de contribuição, idade ou compulsória

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Pens} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * q_{x+t} * \frac{l_{x+t}}{l_x} * \frac{l_{y+t}}{l_y} * CB_{x+t} * v^{-x-t} + FC_{x+t} + \text{Re}\, c_{x+t-1} * p_{y+t}$$

d.2.2.3 Receita de aposentados por invalidez

$$\text{Re}\, c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Ap} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * \frac{l_{x+t}^{i}}{l_x^{i}} * CB_{x+t} * v^{-x-t} * FC_{x+t}$$

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

d.2.2.4 Receita de pensão por morte de aposentados por inválidos

$$\text{Re}\,c_{x+t} = 13 * CN_{x+t}^{\%-Pens} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * q_{x+t}^{i} * \frac{l_{x+t}^{i}}{l_{x}^{i}} * \frac{l_{y+t}}{l_{y}} * CB_{x+t} * v^{-x-t} + FC_{x+t} + \text{Re}\,c_{x+t-1} * p_{y+t}$$

d.2.3 Pensionistas

$$rec_{x+t} = CN\%_{x} * FC_{x} * CB_{r-x} * \left(Benef_{x+t} - teto_{x+t}\right) * \frac{l_{x+t}}{l_{x}} * 13$$

5.5 Expressão de cálculo e metodologia da compensação financeira

Para os servidores sem informação sobre o tempo anterior de contribuição a algum sistema de previdência, a compensação foi estimada, baseada na data de entrada do servidor no serviço público e a data considerada para o ingresso no mercado de trabalho. Foram observados os parâmetros e o limite estabelecido de compensação previdenciária a receber, dispostos na Portaria MPS 464/2018.

5.6 Expressões de cálculo para as projeções do quantitativo de segurados atuais e futuros

Aos ativos atuais, foram aplicados os fatores de decremento até a extinção do grupo. Através da aplicação dos fatores de decremento o grupo de ativos atuais gerou os seguintes subgrupos:

- novos aposentados dos ativos atuais
- novos pensionistas dos ativos atuais; e
- novos inválidos dos ativos atuais.

Aplicando-se os fatores aos grupos de aposentados dos ativos atuais e inválidos dos ativos atuais respectivamente, novos grupos de pensionistas são gerados.

Aos aposentados atuais, foi aplicado o fator de decremento dado pela tábua de mortalidade até que este grupo se extinguisse, gerando os novos pensionistas dos aposentados atuais. Aos pensionistas atuais foi aplicado o fator de decremento até que este grupo se extinguisse.

6 EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA O EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

Conforme estabelece a Portaria n° 464/2018 e Instruções Normativas, o equacionamento do déficit poderá ser realizado em um prazo fixo de até 35 anos, ou em prazos flutuantes, conforme duração do passivo, ou sobrevida média dos aposentados e pensionistas, sendo esses dois últimos aplicáveis à metodologia de cálculo do Limite do

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Déficit Atuarial (LDA). Ademais, os pagamentos a fim de amortizar o déficit deverão seguir valores mínimos, em razão da taxa de juros parâmetro, a partir do exercício de 2022. Desta forma, sugeriram-se duas formas de equacionamento, uma em que se utiliza do LDA e outra sem esta diretriz.

Criado pela Portaria n° 464/2018 e pela Instrução Normativa n° 7, o Limite do Déficit Atuarial tem como objetivo estabelecer um valor mínimo a ser equacionado no plano de amortização. Ou seja, o plano deve equacionar, no mínimo, o resultado atuarial deficitário apontado na avaliação atuarial menos o valor relativo ao LDA.

Anualmente, apura-se o perfil enquadrado para o município de FORMIGA, de acordo com os resultados anuais divulgados do ISP pela Secretaria de Previdência. Sendo assim, o cálculo do LDA prosseguiu à utilização dos parâmetros constantes na legislação pertinente referentes a este perfil.

7 REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR BENEFÍCIO ASSEGURADO PELO RPPS

Denomina-se regime financeiro a metodologia usada para determinar, sob o ponto de vista atuarial, como se processa o financiamento das responsabilidades de um plano de benefícios. Costuma-se trabalhar com três modelos básicos de regime financeiros: o de Repartição Simples, o de Repartição de Capitais de Cobertura e o de Capitalização.

Adotamos os seguintes regimes financeiros / métodos, de acordo com a duração e custo de cada benefício:

a) Aposentadoria por Tempo de Contribuição: Capitalização / Idade Normal de Entrada;

b) Aposentadoria por Invalidez: Repartição de Capitais de Cobertura;

c) Aposentadoria por Idade, Proporcional e Compulsória: Capitalização / Idade Normal de Entrada;

d) Pensão de ativos: Repartição de Capitais de Cobertura;

e) Pensão de Inativos: Capitalização / Individual Level Premium (a prêmio nivelado, em tradução livre);

f) Auxílios Previdenciários (todos): Repartição Simples.

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

Com relação a tais regimes, cabe esclarecer que a conjugação dos diversos regimes financeiros para os diversos benefícios apresenta um custo mais baixo em médio prazo, conjugado com um equilíbrio técnico aceitável no mesmo período. Todavia, requer acompanhamento e revisão constante do custo e rigor nas normas de concessão e manutenção dos benefícios.

8 PARÂMETROS DE SEGREGAÇÃO DE MASSAS

O RPPS não adota segregação de massa.

9 EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA CONSTRUÇÃO DA TÁBUA DE SERVIÇOS

Para construção da função de número de vivos da tábua de serviços foram combinados os eventos de morte e invalidez, pelo método Hamza, que trata os referidos eventos multidecrementais. A função biométrica que informa o número de pessoas vivas e válidas dessa tábua de serviço é expressa por:

$$l_x^{aa} = l_x - l_x^{ii}$$

sendo que, na primeira idade da tábua o número de pessoas com invalidez permanente corresponde a 0 e, nas idades seguintes a quantidade desses inválidos é obtida por:

$$l_{x+1}^{ii} = l_x^{aa} \times i_x \times \left(1 - \frac{q_x^i}{2}\right) + l_x^{ii} \times p_x^i .$$

10 GLOSSÁRIO E SIMBOLOGIAS

10.1. Glossário

Apenas para os fins deste estudo, definimos e/ou conceituamos:

a) Participantes-titulares: são as pessoas físicas, seguradas do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do município;
b) Participantes-dependentes: são as pessoas físicas, dependentes e com vínculo direto aos participantes-titulares, nos termos da Lei;
c) Empregadores: o ente municipal, incluídos suas autarquias e órgãos, ao qual estão vinculados os participantes-titulares e que contribuem para o RPPS;
d) Participantes-assistidos: pessoas físicas, participantes do RPPS, em gozo de algum dos benefícios previdenciários do RPPS;

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

e) Salário Real ou Remuneração de Contribuição (SRC): remuneração sobre a qual é calculada a contribuição do participante e que serve de base para o cálculo de seu benefício;

f) Salário Real ou Provento de Benefício (SRB): é o valor do benefício inicial do participante assistido, antes da aplicação do limite inferior e superior previsto na legislação, porém com as demais regras aplicáveis ao caso específico do participante;

g) Ativo Líquido: bens e direitos do RPPS, líquidos dos exigíveis operacionais e contingenciais, dos fundos e provisões, que serão utilizados na apuração do resultado do regime;

h) Contribuição Normal ou Custo Normal: montante ou percentual destinado a custear os benefícios, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado;

i) Contribuição Especial, extraordinária ou Custo Suplementar: montante ou percentual (sobre o SRC) destinado a amortizar déficits ou insuficiências apuradas e levantadas em avaliação atuarial;

j) Passivo Atuarial: valor atual dos benefícios futuros, líquido do valor atual das contribuições normais e especiais futuras, de acordo com os métodos e hipóteses atuariais adotados;

k) Déficit Técnico: diferença, quando negativa, entre o Ativo Líquido, o Passivo Atuarial e o resultado, positivo ou negativo, da compensação previdenciária estimada entre o RPPS e o Regime Geral de Previdência Social (RGPS);

l) Superávit Técnico: diferença, quando positiva, entre o Ativo Líquido, o Passivo Atuarial e o resultado da compensação previdenciária estimada;

m) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder: é a diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos benefícios futuros, a conceder aos participantes-titulares não classificados como riscos iminentes, o valor atual das contribuições normais e especiais futuras e o resultado da compensação previdenciária estimada (positivo ou negativo) entre o RPPS e o RGPS relativa a benefícios a conceder;

n) Reserva de Matemática de Benefícios Concedidos: é a diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos compromissos futuros para com os participantes em benefício e para com os participantes-titulares em atividade, classificados como riscos iminentes, o valor atual das contribuições normais e especiais futuras dos respectivos participantes e o resultado da compensação previdenciária estimada (positivo ou negativo) entre o RPPS e o RGPS relativa a benefícios concedidos;

o) Mínimo Exigível ou Meta Atuarial: é a rentabilidade nominal mínima que o ativo líquido deve apresentar de forma a dar consistência ao plano de benefícios e ao

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

plano de custeio, de maneira a garantir o equilíbrio financeiro-atuarial exigido pela Lei Complementar Federal 101/00;

p) Ativos: participantes-titulares em plena atividade profissional. Nesta categoria estão também incluídos os participantes vinculados e/ou licenciados, por qualquer razão;

q) Inativos ou Aposentados: participantes-titulares que já se encontram aposentados;

r) Pensionistas: os dependentes de participante-titular que auferem benefício de pensão por morte;

s) Risco Iminente: situação na qual o participante já teria implementado as condições necessárias para a concessão de benefício de aposentadoria, porém ainda não o requereu ou ainda não lhe foi concedido. Os participantes nessa situação são tratados como se em benefício estivessem, para fins de cálculo.

10.2. Simbologia

x: idade do participante na data da avaliação;

r: idade estimada do participante para se aposentar por tempo de contribuição, idade ou compulsória;

y: idade do cônjuge na dada da avaliação;

FC **:** fator de capacidade;

CS_{r-x}: crescimento real de salário em x;

RC_x: Remuneração de contribuição do segurado na idade x;

$a_r^{(12)}$, anuidade atuarial, fracionada mensal, postecipada, imediata e vitalícia;

$_{r-x}E_x^{aa}$, fator de descapitalização atuarial, por "r-x" períodos, considerando que o segurado de idade "x" ativo e válido atinja a idade r nestas condições para receber o benefício de aposentadoria programada;

$_{r-x}p_y$ **:** probabilidade de uma pessoa em qualquer estado de idade y sobreviver à idade r-x;

$a_{r/x+r-y}^{(12)}$, anuidade atuarial, fracionada mensal, postecipada, imediata e vitalícia de casal;

Fv **:** fator de descapitalização financeira;

p_x^{ai}**:** probabilidade de uma pessoa ativa na idade x tornar-se inválida e sobreviver até a idade x+1;

$a_{x+1}^{i(12)}$, anuidade atuarial, fracionada mensal, postecipada e temporária de 1 ano;

q_x^{ai}**:** probabilidade de uma pessoa ativa e inválida de idade x falecer no decorrer do ano,

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

entre as idades x e x+1, sem tornar inválida;

p_y **:** probabilidade de uma pessoa em qualquer estado de idade y sobreviver à idade y+1;

$a_{y+1}^{(12)}$, anuidade atuarial, fracionada mensal, postecipada e temporária de 1 ano;

q_x^{aa} **:** probabilidade de uma pessoa ativa de idade x falecer em atividade, antes de completar a idade x+1, sem se tornar inválida;

CB_x: Crescimento real de benefício em x;

$Benef_x$: Benefícios de aposentadoria ou pensão pagos na idade x;

SABRINA AMELIA DE LIMA E SILVA:09897376674

Assinado de forma digital por SABRINA AMELIA DE LIMA E SILVA:09897376674
Dados: 2021.05.04 16:19:06 -03'00'

Av. Luiz Paulo Franco, 13º andar - Belvedere/BH
Rua Timbiras, 1925 - sala 701 - Lourdes/BH
(31) 2127-0482
previdencia@libertas-mg.com.br

2025

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDENCIA SOCIAL DE FORMIGA - MG

BELO HORIZONTE, MARÇO DE 2025 | VERSÃO 01

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente Relatório propõe o fornecimento das informações necessárias à identificação e compreensão da situação financeira e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do município de Formiga – MG, seguindo as diretrizes normativas dispostas.

Por meio das informações contidas na base cadastral, atualizada em 31.12.2024, fornecida pelo Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Formiga - PREVIFOR, e posterior conferência pela Inthegra Soluções de sua amplitude e consistência, a avaliação atuarial pôde ser realizada.

Para tanto, precedeu-se os testes de aderência das hipóteses. Assim, com as premissas de: taxa de juros, posicionada em 5,23% ao ano; taxa real de crescimento dos proventos, em 1,00% ao ano; mortalidade geral de válidos dado pela tábua AT – 2000 Suavizada 10%, segregada por sexo, e de inválidos, dado pela tábua IBGE 2023 Extrapolada, segregada por sexo; e tábua de entrada em Incapacidade Permanente, Álvaro Vindas, pôde-se determinar o passivo atuarial de forma mais assertiva.

No que se refere a este passivo, tem-se que, em comparação à avaliação atuarial da data base 31/12/2023, houve aumento tanto da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos quanto da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, posicionadas em R$ 391.493.168,10 e R$ 292.590.421,79 respectivamente. Tal fato deve-se aos ajustes nas hipóteses atuariais, sobretudo à taxa de juros atuarial e à movimentação da massa. Ainda, percebeu-se elevação do valor do ativo em relação ao último exercício em 17,35%, situando-se em R$ 173.973.603,58 em 2024.

Assim, após percepção do déficit atuarial, e, ao fito de manter o equilíbrio do plano, sugeriu-se uma forma de equacionamento conforme estabelece a legislação pertinente. Ressalta-se ainda que o município de Formiga foi contemplado com o Perfil Atuarial II, tendo em vista a divulgação dos resultados do ISP-2024 pela Secretaria de Previdência.

Finalmente, apresentam-se ao longo do documento as definições necessárias ao seu entendimento, as estatísticas geradas, tábuas utilizadas, os comparativos em relação às últimas avaliações e demais informações que se encontram nos anexos.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 5
1.1. Normas Gerais 5
1.2. Normas do Ente Federativo 5
2. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGEBILIDADE 6
2.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários do RPPS 6
2.2. Condições de Elegibilidade e Regras de Transição 10
3. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO 20
3.1. Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados 20
3.2. Descrição do Método Financeiro Utilizado 20
3.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício 21
4. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 22
4.1. Tábuas Biométricas 22
4.2. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas 22
4.3. Estimativas de Remunerações e Proventos 23
4.4. Taxa de Juros Atuarial 23
4.5. Composição do Grupo Familiar 24
4.6. Demais Premissas e Hipóteses 24
5. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL 26
5.1. Dados fornecidos e sua descrição 26
5.2. Análise da qualidade da Base Cadastral 26
5.3. Premissas adotadas para ajuste técnico da Base Cadastral 26
5.4. Recomendações para a Base Cadastral 27
6. RESULTADO ATUARIAL 28
6.1. Balanço Atuarial 28
6.2. Ativos Garantidores e Créditos a Receber 29
6.3. Provisões Matemáticas ou Passivo Atuarial 29
6.3.1. Provisão de Benefícios Concedidos 29
6.3.2. Provisão de Benefícios a Conceder 30
6.4. Compensação Financeira 31
6.5. Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício 31
6.6. Análise de sensibilidade do Resultado Atuarial à variação da Taxa de Juros 33

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

6.7. Valor Atual das Remunerações Futuras 34
7. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO 35
7.1. Valores das Remunerações e Proventos Atuais 35
7.2. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei 35
7.3. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes calculadas por Benefício 36
7.4. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes calculadas por Regime Financeiro 37
7.5. Custos e Alíquotas de Custeio Normal a constarem em Lei 37
8. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL 39
8.1. Principais causas do Déficit Atuarial 39
8.2. Cenário com a possiblidade de Equacionamento do Déficit 39
9. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 41
9.1. População Coberta 41
9.2. Resultado Atuarial 42
10. PARECER ATUARIAL 45
ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFIMIÇÕES 47
ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS 49
População Coberta 49
ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR 52
ANEXO 4 – PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO 53
ANEXO 5 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA 55
ANEXO 6 – TÁBUAS UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO 56

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como finalidade reavaliar o plano de benefícios previdenciários do Fundo Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Formiga – MG, com data base em 31/12/2024 à luz das disposições legais.

1.1. Normas Gerais

Para realização do estudo atuarial, seguiram-se, além das atribuições legais do Ente, nos termos da Lei n. 3.404/2015 e atualizações, as diretrizes dispostas: na Constituição Federal, acompanhadas da Emenda Constitucional nº 20/1998, da Emenda Constitucional nº 41/2003, da Emenda Constitucional nº 47/2005 e da Emenda Constitucional n° 103/2019; na Lei Federal nº 9.717/1998, Lei Complementar nº 101/2000, Lei Federal nº 10.887/2004, Lei Complementar nº 152/2015; também na Portaria MTP nº 1.467/2022, que consolida as principais normas gerais de aplicação, organização e funcionamento dos RPPS dispostas nos últimos anos por diferentes Portarias e Instruções Normativas.

1.2. Normas do Ente Federativo

O Ente dispõe a Lei n° 4.172/2009, que reestruturou o Regime Próprio de Previdência Social dos servidores titulares de cargo efetivo, da administração direta e indireta do município, de suas autarquias e fundações, bem como do Poder Legislativo local.

A Lei nº 5.506/2020 altera alguns dispositivos da Lei nº 4.172/2009 dando-lhe nova redação no que se refere às alíquotas de contribuição dos segurados, que passaram de 11,00% a 14,00%, em consonância às diretrizes da Emenda Constitucional n° 103/2019.

A operacionalização do RPPS do município foi consubstanciada por meio de um Fundo Previdenciário, estruturado em regime capitalizado, e gerido pelo Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Formiga – PREVIFOR, autarquia municipal.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

2. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGEBILIDADE

2.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários do RPPS

O RPPS de Formiga, na data de 31/12/2024, contemplava o seguinte rol de benefícios:

Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade

A aposentadoria por tempo de contribuição consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão (tempo mínimo de contribuição e idade mínima). A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infra legais pertinentes.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma da Lei e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante. Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário-mínimo vigente.

Para fins de estimativa e projeção, na avaliação atuaria é aplicada a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI).

Aposentadoria por Invalidez

A aposentadoria por invalidez consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular que for considerado totalmente inválido para o exercício de atividade remunerada e incapaz de readaptação, em exame médico realizado por junta médica indicada, tudo em conformidade com a Lei Federal e as disposições específicas da legislação municipal.

A renda é paga enquanto permanecer a condição de invalidez. O provento de aposentadoria por invalidez é sempre proporcional ao tempo de contribuição, exceto se a invalidez for decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, conforme especificado em lei.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante. Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário-mínimo vigente.

Considera-se acidente em serviço aquele ocorrido no exercício do cargo, que se relacione, direta ou indiretamente, com as atribuições deste, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Equipara-se ao acidente em serviço, dentre outros:

a) o acidente ligado ao serviço que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação;
b) acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:
    i. ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de serviço;
    ii. ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao serviço;
    iii. ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de serviço;
    iv. ato de pessoa privada do uso da razão; e
    v. desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.
c) a doença proveniente de contaminação acidental do segurado no exercício do cargo;
d) o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de serviço:
    i. na execução de ordem ou na realização de serviço relacionado ao cargo;
    ii. na prestação espontânea de qualquer serviço ao Município para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
    iii. em viagem a serviço, inclusive para estudo quando financiada pelo Município dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado; e.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

iv. no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

São também considerados no exercício do cargo, os períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante.

Consideram-se doenças graves, contagiosas ou incuráveis, as estabelecidas pela legislação vigente na data-base do presente estudo, tais como:

a) tuberculose ativa;
b) hanseníase;
c) alienação mental;
d) neoplasia maligna;
e) cegueira posterior ao ingresso no serviço público;
f) paralisia irreversível e incapacitante;
g) cardiopatia descompensada;
h) doença de Parkinson;
i) espondiloartrose anquilosante;
j) nefropatia grave;
k) estado avançado da doença de Paget (osteíte deformante);
l) síndrome da deficiência imunológica adquirida-Aids;
m) contaminação por radiação, com base em conclusão da medicina especializada;
n) hepatopatia grave;
o) leucemia;
p) pênfigo foleáceo; e
q) outras que vierem a ser assim definidas em lei.

Aposentadoria Compulsória

A aposentadoria compulsória consiste em uma renda mensal vitalícia ao participante-titular, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

A aposentadoria é concedida ao participante-titular aos 75 anos de idade, nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infralegais pertinentes.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI). Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário-mínimo vigente.

Em termos de cálculo, o presente benefício é tratado como um caso particular da Aposentadoria por Tempo de Contribuição. A formulação, bem como a taxa de contribuição, está inserida na Aposentadoria por Tempo de Contribuição.

Aposentadoria Especial

A aposentadoria especial é possui regras mínimas diferentes do quadro geral, na maioria das vezes com critérios mais brandos. A aposentadoria especial pode ser uma aposentadoria especial para professor ou uma aposentadoria especial para atividades prejudiciais à saúde ou integridade física.

A aposentadoria é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infra legais pertinentes.

É vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo participante-titular, por conta do RPPS, salvo os casos permitidos em Lei.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante que conduza ao maior valor de Renda mensal Inicial (RMI). Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário-mínimo vigente.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Pensão por Morte

A pensão por morte consiste em uma renda mensal, vitalícia ou temporária, de acordo com a situação do(s) beneficiário(s) do participante-titular. A pensão é concedida ao conjunto de beneficiários habilitados na data de sua concessão, sendo a cota parte individual de cada beneficiário reversível ao conjunto, quando de sua inabilitação ou extinção de seu direito.

A pensão por morte é concedida nos termos da Constituição Federal e respectivas Emendas Constitucionais, observadas a regra permanente e as regras de transição estabelecidas nesses dispositivos, bem como à luz da legislação municipal e dispositivos infralegais pertinentes.

A renda mensal inicial é reajustada na forma do Regulamento do RPPS e o valor inicial estabelecido em conformidade com a regra aplicável ao participante-titular. Em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial ao conjunto de beneficiário equivalente, pelo menos, ao salário-mínimo vigente.

2.2. Condições de Elegibilidade e Regras de Transição

Para melhor compreensão da presente avaliação, apresentamos a seguir um breve resumo dos critérios de concessão dos benefícios de aposentadoria e pensão por morte que norteiam a presente.

a) aposentadoria por tempo de contribuição e idade;
b) aposentadoria por invalidez;
c) aposentadoria compulsória;
d) aposentadoria por idade;
e) aposentadoria especial para professores - educação infantil e ensino fund. e médio;
f) pensão por morte;

A aposentadoria dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos municipais ainda está subordinada aos mandamentos das regras transitórias das Emendas Constitucionais nº 20/98, 41/03, 47/05 e 70/12. Em que pese o advento da Emenda Constitucional nº 103/2019 (Reforma da Previdência), não houve lei de iniciativa do Poder Executivo Municipal referendando as revogações insertas na sobredita EC 103/2019.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

O §9º, do art. 4º, da EC 103/2019 ressalvou que aos municípios se aplicam as normas constitucionais e infraconstitucionais anteriores à vigência da nova emenda enquanto não feitas as alterações na legislação local quanto as regras de aposentadoria do respectivo regime próprio (aposentadorias)

O §8º, do art. 23, da EC 103/2019 ressalvou que aos municípios se aplicam as normas constitucionais e infraconstitucionais anteriores à vigência da nova emenda enquanto não feitas as alterações na legislação local quanto as regras de aposentadoria do respectivo regime próprio (pensões).

APOSENTADORIA POR INVALIDEZ PERMANENTE (art. 40, § 1º, inciso I, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.
HOMEM/MULHER
Invalidez permanente comum: proventos proporcionais ao tempo de serviço Invalidez permanente decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei: proventos integrais
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)
Observação: Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

APOSENTADORIA COMPULSÓRIA (art. 40, § 1º, inciso II, da Constituição Federal, com redação da EC nº 41/2003)
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.
HOMEM/MULHER
Aposentadoria aos setenta e cinco anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)
Observação: Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais considerou-se a última remuneração no cargo efetivo

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO Art. 40, § 1º, inciso III, "a" da CF, com redação da EC nº 41/2003	
Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05.	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 55 anos	**Tempo de contribuição:** 12775 dias (35anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08)	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo. - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo
MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 50 anos	**Tempo de contribuição:** 10950 dias (30anos) **Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5anos) **Idade mínima:** 55 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994.	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo; - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

POR IDADE Art. 40, § 1º, inciso III, "b" da CF, com redação da EC nº 41/2003	
Aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos da União dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que ingressaram no serviço público a partir de 01/01/2004, ou àqueles que não optaram pelas regras dos art. 2º e 6º da EC 41/03 ou do art. 3º da EC 47/05.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 65 anos	**Tempo no serviço público:** 3650 dias (10anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 60 anos
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição.	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Proventos proporcionais ao tempo de contribuição.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Regras de Transição

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 2º da EC 41/2003)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas as autarquias e fundações, que tenham ingressado até 16/12/1998.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 53 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5anos) Idade mínima: 48 anos Pedágio: Acréscimo de 20% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução	**Forma de cálculo:** Aplicação da média aritmética simples das maiores contribuições efetuadas a partir de julho/1994. Posteriormente, aplica-se a tabela de redução
Teto do benefício: Remuneração do cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).	**Reajuste do Benefício:** Os proventos serão reajustados, a partir de janeiro de 2008, na mesma data e índice em que se der o reajuste dos benefícios do RGPS (redação dada pelo art. 171 da Lei no. 11.784/08).
Observação: - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo; - **Regra Especial para Professor:** Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e do ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio; - **Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU:** Acréscimo de 17% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98. Calcula-se primeiro o bônus de 17% e depois o pedágio.	**Observação:** - Não se aplicou a média aritmética no cálculo dos benefícios concedidos até 19/02/2004, para os quais se considerou a última remuneração no cargo efetivo; **- Regra Especial para Professora:** Acréscimo de 20% no tempo de efetivo exercício até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de magistério, incluindo-se o magistério que não seja de educação infantil e ensino fundamental e médio. Calcula-se primeiro o bônus de 20% e depois o pedágio.

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 6º da EC 41/03)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 31/12/2003.	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos.	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidoras**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 7300 dias (20 anos) Tempo na carreira: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para a professora que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.	

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - (art. 3º da EC 47/05)	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) **Tempo no serviço público:** 7300 dias (25 anos) **Tempo na carreira:** 5475 dias (15 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima conforme fórmula abaixo:** Idade Mínima = 95 – TC, Onde: TC: tempo de contribuição e TC >= 35 anos	**Tempo de contribuição:** 10950 dias (30 anos) **Tempo no serviço público:** 9125 dias (25anos) **Tempo na carreira:** 5475 dias (15 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima conforme tabela abaixo:** Idade Mínima = 85 – TC Onde: TC: tempo de contribuição e TC >= 30 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Direito Adquirido

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA POR IDADE Art. 40, inciso III, alínea "b" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998.	
HOMEM	**MULHER**
Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 65 anos	**Tempo no serviço público:** 3650 dias (10 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (cinco anos) **Idade mínima:** 60 anos
Forma de cálculo: Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.	**Forma de cálculo:** Proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados sobre a última remuneração no cargo efetivo.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA – Por idade e Tempo de Contribuição Art. 40, inciso III, alínea "a" da Constituição Federal na redação dada pela EC nº 20, de 1998 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003 APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA (Art. 3º da EC 41/03)	
Regras aplicáveis aos servidores titulares de cargos efetivos que preencheram todas as condições de elegibilidade estabelecidas até 31/12/2003.	
HOMEM	
Professor (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 55 anos	Tempo de contribuição: 12775 dias (35 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (5 anos) Idade mínima: 60 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio; - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

MULHER	
Professora (*)	**Demais Servidores**
Tempo de contribuição: 9125 dias (25 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos) Idade mínima: 50 anos	Tempo de contribuição: 10950 dias (30 anos) Tempo no serviço público: 3650 dias (10 anos) Tempo no cargo: 1825 dias (cinco anos) Idade mínima: 55 anos
Forma de cálculo: Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)	**Forma de cálculo:** Aposentadoria integral (última remuneração no cargo efetivo)
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - (*) redutor conforme § 5º, art. 40 da CF, ou seja, somente para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio; - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO –PROVENTOS PROPORCIONAIS - Art. 8º, § 1º da EC Nº 20/98 Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público com Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 10950 (30 anos) **Tempo no cargo:** 1825 (5 anos) **Idade mínima:** 53 anos **Pedágio:** Acréscimo de 40% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	**Tempo de contribuição:** 9125 dias (25 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 48 anos Pedágio: Acréscimo de 40% no tempo que faltava em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 30 anos acrescido do pedágio. O acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima.	**Forma de cálculo:** Proventos proporcionais equivalentes a 70% do valor máximo que o servidor poderia obter, acrescido de 5% por ano de contribuição que supere o tempo de contribuição de 25 anos acrescido do pedágio. O acréscimo é computado a partir do momento em que o servidor atinge o tempo de contribuição independentemente de ter completado a idade mínima
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. **- Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU, se homem:** Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA - REGRA DE TRANSIÇÃO Caput do art. 8º da EC Nº 20/98 – PROVENTOS INTEGRAIS Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
Aplicável aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, que tenham ingressado no serviço público com Direito adquirido no período de 16/12/1998 a 31/12/2003	
HOMEM	**MULHER**
Tempo de contribuição: 12775 (35 anos) **Tempo no cargo:** 1825 (5 anos) **Idade mínima:** 53 anos **Pedágio:** Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.	**Tempo de contribuição:** 10950 dias (30 anos) **Tempo no cargo:** 1825 dias (5 anos) **Idade mínima:** 48 anos **Pedágio:** Acréscimo de 20% no tempo que faltava, em 16/12/98, para atingir o tempo total de contribuição.
Forma de cálculo: Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo.	**Forma de cálculo:** Proventos integrais correspondentes à última remuneração do cargo efetivo.
Teto do benefício: Remuneração do servidor no cargo efetivo.	**Teto do benefício:** Remuneração do servidor no cargo efetivo.
Reajuste do Benefício: Paridade com a remuneração dos servidores ativos	**Reajuste do Benefício:** Paridade com a remuneração dos servidores ativos
Observação: - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. - **Regra Especial para Professor, inclusive para o que não seja de ensino fundamental e médio:** Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério; **- Regra Especial para Magistrados, membros do Ministério Público e do TCU, se homem:** Acréscimo de 17% no tempo exercido até 16/12/98.	**Observação:** - Para as pensões decorrentes de morte, ocorrida até 19/02/2004, de aposentado por estas regras, a pensão será igual à última remuneração do servidor. **- Regra Especial para Professora , inclusive para a que não seja de ensino fundamental e médio:** Acréscimo de 20% no tempo exercido até 16/12/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo nas funções de magistério.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

TABELA DE REDUÇÃO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIAS PELA REGRA DE TRANSIÇÃO		
APOSENTADORIA PELA REGRA DE TRANSIÇÃO (art. 2º da EC 41/03)		
Servidor que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **até 31/12/2005**, incluindo professores que não sejam de educação infantil e do ensino fundamental e médio.		
Idade Homem/Mulher	**% a Reduzir(3,5% aa)**	**% a Receber**
53 / 48	24,50%	75,50%
54 / 49	21,00%	79,00%
55 / 50	17,50%	82,50%
56 / 51	14,00%	86,00%
57 / 52	10,50%	89,50%
58 / 53	7,00%	93,00%
59 / 54	3,50%	96,50%
60 / 55	Zero	100%
Idade Homem/Mulher	**% a Reduzir(5,0 % aa)**	**% a Receber**
53 / 48	35%	65%
54 / 49	30%	70%
55 / 50	25%	75%
56 / 51	20%	80%
57 / 52	15%	85%
58 / 53	10%	90%
59 / 54	5%	95%

Para professor de educação infantil e do ensino fundamental e médio que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **até 31/12/2005** (*)		
Idade Homem/Mulher (**)	**% a Reduzir(3,5 % aa)**	**% a Receber**
53 / 48	7,0 %	93,0 %
54 / 49	3,5 %	96,5 %
55 / 50	Zero	100 %

* Para o cálculo dos proventos dos professores, pela regra de transição, não será aplicada a redução de idade e tempo de contribuição prevista no § 5º do Art. 40 da CF, apenas o disposto no § 4º do art. 2º da EC 41/2003.
** Para o cálculo do redutor previsto no § 1º do Art. 2º da EC 41/2003 aplica-se a redução estabelecida no § 5º do Art. 40 da CF.

Para professor de educação infantil e do ensino fundamental e médio que completar os requisitos do art. 2º da EC 41/2003 **após 31/12/2005** (*)		
Idade Homem/Mulher (**)	**% a Reduzir(5,0 % aa)**	**% a Receber**
53 / 48	10 %	90 %
54 / 49	5 %	95 %
55 / 50	0 %	100 %

* Para o cálculo dos proventos dos professores, pela regra de transição, não será aplicada a redução de idade e tempo de contribuição prevista no § 5º do Art. 40 da CF, apenas o disposto no § 4º do art. 2º da EC 41/2003.
** Para o cálculo do redutor previsto no § 1º do Art. 2º da EC 41/2003 aplica-se a redução estabelecida no § 5º do Art. 40 da CF.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

3. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

3.1. Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados

Repartição de Capitais de Cobertura

Não há constituição de provisão matemática até a data de início do pagamento do benefício, quando é feito o aporte de recursos suficientes para a sua cobertura, sendo constituída a PMBC.

Capitalização

O compromisso do plano é financiado durante a carreira do participante, de maneira que as provisões matemáticas necessárias à cobertura do benefício estejam totalmente constituídas no momento de sua concessão. Neste regime, existem diversas formas de distribuição do custo do benefício ao longo dos anos de serviço do participante, o que define o método de custeio.

3.2. Descrição do Método Financeiro Utilizado

Crédito Unitário Projetado

No método Crédito Unitário Projetado – CUP, o benefício é calculado com base na remuneração projetada para a data da aposentadoria.

As contribuições são individuais e crescentes ao longo da fase contributiva e a constituição da Reserva Garantidora se dá de forma mais acelerada quanto mais se aproxima da data de concessão do benefício.

O Custo Normal é distribuído entre a data de entrada considerada como início da capitalização e a data de elegibilidade do benefício de aposentadoria programada. A Reserva Matemática, que representa o passivo atuarial do plano, equivale à proporcionalidade dos encargos em relação ao tempo de contribuição já realizado em função do tempo total de contribuição.

A parcela da Reserva Matemática a ser integralizada nos anos seguintes até a data da elegibilidade ao benefício, por sua vez, é equivalente à proporção de tempo faltante para aposentadoria em relação ao total do tempo de contribuição.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

3.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício

Adotamos os seguintes regimes financeiros / métodos, de acordo com a duração e custo de cada benefício:

a) **Aposentadoria por Tempo de Contribuição: Capitalização / Crédito Unitário Projetado;**
b) **Aposentadoria por Invalidez: Repartição de Capitais de Cobertura;**
c) **Aposentadoria por Idade, Proporcional e Compulsória: Capitalização / Crédito Unitário Projetado;**
d) **Pensão de ativos: Repartição de Capitais de Cobertura;**
e) **Pensão de Inativos: Capitalização / Crédito Unitário Projetado**

Com relação a tais regimes, cabe esclarecer que a conjugação dos diversos regimes financeiros para os diversos benefícios apresenta um custo mais baixo em médio prazo, conjugado com um equilíbrio técnico aceitável no mesmo período. Todavia, requer acompanhamento e revisão constante do custo e rigor nas normas de concessão e manutenção dos benefícios.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

4. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

De modo a subsidiar o trabalho de uma avaliação atuarial, são assumidas premissas (ou hipóteses) atuariais, que consistem num conjunto de informações estatísticas sobre os participantes de um plano de previdência, que determinam as características da massa de participantes e da patrocinadora. As premissas atuariais podem classificadas da seguinte forma:

a) Premissas econômicas, como: taxa de inflação de longo prazo, ganho real dos investimentos, crescimento salarial, indexador dos benefícios, teto de benefício do sistema público, taxa de custeio administrativo.
b) Premissas biométricas: mortalidade de válidos, entrada em invalidez, mortalidade de inválidos e rotatividade.
c) Outras premissas: composição familiar, idade de entrada na aposentadoria, idade de entrada no emprego, idade de adesão ao sistema público de aposentadoria.

As premissas utilizadas nesta avaliação atuarial são apresentadas a seguir, com sua aderência demonstrada no Relatório de Análise das Hipóteses, parte integrante da Avaliação Atuarial.

4.1. Tábuas Biométricas

Mortalidade Geral

Para mortalidade geral de válidos (q_x) utilizou-se uma tábua única para as fases laborativa e pós laborativa, sendo a AT-2000 Suavizada 10%, segregada por sexo; para mortalidade geral de inválidos (q^i_x), utilizou-se a IBGE 2023 Extrapolada, segregada por sexo.

Entrada em Invalidez

Já para entrada em Incapacidade Permanente (ix), o teste de aderência indicou o uso da tábua Álvaro Vindas aos expostos à Incapacidade Permanente do plano de benefícios.

4.2. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas

A premissa de rotatividade foi adotada com uma taxa de 1,00% ao ano.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

4.3. Estimativas de Remunerações e Proventos

O desempenho do crescimento salarial no cálculo das Reservas Matemáticas é um dos fatores de maior impacto nas Avaliações Atuariais. O aumento de um ponto percentual no crescimento salarial pode provocar o acréscimo de até 30% das Reservas Matemáticas, a título ilustrativo. Quanto maior o crescimento real de salário esperado, em função da escala de salário, maior o custo previdenciário estimado, vez que o benefício tem relação direta com o valor da remuneração do servidor. Como a fórmula do valor do benefício está baseada nos salários do servidor, a Reserva Matemática do plano de benefícios é diretamente proporcional ao crescimento dos salários.

O salário futuro de um servidor é projetado através de uma hipótese acerca da taxa anual na qual os salários da massa de servidores aumentarão durante sua vida laborativa futura. As séries crescentes de salários projetados são denominadas "Escala de Salário". Uma escala de salário utilizada na avaliação das obrigações do plano de previdência busca identificar mudanças futuras nos salários dos participantes do plano que irão ocorrer periodicamente em toda a estrutura salarial do Município. Essas mudanças acontecerão, principalmente, devido às regras estabelecidas nos Planos de Cargo e Salários, bem como, na implementação da política de progressão funcional do servidor, a qual invariavelmente limita o número de servidores que atingem as últimas letras da progressão salarial.

A taxa real do crescimento das remunerações foi estimada em 1,00% ao ano. Como fator de capacidade salarial adotou-se 100%.

4.4. Taxa de Juros Atuarial

Conforme estabelece o artigo 39 da Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022, a taxa de juros usada nas avaliações atuariais dos RPPS deve ser correspondente à taxa de juros parâmetro divulgada no anexo VII da referida portaria, cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média (ETTJM) seja o mais próximo à duração do passivo do plano de benefícios. Ressalta-se que, anualmente, a ETTJM é atualizada por um nova Portaria, a qual deve ser considerada para o cálculo da taxa de juros.

A duração do passivo do plano de benefícios de Formiga deu-se em 16,53 anos, o que corresponde a adoção de uma taxa de juros de 4,93% ao ano, de acordo com a Portaria MPS nº 1.499/2024. No entanto, de acordo com o Art. 3° do Anexo VII da Portaria MTP n° 1.467/2022, caso o RPPS tenha superado a meta atuarial em algum dos últimos cinco

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

exercícios, é necessário adicionar 0,15% a cada ano em que a meta foi superada. Nesse caso, as metas foram superadas duas vezes, em 2023 e 2024, elevando a taxa de juros total para 5,23%.

4.5. Composição do Grupo Familiar

Na eventual falta de dados relativos ao cônjuge do segurado (ativo ou inativo) e tendo em vista a redistribuição da cota de pensão prevista para o benefício de pensão, bem como o critério de elegibilidade de beneficiários, optamos por utilizar as hipóteses seguintes para a Geração Atual:

a) o participante-titular (ativo ou aposentado) tem um cônjuge ou companheira(o), para o qual deixará uma pensão vitalícia;
b) o cônjuge ou companheira(o) é 3 anos mais novo que o participante-titular, se este for do sexo masculino, ou 3 anos mais velho, se do sexo feminino. Para cônjuges do mesmo sexo, a idade do titular;
c) não existência de cônjuges para titulares com idade inferior a 29 anos, se masculino, e 26 anos, se feminino.

Tais hipóteses, apesar de poderem, por vezes, conduzir a encargos maiores do que a real composição familiar da massa de participantes, apresentam a vantagem:

a) de suplantar eventuais inconsistências cadastrais por falta de interesse dos participantes ativos e inativos em manter atualizado o rol de beneficiários, visto ser direito de aqueles informar os beneficiários e não dever; e
b) contornar o aparecimento de beneficiário(s) para o benefício de pensão por morte, após a ocorrência do evento, sem que tenha sido providenciado, a priori, sua inscrição pelo participante-titular.

Cabe observar, entretanto, que o RPPS possui o cadastro de beneficiários e que ele foi recebido e utilizado para a realização do estudo.

4.6. Demais Premissas e Hipóteses

Como estimativa de crescimento do teto-de-contribuição do Regime Geral de Previdência Social, adotamos 0,15% ao ano, para fins de cálculo de eventual contribuição dos inativos e pensionistas que venha a incidir sobre a parcela do

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

montante de benefício concedido pelo RPPS que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS.

Após análise da massa de dados de cálculo e dentro do princípio de melhor estimativa de passivo, quando necessário consideramos que:

a) os participantes-ativos sempre optarão pela regra de aposentadoria que lhes garantam o maior valor de benefício inicial, exceto no caso de atingirem a idade de aposentadoria compulsória, antes de completarem os requisitos necessários para a concessão de aposentadoria por tempo de contribuição;
b) os participantes custearão os benefícios, em conformidade com o previsto na lei que rege o RPPS e no regulamento do plano de benefícios;
c) na eventual falta de informação relativa ao tempo anterior do servidor em algum sistema de previdência social, a idade de ingresso dos participantes-ativos em algum regime foi estimada por meio da conjugação da idade de ingresso no RPPS, da idade atual, do sexo e da respectiva lotação e cargo do servidor, adotando-se como limite inferior, a idade de 27 anos, bem como um limite máximo para o número de meses (60 meses) admitido de compensação previdenciária. No caso de servidores com idade inferior à estimativa, foi adotada a respectiva idade de entrada do servidor;
d) os eventos de invalidez que se verificarão gerarão sempre benefícios integrais de aposentadoria por invalidez.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

5. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

5.1. Dados fornecidos e sua descrição

Para a realização do presente estudo foram fornecidos os seguintes dados e demonstrativos:

a) dados de gestão, na posição da data-focal da avaliação;
b) arquivo contendo dados dos servidores ativos e inativos, bem como dos eventuais pensionistas oriundos desses, todos pertencentes ao RPPS;
c) termos de parcelamento vigentes, quando existentes; e
d) cópia das leis locais relativas ao RPPS do ente.

5.2. Análise da qualidade da Base Cadastral

Após a recepção e análise dos dados, foram realizados testes de consistência nas bases de dados. Sobre essas bases, é nosso entendimento que os dados recebidos apresentavam a amplitude e consistência necessárias e adequadas para a realização da presente avaliação e também a desejada atualização. Entretanto, há de se salientar que os resultados e conclusões apresentados são diretamente decorrentes desses.

5.3. Premissas adotadas para ajuste técnico da Base Cadastral

Para realização dos testes de inconsistência, adotou-se os seguintes critérios para averiguação da base cadastral:

a) Participante (ativo, aposentado ou pensionista) com informação faltante essencial à elaboração da avaliação, como por exemplo, data de nascimento, matrícula, remuneração de contribuição ou valor de benefício;
b) Servidores ativos com remuneração de contribuição abaixo do salário-mínimo vigente;
c) Aposentados com benefício abaixo do salário-mínimo vigente;
d) Diferença entre servidor ativo e dependente superior a 50 anos;
e) Data de nascimento inválida;
f) Data de ingresso no Ente inválida;
g) Diferença entre cônjuges superior a 20 anos;
h) Idade de entrada no Ente igual ou inferior a 15 anos;
i) Idade de servidores ativos superior à idade elegível para aposentadoria compulsória;

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

5.4. Recomendações para a Base Cadastral

Positivamente, o leiaute fornecido pelo RPPS de Formiga se adequou ao leiaute disponibilizado pela Secretaria de Previdência em seu website. Deixamos como recomendação a adesão a esse leiaute e atualização da base no mínimo anualmente, de modo que a percepção de inconsistências ou dados faltantes seja a mínima possível.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

6. RESULTADO ATUARIAL

6.1. Balanço Atuarial

Em função dos dados recebidos, hipóteses adotadas e dos cálculos realizados, obtivemos os seguintes resultados e verificamos os seguintes valores, excluídos os efeitos da Geração Futura:

Tabela 1 - Balanço Atuarial		
Descrição	**Alíquota Normal vigente em Lei**	
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	32,00%	
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	2,08%	
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	29,92%	
Descrição	**Valores com alíquotas vigentes**	
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	**R$**	**173.973.603,58**
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R$	138.494.821,04
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investimentos Estruturados - RPPS	R$	5.313.788,84
Investimentos Estruturados - RPPS	R$	16.352.976,55
Investimentos no Exterior	R$	13.076.925,59
Demais Bens, direitos e ativos	R$	735.091,56
PROVISÃO MATEMATICA - TOTAL	**R$**	**684.083.589,89**
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	R$	391.493.168,10
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R$	395.138.741,46
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras – Concedidos (Ente)	R$	3.645.573,36
(-) Compensação Previdenciária a Receber	R$	19.756.937,07
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	R$	292.590.421,79
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R$	536.715.983,23
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R$	101.298.746,75
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R$	142.826.814,69
(-) Compensação Previdenciária a Receber	R$	26.835.799,16

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

6.2. Ativos Garantidores e Créditos a Receber

Os ativos garantidores das reservas e/ou fundos deverão ser aplicados em ativos de forma a se obter rendimento igual ou superior ao Exigível Atuarial (Mínimo Atuarial), em conformidade com a legislação em vigor sobre a matéria, na data da aplicação.

Cabe esclarecer que tal recomendação visa reduzir a possibilidade de, no futuro, haver elevação das taxas de contribuição em decorrência de fatores inesperados ou insuficiência técnica.

Recomendamos que a aplicação financeira dos recursos garantidores das reservas seja realizada em instituições financeiras idôneas e solventes, evitando-se ativos de risco ou de baixa rentabilidade.

A rentabilidade do ativo líquido deverá ser acompanhada mês a mês, calculando-se a taxa interna de retorno do ativo líquido, sempre em um período de 12 meses. Na data-focal de referência, os ativos garantidores afiguravam-se em R$ 173.973.603,58, com montante distribuído em aplicações conforme Tabela 1.

6.3. Provisões Matemáticas ou Passivo Atuarial

As reservas e provisões técnicas exigidas tem natureza e destinação distintas, de forma a atender compromissos específicos do plano de benefícios estabelecido, em virtude dos regimes financeiros adotados. Em função da Nota Técnica Atuarial a natureza e destinação das provisões e fundos são as que se seguem.

6.3.1. Provisão de Benefícios Concedidos

Para os benefícios já concedidos de aposentadoria e pensão, deverão ser constituídas Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos. Por definição a reserva de benefícios concedidos é a diferença entre o valor atual dos compromissos futuros para com os segurados aposentados e pensionistas e para com os segurados em atividade, esses últimos classificados como riscos iminentes, e o valor atual das contribuições normais futuras dos respectivos segurados, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado.

Para uma aposentadoria By, concedida por tempo de contribuição ou idade a um participante-titular de idade y, inicialmente, a reserva de benefícios concedidos, depois de decorridos t anos da data de concessão, é:

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

$$tVy = FRBCApos \cdot By$$

Onde FRBCApos é o fator de valor atual dos benefícios líquidos futuros, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial.

Para uma aposentadoria BINVy, concedida por invalidez a um participante-titular de idade y, inicialmente, a reserva de benefícios concedidos, depois de decorridos t anos da data de concessão, é:

$$tVy = FRBCInv \cdot BINVy$$

Onde FRBCInv é o fator de valor atual dos benefícios líquidos futuros, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado.

Para uma pensão Bz, concedida a um pensionista de idade z, inicialmente, a reserva de benefícios concedidos, depois de decorridos t anos da data de concessão, é:

$$tVz = FRBCPen \cdot Bz$$

Onde FRBCPen é o fator de valor atual dos benefícios líquidos futuros, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado.

As reservas de benefícios concedidos deverão ser recalculadas, no mínimo, anualmente, de acordo com a massa existente na época do recálculo. Entre as datas de recálculo, o montante de reserva deverá ser atualizado, no mês em que houver reajuste de benefícios, pelo mesmo índice de reajuste concedido à massa de inativos ou pensionistas a que se refere.

As reservas de benefícios concedidos deverão ser registradas contabilmente como contas de credoras de passivo, e separadas por tipo de benefício (aposentadoria por tempo de contribuição, por idade, por invalidez ou pensão).

Em 31.12.2024, a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos, conforme Tabela 1, se apresentou em R$ 391.493.168,10.

6.3.2. Provisão de Benefícios a Conceder

De acordo com os regimes financeiros adotados, de forma a garantir os benefícios futuros de aposentadoria a serem concedidos pelo RPPS, deverão ser constituídas Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder. Por definição esta reserva é a diferença entre o valor atual dos benefícios futuros, a conceder aos participantes não classificados como riscos iminentes, e o valor atual das contribuições normais futuras,

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado. Para fins de resultado final e contabilização, o saldo da compensação previdenciária estimada deverá compor a posição das Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder.

Sendo Sx o salário real de contribuição de um participante-titular ativo de idade x, a reserva de benefícios a conceder após t anos de seu ingresso no RPPS será:

$$tVx = FRBAC \cdot Sx$$

As reservas de benefícios a conceder deverão ser recalculadas, no mínimo, anualmente, de acordo com a massa existente na época do recálculo. Entre as datas de recálculo, o montante de reserva deverá ser atualizado pelo índice da hipótese de crescimento inercial da moeda (inflação) acrescido da equivalente mensal da taxa real de juros adotada.

As reservas de benefícios a conceder deverão ser registradas contabilmente como contas de credoras de passivo, e separadas por tipo de benefício.

Na data-focal de referência, essa reserva demonstrou-se no valor de R$ 292.590.421,79.

6.4. Compensação Financeira

Considerou-se Compensações Financeiras entre os Regimes de Previdência, no valor de 5% do Valor Atual dos Benefícios Futuros, o que corresponde a R$ 46.592.736,23. Esse montante foi considerado como um Valor Atual das Contribuições Futuras da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

6.5. Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício

Para a manutenção, garantia e solvência do plano de benefícios, deverão ser constituídas provisões, reservas e/ou fundos, em conformidade com a legislação pertinente e as exigidas pela Nota Técnica Atuarial. O passivo atuarial, consubstanciado pelas provisões técnicas, reservas técnicas e/ou fundos, é composto pela Reserva de Benefícios a Conceder e Reserva Matemática de Benefícios Concedidos.

A atualização da taxa de juros para 5,23% e a movimentação na massa de servidores, conforme disposto no item 9.1, sugerem aumento no déficit, e, em relação ao exercício anterior, notou-se aumento no valor da provisão total, em 21,08%.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Tabela 2 - Variação das Provisões Matemáticas					
Item	**2024**		**2023**		**Variação**
Benefícios Concedidos (PMBC)	R$	391.493.168,10	R$	361.529.810,73	8,29%
Benefícios a Conceder (PMBaC)	R$	292.590.421,79	R$	203.445.527,63	43,82%
Total (PMBC + PMBaC)	**R$**	**684.083.589,89**	**R$**	**564.975.338,37**	**21,08%**

Apresentadas as provisões e os investimentos do plano, é possível calcular o resultado (equilíbrio, superávit ou déficit). Esse resultado dá-se pela subtração dos ativos garantidores e parcelamentos às provisões matemáticas. Dessa maneira, o RPPS apresenta as seguintes posições, na data-base de 31/12/2024

Tabela 3 - Resultado Atuarial		
Descrição	**Valores em 31/12/2024**	
Ativo Líquido com Parcelamentos	R$	173.973.603,58
PMBC	R$	(391.493.168,10)
Déficit/Superávit em relação a Benefícios Concedidos	R$	(217.519.564,52)
PMBAC	R$	(292.590.421,79)
Valor Atual dos Salários Futuros	R$	700.878.005,42
Cobertura da Provisão de Benefícios Concedidos		44,44%
Índice Geral de Cobertura das Provisões		25,43%
Resultado do plano sem amortização	**R$**	**(463.517.250,08)**

Conforme pode ser observado na Tabela 3, o plano de benefícios, na data focal, apresenta déficit atuarial, gerado, não necessariamente, no exercício em análise. O déficit se apresentou maior que no exercício anterior em 28,40%, e infere-se que ele siga com tendência de elevação, em função, principalmente, do acréscimo no número de aposentadorias concedidas ao longo dos anos, especialmente pelo avançar da

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

reforma da previdência. Desta forma, o crescimento do encargo dos benefícios concedidos pode se mostrar acentuado.

6.6. Análise de sensibilidade do Resultado Atuarial à variação da Taxa de Juros

Para medir o efeito da alteração da taxa de juros no resultado atuarial, procedeu-se a diversas simulações na avaliação de 2024, com as taxas de juros para desconto de 0% a 5% ao ano, mantendo-se constantes as demais hipóteses. À medida que as taxas tendem a zero verificam-se variações de 7,29% até 377,31% no valor do déficit apurado com a taxa de juros de 5,23% ao ano.

Tabela 4 - Análise de sensibilidade da taxa de juros

Ativos Garantidores		R$ 173.973.603,58		
Juros	**Especificações**	**PMBC**	**PMBaC**	**Insuficiência Atuarial**
0%	Valor (em R$)	761.752.023,06	1.763.469.181,27	(2.212.401.016,78)
	Variação em relação à avaliação	94,58%	502,71%	377,31%
1%	Valor (em R$)	654.697.016,83	1.252.380.232,85	(1.625.220.391,32)
	Variação em relação à avaliação	67,23%	328,03%	250,63%
2%	Valor (em R$)	570.006.594,97	895.104.330,52	(1.205.397.421,35)
	Variação em relação à avaliação	45,60%	205,92%	160,05%
3%	Valor (em R$)	501.967.860,30	640.431.522,84	(898.857.915,74)
	Variação em relação à avaliação	28,22%	118,88%	93,92%
4%	Valor (em R$)	446.553.615,98	455.493.985,34	(670.553.500,26)
	Variação em relação à avaliação	14,06%	55,68%	44,67%
5%	Valor (em R$)	400.862.794,15	318.811.357,71	(497.323.260,03)
	Variação em relação à avaliação	2,39%	8,96%	7,29%

A crescente colocação das taxas de juros simuladas incorre em cada vez mais aproximação do resultado disposto nesta avaliação. Percebe-se que a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder é a mais impactada com a variação das taxas de juros, visto que seu fluxo esperado para cumprimento dos compromissos tem maior horizonte temporal. Em ocasião que se considera taxa de juros a 0%, teve-se que o déficit atuarial seria aumentado em cerca de 377,31%. Em contrapartida, a PMBC eleva-se 94,58% nesse cenário, enquanto a PMBaC eleva-se em cerca de 502,71%.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Ademais, tem-se que o impacto do aumento de 1 ponto percentual da taxa de juros é significativamente maior entre 1% e 2% do que entre 4% e 5%, por exemplo.

6.7. Valor Atual das Remunerações Futuras

O Valor Atual das Remunerações Futuras, calculado com base na atual remuneração de contribuição, considerando-se fator de capacidade salarial de 100%, com 13 pagamentos anuais, na idade atual e estimando-se idade estimada de aposentadoria para cada servidor ativo, de modo que até o momento de aposentadoria o servidor permaneça neste status e válido, foi de R$ 700.878.005,42.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

7. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

7.1. Valores das Remunerações e Proventos Atuais

A folha mensal de pagamentos segundo as estatísticas da população coberta se posicionou em R$ 5.451.468,69, o que equivale, considerando 13 pagamentos anuais, um montante anual de R$ 70.869.092,97.

Tabela 5 - Valor das Remunerações e Proventos Anuais

Item	Valor Mensal - Estatística da População Coberta	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	R$ 5.451.468,69	R$ 70.869.092,97
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que superam o Limite Máximo do RGPS	R$ 19.762,96	R$ 256.918,43
Total das Parcelas das Pensões por Morte que superam o Limite Máximo do RGPS	R$ 59,67	R$ 775,68
Total	**R$ 5.471.291,31**	**R$ 71.126.787,08**

7.2. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei

O Ente Federativo possui uma alíquota de contribuição de 16,00%, somados a 2,00% de taxa administrativa, totalizando 18,00%. Já para os participantes, a alíquota deu-se em 14,00% em 31/12/2024.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Tabela 6 - Custos e alíquotas de custeio normal vigentes em Lei			
Categorias	**Valor Anual da Base de Cálculo**	**Alíquota Vigente (%)**	**Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes**
Ente Federativo	R$ 70.869.092,97	16,00%	R$ 11.339.054,88
Taxa de Administração	R$ 70.869.092,97	2,00%	R$ 1.417.381,86
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	R$ -	-	R$
Ente Federativo - Total	R$ 70.869.092,97	18,00%	R$ 12.756.436,73
Segurados Ativos	R$ 70.869.092,97	14,00%	R$ 9.921.673,02
Aposentados	R$ 256.918,43	14,00%	R$ 35.968,58
Pensionistas	R$ 775,68	14,00%	R$ 108,60
Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes	R$ -	32,00%	R$ -
TOTAL	R$ -	32,00%	R$ 35.470.623,66

7.3. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes calculadas por Benefício

O custeio do plano de benefícios pode ser observado na Tabela 7:

Tabela 7 - Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por benefício, e custeio administrativo			
Benefícios	**Regime Financeiro**	**Custo Anual Previsto**	**Alíquota Normal Calculada**
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	Capitalização	R$ 12.228.050,17	17,25%
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	R$ 50.351,50	0,07%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	R$ 3.037,61	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado Válido	Capitalização	R$ 419.840,76	0,59%
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	Capitalização	R$ 23,96	0,00%
Custeio-Administrativo	-	R$ 1.417.381,86	2,00%
Alíquota Total	-	-	19,92%

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

7.4. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes calculadas por Regime Financeiro

Segregando-se os Regimes Financeiros utilizados, os valores anuais podem ser observados na Tabela 8:

Tabela 8 - Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro, e custeio administrativo

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	R$ 12.647.914,89	17,85%
Repartição de Capitais de Cobertura	R$ 53.389,11	0,08%
Repartição Simples	R$ 0,00	0,00%
Custeio Administrativo	R$ 1.417.381,86	2,00%
Alíquota Total	-	19,92%

7.5. Custos e Alíquotas de Custeio Normal a constarem em Lei

Considerando o método de custeio adotado e as alíquotas normais recomendadas da avaliação atuarial, temos o plano de custeio ideal atuarialmente apresentado na Tabela 9. Ressalta-se que, o custo normal equilibrado é aquele que não gera déficit para os ativos e é capaz de arcar com a PMBAC. Dessa forma, o plano de custeio normal para o município de Formiga está equilibrado e pode continuar como o vigente.

Com relação às alíquotas de contribuição dos participantes e do(s) ente(s) patronal(s), a serem adotadas, assim como os valores anuais da base de cálculo e de contribuição esperada, temos o seguinte:

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Tabela 9 - Custos e alíquotas de custeio normal a constarem em Lei			
Categorias	**Valor Anual da Base de Cálculo**	**Alíquota Vigente (%)**	**Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes**
Ente Federativo	R$ 70.869.092,97	16,00%	R$ 11.339.054,88
Taxa de Administração	R$ 70.869.092,97	2,00%	R$ 1.417.381,86
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	R$ -	-	R$ -
Ente Federativo - Total	R$ 70.869.092,97	18,00%	R$ 12.756.436,73
Segurados Ativos	R$ 70.869.092,97	14,00%	R$ 9.921.673,02
Aposentados	R$ 256.918,43	14,00%	R$ 35.968,58
Pensionistas	R$ 775,68	14,00%	R$ 108,60
Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes	R$ -	32,00%	R$ -
TOTAL	R$ -	32,00%	R$ 35.470.623,66

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

8. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

Para a sustentação do Plano de Benefícios do Regime, face ao déficit atuarial apresentado, faz-se necessário que o mesmo déficit técnico atuarial seja coberto, por meio de aporte de recursos ou alíquota de contribuição suplementar.

8.1. Principais causas do Déficit Atuarial

As causas do presente déficit atuarial podem ser originárias de várias fontes, como a ausência de estudos prévios que atestem uma avaliação adequada do custo previdenciário e definição dos planos de custeio e benefícios; repasse irregular das contribuições; regras privilegiadas de acesso aos benefícios e outras deficiências estruturais e organizacionais.

8.2. Cenário com a possiblidade de Equacionamento do Déficit

Conforme estabelece a Portaria MTP n° 1.467/2022 e Instruções Normativas, o equacionamento do déficit poderá ser realizado em um prazo fixo de até 35 anos iniciado em 2021, ou em prazos flutuantes, conforme duração do passivo, ou sobrevida média dos aposentados e pensionistas, sendo esses dois últimos aplicáveis à metodologia de cálculo do Limite do Déficit Atuarial (LDA).

Ademais, os pagamentos a fim de amortizar o déficit deverão seguir valores mínimos, em razão da taxa de juros parâmetro, a partir do exercício de 2024. Abaixo, apresenta-se o Plano de Equacionamento proposto sem utilização do LDA, no qual o déficit é equacionado após 31 anos:

Tempo geral de 31 anos, sem uso do LDA para equacionamento

Tabela 10 - Dados gerais cenário de equacionamento		
ATIVOS GARANTIDORES	R$	173.973.603,58
PARCELAMENTOS	R$	-
PMBAC	R$	292.590.421,79
PMBC	R$	391.493.168,10
LDA	R$	-
DÉFICIT A SER EQUACIONADO	R$	463.517.250,08
PRAZO MÁXIMO PARA EQUACIONAMENTO		31

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

TABELA 11 - EQUACIONAMENTO POR ALÍQUOTA								
n	Ano	Taxa de Juros	Alíquota	Base de Cálculo (R$)	Saldo Inicial	(-) Pagamentos	Saldo Final (R$)	(-) Juros pagos
1	2025	5,23%	**22,70%**	70.869.092,97	463.517.250,08	16.087.284,10	471.671.918,15	5,23%
2	2026	5,23%	**26,70%**	71.577.783,90	471.671.918,15	19.111.268,30	477.229.091,17	5,23%
3	2027	5,23%	**34,52%**	72.293.561,74	477.229.091,17	24.959.081,47	477.229.091,17	5,23%
4	2028	5,23%	**34,98%**	73.016.497,36	477.229.091,17	25.537.645,46	476.650.527,18	5,23%
5	2029	5,23%	**35,43%**	73.746.662,33	476.650.527,18	26.129.620,85	475.449.728,91	5,23%
6	2030	5,23%	**35,89%**	74.484.128,95	475.449.728,91	26.735.318,52	473.580.431,21	5,23%
7	2031	5,23%	**36,36%**	75.228.970,24	473.580.431,21	27.355.056,57	470.993.631,18	5,23%
8	2032	5,23%	**36,84%**	75.981.259,94	470.993.631,18	27.989.160,46	467.637.437,63	5,23%
9	2033	5,23%	**37,32%**	76.741.072,54	467.637.437,63	28.637.963,20	463.456.912,42	5,23%
10	2034	5,23%	**37,80%**	77.508.483,27	463.456.912,42	29.301.805,50	458.393.903,44	5,23%
11	2035	5,23%	**38,30%**	78.283.568,10	458.393.903,44	29.981.036,01	452.386.868,59	5,23%
12	2036	5,23%	**38,80%**	79.066.403,78	452.386.868,59	30.676.011,41	445.370.690,40	5,23%
13	2037	5,23%	**39,30%**	79.857.067,82	445.370.690,40	31.387.096,69	437.276.480,82	5,23%
14	2038	5,23%	**39,82%**	80.655.638,50	437.276.480,82	32.114.665,29	428.031.375,48	5,23%
15	2039	5,23%	**40,34%**	81.462.194,88	428.031.375,48	32.859.099,29	417.558.317,13	5,23%
16	2040	5,23%	**40,86%**	82.276.816,83	417.558.317,13	33.620.789,64	405.775.827,48	5,23%
17	2041	5,23%	**41,40%**	83.099.585,00	405.775.827,48	34.400.136,35	392.597.766,90	5,23%
18	2042	5,23%	**41,94%**	83.930.580,85	392.597.766,90	35.197.548,71	377.933.081,40	5,23%
19	2043	5,23%	**42,48%**	84.769.886,66	377.933.081,40	36.013.445,49	361.685.536,07	5,23%
20	2044	5,23%	**43,04%**	85.617.585,53	361.685.536,07	36.848.255,16	343.753.434,44	5,23%
21	2045	5,23%	**43,60%**	86.473.761,38	343.753.434,44	37.702.416,14	324.029.322,92	5,23%
22	2046	5,23%	**44,17%**	87.338.499,00	324.029.322,92	38.576.377,00	302.399.679,51	5,23%
23	2047	5,23%	**44,75%**	88.211.883,99	302.399.679,51	39.470.596,71	278.744.586,04	5,23%
24	2048	5,23%	**45,33%**	89.094.002,83	278.744.586,04	40.385.544,87	252.937.383,02	5,23%
25	2049	5,23%	**45,92%**	89.984.942,85	252.937.383,02	41.321.702,00	224.844.306,15	5,23%
26	2050	5,23%	**46,52%**	90.884.792,28	224.844.306,15	42.279.559,71	194.324.103,66	5,23%
27	2051	5,23%	**47,13%**	91.793.640,21	194.324.103,66	43.259.621,04	161.227.633,23	5,23%
28	2052	5,23%	**47,74%**	92.711.576,61	161.227.633,23	44.262.400,69	125.397.437,76	5,23%
29	2053	5,23%	**48,37%**	93.638.692,37	125.397.437,76	45.288.425,27	86.667.298,49	5,23%
30	2054	5,23%	**49,00%**	94.575.079,30	86.667.298,49	46.338.233,61	44.861.764,59	5,23%
31	2055	5,23%	**49,64%**	95.520.830,09	44.861.764,59	47.412.377,03	0,00	5,23%

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

9. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

9.1. População Coberta

Servidores ativos

Tabela 12 - Comparativo três últimos anos e avaliação atuarial atual				
Descrição	**2024**	**2023**	**2022**	**2021**
Número de Participantes	1.871	1.796	1.721	1.620
Idade Média (anos)	44,77	44,34	44,40	44,48
Salário Médio de Contribuição	R$2.921,97	R$2.742,96	R$2.588,34	R$2.257,14
Folha Mensal de Salários de Contribuição	R$5.467.000,69	R$4.926.356,46	R$4.454.537,80	R$3.656.574,33

A comparação entre os três últimos anos e a avaliação atuarial atual mostra que, em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 75 participantes ativos, seguindo a tendência de crescimento observada nos últimos anos. Desde 2021, a massa de segurados ativos cresceu 15,5%, passando de 1.620 para 1.871.

A idade média dos participantes tem se mantido relativamente estável, oscilando entre 44,34 e 44,77 anos no período analisado. Esse comportamento indica que, apesar do aumento no número de servidores, o grupo não está tendo a devida reposição de novos servidores. Esse cenário é prejudicial para a manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, visto que a renovação dessa massa é crucial para garantir a sustentabilidade financeira e atuarial ao RPPS

Por fim, observa-se um crescimento expressivo tanto no salário médio de contribuição, que aumentou 6,52% em relação a 2023, quanto na folha mensal de salários de contribuição, que registrou um incremento de 10,97% no mesmo período.

Aposentados

Tabela 13 - Comparativo três últimos anos e avaliação atuarial atual				
Descrição	**2024**	**2023**	**2022**	**2021**
Número de Participantes	458	432	389	350
Idade Média (anos)	63,19	62,34	61,89	61,57
Benefício Médio	R$ 4.489,72	R$ 4.334,37	R$ 3.930,12	R$ 3.292,30
Folha Mensal de Benefícios	R$ 2.056.294,01	R$ 1.872.446,00	R$ 1.528.814,76	R$ 1.152.303,55

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Pela tabela 13, observa-se que a massa de aposentados segue em tendência de crescimento e, em 2024, aumentou 26 participantes em comparação com 2023. Ainda, nota-se uma tendência de elevação da idade média de aposentados que passa de 61,57 anos em 2021 para 63,19 anos em 2024. Com relação à folha de benefícios, também se observa um crescimento ano a ano, sendo que no último exercício, esta teve um crescimento em torno de 9,82%.

Pensionistas

Tabela 14 - Comparativo três últimos anos e avaliação atuarial atual				
Descrição	**2024**	**2023**	**2022**	**2021**
Número de Participantes	83	82	77	70
Idade Média (anos)	48,19	46,79	46,02	47,04
Benefício Médio	R$ 1.889,45	R$ 1.799,36	R$ 1.636,95	R$ 1.504,64
Folha Mensal de Benefícios	R$ 156.824,56	R$ 147.547,24	R$ 126.044,82	R$ 105.325,00

A partir da Tabela 14, observa-se que a massa de pensionistas mantém uma tendência de crescimento ao longo dos anos. Em 2024, o aumento foi mais discreto, com apenas 1 novo participante em relação a 2023. No entanto, ao analisar o período desde 2021, percebe-se um crescimento de 18,57%, passando de 70 para 83 pensionistas. Além disso, a idade média dos beneficiários vem apresentando um leve aumento ao longo do tempo, atingindo 48,19 anos em 2024.

A folha mensal de benefícios continua aumentando, com crescimento de 6,29% em 2024 e 48,88% desde 2021, refletindo o aumento de pensionistas e reajustes nos benefícios. O benefício médio também aumentou, com variação de 5% no último ano e 25,58% no período.

9.2. Resultado Atuarial

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Tabela 15 - Análise Comparativa Sintética com os Últimos Exercícios				
Descrição	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R$ 110.020.311,86	R$ 114.421.124,33	R$ 120.792.801,32	R$ 138.494.821,04
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R$ 11.754.257,74	R$ 12.224.428,05	R$ 5.088.875,60	R$ 5.313.788,84
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
Investimentos Estruturados - RPPS	R$ -	R$ -	R$ 13.555.050,60	R$ 16.352.976,55
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
Investimentos no Exterior	R$ -	R$ -	R$ 8.810.195,62	R$ 13.076.925,59
Demais Bens, Direitos e Ativos	R$ 747.163,12	R$ 777.049,64	R$ 4.464,00	R$ 735.091,56
Valor Atual dos Parcelamentos	R$ 805.873,86	R$ 838.108,81	R$ 220.291,76	R$ -
Ativo Líquido com parcelamentos	**R$ 123.327.606,58**	**R$ 128.260.710,83**	**R$ 148.471.678,90**	**R$ 173.973.603,58**
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (Previdenciário)	**-R$ 208.929.617,39**	**-R$ 314.681.303,10**	**-R$ 361.529.810,73**	**-R$ 391.493.168,10**
Déficit/ Superávit em relação a Benefícios Concedidos	-R$ 85.602.010,82	-R$ 186.420.592,27	-R$ 213.058.131,83	-R$ 217.519.564,52
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder Geração Atual	**-R$ 95.282.321,22**	**-R$ 126.756.943,74**	**-R$ 203.445.527,63**	**-R$ 292.590.421,79**
Resultado do Plano sem Plano de Amortização	**-R$ 180.884.332,03**	**-R$ 313.177.536,01**	**-R$ 360.981.837,13**	**-R$ 463.517.250,08**
Cobertura da Provisão de Benefícios Concedidos	**59,03%**	**40,76%**	**41,07%**	**44,44%**
Índice Geral de Cobertura de Provisões	**40,54%**	**29,06%**	**26,28%**	**25,43%**

Analisando a tabela 15, nota-se tendência de aumento das Provisões Matemáticas ano a ano. Todavia, destaca-se o acentuado crescimento das Provisões Matemáticas em 2024, sobretudo o aumento de cerca de 43,82% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC).

Isto posto, em 2024 foi observado uma redução do Índice Geral de Cobertura de Provisões, situando-se em 25,43%. Ainda, salienta-se que, desde 2020, o Ativo Líquido

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

com Parcelamentos não é suficiente para cobrir a PMBC e, em 2024, a cobertura da PMBC foi inferior a 50% (44,44%).

De 2023 para 2024, as aplicações no segmento de renda fixa saíram de cerca de R$ 120,8 milhões para R$ 138,4 milhões, e as aplicações em renda variável saíram de R$ 5,0 milhões para R$ 5,3 milhões. Assim o Ativo Líquido com Parcelamentos saiu de R$ 148,4 milhões para R$ 173,9 milhões, o que equivale a um crescimento de 17,18%.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

10.PARECER ATUARIAL

Conforme evidenciado ao longo deste documento, a avaliação atuarial, seguindo os supracitados normativos, atesta o objetivo proposto, de reavaliação do plano de benefícios, gerido pelo Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de FORMIGA - PREVIFOR. Para a realização da avaliação atuarial foram fornecidos arquivos contendo dados atualizados dos servidores civis, ativos e inativos, bem como dos eventuais pensionistas oriundos desses de participantes, posicionados em 31/12/2024.

Procedida a avaliação atuarial, é nosso parecer que o plano de benefícios, na data-base de 31/12/2024, apresentar-se-ia solvente e teria capacidade para honrar os compromissos para com os participantes, se implementado um plano de amortização do déficit atuarial e desde que seja observado o plano de custeio estabelecido, as regras de concessão de benefícios e a rentabilidade mínima exigida dos ativos garantidores.

Contudo, alertamos que dada a evolução das alíquotas suplementares previstas no Plano de Amortização, aliada à alíquota de contribuição normal, existe risco de o RPPS tornar-se inviável para o Município, sob o aspecto de financiamento do Regime, levando o Plano de Benefícios à insolvência e comprometendo sua liquidez. Recomendamos, portanto, de forma enfática, que seja realizado estudo no Município de modo a identificar fontes adicionais de financiamento e amortização, de maneira a possibilitar a realização de aporte de bens e/ou fluxo de recebíveis, de maneira a dar suporte ao plano.

A alteração de qualquer parâmetro na concessão de benefícios ou no reajuste destes, requer prévio estudo atuarial, como meio de se averiguar o impacto da alteração desejada no plano de benefícios e no plano de custeio. A inobservância deste princípio, além de invalidar o plano de custeio definido na avaliação atuarial, poderá vir a afetar seriamente o RPPS, na medida em que o mesmo poderá assumir compromissos para com os participantes para os quais não exista fonte de custeio prevista e/ou não existam recursos suficientes a médio ou longo prazo.

No processo de mapeamento dos riscos relevantes aos quais o RPPS está sujeito, destacam-se:

- As oscilações no cenário econômico brasileiro podem implicar em maior dificuldade em se atingir a meta atuarial estabelecida, fazendo com que a taxa de juros adotada como hipótese atuarial não se concretize.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

- A implementação de novos planos de cargos e salários distintos da hipótese adotada, acarretando aumento das provisões matemáticas visto a expectativa de um benefício futuro maior.
- A inadequação das tábuas biométricas gerando uma longevidade maior do que aquela considerada no dimensionamento das provisões matemáticas em longo prazo que pode gerar perdas atuariais que se materializam em desequilíbrios.

Por fim, reiteramos sobre a importância de regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pela(s) patrocinadoras(s) ou participantes deverão ser, se possível, atualizadas monetariamente e acrescidas de juros equivalentes, no mínimo, à taxa média das aplicações do período de atraso, a partir da data em que forem devidas, sem prejuízo de multa e juros moratórios. Isto decorre do fato de que, sendo as contribuições parte integrante do plano de custeio (e responsabilidade assumida pelo(s) entes empregadores(s) e participantes), a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação ao Fundo Garantidor de Benefícios, além de inviabilizar o RPPS a médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível.

Esclarecemos que, pelos regimes financeiros adotados, o plano de custeio deverá ser reavaliado atuarialmente, pelo menos, anualmente, de forma a garantir a consistência e o equilíbrio técnico do regime.

Cumpre-nos observar que na presente avaliação atuarial não foram refletidos impactos de ações judiciais que estejam ou possam vir a serem ajuizadas contra o(s) Ente(s) Patronal(s), contra a própria entidade gestora do RPPS ou seus gestores, ações essas relativas a questões trabalhistas, relativas ao nível dos benefícios já pagos ou a pagar, ou ainda a critérios de concessão.

INTHEGRA SOLUCOES LTDA:04820885000126

Assinado de forma digital por INTHEGRA SOLUCOES LTDA:04820885000126
Dados: 2025.04.14 15:55:58 -03'00'

SABRINA AMÉLIA DE LIMA E SILVA
Atuária – MTE/MIBA n° 2.543
INTHEGRA SOLUÇÕES
CIBA166

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFIMIÇÕES

Apenas para os fins deste estudo, definimos e/ou conceituamos:

a) Participantes-titulares: são as pessoas físicas, seguradas do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do município;
b) Participantes-dependentes: são as pessoas físicas, dependentes e com vínculo direto aos participantes-titulares, nos termos da Lei;
c) Empregadores: o ente municipal, incluídos suas autarquias e órgãos, ao qual estão vinculados os participantes-titulares e que contribuem para o RPPS;
d) Participantes-assistidos: pessoas físicas, participantes do RPPS, em gozo de algum dos benefícios previdenciários do RPPS;
e) Salário Real ou Remuneração de Contribuição (SRC): remuneração sobre a qual é calculada a contribuição do participante e que serve de base para o cálculo de seu benefício;
f) Salário Real ou Provento de Benefício (SRB): é o valor do benefício inicial do participante assistido, antes da aplicação do limite inferior e superior previsto na legislação, porém com as demais regras aplicáveis ao caso específico do participante;
g) Ativo Líquido: bens e direitos do RPPS, líquidos dos exigíveis operacionais e contingenciais, dos fundos e provisões, que serão utilizados na apuração do resultado do regime;
h) Contribuição Normal ou Custo Normal: montante ou percentual destinado a custear os benefícios, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado;
i) Contribuição Especial, extraordinária ou Custo Suplementar: montante ou percentual (sobre o SRC) destinado a amortizar déficits ou insuficiências apuradas e levantadas em avaliação atuarial;
j) Passivo Atuarial: valor atual dos benefícios futuros, líquido do valor atual das contribuições normais e especiais futuras, de acordo com os métodos e hipóteses atuariais adotados;
k) Déficit Técnico: diferença, quando negativa, entre o Ativo Líquido, o Passivo Atuarial e o resultado, positivo ou negativo, da compensação previdenciária estimada entre o RPPS e o Regime Geral de Previdência Social (RGPS);
l) Superávit Técnico: diferença, quando positiva, entre o Ativo Líquido, o Passivo Atuarial e o resultado da compensação previdenciária estimada;

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

m) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder: é a diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos benefícios futuros, a conceder aos participantes-titulares não classificados como riscos iminentes, o valor atual das contribuições normais e especiais futuras e o resultado da compensação previdenciária estimada (positivo ou negativo) entre o RPPS e o RGPS relativa a benefícios a conceder;

n) Reserva de Matemática de Benefícios Concedidos: é a diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos compromissos futuros para com os participantes em benefício e para com os participantes-titulares em atividade, classificados como riscos iminentes, o valor atual das contribuições normais e especiais futuras dos respectivos participantes e o resultado da compensação previdenciária estimada (positivo ou negativo) entre o RPPS e o RGPS relativa a benefícios concedidos;

o) Mínimo Exigível ou Meta Atuarial: é a rentabilidade nominal mínima que o ativo líquido deve apresentar de forma a dar consistência ao plano de benefícios e ao plano de custeio, de maneira a garantir o equilíbrio financeiro-atuarial exigido pela Lei Complementar Federal 101/00;

p) Ativos: participantes-titulares em plena atividade profissional. Nesta categoria estão também incluídos os participantes vinculados e/ou licenciados, por qualquer razão;

q) Inativos ou Aposentados: participantes-titulares que já se encontram aposentados;

r) Pensionistas: os dependentes de participante-titular que auferem benefício de pensão por morte;

s) Risco Iminente: situação na qual o participante já teria implementado as condições necessárias para a concessão de benefício de aposentadoria, porém ainda não o requereu ou ainda não lhe foi concedido. Os participantes nessa situação são tratados como se em benefício estivessem, para fins de cálculo.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

População Coberta

Ativos

Para fins de gestão e conhecimento da massa de segurados ativos, são apresentados, a seguir, quadros com as estatísticas básicas da massa, bem como a frequência de admissão por ano, a distribuição no que se refere ao teto do RGPS, estimativas de aposentadorias, dentre outros.

Tabela 16 - Ativos segregados por sexo e total			
Descrição	**Feminino**	**Masculino**	**TOTAL**
Número de Participantes	1195	676	1.871
Idade Média (anos)	43,72	46,63	44,77
Menor Salário de Contribuição	R$1.412,00	R$1.412,00	R$1.412,00
Salário Médio de Contribuição	R$2.988,00	R$2.805,23	R$ 2.921,97
Maior Salário de Contribuição	R$21.081,48	R$21.081,49	R$21.081,49
Folha Mensal de Salários de Contribuição	R$3.570.665,69	R$1.896.335,00	R$5.467.000,69
Tempo Médio de vinculação ao RPPS	9,73	12,16	10,61
Tempo Médio até a aposentadoria	19,64	22,42	20,65
Idade Média estimada de Aposentadoria	63,36	69,05	65,42
Idade Média de Admissão no Ente	33,99	34,47	34,16

Tabela 17 - Ativos com remuneração acima do Teto do RGPS			
Descrição	**Feminino**	**Masculino**	**TOTAL**
Número de Participantes	29	15	44
Idade Média (anos)	49,62	49,13	49,45
Salário Médio de Contribuição	R$ 11.274,66	R$ 14.990,83	R$ 12.541,53
Folha Mensal de Salários de Contribuição	R$ 326.965,04	R$ 224.862,43	R$ 551.827,47

A Tabela 16 nos permite verificar que, na data focal de 31/12/2024, este RPPS contava com 1.871 servidores ativos, dos quais 63,86% são do sexo feminino – grupo que merece destaque do ponto de vista atuarial em decorrência de suas idades mais jovens de aposentadoria e de sua maior expectativa de vida.

A idade média dos ativos é 44,77 anos, sendo que o grupo feminino é, em média, três anos mais jovem que o grupo masculino. Ainda, média geral de remuneração dos participantes era de R$ 2.921,97 na data base, sendo que, segregando por sexo, as mulheres recebem em média cerca de R$ 150,00 a mais do que os homens.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

A base conta ainda com 490 professores de educação infantil, fundamental e médio, representando 26,19% do total de servidores ativos. Este contingente de servidores com magistério é composto por 445 mulheres e 45 homens.

Por fim, foram observados 44 servidores ativos com salário superior ao teto do RGPS vigente na data focal, conforme a tabela 17. Desses servidores, 29 são mulheres. Estes ativos possuem um salário médio de R$ 12.541,53 e uma idade média de 49,45 anos.

Aposentados

Nos quadros seguintes, pode-se observar a posição da massa de inativos do Regime, estatísticas básicas e algumas estimativas extraídas dos cálculos do presente estudo.

Tabela 18 - Inativos - PREVIDENCIÁRIO			
Descrição	**Feminino**	**Masculino**	**TOTAL**
Número de Participantes	377	81	458
Idade Média (anos)	62,43	66,73	63,19
Benefício Médio	R$ 4.946,41	R$ 2.364,18	R$ 4.489,72
Folha Mensal de Benefícios	R$ 1.864.795,09	R$ 191.498,92	R$ 2.056.294,01
Tempo Médio já em Benefício	7,01	5,93	6,82
Idade Média de Aposentadoria	54,94	60,42	55,91
% da Folha de Invalidez sobre o Total	**7,85%**		

Foram observados 458 segurados em recebimento de proventos de aposentadoria pelo PREVIFOR, com idade média, na data base focal, de 63,19 anos. Destaca-se ainda, do ponto de vista atuarial, que as mulheres – grupo com maior expectativa de vida – compõe majoritariamente a massa de assistidos, representando em torno de 82% do total, e possuem uma folha mensal de R$ 1.864.795,09. Por sua vez, a folha mensal masculina é de R$ 191.498,92, e folha mensal total atinge o montante de R$ 2,05 milhões.

Ainda, das 458 aposentadorias, tem-se que 83 delas se deram por Incapacidade Permanente. A folha de Incapacidade Permanente passou a representar 7,85% do total da folha com assistidos.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

Pensionistas

Tabela 19 - Pensionistas			
Descrição	**Feminino**	**Masculino**	**TOTAL**
Número de Participantes	47	36	83
Idade Média (anos)	46,62	50,25	48,19
Benefício Médio	R$ 1.567,26	R$ 2.310,09	R$ 1.889,45
Folha Mensal de Benefícios	R$ 73.661,24	R$ 83.163,32	R$ 156.824,56
Tempo Médio já em Benefício (anos)	6,21	7,50	6,77
Idade Média de entrada em benefício	39,81	42,14	40,82

Tem-se que 56,62% dos pensionistas (47) são do sexo feminino. Observa-se que a idade média de entrada em pensão é de 40,82 anos, bem como que o tempo médio que os participantes do plano estão em benefício é de 6,77 anos e o benefício médio é R$ 1.889,45.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Código	Provisões	Valores em 31.12.2024	Tipo
2.2.7.2.1.03.00	**FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISOES DE BENEFICIOS CONCEDIDOS**	**R$ 364.828.681,21**	**Credora**
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 395.138.741,46	Credora
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 3.645.573,36	Devedora
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 0,00	Devedora
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 26.664.486,90	Devedora
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R$ 0,00	Devedora
2.2.7.2.1.04.00	**FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISOES DE BENEFICIOS A CONCEDER**	**R$ 272.662.172,45**	**Credora**
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 536.715.983,23	Credora
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 106.804.933,13	Devedora
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 137.320.628,31	Devedora
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	R$ 19.928.249,34	Devedora
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R$ 0,00	Devedora
1.2.1.1.2.08.00	**CRÉDITOS PARA AMORTIZAÇÃO DE DÉFICIT ATUARIAL**	**R$ 463.517.250,08**	

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

ANEXO 4 – PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

Demonstrativo da Projeção Atuarial de Receitas e Despesas (RREO–Anexo 10-LRF, art. 53, §1º, II)
MUNICIPIO DE FORMIGA - ESTADO DE MINAS GERAIS
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
RREO – ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1º, inciso II) R$ 1,00 Nota: GERAÇÃO FUTURA NÃO considerada

Exercício	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário (c) = (a-b)	Saldo Financeiro do Exercício - Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2024	-	-	-	173.973.603,58
2025	45.928.392,87	34.196.875,89	11.731.516,98	185.705.120,56
2026	49.056.327,89	37.333.813,91	11.722.513,98	197.427.634,54
2027	55.016.040,87	38.575.220,99	16.440.819,88	213.868.454,42
2028	55.961.276,93	39.764.893,61	16.196.383,32	230.064.837,74
2029	56.962.798,61	41.743.418,34	15.219.380,27	245.284.218,01
2030	57.936.895,65	43.722.297,73	14.214.597,92	259.498.815,93
2031	58.873.375,60	45.058.445,08	13.814.930,52	273.313.746,46
2032	59.813.136,00	46.366.207,48	13.446.928,53	286.760.674,98
2033	60.749.353,32	47.031.604,40	13.717.748,92	300.478.423,90
2034	61.699.077,65	43.229.468,96	18.469.608,69	318.948.032,59
2035	62.948.200,84	44.305.344,83	18.642.856,01	337.590.888,61
2036	64.247.811,42	44.316.886,96	19.930.924,46	357.521.813,07
2037	65.590.959,16	46.905.895,51	18.685.063,65	376.206.876,72
2038	66.848.111,52	48.847.304,26	18.000.807,26	394.207.683,98
2039	68.082.707,79	63.466.371,28	4.616.336,52	398.824.020,50
2040	68.700.248,79	64.407.254,29	4.292.994,50	403.117.015,00
2041	69.253.507,53	62.639.243,10	6.614.264,43	409.731.279,43
2042	69.958.969,78	63.443.643,25	6.515.326,53	416.246.605,96
2043	70.647.048,92	63.790.090,23	6.856.958,69	423.103.564,65
2044	71.237.999,01	65.160.988,52	6.077.010,49	429.180.575,14
2045	71.889.678,41	66.212.537,16	5.677.141,25	434.857.716,39
2046	72.536.848,15	60.517.724,91	12.019.123,24	446.876.839,63
2047	73.592.958,92	62.820.429,84	10.772.529,08	457.649.368,71
2048	74.606.771,47	62.548.030,05	12.058.741,42	469.708.110,13
2049	75.667.336,39	62.837.784,67	12.829.551,73	482.537.661,86
2050	76.788.694,12	62.256.662,12	14.532.032,00	497.069.693,86
2051	78.051.115,71	61.239.110,05	16.812.005,66	513.881.699,51
2052	79.418.746,53	59.070.256,38	20.348.490,16	534.230.189,67
2053	81.082.743,00	57.307.613,83	23.775.129,17	558.005.318,84
2054	82.970.283,62	56.774.533,11	26.195.750,51	584.201.069,35
2055	85.039.596,01	59.941.139,26	25.098.456,75	609.299.526,10
2056	38.469.374,25	57.347.173,70	- 18.877.799,45	590.421.726,66
2057	37.103.435,30	59.444.199,64	- 22.340.764,34	568.080.962,32
2058	35.434.900,49	52.346.968,24	- 16.912.067,75	551.168.894,57

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

2059	34.054.300,76	49.352.950,08	-	15.298.649,32	535.870.245,25
2060	32.787.372,33	46.368.830,49	-	13.581.458,17	522.288.787,08
2061	31.716.042,23	43.413.023,16	-	11.696.980,92	510.591.806,16
2062	30.685.789,45	40.512.759,50	-	9.826.970,06	500.764.836,10
2063	29.667.691,35	36.198.803,18	-	6.531.111,83	494.233.724,27
2064	28.901.709,19	33.607.822,54	-	4.706.113,35	489.527.610,92
2065	28.337.380,60	31.121.628,38	-	2.784.247,77	486.743.363,15
2066	27.869.002,28	28.743.298,61	-	874.296,34	485.869.066,81
2067	27.534.931,35	26.474.403,64		1.060.527,71	486.929.594,52
2068	27.297.267,33	24.315.214,11		2.982.053,23	489.911.647,75
2069	27.164.178,24	22.265.047,25		4.899.130,99	494.810.778,74
2070	27.238.662,25	20.322.555,46		6.916.106,79	501.726.885,54
2071	27.367.974,17	18.485.965,71		8.882.008,46	510.608.894,00
2072	27.644.037,23	16.753.320,94		10.890.716,29	521.499.610,28
2073	28.010.935,55	15.122.697,27		12.888.238,27	534.387.848,56
2074	28.498.265,80	13.592.290,00		14.905.975,80	549.293.824,36
2075	29.134.574,68	12.160.440,04		16.974.134,63	566.267.958,99
2076	29.895.638,95	10.825.550,85		19.070.088,09	585.338.047,09
2077	30.795.498,64	9.586.004,04		21.209.494,60	606.547.541,68
2078	31.861.020,69	8.440.113,95		23.420.906,73	629.968.448,42
2079	33.056.989,07	7.386.039,96		25.670.949,11	655.639.397,53
2080	34.289.940,49	6.421.691,60		27.868.248,89	683.507.646,42
2081	35.747.449,91	5.544.667,69		30.202.782,22	713.710.428,64
2082	37.327.055,42	4.752.217,28		32.574.838,13	746.285.266,77
2083	39.030.719,45	4.041.207,46		34.989.511,99	781.274.778,77
2084	40.860.670,93	3.814.390,30		37.046.280,63	818.321.059,40
2085	42.798.191,41	3.188.584,49		39.609.606,92	857.930.666,31
2086	44.869.773,85	2.640.680,38		42.229.093,47	900.159.759,78
2087	47.078.355,44	2.165.454,20		44.912.901,24	945.072.661,02
2088	49.427.300,17	1.757.351,17		47.669.949,00	992.742.610,02
2089	51.920.438,50	1.411.992,49		50.508.446,02	1.043.251.056,04
2090	54.562.030,23	1.120.073,36		53.441.956,88	1.096.693.012,91
2091	57.357.044,58	877.656,34		56.479.388,23	1.153.172.401,15
2092	60.310.916,58	678.806,20		59.632.110,38	1.212.804.511,52
2093	63.429.675,95	517.789,28		62.911.886,67	1.275.716.398,19
2094	66.719.967,63	389.174,70		66.330.792,92	1.342.047.191,11
2095	70.189.068,10	287.915,16		69.901.152,93	1.411.948.344,05
2096	73.844.898,39	209.406,40		73.635.491,99	1.485.583.836,04
2097	77.696.034,62	149.530,32		77.546.504,31	1.563.130.340,34
2098	81.751.716,80	104.660,71		81.647.056,09	1.644.777.396,43
2099	86.021.857,83	83.728,57		85.938.129,27	1.730.715.525,70
					Fonte: Resultados da Avaliação Atuarial

Notas: Projeção Atuarial elaborada com data focal de 31/12/2024, constante da Avaliação Atuarial

Geração Futura: NÃO considerada Receita Financeira: considerada

Plano de Amortiz: considerado Auxílios Previden.: considerados

Tábua de Mortalidade Geral: AT 2000 Suavizada 10%

Crescimento Real de salários: 1,00% aa

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

ANEXO 5 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

A Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece que a taxa de juros parâmetro será determinada pela duração do passivo do RPPS. O conceito de duração corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios, ponderados pelos valores presentes desses fluxos. Ou seja, corresponde à um número, expresso em anos, do prazo médio de liquidação do fluxo de benefícios, ponderados pelos tempos em que serão pagos.

Apurado esse valor, relaciona-se o mesmo com o percentual disposto na Curva de Juros do IPCA a esse tempo, para se obter o valor da taxa de juros máxima a ser aplicada nas avaliações, conforme Anexo VII da Portaria MTP nº 1.467/2022, atualizada pela Portaria MPS nº 1.499/2024. A duração do passivo é importante para outros elementos da Avaliação Atuarial, como o plano de amortização, que terá no cálculo do LDA (Limite do Déficit Atuarial), seu valor embutido. Portanto, a partir da metodologia de cálculo divulgada, o valor encontrado para duração do passivo para este instituto foi de 15,51 anos.

Conforme a Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece em seu art. 39, parágrafo 3º, caso os pontos divulgados pela tabela da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média (ETTJ) não apresentarem exatamente o ponto de duração do passivo do RPPS, deverá ser utilizado o ponto exatamente anterior à duração do passivo para identificar a taxa de juros parâmetro.

Sendo assim, utilizando-se o ponto de 16,53 anos da tabela ETTJ, a taxa de juros definida conforme Portaria MPS nº 1.499/2024 é de 4,93%. No entanto, de acordo com o Art. 3° do Anexo VII da Portaria MTP n° 1.467/2022, caso o RPPS tenha superado a meta atuarial em algum dos últimos cinco exercícios, é necessário adicionar 0,15% a cada ano em que a meta foi superada. Nesse caso, as metas foram superadas duas vezes, em 2023 e 2024, elevando a taxa de juros total para 5,23%. Esta consultoria atuarial, teve acesso à Política de Investimentos do PREVIFOR da qual pôde-se verificar o estabelecimento dos insumos das referidas Portarias para definição da expectativa de rentabilidade real dos investimentos.

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

ANEXO 6 – TÁBUAS UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO

AT-2000 Suavizada 10%			Alváro Vindas	IBGE 2023	
Idade	Masculino	Feminino	Ambos os sexos	Masculino	Feminino
x	q_x		i_x	q^i_x	
0	0,002080	0,001615	0,000000	0,013472	0,011418
1	0,000815	0,000680	0,000000	0,000796	0,000726
2	0,000454	0,000353	0,000000	0,000636	0,000567
3	0,000367	0,000261	0,000000	0,000511	0,000446
4	0,000321	0,000209	0,000000	0,000413	0,000356
5	0,000291	0,000171	0,000000	0,000339	0,000291
6	0,000270	0,000141	0,000000	0,000284	0,000245
7	0,000257	0,000118	0,000000	0,000245	0,000216
8	0,000294	0,000118	0,000000	0,000221	0,000198
9	0,000325	0,000121	0,000000	0,000210	0,000191
10	0,000350	0,000126	0,000000	0,000214	0,000193
11	0,000371	0,000133	0,000000	0,000236	0,000202
12	0,000388	0,000142	0,000000	0,000282	0,000220
13	0,000402	0,000152	0,000000	0,000366	0,000246
14	0,000414	0,000164	0,000000	0,000502	0,000280
15	0,000425	0,000177	0,000575	0,000713	0,000320
16	0,000437	0,000190	0,000573	0,001005	0,000365
17	0,000449	0,000204	0,000572	0,001358	0,000410
18	0,000463	0,000219	0,000570	0,001717	0,000453
19	0,000480	0,000234	0,000569	0,002008	0,000489
20	0,000499	0,000250	0,000569	0,002198	0,000520
21	0,000519	0,000265	0,000569	0,002294	0,000546
22	0,000542	0,000281	0,000569	0,002335	0,000571
23	0,000566	0,000298	0,000570	0,002362	0,000596
24	0,000592	0,000314	0,000572	0,002394	0,000624
25	0,000616	0,000331	0,000575	0,002437	0,000654
26	0,000639	0,000347	0,000579	0,002483	0,000687
27	0,000659	0,000362	0,000583	0,002517	0,000721
28	0,000675	0,000376	0,000589	0,002533	0,000756
29	0,000687	0,000389	0,000596	0,002530	0,000792
30	0,000694	0,000402	0,000605	0,002517	0,000830
31	0,000699	0,000414	0,000615	0,002506	0,000870
32	0,000700	0,000425	0,000628	0,002506	0,000913
33	0,000701	0,000436	0,000643	0,002527	0,000962
34	0,000702	0,000449	0,000660	0,002573	0,001017
35	0,000704	0,000463	0,000681	0,002646	0,001081
36	0,000719	0,000481	0,000704	0,002743	0,001155
37	0,000749	0,000504	0,000732	0,002862	0,001241
38	0,000796	0,000532	0,000764	0,003000	0,001339
39	0,000864	0,000567	0,000801	0,003153	0,001449
40	0,000953	0,000609	0,000844	0,003320	0,001570
41	0,001065	0,000658	0,000893	0,003499	0,001699
42	0,001201	0,000715	0,000949	0,003689	0,001833
43	0,001362	0,000781	0,001014	0,003891	0,001971
44	0,001547	0,000855	0,001088	0,004107	0,002112
45	0,001752	0,000939	0,001174	0,004342	0,002258
46	0,001974	0,001035	0,001271	0,004604	0,002413
47	0,002211	0,001141	0,001383	0,004900	0,002583
48	0,002460	0,001261	0,001511	0,005237	0,002773
49	0,002721	0,001393	0,001657	0,005620	0,002986
50	0,002994	0,001538	0,001823	0,006052	0,003224
51	0,003279	0,001695	0,002014	0,006534	0,003488
52	0,003576	0,001864	0,002231	0,007066	0,003776
53	0,003884	0,002047	0,002479	0,007642	0,004087
54	0,004203	0,002244	0,002762	0,008259	0,004421
55	0,004534	0,002457	0,003089	0,008910	0,004776
56	0,004876	0,002689	0,003452	0,009588	0,005154
57	0,005228	0,002942	0,003872	0,010293	0,005560
58	0,005593	0,003218	0,004350	0,011031	0,005999
59	0,005988	0,003523	0,004895	0,011821	0,006486
60	0,006428	0,003863	0,005516	0,012694	0,007036
61	0,006933	0,004242	0,006223	0,013693	0,007673
62	0,007520	0,004668	0,007029	0,014853	0,008414
63	0,008207	0,005144	0,007947	0,016200	0,009270

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069

64	0,009008	0,005671	0,008993	0,017724	0,010233
65	0,009940	0,006250	0,010183	0,019372	0,011267
66	0,011016	0,006878	0,011542	0,021069	0,012325
67	0,012251	0,007555	0,013087	0,022723	0,013352
68	0,013657	0,008287	0,014847	0,024285	0,014323
69	0,015233	0,009102	0,016852	0,025777	0,015268
70	0,016979	0,010034	0,019135	0,027291	0,016265
71	0,018891	0,011117	0,021734	0,029000	0,017455
72	0,020967	0,012386	0,024695	0,031067	0,018978
73	0,023209	0,013871	0,028066	0,033624	0,020963
74	0,025644	0,015592	0,031904	0,036739	0,023496
75	0,028304	0,017564	0,036275	0,040355	0,026568
76	0,031220	0,019805	0,041252	0,044365	0,030118
77	0,034425	0,022328	0,046919	0,048606	0,034003
78	0,037948	0,025158	0,055371	0,052981	0,038103
79	0,041812	0,028341	0,060718	0,057567	0,042428
80	0,046037	0,031933	0,069084	0,062575	0,047105
81	0,050643	0,035985	0,078608	0,068419	0,052476
82	0,055651	0,040552	0,089453	0,075499	0,058911
83	0,061080	0,045690	0,101800	0,084047	0,066683
84	0,066948	0,051456	0,115859	0,094060	0,075886
85	0,073275	0,057913	0,131805	0,104977	0,086127
86	0,080076	0,065119	0,150090	0,115971	0,096741
87	0,087370	0,073136	0,170840	0,126094	0,106874
88	0,095169	0,081991	0,194465	0,134641	0,115820
89	0,103455	0,091577	0,221363	0,141753	0,123619
90	0,112208	0,101758	0,251988	0,149753	0,129643
91	0,121402	0,112395	0,000000	0,158973	0,136463
92	0,131017	0,123349	0,000000	0,169679	0,144227
93	0,141030	0,134486	0,000000	0,182216	0,153126
94	0,151422	0,145689	0,000000	0,197041	0,163398
95	0,162179	0,156846	0,000000	0,214770	0,175354
96	0,173279	0,167841	0,000000	0,236245	0,189402
97	0,184706	0,178563	0,000000	0,262649	0,206087
98	0,196946	0,189604	0,000000	0,295672	0,226149
99	0,210484	0,201557	0,000000	0,337779	0,250621
100	0,225806	0,215013	0,000000	0,392613	0,280963
101	0,243398	0,230565	0,000000	0,465483	0,319295
102	0,263745	0,248805	0,000000	0,563463	0,368733
103	0,287334	0,270326	0,000000	0,692560	0,433867
104	0,314649	0,295719	0,000000	0,843296	0,521141
105	0,346177	0,325576	0,000000	0,962046	0,637758
106	0,382403	0,360491	0,000000	0,998190	0,783384
107	0,423813	0,401054	0,000000	0,999997	0,924151
108	0,470893	0,447860	0,000000	1,000000	0,992072
109	0,524128	0,501498	0,000000	1,000000	0,999930
110	0,584004	0,562563	0,000000	1,000000	1,000000
111	0,651007	0,631645	0,000000	1,000000	1,000000
112	0,725622	0,709338	0,000000	1,000000	1,000000
113	0,808336	0,796233	0,000000	1,000000	1,000000
114	0,899633	0,892923	0,000000	1,000000	1,000000
115	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
116	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
117	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
118	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
119	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
120	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
121	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000
122	1,000000	1,000000	0,000000	1,000000	1,000000

previdencia@inthegrasolucoes.com.br | atuaria@inthegrasolucoes.com.br
(31) 3646-4450 | 3646-4460 | 98304-6404
Rua dos Timbiras | 1.925 | sala 701 | Lourdes | Belo Horizonte | 30.140-069