ANEXO I

DAS METAS FISCAIS

I.1 – Demonstrativo das Metas Anuais;

I.2 – Avaliação do Cumprimento das Metas Fiscais do Exercício Anterior;

I.3 – Metas Fiscais Atuais Comparadas com as Metas Fiscais Fixadas nos Três Exercícios Anteriores;

I.4 – Evolução do Patrimônio Líquido do Município de Belo Horizonte;

I.5 – Origem e Aplicação dos Recursos Obtidos com a Alienação de Ativos;

I.6 – Avaliação da Situação Financeira e Atuarial do RPPS;

I.7 – Demonstrativo da Estimativa da Renúncia de Receita;

I.8 – Demonstrativo da Estimativa da Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado.

ANEXO II

DOS RISCOS FISCAIS

II.1 – Demonstrativo de Riscos Fiscais e Providências.

ANEXO I

DAS METAS FISCAIS

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

I.1 – Demonstrativo das Metas Anuais e Memória de Cálculo

1 – Metas Anuais de 2020 até 2022

O Demonstrativo das Metas Anuais – Tabela 1.1 – estabelece a meta de Resultado Primário e o Resultado Nominal em valores correntes e constantes para os exercícios de 2020, 2021 e 2022, de forma a abranger todos os órgãos da administração direta e indireta, as empresas dependentes do Tesouro Municipal e o Poder Legislativo.

Tabela 1.1



O cálculo das projeções foi realizado considerando-se o cenário macroeconômico contido no Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2020 do Governo Federal, encaminhado ao Congresso em abril de 2019, cujos parâmetros encontram-se na tabela 1.2, com exceção do último parâmetro que se trata de projeção realizada pelo Poder Executivo Municipal.

Tabela 1.2

Variáveis Selecionadas



A meta de resultado primário para 2020 é de déficit de R$143 milhões em valores correntes, devendo a receita primária situar-se em torno de R$11.172 milhões e a despesa primária em torno de R$11.315 milhões. Quanto à previsão do resultado nominal para 2020, conforme metodologia de cálculo acima da linha constante do Manual de Demonstrativos Fiscais 9ª Edição, prevê-se um valor negativo de R$329 milhões, representando o conjunto das operações fiscais realizadas, acrescentando ao resultado primário a conta de juros.

Em relação às projeções das Parcerias Público-Privadas – PPP – atualmente existem contratados pelo Poder Executivo projetos que correspondem à concessão administrativa para realização de obra e prestação de serviços de unidades de educação infantil, de prestação de serviços de disposição final de resíduos sólidos, de serviços e obras de engenharia com prestação de serviços de apoio não assistencial e de serviços de iluminação pública.

2 – Metodologia e Memória de Cálculo das Metas Anuais

As projeções das metas anuais para os exercícios de 2020 a 2022 foram estabelecidas conforme orientações do Manual de Demonstrativos Fiscais 9ª edição e em função das expectativas quanto ao desempenho das atividades econômicas no País e dos indicadores macroeconômicos, bem como tendo como referência a fixação e a efetiva realização de algumas categorias de receitas e despesas nos anos anteriores.

2.1 – Metodologia e Memória de Cálculo das Metas Anuais de 2020 a 2022 para as receitas

Em cumprimento ao art. 4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000, a construção dos critérios metodológicos e a memória e base de cálculo para projeções das metas anuais das receitas foram elaboradas considerando-se a conjuntura atual e o cenário macroeconômico projetado para os próximos três exercícios, bem como o comportamento histórico da arrecadação municipal e as ações que podem gerar incremento real dos diversos componentes da receita.

Vale ressaltar que a partir de 2018 está em vigor o novo ementário da receita pública, conforme Portaria Interministerial STN/SOF nº 5, de 25 de agosto de 2015, que altera a estrutura de códigos da classificação da receita quanto à natureza.

Dentro deste contexto, foram feitas as projeções anuais das receitas municipais, transferências constitucionais e recursos negociados, calculadas a partir das variáveis mencionadas, conforme a tabela 1.3, para os exercícios de 2020 a 2022.

Tabela 1.3



2.1.1 – Imposto sobre Propriedade Territorial Predial e Urbana – IPTU

O Poder Executivo executa atividades rotineiras de manutenção do Cadastro Imobiliário, com atualização cadastral referente a Baixas de Construção e atualização cadastral decorrente de loteamentos, proporcionando acréscimos dos registros cadastrais junto ao Cadastro Imobiliário e gerando um incremento do lançamento do IPTU.

A receita reestimada para 2019 foi calculada em função do total lançado em 2019, considerando a taxa de inadimplência, a taxa de expansão do cadastro de contribuintes, bem como a taxa de inflação de 2018. Para os exercícios seguintes, projetou-se considerando a taxa de inflação prevista no ano anterior.

2.1.2 –Impostos Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN

Este imposto está diretamente correlacionado com o nível da atividade econômica, sendo que para a sua projeção utilizou-se a taxa de inflação dos exercícios correntes aliada à taxa de crescimento do Produto Interno Bruto – PIB.

2.1.3 –Imposto Sobre a Transmissão de Bens Imóveis – ITBI

A estimativa deste grupo de receitas considerou a projeção do PIB no exercício corrente acrescida de uma estimativa de crescimento decorrente das ações de acompanhamento dos lançamentos de novos empreendimentos imobiliários para atualização da base de cálculo de ITBI, tornando-a condizente com o mercado imobiliário, e de monitoramento das transações imobiliárias objeto de ITBI para acerto de base de cálculo de futuras transações.

2.1.4 –Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF

A receita proveniente do Imposto de Renda Retido na Fonte decorre principalmente das retenções na fonte da folha de pessoal e de serviços prestados à administração pública e foram projetados em função da participação relativa do IRRF sobre a folha de pagamento nos anos anteriores e tendo como referência os gastos com pessoal previstos no próximo triênio.

2.1.5 – Outras Receitas Tributárias – Taxas

A estimativa deste grupo de receitas considerou a taxa de inflação prevista no ano anterior ao ano de referência

2.1.6 – Receita de Contribuições

As receitas de contribuições previdenciárias constituem os recursos arrecadados com as contribuições patronais e o servidor, destinadas ao custeio do Regime Próprio de Previdência Social. Os valores projetados para os anos de 2020 a 2022 tiveram como referência os gastos com pessoal previstos para o mesmo período, os quais servem como base para o cálculo das contribuições.

As outras receitas de contribuição se referem aos ingressos para o custeio do serviço de iluminação pública, e foram projetadas conforme a projeção da taxa de inflação prevista no ano anterior ao ano de referência.

2.1.7 – Receita Patrimonial

A Receita Patrimonial refere-se ao resultado financeiro da fruição do patrimônio, seja decorrente de bens mobiliários ou imobiliários, seja de participação societária. O principal componente deste grupo corresponde à receita de aplicações financeiras que foi estimada considerando o saldo médio das contas, o fluxo de caixa e a taxa média de juros de curto prazo – Selic – estimados para os próximos anos.

2.1.8 – Receita de Serviços

Abrange as receitas provenientes da prestação de serviços administrativos e comerciais gerais, tais como de coleta de lixo, de fornecimento de alimentação nos restaurantes populares; de transporte e outros serviços, cujas projeções levaram em conta o nível de atividade econômica e a inflação.

2.1.9 – Transferências Correntes

As transferências correntes são recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, independentemente de contraprestação direta de bens e serviços de forma legal ou voluntária. Elas podem ser distribuídas em transferências da União, do Estado, as transferências multigovernamentais e as transferências de convênios.

Compõem esse grupo as seguintes receitas:

* FPM – projeção realizada em função da arrecadação histórica, levando em conta o nível da atividade econômica e a variação da inflação no exercício.
* ICMS – imposto fortemente afetado pela atividade econômica, tendo como parâmetro para a previsão da receita o nível de crescimento econômico – PIB – e a variação da inflação no exercício.
* IPVA – projeção de receita estimada em função do nível de crescimento econômico e a variação da inflação no exercício.
* FUNDEB – previsão realizada em função da arrecadação histórica, considerando-se o comportamento da receita prevista para os impostos que compõem sua base (ICMS, IPVA, FPM, Desoneração Lei Complementar Federal nº 87, de 13 de setembro de 1996, IPI e ITR), bem como a projeção de crescimento do número de alunos matriculados no Município no ensino infantil e fundamental.
* Demais Transferências – As receitas de convênios foram projetadas considerando os projetos já formalizados e com previsão de formalização entre a Prefeitura e outros entes, tais como governo federal e governo estadual e instituições privadas. Entre as Demais Transferências Correntes, vale destacar a receita de transferência de recursos do Sistema Único de Saúde – SUS –, repasse Fundo a Fundo, para atendimentos aos programas de atenção básica, procedimentos de alta e média complexidade e outros programas financiados por repasses regulares e automáticos. Incluem-se também repasses do Fundo Nacional de Assistência Social e do Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação. Todas estas transferências foram projetadas considerando-se o histórico da arrecadação e os parâmetros econômicos já citados.

2.1.10 – Outras Receitas Correntes

Com a instituição do novo ementário da receita, o principal componente de outras receitas correntes refere-se às receitas de multas e indenizações, sendo que o critério adotado para a estimativa considerou a arrecadação histórica, acrescida da taxa de inflação.

2.1.11 – Receitas de Capital

As receitas de capital são as provenientes da realização de recursos financeiros oriundos da conversão, em espécie de bens e direitos, os recursos de outras pessoas de direito público ou privado, destinados a atender despesas classificáveis em despesas de capital. Compreendem as operações de crédito, alienação de bens, transferências de capital e outras.

O Poder Executivo tem mantido um volume de operações de crédito para financiamento dos investimentos e está prevista para os próximos exercícios a continuidade dos empréstimos contratados e os em fase de negociação, que já possuem autorização legislativa. Destacam-se as operações de crédito com Caixa Econômica Federal para financiar os programas Avançar Cidades, Pró-Moradia, Pró-Transporte e contrapartida do Minha Casa Minha Vida; com o BNDES, a fim de captar recursos do programa de Modernização da Administração Tributária – PMAT ; com o BID para o programa DRENURBS e o programa MELHORSAÚDE; com o BIRD para programas de mobilidade e inclusão urbana e para financiamento de investimentos previstos no Programa de Governo e no Orçamento Participativo.

Para as demais receitas de capital, foram consideradas as negociações de formalização de convênios para a realização de investimentos no Município, bem como a receita de alienação de bens.

2.2 – Metodologia e Memória de Cálculo das Metas Anuais de 2020 a 2022 para as despesas

As metas anuais para as despesas do Poder Executivo foram projetadas com base na sua evolução histórica, considerando os índices de variação de preços, os compromissos legais e as variações nas políticas públicas constantes dos instrumentos de planejamento.

Os valores dos grupos de despesas previstas para o triênio estão consolidados na tabela 1.4

Tabela 1.4



2.2.1 – Despesas Correntes

Despesas correntes são aquelas que não contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital e são compostas pelos seguintes grupos de natureza de despesa: Pessoal e Encargos Sociais, Juros e Encargos da Dívida e Outras Despesas Correntes.

A projeção da despesa com Pessoal e Encargos Sociais para os anos de 2020 a 2022 foi baseada no crescimento percentual vegetativo da folha de pagamentos, além de índices de variação de preços, tendo como limite o crescimento percentual das receitas do Tesouro Municipal elegíveis para o pagamento da folha.

A projeção da despesa com Juros e Encargos da Dívida foi baseada nos termos dos pagamentos pactuados nos contratos das operações já contratadas além da previsão das operações em negociação.

A projeção do grupo Outras Despesas Correntes teve como parâmetro os valores executados em anos anteriores, incorporando-se a projeção da inflação, levando-se também em consideração as vinculações constitucionais e legais.

2.2.2 – Despesas de Capital

As despesas de capital são aquelas que contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital. São compostas pelos seguintes grupos de natureza de despesa: Investimentos, Inversões Financeiras e Amortização da Dívida.

A projeção da despesa com Investimentos para os exercícios de 2020 a 2022 levou em consideração o cronograma das obras e outros investimentos em andamento, financiados com recursos de operação de crédito e advindos de convênios diversos com a União e o Governo do Estado de Minas Gerais, bem como com recursos diretamente arrecadados pelo Município.

As despesas com amortização da dívida foram também baseadas nos termos dos pagamentos pactuados nos contratos das operações já contratadas além da previsão das operações em negociação.

2.3 – Metodologia e Memória de Cálculo para o Resultado Primário

O resultado primário, segundo critério determinado pela Secretaria do Tesouro Nacional, corresponde à diferença entre as receitas e despesas não financeiras, ou seja, as receitas previstas deduzidas de rendimentos de aplicações financeiras, de operações de crédito e de alienação de investimentos temporários e despesas empenhadas deduzidas de pagamento de encargos e amortização da dívida.

A tabela 1.5 apresenta a metodologia de cálculo dos resultados primários do município de Belo Horizonte projetados para 2020 a 2022.

Tabela 1.5



2.4 – Metodologia e Memória de Cálculo para o Resultado Nominal

O Manual de Demonstrativos Fiscais 9ª Edição define a metodologia “acima da linha” para ser utilizada no cálculo do Resultado Nominal do exercício financeiro de 2020 e para os dois exercícios seguintes. Esta metodologia representa o conjunto das operações fiscais realizadas pela Prefeitura acrescentando ao resultado primário a conta de juros.

A metodologia “abaixo da linha” representa a evolução da Dívida Fiscal Líquida em um determinado período, através da diferença entre o saldo da dívida fiscal líquida de um exercício financeiro em relação ao período anterior.

A metodologia e memória de cálculo do Resultado Nominal têm como referência o inciso II do § 2º do art. 4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 2000, e estão apresentados na tabela 1.6.

Tabela 1.6



I.2 – Avaliação do Cumprimento das Metas Fiscais do Exercício Anterior

Este demonstrativo visa comparar o resultado efetivamente realizado em 2018 com as metas fixadas na Lei nº 11.070, de 26 de setembro de 2017, Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2018.

A tabela 2.1 demonstra essa comparação e destaca as informações referentes às receitas totais e primárias, despesas totais e primárias, resultado primário, resultado nominal e dívida pública consolidada e líquida.

Tabela 2.1

 

A Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2018 em seu anexo I-2 estabeleceu que a execução da Lei Orçamentária fosse compatível com a obtenção de um resultado primário negativo de R$119 milhões, segundo os parâmetros econômicos para 2018 de crescimento do PIB de 2,5% em 2018 e uma inflação de 4,5% ao ano para 2018, conforme projeções constantes do Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias do Governo Federal.

Convém esclarecer que as projeções de receita e despesa orçamentárias, bem como dos resultados nominais e primários constantes da LDO/2018, seguiram a metodologia determinada no Manual de Demonstrativos Fiscais 7ª Edição de 28/06/16. Exemplificando, para fins de apuração do Resultado Primário deveriam ser computadas todas as receitas e despesas, incluindo as intra-orçamentárias e o resultado nominal foi obtido na metodologia abaixo da linha. No fechamento do exercício de 2018, para a obtenção dos resultados primário e nominal, a metodologia utilizada foi a determinada no Manual de Demonstrativos Fiscais 8ª Edição de 17/06/17, excluindo as despesas e receitas intra-orçamentárias.

Sendo assim, os comparativos das receitas orçamentárias e primárias e dos resultados primários e nominais ficam distorcidos.

I. 3 – Metas Fiscais Atuais Comparadas com as Metas Fiscais Fixadas nos Três Exercícios Anteriores

Em atendimento ao disposto no inciso II do § 2º do art. 4º da Lei de Responsabilidade Fiscal apresentamos o demonstrativo das metas anuais comparadas com as metas anuais fixadas nos três exercícios anteriores, combinando a execução passada com as perspectivas futuras, visando à validação dessas últimas.

A tabela 3.1 apresenta a preços correntes o comparativo das metas anuais fixadas nos três exercícios anteriores (2017 a 2019), com as projetadas para o período de 2020 a 2022, bem como apresenta o mesmo comparativo a preços constantes, utilizando como índice de correção o IPCA (base 2019=100).

Tabela 3.1

I.4 – Evolução do Patrimônio Líquido do Município de Belo Horizonte

O demonstrativo do Patrimônio Líquido, Tabela 4.1, tem por finalidade evidenciar a evolução do patrimônio da Prefeitura, compreendendo a diferença entre o ativo e o passivo no exercício financeiro e compõe os dados de todos os órgãos da Administração Direta e Indireta e Empresas Dependentes, evidenciando o resultado consolidado e o resultado do regime previdenciário.

Tabela 4.1

I. 5 – Origem e Aplicação dos Recursos Obtidos com a Alienação de Ativos

O demonstrativo a seguir – Tabela 5.1 – tem como finalidade demonstrar a receita de capital oriunda da alienação de ativos, bem como sua aplicação nas despesas de capital nos exercícios de 2016 a 2018, dando transparência à utilização dos recursos obtidos, uma vez que o disposto no art. 44 da Lei Complementar Federal nº 101, de 2000, veda a aplicação desta receita no financiamento de despesa corrente, salvo se destinada por lei ao regime de previdência.

 Tabela 5.1

I.6 – Avaliação da Situação Financeira e Atuarial do Regime Próprio de Previdência (alínea “a” do inciso IV do § 2º do art. 4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 2000)

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial dos planos de benefícios previdenciários administrados pelo Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH –, na data focal de31 de dezembro de 2018, à luz das disposições legais e normativas vigentes.

O RPPS-BH possuía a época um contingente de 51.557 segurados, distribuídos entre ativos, aposentados e pensionistas, sendo 11.963 do Plano Previdenciário e 39.594 do Plano Financeiro. Ademais, o Plano Previdenciário possuía como o somatório dos bens e direitos destinados à cobertura dos benefícios previdenciários assegurados pelo Regime um montante de R$742.161.730,33, enquanto que o Plano Financeiro possuía um montante de R$3.497.211,62. São assegurados pelo referido RPPS os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez, pensão por morte, auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família.

Assim, considerados os benefícios garantidos, o plano de custeio vigente, as metodologias de cálculo, entre outras variáveis, com destaque às adequações das hipóteses atuariais, a avaliação atuarial com data focal de 31 de dezembro de 2018, apurou um déficit atuarial no valor de R$53.233.557,39 no Plano Previdenciário, que deverá ser financiado pelo ente público, por meio de custeio suplementar (alíquotas de contribuição ou aporte periódico de recursos), mantidas as alíquotas de custeio normal de 22,00% para o ente público e 11,00% para os segurados, conforme ordenamento jurídico.

Importante destacar que dentre os fatores que mais impactaram na piora dos resultados do referido plano, encontram-se: a) a alteração da hipótese de tempo médio em abono de permanência, passando de 3 anos, conforme estudos dos anos anteriores, para 1,4 anos em média (perda atuarial de aproximadamente R$94.1 milhões); b) a assunção pelo RPPS da cobertura financeira dos auxílios, até então mantidos pelo tesouro municipal em regime de caixa (perda atuarial de aproximadamente R$85.6 milhões); c) a variação salarial dos segurados acima do estimado no exercício, haja vista implementação de novo plano de cargos e salários (perda atuarial de aproximadamente R$50.5 milhões); e d) o ingresso de novos segurados por meio de concurso público, que ensejaram na elevação das provisões matemáticas em aproximadamente R$10,6 milhões. Outros fatores também influenciaram em menor grau na elevação das provisões, dentre eles a variação dos benefícios acima do esperado no modelo atuarial, novos benefícios de riscos concedidos ao longo do exercício e a concentração das despesas administrativas ao Plano Previdenciário, adequando-se o modelo atuarial à realidade operacional e legislativa do município. Em contrapartida, outros fatores colaboraram para o resultado, gerando ganho atuarial, como a adequação da taxa de juros, como hipótese atuarial, passando de 5,10% em 2018 para 5,45% em 2019, acarretando uma redução das provisões matemáticas de R$223 milhões.

O Plano Financeiro apresentou como necessidade de custeio suplementar para cobertura da insuficiência financeira o montante de R$ 55.6 bilhões, observada a nulidade da taxa de juros para desconto dos valores no tempo. Desta forma, também se mantém as mesmas alíquotas de custeio normal do Plano Previdenciário, além da complementação da folha de pagamentos dos benefícios a ele vinculados quando da insuficiência de recursos financeiros, haja vista se tratar de plano estruturado em regime de repartição.

SUMÁRIO

[SUMÁRIO EXECUTIVO 17](#_Toc8742465)

[SUMÁRIO 18](#_Toc8742466)

[1. INTRODUÇÃO 22](#_Toc8742467)

[2. BASE NORMATIVA 23](#_Toc8742468)

[2.1. NORMAS GERAIS 23](#_Toc8742469)

[2.1.1. Artigo 40 da Constituição Federal Brasileira 23](#_Toc8742470)

[2.1.2. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 23](#_Toc8742471)

[2.1.3. Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004 24](#_Toc8742472)

[2.1.4. Lei nº 9.796, de 05 de maio de 1999 24](#_Toc8742473)

[2.1.5. Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998 24](#_Toc8742474)

[2.1.6. Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018 24](#_Toc8742475)

[2.1.7. Portaria nº 746, de 27 de dezembro de 2011 24](#_Toc8742476)

[2.1.8. Portaria nº 402, de 10 de dezembro de 2008 25](#_Toc8742477)

[2.1.9. Portaria nº 204, de 10 de julho de 2008 25](#_Toc8742478)

[2.2. NORMAS ESPECÍFICAS 25](#_Toc8742479)

[3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 26](#_Toc8742480)

[3.1. Descrição dos benefícios previdenciários do rpps e condições de elegibilidade 27](#_Toc8742481)

[3.1.1. Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória 28](#_Toc8742482)

[3.1.2. Aposentadoria por invalidez 31](#_Toc8742483)

[3.1.3. Pensão por morte 33](#_Toc8742484)

[3.1.4. Auxílio-doença 33](#_Toc8742485)

[3.1.5. Salário-maternidade 34](#_Toc8742486)

[3.1.6. Auxílio-reclusão 34](#_Toc8742487)

[3.1.7. Salário-família 34](#_Toc8742488)

[4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODO DE FINANCIAMENTO 34](#_Toc8742489)

[4.1. Descrição dos regimes financeiros 35](#_Toc8742490)

[4.1.1. Regime de capitalização 35](#_Toc8742491)

[4.1.2. Repartição de capitais de cobertura 36](#_Toc8742492)

[4.1.3. Repartição simples 36](#_Toc8742493)

[4.2. Descrição do método de financiamento 36](#_Toc8742494)

[4.2.1. Método crédito unitário projetado 36](#_Toc8742495)

[4.3. Resumo dos regimes financeiros e métodos por benefício 37](#_Toc8742496)

[5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 38](#_Toc8742497)

[5.1. Tábuas biométricas 38](#_Toc8742498)

[5.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas 39](#_Toc8742499)

[5.2.1. Rotatividade 39](#_Toc8742500)

[5.2.2. Novos entrados (geração futura) 39](#_Toc8742501)

[5.3. Estimativas de remunerações e proventos 40](#_Toc8742502)

[5.3.1. Crescimento da remuneração 40](#_Toc8742503)

[5.3.2. Crescimento dos proventos 42](#_Toc8742504)

[5.4. Taxa de juros atuarial 42](#_Toc8742505)

[5.5. Entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria 43](#_Toc8742506)

[5.5.1. Idade estimada de entrada no mercado de trabalho 43](#_Toc8742507)

[5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada 44](#_Toc8742508)

[5.6. Composição do grupo familiar 44](#_Toc8742509)

[5.7. Compensação financeira 45](#_Toc8742510)

[5.7.1. Compensação previdenciária a receber 45](#_Toc8742511)

[5.7.2. Compensação previdenciária a pagar 45](#_Toc8742512)

[5.8. Demais premissas e hipóteses 46](#_Toc8742513)

[5.8.1. Fator de determinação das remunerações e dos proventos 46](#_Toc8742514)

[5.8.2. Critério para concessão de aposentadoria pela regra da média 47](#_Toc8742515)

[5.9. Resumo das hipóteses atuariais e premissas 48](#_Toc8742516)

[6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL 49](#_Toc8742517)

[6.1. Dados fornecidos e sua descrição 49](#_Toc8742518)

[6.2. Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral 50](#_Toc8742519)

[6.3. Recomendações 51](#_Toc8742520)

[7. RESULTADO ATUARIAL – PLANO PREVIDENCIÁRIO 53](#_Toc8742521)

[7.1. Ativos garantidores e créditos a receber 53](#_Toc8742522)

[7.2. Compensação financeira 53](#_Toc8742523)

[7.3. Provisões matemáticas 54](#_Toc8742524)

[7.4. Sensibilidade à taxas de juros 59](#_Toc8742525)

[8. PLANO DE CUSTEIO 60](#_Toc8742526)

[8.1. Alíquotas de custeio normal vigentes em lei 60](#_Toc8742527)

[8.2. Alíquotas de custeio normal, calculadas por benefício e custeio administrativo 60](#_Toc8742528)

[8.3. Alíquotas de custeio normal a constarem em lei 61](#_Toc8742529)

[9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL 63](#_Toc8742530)

[9.1. ALTERNATIVA 1 – Plano de amortização com alíquota suplementar constante 63](#_Toc8742531)

[9.2. ALTERNATIVA 2 – Plano de amortização - Sistema PRICE 65](#_Toc8742532)

[10. RESULTADO ATUARIAL – PLANO FINANCEIRO 65](#_Toc8742533)

[10.1. Ativo garantidores e créditos a receber 66](#_Toc8742534)

[10.2. Encargos, contribuições futuras e aporte complementar 66](#_Toc8742535)

[10.3. Plano de custeio 68](#_Toc8742536)

[11. PARECER ATUARIAL 69](#_Toc8742537)

[ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES 74](#_Toc8742538)

[ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS 76](#_Toc8742539)

[**2.1** **Plano Previdenciário** 76](#_Toc8742540)

[**2.2. Plano Financeiro** 87](#_Toc8742541)

[ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR 98](#_Toc8742542)

[**4.1.** **Plano Previdenciário** 100](#_Toc8742543)

[**4.2.** **Plano Financeiro** 104](#_Toc8742544)

# INTRODUÇÃO

A Previdência Social no Brasil está estruturada em dois grandes pilares. O Regime Geral de Previdência Social – RGPS – destinado à seguridade previdenciária dos trabalhadores da iniciativa privada e o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS –, objeto deste trabalho.

A progressiva ampliação da natureza e alcance dos benefícios previdenciários sem a criação de fonte de custeio correspondente constituiu causa e denotação do desequilíbrio atuarial do modelo previdenciário instalado até então.

Em particular, nos Estados e Municípios - na sua imensa maioria, não foi utilizado para a constituição dos regimes previdenciários nenhum tipo de estudo atuarial, sendo a estrutura técnica e gerencial definida sem parâmetros, em especial o plano de custeio. Em consequência, as alíquotas de contribuição, na maioria dos casos, mostraram-se insuficientes para o financiamento dos planos de benefícios que contemplam em alguns casos, serviços assistenciais e de saúde, resultando em grandes desequilíbrios financeiros e atuariais dos regimes.

Diante deste cenário e com o fito de alcançar um regime equilibrado, solvente e, principalmente, justo em relação às perspectivas das gerações - atual e futura, o Governo introduziu profundas mudanças estruturais no sistema próprio de previdência social.

Ao estabelecer normas gerais para a organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social, a Lei nº. 9.717/98 propiciou, ainda, a sua necessária e desejável padronização normativa e conceitual em relação ao RGPS.

A partir da consolidação da Emenda nº. 20/98, foi estabelecido um novo modelo previdenciário, com ênfase no caráter contributivo, na impossibilidade de conceder benefícios distintos do RGPS, não sendo mais possível falar, com legitimidade, em RPPS sem nele abranger, no mínimo, aposentadoria e pensão por morte e, principalmente, na necessidade de equilibrá-lo financeira e atuarialmente.

Assim, de modo a garantir tal equilíbrio, a avaliação atuarial se faz um instrumento imprescindível, pois a partir dos resultados é possível indicar diretrizes para a elaboração de um plano de investimento, financiamento e gestão na adoção de políticas de longo prazo com responsabilidade social, que visem garantir os benefícios assegurados pelo plano por meio da arrecadação dos recursos necessários.

Nesse sentido, o presente estudo realizado pela LUMENS ATUARIAL tem como objetivo reavaliar atuarialmente os Planos de Benefícios Previdenciários do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH, posicionado em 31 de dezembro de 2018, afim de apurar, dentre outras informações, as estatísticas referentes aos segurados vinculados do Município, as provisões técnicas, o passivo atuarial, os custos, as contribuições necessárias dos servidores e do Ente Federativo, com destaque ao plano de equacionamento para financiar o déficit atuarial - quando houver e os fluxos atuariais de despesas e receitas previdenciárias.

Para a realização dos cálculos e demais aspectos técnicos, foram considerados os dados cadastrais da população abrangida e suas características financeiras e demográficas, além dos regimes e métodos financeiros, hipóteses atuariais e premissas, em consonância com às exigências legais, principalmente àquelas estabelecidas na Portaria n° 464, de 19 de novembro de 2018, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

# BASE NORMATIVA

## NORMAS GERAIS

A presente Avaliação Atuarial foi desenvolvida em observância a todos os critérios preconizados pela legislação em vigor, bem como as instruções e demais normas emitidas pela Secretaria de Previdência – SPREV – aplicáveis a elaboração das avaliações atuariais dos RPPS.

O demonstrativo contábil das provisões matemáticas atende a Portaria MPS nº 509, de 12 de dezembro de 2013, que estabelece a adoção do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público – PCASP –, além das Instruções de Procedimentos Contábeis emitida pela Secretaria do Tesouro Nacional, ambos, atualizados de acordo com o exercício pertinente.

### Artigo 40 da Constituição Federal

Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.

Destaca-se as regras dispostas pela Emenda Constitucional nº 20, de dezembro de 1998, pela Emenda Constitucional nº 41, de dezembro de 2003, pela Emenda Constitucional nº 47, de julho de 2005 e pela Emenda Constitucional nº 70, de março de 2012.

### Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000

Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

### Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004

Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional n° 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências.

### Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999

Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.

### Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998

A Lei em epígrafe dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.

Estabelece a realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço utilizando-se parâmetros gerais, para a organização e revisão do plano de custeio e benefícios.

Conforme disposições, as alíquotas de contribuição dos servidores ativos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para os respectivos regimes próprios de previdência social não serão inferiores às dos servidores titulares de cargos efetivos da União, devendo ainda ser observadas, no caso das contribuições sobre os proventos dos inativos e sobre as pensões, as mesmas alíquotas aplicadas às remunerações dos servidores em atividade do respectivo ente estatal.

### Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018

Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial.

### Portaria nº 746, de 27 de dezembro de 2011

Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS por aporte.

### Portaria nº 402, de 10 de dezembro de 2008

Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004.

### Portaria nº 204, de 10 de julho de 2008

Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.

## NORMAS ESPECÍFICAS

Em complemento aos normativos federais supracitados, o presente estudo do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH também se embasou na legislação municipal que rege a matéria, com destaque a Lei Municipal nº 10.362, de 29 de dezembro de 2011 e alterações.

# PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

O Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH 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, por meio da contribuição dos servidores ativos, inativos, pensionistas e entes públicos, de acordo com os limites impostos na legislação municipal, respeitada a legislação federal.

Assim, estabelecida como alternativa ao plano de amortização, o Município de Belo Horizonte instituiu por meio da Lei Municipal n° 10.362, de 29 de dezembro de 2011, a segregação da massa no RPPS-BH, que passou a constar com dois planos de benefícios denominados Plano Previdenciário e Plano Financeiro.

O Plano Financeiro que se refere aos servidores que ingressaram no Município, na condição de efetivo, anterior à data de corte, enquanto que no Plano Previdenciário integrarão aqueles que ingressarem a partir desta data, qual seja 29 de dezembro de 2011.

## Descrição dos benefícios previdenciários do rpps e condições de elegibilidade

Na avaliação atuarial elaborada pela **LUMENS ATUARIAL** foram considerados todos os benefícios previdenciários assegurados pelo **RPPS-BH** e descritos abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **QUANTO AOS SEGURADOS*** Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória
* Aposentadoria por invalidez
* Auxílio Doença
* Salário Maternidade
* Salário Família
 |  **QUANTO AOS DEPENDENTES**Pai e Criança* Pensão por Morte
* Auxílio Reclusão
 |

Referente os benefícios previdenciários, inicialmente cumpre informar que os proventos de aposentadoria e as pensões não poderão exceder a remuneração do respectivo servidor no cargo efetivo em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão da pensão por ocasião de sua concessão.

Ressalta-se ainda que em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente, inclusive ao conjunto de beneficiários, no caso de pensão por morte.

Salvo nos casos permitidos em Lei, é vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo segurado, por conta do RPPS.

Em sequência, estão explicitadas as principais características por benefício previdenciário, em concordância com as normas federais e a Lei Municipal n° 10.362, de 29 de dezembro de 2011.

### Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória

A aposentadoria por tempo de contribuição e idade consistem em um benefício mensal vitalício ao segurado, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão, estabelecidas nas normas pertinentes, conforme regras apresentas nas tabelas a seguir.

1. regras gerais de aposentadoria voluntária

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Regra** | **Aposentadoria** | **Idade (anos)** | **Tempo Contrib. (anos)** | **Pedágio1** | **Tempo Serv. Público** | **Tempo de Carreira** | **Tempo no Cargo** | **Ingresso** | **Cumprimento Requisitos** | **Provento** | **Reajuste** |
| Direito Adquirido | Voluntária (art. 8º, EC 20) | 53 homem 48 mulher | 35 homem 30 mulher | 20% | \_\_ | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 31/12/03 | Integral | Paridade |
| Voluntária (§ 1º, art. 8º, EC 20) | 53 homem 48 mulher | 30 homem 25 mulher | 40% | \_\_ | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 31/12/03 | Proporcional | Paridade |
| Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF) | 60 homem 55 mulher | 35 homem 30 mulher | \_\_ | 10 | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 16/12/98 | Integral | Paridade |
| Por idade (b, III, § 1º, art. 40, CF) | 65 homem 60 mulher | \_\_ | \_\_ | 10 | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 16/12/98 | Proporcional | Paridade |
| Transição | Voluntária (art. 2º, EC 41) | 53 homem 48 mulher | 35 homem 30 mulher | 20% | \_\_ | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Vigência da EC 41/03 | Média e Reduzida3 | Índice |
| Voluntária (art. 3º, EC 47) | Id + TC2 = 95 anos homem Id + TC2 = 85 anos mulher |  \_\_ | \_\_ | 25 | 15 | 5 | Até 16/12/98 | Vigência da EC 47/05 | Integral | Paridade |
| Voluntária (art. 6º, EC 41) | 60 homem 55 mulher | 35 homem 30 mulher | \_\_ | 20 | 10 | 5 | Até 31/12/03 | Vigência da EC 41/03 | Integral | Paridade |
| Permanente | Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF) | 60 homem 55 mulher | 35 homem 30 mulher | \_\_ | 10 | \_\_ | 5 | A partir 01/01/04 | \_\_ | Média | Índice |
| Por Idade (b, III, § 1º, art. 40, CF) | 65 homem 60 mulher | \_\_ | \_\_ | 10 | \_\_ | 5 | A partir 01/01/04 | \_\_ | Média e Proporcional | Índice |

1. Pedágio é período adicional de contribuição, equivalente aos percentuais especificados acima, que o servidor terá que cumprir ao que faltaria para atingir o limite de tempo de contribuição exigido, na data de publicação da EC/20 para completar os requisitos da aposentadoria.

2. Tempo de Contribuição – TC mínimo de 35 anos para homem e 30 anos para mulher.

3. Provento reduzido para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos para aposentadoria voluntária na proporção de 3,5% e 5% para aqueles que completarem as exigências para aposentadoria até 31/12/005 e até 01/01/2006, respectivamente.

1. regras de aposentadoria para professores

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Regra** | **Aposentadoria** | **Idade (anos)** | **Tempo Contrib. (anos)** | **Pedágio** | **Bônus1** | **Tempo Serv. Público** | **Tempo de Carreira** | **Tempo no Cargo** | **Ingresso** | **Cumprimento Requisitos** | **Provento** | **Reajuste** |
| Direito Adquirido | Voluntária (art. 8º, EC 20) | 53 homem 48 mulher | 35 homem  30 mulher | 20% | 17% h 20% m | \_\_ | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 31/12/03 | Integral | Paridade |
| Voluntária (§ 1º, art. 8º, EC 20) | 53 homem 48 mulher | 30 homem 25 mulher | 40% | 17% h 20% m | \_\_ | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 31/12/03 | Proporcional | Paridade |
| Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF) | 55 homem 50 mulher | 30 homem 25 mulher | \_\_ | \_\_  | 10 | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Até 16/12/98 | Integral | Paridade |
| Transição | Voluntária (art. 2º, EC 41) | 53 homem 48 mulher | 35 homem 30 mulher | 20% | 17% h 20% m | \_\_ | \_\_ | 5 | Até 16/12/98 | Vigência da EC 41/03 | Média e Reduzida | Índice |
| Voluntária (art. 6º, EC 41) | 55 homem 50 mulher | 30 homem 25 mulher | \_\_ |  \_\_ | 20 | 10 | 5 | Até 31/12/03 | Vigência da EC 41/03 | Integral | Paridade |
| Permanente | Voluntária (a, III, § 1º, art. 40, CF) | 55 homem 50 mulher | 30 homem 25 mulher | \_\_ |  \_\_ | 10 | \_\_ | 5 | A partir 01/01/04 | \_\_ | Média | Índice |

1. Bônus é o acréscimo de 17%, se homem e 20%, se mulher ao tempo de serviço exercido até 16/12/1998, antes do cálculo do pedágio e desde que se aposentem, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício das funções de magistério.

A definição dos destinatários das normas de transição considera os parâmetros do momento em que o servidor público ingressou no RPPS e do momento em que reuniu condições de aposentadoria.

Com o advento da EC nº 41/03, a integralidade e a paridade foram extintas do âmbito constitucional para servidores aposentados com base nas regras do art. 40, da CF, com a nova redação e com base nas regras do art. 2º, da EC nº 41/03, assegurado o direito adquirido.

A integralidade que corresponde à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo foi substituída, pela nova sistemática, de forma que os proventos e as pensões terão como base para o cálculo da média aritmética simples as 80% maiores remunerações de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde o início das contribuições realizadas.

A paridade é a revisão dos benefícios na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modifique a remuneração dos servidores em atividades. Ao contrário desses casos, os proventos serão reajustados na forma da lei, a fim de preservar-lhes, em caráter permanente, o seu valor real.

Em relação a aposentadoria compulsória, independe da vontade do servidor, sendo aquela que, uma vez implementada a idade de 75 anos, o servidor é compelido a afastar-se do serviço, passando à inatividade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, conforme dispõe o inciso II, § 1º, art. 40, CF e reajustados na mesma data que se der o reajuste dos benefícios do RGPS.

Calculado a partir da média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a 80% de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde o início das contribuições.

### Aposentadoria por invalidez

A aposentadoria por invalidez, disposta no inciso I, § 1º, art. 40, CF é aquela decorrente do infortúnio causado ao servidor que o impeça permanentemente de exercer sua atividade funcional, bem como aquele incapaz à readaptação, sendo em ambos os casos, constatado em exame médico pericial realizado por uma junta médica indicada pelo regime e desde que precedida de licença para tratamento de saúde, nas condições estabelecidas pela norma. O direito ao percebimento do benefício pelo servidor será mantido enquanto permanecer à condição de inválido para a atividade laborativa.

Os proventos da aposentadoria por invalidez serão calculados pela média aritmética simples das 80% maiores remunerações de contribuição desde julho/1994, cujo resultado será proporcionalizado ao tempo de contribuição, exceto se a invalidez for decorrente de acidente de serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei, hipótese em que o servidor fará jus à integralidade da média.

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:

1. 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.
2. acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:
* ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de serviço;
* ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao serviço;
* ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de serviço;
* ato de pessoa privada do uso da razão; e
* desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.
1. a doença proveniente de contaminação acidental do segurado no exercício do cargo;
2. o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de serviço:
* na execução de ordem ou na realização de serviço relacionado ao cargo;
* na prestação espontânea de qualquer serviço ao Município para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
* 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.
* 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, entre outras que a lei indicar:

1. tuberculose ativa;
2. alienação mental;
3. esclerose múltipla;
4. neoplasia maligna;
5. cegueira posterior ao ingresso no serviço público;
6. hanseníase;
7. cardiopatia grave;
8. doença de Parkinson;
9. paralisia irreversível e incapacitante;
10. espondiloartrose anquilosante;
11. nefropatia grave;
12. estado avançado da doença de Paget (osteíte deformante); e
13. síndrome de imunodeficiência adquirida-Aids.

Essa modalidade de aposentadoria, não assegura a paridade e seus proventos serão reajustados na mesma data que se der o reajuste dos benefícios do RGPS.

### Pensão por morte

A pensão por morte é o benefício previdenciário pago aos dependentes habilitados do segurado em razão de seu falecimento, seja na condição de ativo ou inativo.

No caso de pensão decorrente de falecimento de inativo, o benefício corresponderá à totalidade dos proventos até o limite do teto de benefício aplicável ao RGPS, acrescido de 70% da parcela excedente a este limite, o que se conclui que haverá redução de 30% sobre a parcela do provento que exceder ao teto do RGPS. Sobre este excedente incidirá contribuição previdenciária prevista em lei. Situação semelhante ocorrerá quando do falecimento do servidor ativo.

### Auxílio-doença

O auxílio-doença será devido ao segurado que ficar incapacitado para o seu trabalho por período superior a quinze dias consecutivos, inclusive se decorrente de acidente de trabalho, conforme estabelecido em lei municipal.

O valor do benefício consistirá em 100% de seu último subsídio ou de sua última remuneração e será pago a partir do 16º dia do evento até o limite de 2 anos de gozo do auxílio.

### Salário-maternidade

O salário-maternidade será devido à segurada gestante que ficar afastada do cargo, por 120 dias consecutivos, com início entre 28 dias antes do parto e a data de ocorrência deste. Em casos excepcionais, os períodos de repouso anterior e posterior ao parto podem ser estendidos por mais duas semanas, mediante inspeção médica.

O salário-maternidade corresponderá ao último subsídio ou remuneração percebida pela segurada. Este benefício não poderá ser acumulado com o benefício por incapacidade.

### Auxílio-reclusão

O auxílio-reclusão é o benefício devido aos dependentes do segurado de baixa renda detento ou recluso, enquanto perdurar tal situação e corresponderá ao salário de benefício calculado.

O auxílio-reclusão será concedido nas mesmas condições estabelecidas para a pensão por morte e ocorrendo a morte do segurado, será automaticamente convertido em pensão por morte.

### Salário-família

O salário-família é o benefício devido ao segurado que se enquadrar no limite máximo de renda estipulado pelo governo federal, de acordo com o número de filhos ou equiparados de qualquer condição, até 14 anos ou inválido de qualquer idade, enquanto persistir a invalidez.

Caso o pai e a mãe estejam nas categorias e faixa salarial que têm direito ao salário-família, ambos terão direito a benefício.

# REGIMES FINANCEIROS E MÉTODO DE FINANCIAMENTO

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.

Desse modo, tendo em vista que o **Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH** instituiu a segregação da massa por meio da Lei Municipal n° 10.362, de 29/12/2011, todos os benefícios garantidos pelo Plano Financeiro são financiados em regime de repartição simples.

Para o regime de repartição simples, ou regime de caixa, as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para pagar toda a despesa ocorrida neste mesmo período; ou seja, as despesas esperadas para um exercício devem ser financiadas no mesmo exercício. Logo, não há formação de reservas matemáticas.

Contudo, dada a importância de analisar o plano no longo prazo, apesar de financiados em regime de caixa, devem ser apurados o valor presente atuarial dos encargos e das contribuições futuras para se estimar a distribuição dos valores a serem realizados via aporte pelo ente para a cobertura das insuficiências financeiras no longo prazo, quando o plano financeiro não dispuser mais de recursos próprios. Para tanto, foram realizados tais cálculos adotando hipoteticamente o regime de capitalização para todos os benefícios do Plano Financeiro, porém, considerando 0% de taxa de juros.

Assim, considerada a segregação da massa instituída pela Lei Municipal n° 10.362, de 29/12/2011, para fins de avaliação de longo prazo dos benefícios do Plano Financeiro, financiados em repartição simples, foram adotados teoricamente os mesmos regimes financeiros e métodos de financiamento dos benefícios do Plano Previdenciário.

Para os benefícios do Plano Previdenciário do RPPS-BH, foram adotados os regimes financeiros e método atuarial de financiamento elencados a seguir, em conformidade com as disposições da Portaria nº 464/2018.

## Descrição dos regimes financeiros

### Regime de capitalização

O regime financeiro de capitalização possui uma estrutura técnica que consiste em determinar as contribuições necessárias e suficientes a serem arrecadadas ao longo do período laborativo do segurado para custear a sua aposentadoria ao longo da fase de percepção de renda.

Pressupõe a formação de reservas, pois as contribuições são antecipadas no tempo em relação ao pagamento do benefício.

Não obstante, cada método de financiamento determina um nível de custeio e a velocidade com que se observará o crescimento das reservas técnicas.

### Repartição de capitais de cobertura

Para o regime de repartição de capitais de cobertura as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para cobrir toda a despesa gerada no mesmo período até o fim de sua duração.

Há formação de reservas apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, reserva para benefícios concedidos.

Para o Plano Previdenciário, não foi financiado nenhum benefício pelo regime financeiro de repartição de capitais de cobertura.

### Repartição simples

Para o regime de repartição simples, ou regime de caixa, as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para pagar toda a despesa ocorrida neste mesmo período, ou seja, as despesas esperadas para um exercício devem ser financiadas no mesmo exercício. Não há formação de reservas.

Para o Plano Previdenciário, foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição Simples os seguintes benefícios:

* Auxílio Doença;
* Salário Maternidade;
* Salário Família; e
* Auxílio Reclusão.

## Descrição do método de financiamento

### Método crédito unitário projetado

No método Crédito Unitário Projetado – CUP as contribuições são 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.

O cálculo do benefício considera o salário projetado para a data de aposentadoria programada.

## Resumo dos regimes financeiros e métodos por benefício

Conhecidos a descrição dos regimes financeiros e dos métodos de financiamento utilizados neste estudo para o Plano Previdenciário, apresenta-se abaixo o resumo por benefício.

1. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

| Benefícios | Responsabilidade do RPPS | Regime financeiro / método |
| --- | --- | --- |
| Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória | Sim | CAP / CUP |
| Aposentadoria por invalidez | Sim | CAP / CUP |
| Pensão por porte de ativo | Sim | CAP / CUP |
| Pensão por morte de aposentado válido | Sim | CAP / CUP |
| Pensão por morte de aposentado inválido | Sim | CAP / CUP |
| Auxílio-doença | Sim | Repartição simples / Média dos dispêndios dos 3 últimos exercícios |
| Salário-maternidade | Sim | Repartição simples / Média dos dispêndios dos 3 últimos exercícios |
| Auxílio-reclusão | Sim | Repartição simples / Média dos dispêndios dos 3 últimos exercícios |
| Salário-família | Sim | Repartição simples / Média dos dispêndios dos 3 últimos exercícios |

# HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Diante da natureza do estudo e das características da massa analisada buscou-se identificar as contingências que mais se aproximam da população. Logo, a importância em analisar as experiências do **Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH** no que se refere 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, que seguem abaixo especificados.

## Tábuas biométricas

As hipóteses referentes às tábuas biométricas são utilizadas para a mensuração das ocorrências dos eventos atinentes à morte de válidos e inválidos e à entrada em invalidez. A partir das tábuas biométricas também se obtêm as expectativas de sobrevivência daqueles que se aposentam e recebem pensão.

Ademais, as tábuas biométricas servem para a apuração dos compromissos referentes, principalmente, aos benefícios de aposentadoria, aposentadoria por invalidez e pensão por morte.

Em virtude da inexistência do histórico de óbitos, de entradas em invalidez e de óbitos de inválidos, adotou-se as tábuas biométricas correspondentes às hipóteses mínimas previstas na Portaria nº 464/2018, quais sejam:

1. Tábuas Biométricas

| Hipóteses | Plano Previdenciário | Plano Financeiro |
| --- | --- | --- |
| Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Morte) | AT-2000 B MALE (“Básica”) | AT-2000 B MALE (“Básica”) |
| Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Sobrevivência) | AT-2000 B MALE (“Básica”) | AT-2000 B MALE (“Básica”) |
| Tábua de Mortalidade de Inválidos | AT-2000 B MALE (“Básica”) | AT-2000 B MALE (“Básica”) |
| Tábua de Entrada em Invalidez | ALVARO VINDAS | ALVARO VINDAS |

Quanto à tábua de morbidez, esta é utilizada para a mensuração dos compromissos relativos aos benefícios de auxílio-doença.

Todavia, tendo em vista se tratar de um benefício financiado pelo regime financeiro de repartição simples, apurou-se o custo do auxílio-doença a partir dos valores efetivamente despendidos pelo **RPPS-BH**, equivalente à média dos gastos dos três últimos exercícios, segundo a Portaria nº 464/2018.

## Alterações futuras no perfil e composição das massas

### Rotatividade

Hipótese relacionada com a saída de alguns servidores, seja por desligamento, exoneração, aposentadoria ou falecimento e a consequente entrada de outros em substituição a estes, no município.

Para o presente estudo considerou-se a hipótese de rotatividade como sendo nula e sem efeito sobre a composição da massa de segurados, qual seja, igual a 0,00%.

### Novos entrados (geração futura)

Esta hipótese se refere a probabilidade de ingresso de novos servidores na prefeitura e, por conseguinte, o ingresso de novos segurados no RPPS.

Para a presente Avaliação Atuarial, data focal 31/12/2018, adotou-se a referida hipótese de novos entrados, considerando que para cada servidor que se aposenta, um novo servidor ingressa em seu lugar, de acordo com as características abaixo descritas.

A idade média de ingresso no mercado de trabalho adotada para os atuais servidores públicos ativos de 26 anos, como sendo a idade de ingresso na Prefeitura dos servidores que serão admitidos, assumindo, por conseguinte, que este será o seu primeiro vínculo empregatício.

Complementarmente, para o valor da remuneração dos servidores futuros, assumiu-se a remuneração equivalente àquela que o servidor atual recebia teoricamente quando do ingresso na Prefeitura. Este valor é obtido pela descapitalização da remuneração atual do servidor ativo pelo número de anos de vinculação atual e considera, para tanto, o percentual equivalente adotado para a hipótese de crescimento da remuneração para encontrar o valor teórico inicial da remuneração.

Impende salientar que a adoção da hipótese de geração futura teria influência no resultado (déficit/superávit) final de diferentes maneiras, dependendo diretamente do método atuarial utilizado no financiamento do valor atual dos benefícios futuros. Pelos métodos atuariais teóricos que desconsideram a alíquota vigente na apuração da reserva matemática, a influência da referida hipótese será observada na elevação dos custos normais em razão do financiamento dos compromissos das gerações futuras (uma vez que se considera o financiamento já a partir da data base da avaliação atuarial), mas se observará uma manutenção dos resultados atuariais, dada a nulidade da reserva matemática desses segurados ainda não ingressados. Em métodos que utilizam o custeio vigente para apuração da reserva matemática, de forma prospectiva, ter-se-ia – além de uma influência direta na redução das alíquotas necessárias ao custeio – também uma influência nos resultados do plano, com a geração de reservas matemáticas.

Além dos critérios acima estabelecidos, a utilização da hipótese de reposição de segurados ativos somente poderá impactar os valores dos compromissos e o resultado atuarial, para fins de definição do plano de custeio de equilíbrio do RPPS, quando observados os parâmetros dispostos na Portaria nº 464/2018 e instrução normativa pertinente da Secretaria de Previdência.

Assim, considerando a condição legal acima imposta, os resultados da Avaliação Atuarial, data focal 31/12/2018, restringiu-se apenas à geração atual e, por conseguinte, a hipótese da geração futura (novos entrados) em nada influenciou tanto o plano de custeio como as reservas matemáticas da geração atual.

Entretanto, como se faz mister a adoção desta hipótese no conjunto da Avaliação Atuarial, data focal 31/12/2018 – observada a restrição mencionada – foi apurado o resultado, apenas a título demonstrativo, em conformidade com as especificidades do método atuarial considerado no estudo e segundo as informações técnicas abordadas anteriormente. A exceção das projeções atuariais, em que se observa a aplicação desta hipótese na composição da evolução das receitas futuras do RPPS em questão.

Tendo em vista se tratar de plano com massa fechada, dada a impossibilidade de novos ingressos, essa hipótese foi desconsiderada no cálculo dos encargos, contribuições futuras e provisões hipotéticas do Plano Financeiro.

## Estimativas de remunerações e proventos

### Crescimento da remuneração

A hipótese de crescimento da remuneração refere-se à estimativa dos futuros aumentos das remunerações dos servidores do município. Em um plano estruturado na modalidade de benefício definido, tal qual o ora avaliado, quanto maior o crescimento real da remuneração esperado, maior será o custo do plano, pois o valor do benefício tem relação direta com o valor da remuneração na data de aposentadoria.

Portanto, cabe salientar que, no caso de serem concedidos reajustes pela gestão municipal que não estejam previstos pelo atuário responsável pela confecção da avaliação atuarial do RPPS, tais reajustes acarretarão em déficits técnicos, uma vez que as remunerações observadas dos segurados estarão maiores do que aquelas utilizadas na mensuração dos compromissos (reservas matemáticas) da última avaliação atuarial.

A Portaria nº 464/2018 determina que a taxa real mínima de crescimento da remuneração durante a carreira será de 1,00% a cada ano da projeção atuarial.

Para definição conjunta acerca da referida hipótese foram realizados estudos retrospectivos para avaliar a evolução salarial dos servidores efetivos ao longo dos últimos 10 exercícios (2008 a 2017). De posse destes estudos, foi possível apurar uma evolução anual média, em percentuais reais (acima da inflação). Utilizou-se o salário de contribuição de janeiro de cada exercício, especificamente aos servidores da Adm. Direta, os quais caracterizam em amostra significativa dentre os segurados.

Como resultado calculou-se um intervalo de confiança de 95% para média, cujo limite inferior foi apurado em 2,37% e o limite superior em 2,74%. Assim, apurou-se como média de crescimento salarial real um percentual anual de 2,44%.

Tais resultados estão dispostos no Relatório de Análise das Hipóteses, elaborado pela Lumens Atuarial e disponibilizado ao RPPS e ao Ente Federativo em setembro de 2018.

Desta forma, a gestão municipal da Prefeitura de Belo Horizonte (MG), ciente dos impactos causados pela concessão de reajustes acima do percentual adotado, deve anteriormente à referida concessão, avaliar financeira e atuarialmente os impactos que serão causados no **RPPS-BH**.

Em observância às disposições da Portaria nº 464/2018, para o próximo exercício, a Unidade Gestora deverá solicitar do Ente Federativo manifestação formal quanto às expectativas relacionadas ao crescimento salarial dos servidores efetivos, visando a adequação da hipótese às análises prospectivas.

### Crescimento dos proventos

A hipótese de crescimento do benefício refere-se a uma garantia real dos futuros aumentos dos benefícios concedidos aos segurados e pensionistas do município. Em um plano estruturado na modalidade de benefício definido, tal qual o ora avaliado, quanto maior o crescimento real dos benefícios esperado, maior será o custo do plano, pois a evolução do valor do benefício tem relação direta com o valor das reservas matemáticas necessárias para custear tal benefício.

Para o presente estudo não foi utilizada a hipótese de crescimento dos benefícios, adotando-se a hipótese de que os mesmos sofrerão reajustes anuais apenas pela inflação esperada.

## Taxa de juros atuarial

A taxa de juros expressa o valor para a taxa de retorno esperada acima da inflação nas aplicações dos recursos do Plano Previdenciário, tratando-se da expectativa de rentabilidade real. Quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor atual dos benefícios futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do Plano.

Conforme estabelece a Portaria nº 464/2018, a taxa máxima real de juros aceita nas projeções atuariais do plano de benefícios será o menor percentual dentre o valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS previsto na política anual de investimentos e a taxa de juros parâmetro cujo ponto da estrutura a termo de taxa de juros média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS, admitidas exceções.

Para tanto, inicialmente cumpre informar a meta atuarial de IPCA + 5,45%a.a., estabelecida na Política de Investimentos, acima daquela meta estabelecida no ano anterior, cuja taxa real adotada como referência era de 5,10% ao ano.

A partir do histórico das rentabilidades anuais auferidas pelos recursos garantidores do Plano de Benefícios do **RPPS-BH**, compreendido no período de 01/01/2015 a 01/12/2018, apurou-se uma rentabilidade acumulada de **56,53%**, sendo que para o mesmo período, considerando a taxa de juros aplicada no exercício anterior de 5,10%, a meta atuarial (5,10% + IPCA) acumulada montou em **53,29%**. Com isso, observou-se uma rentabilidade de **3,24%** acima da meta atuarial no referido período.

Analisando apenas os 12 últimos meses, observa-se que os recursos do Plano de Benefícios alcançaram uma rentabilidade de **9,01%** enquanto que a meta atuarial (5,10% + IPCA) montou em **9,04%,** o que representa que a rentabilidade obtida pelo **RPPS-BH** foi inferior em **0,03%** comparado a meta atuarial.

De qualquer forma, conforme estudos de convergência e adequação da taxa de juros, dispostos no Relatório de Análise das Hipóteses, para que se consiga alcançar no longo prazo rentabilidades aderentes à atual meta de **5,45%** acima da inflação, será necessária uma postura ativa frente aos investimentos, com adoção de ativos com maior exposição ao risco (renda variável).

Faz-se necessário também a realização contínua de uma avaliação conjunta entre atuário, ente federativo, RPPS e gestores financeiros, para que se possa estudar a adoção de uma taxa de juros sempre adequada aos patamares possíveis de se alcançar.

Afora as considerações acima, rentabilidades inferiores à meta estabelecida acarretará em déficits atuariais ao longo das próximas avaliações, demandando ações imediatas para instauração do necessário equilíbrio atuarial.

Quanto ao Plano Financeiro, apesar de estar estruturado em regime financeiro de repartição simples – não havendo a formação de provisões matemáticas, para uma análise de longo prazo do referido Plano, foram calculados os valores presentes atuariais dos benefícios e das contribuições futuras, bem como das provisões matemáticas hipotéticas com taxa de juros de 0,00% ao ano.

## Entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria

### Idade estimada de entrada no mercado de trabalho

Tendo em vista a inexistência de dados confiáveis relativos ao tempo de serviço/contribuição previdenciária anterior ao ingresso dos servidores no Município de Belo Horizonte (MG), foi mantida a hipótese de 26 anos como sendo a idade de início das atividades profissionais.

Para análise de adequação desta hipótese faz-se necessário a realização de recadastramento dos servidores efetivos, visando a realização de estudos estatísticos.

Recomenda-se que sejam realizados estudos ao longo do exercício de 2019, visando os cálculos atuariais de encerramento do mencionado exercício, haja vista a necessidade de adequação de tal hipótese, se utilizada, às disposições da Portaria n° 464/2018. Destaca-se que o ingresso no mercado de trabalho um ano mais jovem pode acarretar em aposentadorias por tempo de contribuição mais jovens, gerando perdas atuariais quando do ajuste do modelo.

### Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

Para a projeção da idade estimada de entrada em aposentadoria programada, na qual os servidores completarão todas as condições de elegibilidade, foi adotada a hipótese de acordo com as informações de cada servidor e estimativas, quando utilizadas, calculada conforme as regras constitucionais vigentes.

Adicionalmente, com base em estudos estatísticos elaborados, adotou-se a hipótese de que, em média, os servidores se aposentarão com 1,4 anos após o cumprimento das elegibilidades, permanecendo em abono de permanência pelo referido período. Houve adequação desta hipótese, uma vez que nos anos anteriores vinha sendo adotado como média 3 anos em abono de permanência. Identificou-se pelos estudos, que dentre as pessoas que permanecem em abono de permanência, o período de 3 anos se mostra adequado. Porém, quando considerados aqueles servidores que se aposentam imediatamente quando cumpridas as elegibilidades, tem-se uma redução da média para 1,4, sendo esta a hipótese mais aderente.

## Composição do grupo familiar

A hipótese de composição familiar expressa a família padrão associada a cada idade dos servidores do município e segurados do Plano de Benefícios em epígrafe, de modo que, para um segurado de idade x, a sua composição familiar é composta, por exemplo, de cônjuge de idade y e filhos de idades r1, r2 e r3. Com base nessas estimativas é que serão estabelecidas as anuidades atuariais para a pensão por morte.

Para a composição familiar média foram realizados estudos da população atual de segurados do Plano que indicaram que **62,45%** dos segurados são casados e, portanto, possuem pelo menos um dependente vitalício, sendo considerado o cônjuge de sexo feminino **2** anos mais **jovem** que o segurado titular e o cônjuge do sexo masculino **3** anos mais **velho** que a segurada titular, quando não informada a data de nascimento. Tais informações foram obtidas mediante estudos estatísticos elaborados junto ao RPPS, onde se verificou histórico dos óbitos e a geração de novas pensões, além dos dados cadastrais disponibilizados para as avaliações atuariais.

## Compensação financeira

Regulada pela Lei nº 9.769/1999, a Compensação Previdenciária – COMPREV é um acerto de contas entre o RGPS e os RPPS, quando do pagamento dos benefícios de aposentadoria e, posteriormente, das pensões por morte dela decorrentes, proporcional ao período e ao valor das contribuições previdenciárias vertidas a cada Regime.

A Lei supracitada ainda conceitua que ao contrário do regime de origem que se trata do regime previdenciário ao qual o segurado ou servidor público esteve vinculado sem que dele receba aposentadoria ou tenha gerado pensão para seus dependentes, o regime instituidor é o responsável pela concessão e pagamento de benefício de aposentadoria ou pensão dela decorrente a segurado ou servidor público ou a seus dependentes com cômputo de tempo de contribuição no âmbito do regime de origem.

Para a estimativa do saldo de Compensação Previdenciária, a Avaliação Atuarial deverá computar tanto os valores estimados **a receber** como aqueles estimados **a pagar** para o RGPS, sendo que tais estimativas, consequentemente, dependem da disponibilidade das informações constantes da base de dados encaminhada pela Unidade Gestora e pelo setor de Relação Humanas (RH) do Ente Federativo.

### Compensação previdenciária a receber

Assim sendo, sob a ótica da receita do RPPS, tem-se que a estimativa da COMPREV a receber é oriunda tanto dos segurados ativos que possuem tempo de contribuição vertido a outros regimes previdenciários – precipuamente ao INSS – como dos próprios inativos, cujos processos de entrada junto ao regime previdenciário de origem ou não foram iniciados ou ainda não foram deferidos.

### Compensação previdenciária a pagar

Ao passo que a estimativa da COMPREV a receber parece ser mais próxima da realidade de ser estimada, já que é de conhecimento que, praticamente, todos os RPPS, possuam igualmente um passivo a título de COMPREV a pagar.

Tal passivo pode ser discriminado em duas frentes distintas:

1. Processos de COMPREV a pagar que já tenham sido deferidos a outros regimes previdenciários, ou seja, que atualmente o RPPS já esteja arcando com o pagamento de fluxo mensal enquanto tais benefícios subsistirem em seus respectivos regimes instituidores; e
2. Estimativa de um passivo referente a todas as pessoas que seriam passíveis de perceber, futuramente, compensação previdenciária do RPPS, por ter tido vinculação de cargo efetivo com o Ente Federativo em questão e, por conseguinte, contribuído ao RPPS em tal período. De forma resumida, considera-se que o grupo dos servidores efetivos exonerados[[1]](#footnote-1) do Ente Federativo se enquadra nestas características apontadas. Ressalta-se que se trata de uma estimativa mais complexa e passível de maior erro, tendo em vista que é provável que se desconheça a situação atual destas pessoas, como, por exemplo, se estão vivas, se – de fato – irão um dia se aposentar e, caso positivo, com que idade e valor de benefício, etc.

Ressalva-se que na metodologia adotada para a estimativa da COMPREV a pagar, quando da análise da base de dados dos exonerados, são desconsiderados todos os casos de ex-servidores cuja idade, na data da presente Avaliação Atuarial, seja igual ou superior a 75 anos (idade limite para vinculação como servidor efetivo em atividade no âmbito do serviço público).

## Demais premissas e hipóteses

### Fator de determinação das remunerações e dos proventos

A hipótese referente ao fator de determinação é utilizada para estimar as perdas inflacionárias decorrentes dos efeitos da inflação futura ao longo do tempo sobre as remunerações e benefícios.

 Dados os referidos efeitos da inflação, ocorrem perdas do poder de compra tanto das remunerações dos segurados ativos como dos benefícios dos aposentados e pensionistas, entre o período de um reajuste e outro. Com isso, a presente hipótese busca, desta forma, quantificar as perdas inflacionárias projetadas. A relação entre o nível de inflação e o fator de capacidade é inversamente proporcional, portanto, quanto maior o nível de inflação, menor o fator de capacidade.

Para a hipótese do fator de determinação das remunerações e dos benefícios, adota-se uma projeção de inflação, a qual será determinada pela aplicação da seguinte formulação:

, sendo ,

Onde,

: Corresponde à hipótese adotada de inflação anual;

: Corresponde à inflação mensal calculada com base na hipótese;

 n: Corresponde a 12 meses.

Considerando que esta hipótese redunda em redução das reservas matemáticas, por conservadorismo, adotou-se na presente Avaliação Atuarial o fator de capacidade de 100,00%.

### Critério para concessão de aposentadoria pela regra da média

Não obstante a maioria dos benefícios de aposentadoria concedidos pelos RPPS’s até o momento da realização da presente avaliação atuarial sejam pela regra da integralidade (última remuneração), já há concessões de benefícios pela regra da média das remunerações de contribuição.

Portanto, é fato extremamente relevante para o contexto atuarial a representatividade de **98,74%** dos segurados ativos com provável regra de aposentadoria pela média, o que se faz necessário um monitoramento constante e bastante próximo desta realidade. À medida que os benefícios de aposentadoria forem sendo concedidos por meio desta regra e os dados históricos alimentados e traduzidos com significância estatística, esta hipótese deverá ser revisada de modo a convergir para a realidade que será observada.

Para todos aqueles segurados cuja regra da concessão dos seus benefícios de aposentadoria se der pela média, será adotado um benefício equivalente a 92,00% da remuneração projetada na idade da concessão do benefício.

## Resumo das hipóteses atuariais e premissas

1. hipóteses atuariais e premissas

| Hipóteses | plano Previdenciário | plano Financeiro |
| --- | --- | --- |
| Tábua de mortalidade de válidos (evento gerador - morte) | AT-2000 B MALE (“Básica”) | AT-2000 B MALE (“Básica”) |
| Tábua de mortalidade de válidos (evento gerador - sobrevivência) | AT-2000 B MALE (“Básica”) | AT-2000 B MALE (“Básica”) |
| Tábua de mortalidade de inválidos | AT-2000 B MALE (“Básica”) | AT-2000 B MALE (“Básica”) |
| Tábua de entrada em invalidez | ALVARO VINDAS | ALVARO VINDAS |
| Tábua de morbidez | Não adotada | Não adotada |
| Rotatividade | 0,00% | 0,00% |
| Novos entrados (geração futura) | 1/1, observada a média de idade de ingresso como servidor efetivo dos atuais segurados ativos, sendo assumida esta idade para o ingresso no mercado de trabalho da geração futura. | Grupo Fechado |
| Crescimento da remuneração | 2,44% | 2,44% |
| Crescimento dos proventos | 0,00% | 0,00% |
| Taxa de juros atuarial | 5,45% | 0,00% |
| Idade de entrada no mercado de trabalho  | Base Cadastral / 26 anos | Base cadastral / 26 anos |
| Idade de entrada em aposentadoria programada | Idade em que o servidor completar todas as condições de elegibilidade, conforme as regras constitucionais vigentes. | Idade em que o servidor completar todas as condições de elegibilidade, conforme as regras constitucionais vigentes. |
| Composição familiar | Hipótese de que 62,45% dos segurados ativos e inativos, ao falecer, gerarão pensão vitalícia para um dependente, sendo 3 anos mais velho, se feminino e 2 anos mais novo, se masculino, quando não informada a data de nascimento. | Hipótese de que 62,45% dos segurados ativos e inativos, ao falecer, gerarão pensão vitalícia para um dependente, sendo 2 anos mais velho, se feminino e -3 anos mais novo, se masculino, quando não informada a data de nascimento. |
| Compensação financeira | Estimada em conformidade com as normas pertinentes. | Estimada em conformidade com as normas pertinentes. |
| Fator de determinação da remuneração | 100,00% | 100,00% |
| Fator de determinação dos proventos | 100,00% | 100,00% |
| Critério para concessão de aposentadoria pela regra da média | 92,00% da remuneração projetada | 92,00% da remuneração projetada |

# ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Para o desenvolvimento de uma avaliação atuarial se faz necessária a disponibilização de dados e informações confiáveis e fidedignas à realidade do RPPS.

## Dados fornecidos e sua descrição

Todos os dados e informações, principalmente no que se refere aos dados dos segurados efetivos ativos, inativos, seus respectivos dependentes e pensionistas utilizados na elaboração da Avaliação Atuarial, foram fornecidos no período que antecede sua realização, em arquivos digitais, via *e-mail*, pelo **Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH**, posicionados em 31/12/2018, segundo *layout* desenvolvido e disponibilizado pela **LUMENS ATUARIAL**.

Em que pese à base cadastral estruturada para fins de cálculo, foram realizados testes de consistência que indicaram a necessidade de adequações anteriormente à realização dos estudos técnicos. Novas versões nos foram encaminhadas sendo a última considerada razoável para o início da Avaliação Atuarial.

O **RPPS-BH** possuía à época um contingente de 51.557 segurados, distribuídos entre ativos, aposentados e pensionistas, sendo 11.963 do Plano Previdenciário e 39.594 do Plano Financeiro, conforme demonstrado a seguir.

1. ESTATÍSTICAS GERAIS DOS SEGURADOS – PLANO PREVIDENCIÁRIO

| Situação da população coberta | Quantidade | Remuneração média (R$) | Idade média |
| --- | --- | --- | --- |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 10267 | 1658 | R$ 2.504,82 | R$ 4.122,20 | 40,30 | 38,36 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 6 | 0 | R$ 2.136,75 | R$ 0,00 | 51,50 | - |
| Aposentados por idade | 1 | 0 | R$ 954,00 | R$ 0,00 | 64,00 | - |
| Aposentados - compulsória | 0 | 1 | R$ 0,00 | R$ 954,00 | 0,00 | 74,00 |
| Aposentados por invalidez | 10 | 2 | R$ 1.105,72 | R$ 1.021,47 | 46,60 | 45,50 |
| Pensionistas | 7 | 11 | R$ 2.332,64 | R$ 1.894,70 | 32,43 | 37,55 |

1. ESTATÍSTICAS GERAIS DOS SEGURADOS – PLANO FINANCEIRO

| Situação da população coberta | Quantidade | Remuneração média (R$) | Idade média |
| --- | --- | --- | --- |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 15385 | 6125 | R$ 4.483,55 | R$ 5.177,93 | 48,79 | 46,77 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 10437 | 2444 | R$ 4.919,32 | R$ 5.603,87 | 65,09 | 72,35 |
| Aposentados por idade | 747 | 105 | R$ 2.219,02 | R$ 3.465,61 | 71,48 | 75,33 |
| Aposentados - compulsória | 99 | 41 | R$ 2.131,19 | R$ 2.590,37 | 79,06 | 79,63 |
| Aposentados por invalidez | 816 | 341 | R$ 2.241,32 | R$ 2.771,86 | 64,53 | 67,46 |
| Pensionistas | 2397 | 657 | R$ 3.106,03 | R$ 2.637,67 | 71,48 | 56,54 |

## Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral

Tendo em vista a inexistência de dados confiáveis relativos ao tempo de serviço/contribuição previdenciária anterior ao ingresso dos servidores no Município de Belo Horizonte (MG), foi mantida a hipótese de 26 anos como sendo a idade de início das atividades profissionais.

Para análise de adequação desta hipótese faz-se necessário a realização de recadastramento dos servidores efetivos, visando a realização de estudos estatísticos.

Recomenda-se que sejam realizados estudos ao longo do exercício de 2019, visando os cálculos de encerramento do mencionado exercício, haja vista a necessidade de adequação de tal hipótese, se utilizada, às disposições da Portaria nº 464/2018. Destaca-se que o ingresso no mercado de trabalho um ano mais jovem pode acarretar em aposentadorias por tempo de contribuição mais jovens, gerando perdas atuariais quando do ajuste do modelo.

Para a projeção da idade estimada de entrada em aposentadoria programada, na qual os servidores completarão todas as condições de elegibilidade, foi adotada a hipótese de acordo com as informações de cada servidor e estimativas, quando utilizadas, calculada conforme as regras constitucionais vigentes.

Adicionalmente, com base em estudos estatísticos elaborados, adotou-se a hipótese de que, em média, os servidores se aposentarão com 1,4 anos após o cumprimento das elegibilidades, permanecendo em abono de permanência pelo referido período.

Houve adequação desta hipótese, haja vista que nos anos anteriores vinha sendo adotado como média 3 anos em abono de permanência. Identificou-se, pelos estudos, que dentre as pessoas que permanecem em abono de permanência, o período de 3 anos se mostra adequado. Porém, quando considerados aqueles servidores que se aposentam imediatamente quando cumpridas as elegibilidades, tem-se uma redução da média para 1,4, sendo esta a hipótese mais aderente.

Quanto aos inativos, não constaram as informações relativas à composição do tempo de serviço considerado para fins de concessão dos benefícios de aposentadoria, segregadas por tempo de contribuição ao RPPS e tempo de contribuição para outros regimes, que são de suma importância para que se possa proceder à uma estimativa mais fidedigna de compensação previdenciária (COMPREV) a receber pelo RPPS-BH.

No que se refere aos dados dos dependentes, tanto dos servidores ativos como dos aposentados, adotou-se a hipótese de composição familiar, quando não informados, incompletos e inconsistentes, conforme explicitado anteriormente.

## Recomendações

Insta informar a importância da realização de um recadastramento periódico junto aos atuais servidores ativos, aposentados e pensionistas, para que se mantenham os dados cadastrais e funcionais sempre atualizados e adequados às próximas avaliações atuariais, com ênfase as informações relativas ao tempo de serviço anterior a Prefeitura, uma vez que a informação encaminhada estava incompleta para o desenvolvimento do presente estudo.

Art. 15 da Orientação Normativa SPS nº 02/2009 diz que a Unidade gestora do RPPS:

*“II- procederá a* ***recenseamento*** *previdenciário, com periodicidade* ***não superior a cinco anos****, abrangendo todos os aposentados e pensionistas do respectivo regime;”*

Desta forma, a estimativa de idade de atingimento das elegibilidades à aposentadoria será mais realista, gerando, consequentemente, reservas matemáticas mais bem estimadas e próximas da realidade.

Destaca-se também a necessidade de manter os dados dos dependentes legais dos servidores ativos e aposentados sempre atualizados, para uma melhor estimativa dos encargos de pensão por morte.

No tocante à base de dados dos aposentados, sugere-se que sejam levantadas as informações dos valores dos fluxos mensais de COMPREV dos processos já deferidos pelo INSS e repassados mensalmente para o RPPS-BH. A informação do fluxo mensal repassado pelo INSS é válida para que se possa estimar os valores das reservas matemáticas de benefícios concedidos já desconsiderando os valores repassados, uma vez que são de responsabilidade do RGPS.

Para aqueles aposentados que ainda não tiveram o fluxo mensal de COMPREV deferido pelo INSS, sugere-se que seja feito o levantamento da composição do tempo de serviço utilizado para a concessão do benefício previdenciário, desmembrando-o de forma a que se tenha o número de meses (ou dias) de vinculação ao RPPS-BH e o número de meses (ou dias) de vinculação a outros regimes de previdência (INSS e outros RPPS, caso haja), a fim de que se possa estimar um valor mais próximo da realidade a título de COMPREV a receber.

Ressalta-se que é fundamental uma base de dados atual e confiável, caso contrário, apesar dos esforços técnicos e diligência, o plano de custeio definido poderá não refletir a realidade do RPPS-BH.

# RESULTADO ATUARIAL – PLANO PREVIDENCIÁRIO

## Ativos garantidores e créditos a receber

Conforme definições da Portaria nº 464/2018 entende-se por ativos garantidores o montante dos recursos já acumulados pelo RPPS, garantidores dos benefícios previdenciários.

Para a produção da presente avaliação atuarial foi informado o valor de R$745.598.526,86como o somatório dos bens e direitos vinculados ao Plano Previdenciário, posicionado em 31/12/2018 e, em consonância, com o Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos – DAIR –, relativo ao mês de dezembro do exercício anterior ao da realização da avaliação atuarial.

No entanto, o Plano Previdenciário possuía contabilizado, em 2018, o valor de R$3.436.796,53 a título de Fundo Administrativo, que deverá ser deduzido do valor constante do DAIR a fim de que se possa obter o valor do ativo disponível para a finalidade previdenciária. Assim, o valor do ativo a ser considerado na presente avaliação atuarial é R$742.161.730,33.

O referido patrimônio será comparado às provisões matemáticas para se apurar o resultado técnico do Plano. Entende-se por provisão matemática o montante calculado atuarialmente, em determinada data, que expressa, em valor presente, o total dos recursos necessários ao pagamento dos compromissos do plano de benefícios ao longo do tempo, considerando também as contribuições futuras.

## Compensação financeira

Para o presente caso, foi estimada uma COMPREV a receber no valor total de R$ 310.966.412,82, sendo composta em sua integralidade pela reserva matemática de benefícios a conceder (RMBaC).

Enquanto a COMPREV a pagar foi estimada no valor total de R$ 1.600.041,41, sendo integralmente composta pela estimativa dos dados dos exonerados do Ente Federativo, referente aos segurados ativos (reserva matemática de benefícios a conceder – RMBaC).

Conclusivamente, o valor do saldo final relativo à estimativa de COMPREV para a Avaliação Atuarial 2019, data focal 31/12/2018, do Plano Previdenciário é positivo em R$ 309.366.325,18, logo, há mais COMPREV a Receber (R$ 310.966.412,82) do que COMPREV a Pagar (R$ 1.600.087,63).

## Provisões matemáticas

As provisões matemáticas são calculadas com base na diferença entre o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF dos diferentes benefícios cobertos pelo plano e o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF do ente e segurados, de acordo com as alíquotas vigentes quando da realização da avaliação atuarial.

Para cálculo atuarial do VACF, considerou-se o plano de custeio atual, disposto na Lei Municipal n° 10.362, de 29/12/2011, na qual está definida alíquota contributiva do segurado em 11,00% e do Ente Federativo em 22,00%, calculada sobre a remuneração de contribuição dos segurados ativos.

Assim, o resultado atuarial é obtido pela diferença entre o ativo garantidor dos compromissos do plano de benefícios e a provisão matemática, que se refere ao montante atualmente necessário para fazer jus aos benefícios futuros cobertos pelo Plano.

Com base no referido plano de custeio e nos benefícios cobertos pelo RPPS-BH, bem como nos regimes financeiros, métodos de financiamento, hipóteses atuariais e premissas adotados e ainda nas informações cadastrais e financeiras, apurou-se os seguintes valores, posicionados na data focal da avaliação atuarial, qual seja em 31/12/2018.

1. Provisões matemáticas

| Resultados | Geração atual | Geração futura | Consolidado |
| --- | --- | --- | --- |
| Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b) | R$ 742.161.730,33 | R$ 0,00 | R$ 742.161.730,33 |
|  Aplicações e Recursos - DAIR (a) | R$ 742.161.730,33 | R$ 0,00 | R$ 742.161.730,33 |
|  Dívidas Reconhecidas (b) | R$ 0,00 | R$ 0,00 | R$ 0,00 |
| Plano Previdenciário (2 = 3 - 6) | R$ 795.395.287,72 | -R$ 228.916.264,04 | R$ 795.395.287,72 |
| Provisões Matemáticas (3 = 4 + 5) | R$ 795.395.287,72 | -R$ 228.916.264,04 | R$ 795.395.287,72 |
|  Benefícios Concedidos (+) (4) | R$ 10.980.419,73 | R$ 0,00 | R$ 10.980.419,73 |
|  Benefícios a Conceder (+) (5) | R$ 784.414.867,99 | -R$ 228.916.264,04 | R$ 784.414.867,99 |
|  Saldo de COMPREV[[2]](#footnote-2) (-) | R$ 309.366.325,18 | R$ 0,00 | R$ 309.366.325,18 |
| Plano de Amortização (6) | R$ 0,00 | R$ 0,00 | R$ 0,00 |
| Resultado Atuarial [+/(-)] (7 = 1 - 2) | -R$ 53.233.557,39 | R$ 228.916.264,04 | -R$ 53.233.557,39 |

Em sequência, de forma comparativa aos exercícios anteriores, tem-se os seguintes resultados do Plano.

1. Análise comparativa com os últimos exercícios

| Resultados | 2017\* | 2018 | 2019 |
| --- | --- | --- | --- |
| Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b) | R$ 381.925.555,91 | R$ 533.801.012,09 | R$ 742.161.730,33 |
|  Aplicações e Recursos - DAIR (a) | R$ 381.925.555,91 | R$ 533.801.012,09 | R$ 742.161.730,33 |
|  Dívidas Reconhecidas (b) | R$ 0,00 | R$ 0,00 | R$ 0,00 |
| Plano Previdenciário (2 = 3 - 6) | R$ 376.458.769,81 | R$ 501.649.336,06 | R$ 795.395.287,72 |
| Provisões Matemáticas (3 = 4 + 5) | R$ 376.458.769,81 | R$ 501.649.336,06 | R$ 795.395.287,72 |
|  Benefícios Concedidos (+) (4) | R$ 5.156.252,80 | R$ 5.576.859,48 | R$ 10.980.419,73 |
|  Benefícios a Conceder (+) (5) | R$ 371.302.517,01 | R$ 496.072.476,58 | R$ 784.414.867,99 |
|  Saldo de COMPREV (-) | R$ 62.268.283,53 | R$ 237.416.929,12 | R$ 309.366.325,18 |
| Plano de Amortização (6) | R$ 0,00 | R$ 0,00 | R$ 0,00 |
| **Resultado Atuarial [+/(-)] (7 = 1 - 2)** | **R$ 5.466.786,10** | **R$ 32.151.676,03** | **-R$ 53.233.557,39** |
| Evolução do Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas IC = (a / 3) | 101,45% | 106,41% | 93,31% |

\* Dados extraídos dos respectivos DRAA cadastrados no site da SPREV.

* 1. Evolução anual do ativo líquido x provisões matemáticas



Pela análise do Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (ICPM) é possível aferir qual o comportamento das provisões matemáticas versus o do ativo do RPPS, identificando se o nível destas reservas está coberto pelo ativo (aplicações e investimentos) que o RPPS possui, historicamente. Logo, quanto mais próximo de 1,00 mais próximo do equilíbrio atuarial o RPPS estará.

Conclusivamente, é sempre recomendado que a evolução do Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (ICPM) seja, ano a ano, positiva, o que demonstraria, desta forma, que o plano de custeio aplicado está aderente e adequado ao crescimento das reservas matemáticas, bem como que o ativo do RPPS está igualmente crescendo de acordo com as projeções realizadas anteriormente.

Assim, analisando as três últimas avaliações atuariais realizadas, depreende-se que o Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (ICPM) deste RPPS-BH passou de 101,45% no exercício de 2016 para 106,41% no exercício de 2017 e, finalmente, para 93,31% no exercício de 2018, o que representa uma variação negativa de 8,14% neste período, haja vista a elevação do passivo atuarial, observadas as perdas atuariais apuradas tanto pela alteração de hipóteses e modelagem atuarial quanto por alterações cadastrais, conforme melhor descrito a seguir.

Ademais, em relação a cobertura das provisões matemáticas e considerando somente o patrimônio constituído como ativo, verifica-se a cobertura integral da reserva de benefícios concedidos (inativos) e uma cobertura de 93,21% da reserva matemática de benefícios a conceder (ativos).

No que ainda concerne ao ativo garantidor do Plano, observa-se uma elevação na ordem de aproximadamente 39,03% em relação ao ano anterior, auxiliada em grande parte pela rentabilidade da carteira de investimentos auferida pelo Plano Previdenciário no decorrer do ano de 2018 superior à meta atuarial, bem como pela receita arrecadada das contribuições previdenciárias.

Sabe-se que o retorno financeiro sobre o patrimônio constituído é fonte extremamente relevante no contexto atuarial, razão pela qual deve-se sempre buscar atingir a meta estipulada na política de investimento do Regime, sob pena de que haja um descolamento entre a evolução do passivo atuarial e o patrimônio do Plano, podendo redundar em uma piora do resultado atuarial apurado.

Referente à estimativa de COMPREV, o valor se manteve em um patamar próximo ao que vinha sendo estimado nas Avaliações Atuariais anteriores.

Em contrapartida, tem-se como fator negativo, a assunção dos benefícios de auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família pelo RPPS, os quais eram mantidos pelo tesouro municipal até então. Trata-se de benefícios estruturados em regime de repartição simples e que representaram um custo de 1,55%, gerando uma perda atuarial de aproximadamente R$ 85.6 milhões. A inclusão destes benefícios se traduz em uma piora no resultado, uma vez que parte da receita oriunda das contribuições necessita ser destinada para o pagamento destes benefícios de curto prazo, fazendo com que sobrem menos recursos para serem capitalizados e formarem a reserva matemática necessária ao Plano de Benefícios BHPREV.

A adequação do modelo atuarial à realidade operacional e legislativa do RPPS quanto à concentração das despesas administrativas do RPPS gerou ainda a elevação do percentual destinado à tais despesas, passando de 0,4% para 0,85%, o que acarretou numa perda atuarial de aproximadamente R$ 26 milhões.

Outro aspecto de grande relevância que acarretou em elevação do passivo atuarial foi a adequação da hipótese relativa ao tempo médio de abono de permanência, passando de 3 anos para 1,4 anos em média, o que gerou uma elevação de aproximadamente R$94 milhões no passivo.

Adicionalmente, a variação salarial dos segurados acima do estimado no exercício, em função da implementação de novo plano de cargos e salários, que implicou em uma perda atuarial de aproximadamente R$50.5 milhões, enquanto que o ingresso de novos segurados por meio de concurso público ensejaram na elevação das provisões matemáticas em aproximadamente R$10.6 milhões.

Outros fatores também influenciaram em menor grau na elevação das provisões, dentre eles a variação dos benefícios acima do esperado no modelo atuarial (perda atuarial R$1,1 milhões) e novos benefícios de riscos concedidos ao longo do exercício (perda atuarial de R$3,1 milhões).

Como ganho atuarial, identificou-se a adequação da taxa de juros, como hipótese atuarial, passando de 5,10% em 2018 para 5,45% em 2019, gerando uma redução das provisões matemáticas de R$223 milhões aproximadamente.

No que se refere aos inativos e pensionistas, observou-se uma elevação na reserva matemática de benefícios concedidos (RMBC) de R$5.403.560,25, em sua grande parte, em razão da concessão de 9 benefícios de aposentadoria e 3 benefícios de pensão por morte ao longo do ano de 2018 e também do aumento no valor médio dos benefícios de aposentadoria em 16,41% e de pensão por morte em 15,08%, acarretando em um aumento de R$17.514,26 mensais (ou 26,95%) na folha de benefícios do Plano Previdenciário.

Ante o exposto, o resultado apurado para a presente avaliação atuarial remontou a um déficit atuarial no valor de R$ 53.233.557,39, considerado as alíquotas normais de contribuição de 11,00% dos segurados e de 22,00% do Ente Federativo, bem como o aumento do ativo garantidor, a receita decorrente das alíquotas de contribuição, o saldo de compensação financeira, as adequações procedidas às hipóteses atuariais e premissas e as características da massa segurada.

Por fim, no que se refere à situação financeira do Plano Previdenciário, quando analisadas as despesas médias e as receitas médias oriundas apenas das contribuições normais patronal e dos servidores ativos e inativos ao longo de 2018, depreende-se um superávit financeiro de R$12.964.563,10 frente às despesas com os benefícios. Ou seja, atualmente o nível médio de sobra da receita representa 99,52%da arrecadação total, sendo 0,48% desta consumidos pelos benefícios dos atuais inativos (aposentados e pensionistas), conforme dados que seguem.

1. Situação Financeira do Plano Previdenciário

| Descrição | Média Mensal[[3]](#footnote-3) |
| --- | --- |
| Repasse Patronal | R$ 8.675.311,37 |
| Contribuição Ativos | R$ 4.351.423,67 |
| Contribuição Inativos | R$ 956,91 |
| Receita Total | R$ 13.027.691,95 |
| Despesas Previdenciárias (benefícios) | R$ 60.148,82 |
| **Sobra Financeira** | **R$ 12.964.563,10** |

Destaca-se ainda que a hipótese atuarial de novos entrados (Geração Futura) foi estimada na presente avaliação atuarial e apresentou isoladamente um resultado de superávit atuarial de R$ 228.916.264,04. Com isto, subentende-se que as receitas de contribuições geradas pelo grupo futuro serão superiores às despesas, sendo todos estes valores avaliados conforme as premissas consideradas e já explanadas anteriormente.

No entanto, cabe ressalvar novamente, que os valores da avaliação dos futuros servidores (hipótese de novos entrados) em nada influenciam os resultados e, por conseguinte, o plano de custeio da geração atual, conforme determinado pela legislação em vigor.

## Sensibilidade à taxas de juros

Conforme mencionado no capítulo destinado às hipóteses atuariais, a taxa de juros expressa o valor para a taxa de retorno esperada acima da inflação nas aplicações dos recursos do Plano Previdenciário, tratando-se da expectativa de rentabilidade real.

Esta hipótese é utilizada para descontar as obrigações futuras do plano de benefícios junto aos segurados. Com isso, quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor dos encargos futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do plano.

Assim, para análise comparativa ao resultado atuarial apurado na presente avaliação, segue abaixo demonstrado os resultados obtidos se consideradas as taxas de 4,45% e 3,95% de juros ao ano.

1. Variação do Resultado em função da taxa de juros

| Resultados | 5,45% | 4,45% | 3,95% |
| --- | --- | --- | --- |
| Ativo Real Líquido do Plano | R$ 742.161.730,33 | R$ 742.161.730,33 | R$ 742.161.730,33 |
| Provisões Matemáticas | R$ 795.395.287,72 | R$ 992.510.862,77 | R$ 1.113.193.607,23 |
| Benefícios Concedidos (+) | R$ 10.980.419,73 | R$ 12.421.652,32 | R$ 13.272.826,45 |
| Benefícios a Conceder (+) | R$ 784.414.867,99 | R$ 980.089.210,45 | R$ 1.099.920.780,78 |
| Plano de Amortização (-) | R$ 0,00 | R$ 0,00  | R$ 0,00  |
| Resultado Atuarial [+/(-)] | -R$ 53.233.557,39 | -R$ 250.349.132,44 | -R$ 371.031.876,90 |

Da tabela acima, depreende-se um impacto significativo nos resultados em função da variação da taxa de juros, haja vista se tratar de cálculos de longo prazo. A redução da meta atuarial eleva significativamente o déficit técnico.

As análises demonstram o quão sensíveis são os passivos atuariais às variações na hipótese de taxa de juros.

# PLANO DE CUSTEIO

Define-se plano de custeio as fontes de recursos necessárias para o financiamento dos benefícios oferecidos pelo plano de benefícios e taxa de administração, representadas pelas alíquotas de contribuições previdenciárias a serem pagas pelo ente federativo, pelos servidores ativos e inativos e pelos pensionistas ao respectivo RPPS e aportes necessários ao atingimento do equilíbrio financeiro e atuarial, com detalhamento do custo normal e suplementar.

Pelo exposto e embasado nas diretrizes da Portaria nº 464/2018, a LUMENS ATUARUAL elaborou a Avaliação Atuarial com o objetivo de apurar os encargos previdenciários para subsidiar tecnicamente o Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH.

## Alíquotas de custeio normal vigentes em lei

Inicialmente, cumpre lembrar que o plano de custeio atual está definido na Lei Municipal n° 10.362, de 29 de dezembro de 2011, conforme demonstrado a seguir.

1. alíquotas de custeio normal vigentes em lei

|  |  |
| --- | --- |
| Categorias | Alíquota Vigente % |
| Ente Federativo | 21,14% |
| Custeio Administrativo | 0,86% |
| **Ente Federativo – Total** | **22,00%** |
| Segurados Ativos | 11,00% |
| Aposentados | 11,00% |
| Pensionistas | 11,00% |
| Total | 33,00% |

## Alíquotas de custeio normal, calculadas por benefício e custeio administrativo

Em sequência, tendo em vista os resultados apurados, considerando os regimes financeiros, métodos de financiamento e hipóteses atuariais e premissas adotados, informa-se abaixo as alíquotas de custeio normal do Plano Previdenciário, calculadas por benefício e o custeio administrativo.

1. alíquotas de custeio normal, calculadas por benefício

| Categorias | Alíquota Calculada % |
| --- | --- |
| Aposentadoria Programada | 24,30% |
| Aposentadoria por Invalidez | 1,56% |
| Pensão por Morte de Ativo | 1,43% |
| Reversão em Pensão de Aposentadoria Programada | 3,16% |
| Reversão em Pensão de Aposentadoria por Invalidez | 0,13% |
| Auxílio-Doença | 0,47% |
| Salário-Maternidade | 1,08% |
| Auxílio-Reclusão | 0,00% |
| Salário-Família | 0,00% |
| Custeio Administrativo | 0,86% |
| Total | 33,00% |

## Alíquotas de custeio normal a constarem em lei

Por fim, com relação ao plano de custeio a constar em lei, depreende-se a manutenção das alíquotas de custeio normal, conforme apresentado a seguir.

1. alíquotas de custeio normal a constarem em lei

|  |  |
| --- | --- |
| Categorias | Alíquota a Vigorar % |
| Ente Federativo | 21,14% |
| Custeio Administrativo | 0,86% |
| Ente Federativo – Total | 22,00% |
| Segurados Ativos | 11,00% |
| Aposentados | 11,00% |
| Pensionistas | 11,00% |
| Total | 33,00% |

No caso de o Município deBelo Horizonte (MG) optar por aplicar alíquotas normais patronais diferenciadas com base na vinculação dos servidores ao quadro geral e ao magistério, segue abaixo as alíquotas de equivalência, considerando o método de financiamento atuarial aplicado na presente Avaliação Atuarial.

1. alíquotas de custeio normal PATRONAL, POR VINCULAÇÃO

|  |  |
| --- | --- |
| Categorias | Alíquota a Vigorar % |
| Quadro Geral | 15,69% |
| Magistério | 29,91% |

# EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

Para a sustentação do equilíbrio financeiro e atuarial do Plano de Benefícios do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH, faz-se necessário que o déficit técnico atuarial apurado no Plano Previdenciário seja coberto e, por conseguinte, o plano de amortização implementado em lei, por meio de alíquotas de contribuição suplementar ou aportes periódicos de recursos, conforme alternativas apresentadas a seguir.

Insta salientar que no caso do pagamento realizado por meio da alíquota de contribuição suplementar, o recurso correspondente será considerado como gasto de pessoal e, portanto, o Poder Executivo não poderá ultrapassar, no exercício financeiro, o limite de 54% da receita corrente líquida apurada no mesmo período.

Situação contrária será observada no caso do pagamento realizado por meio de aporte periódico de recursos, em que a despesa não integrará o gasto de pessoal e na qual o Regime deverá observar os parâmetros da Portaria nº. 746/2011.

## ALTERNATIVA 1 – Plano de amortização com alíquota suplementar constante

O déficit atuarial apurado poderá ser equilibrado por meio da instituição de alíquota suplementar constante de 0,58%(observar arredondamentos), conforme apresentado na tabela que segue. Nesta metodologia, é considerada a evolução da folha salarial dos servidores ativos na exata medida da previsão adotada na hipótese de crescimento salarial anual real (acima da inflação), ou seja, é cristalino que a folha terá anualmente um incremento, seja pelo ingresso de novos servidores em substituição aos atuais, seja pelos reajustes anuais, ou seja, pelas progressões inerentes ao plano de cargos e salários do Município de Belo Horizonte (MG), traduzidas e contempladas na aludida hipótese atuarial. Outrossim, considerou-se o prazo máximo de 35 anos permitido por norma específica.

1. parâmetros de cálculo

|  |  |
| --- | --- |
| Item | Descrição |
| Folha Salarial Anual – 2018 | R$ 423.170.597,72 |
| Taxa de Crescimento Salarial anual | 2,44% |
| Prazo de Financiamento (anos) | 35 |

1. plano de amortização – evolução da alíquota constante

| Ano | Saldo devedor | Pagamento anual | Juros | Folha salarial anual | Alíquota sobre a folha |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | R$ 53.233.557,37 | R$ 2.514.276,57 | R$ 2.901.228,88 | R$ 433.495.960,30 | 0,58% |
| 2020 | R$ 53.620.509,68 | R$ 2.575.624,92 | R$ 2.922.317,78 | R$ 444.073.261,73 | 0,58% |
| 2021 | R$ 53.967.202,54 | R$ 2.638.470,17 | R$ 2.941.212,54 | R$ 454.908.649,32 | 0,58% |
| 2022 | R$ 54.269.944,91 | R$ 2.702.848,84 | R$ 2.957.712,00 | R$ 466.008.420,36 | 0,58% |
| 2023 | R$ 54.524.808,07 | R$ 2.768.798,35 | R$ 2.971.602,04 | R$ 477.379.025,82 | 0,58% |
| 2024 | R$ 54.727.611,76 | R$ 2.836.357,03 | R$ 2.982.654,84 | R$ 489.027.074,05 | 0,58% |
| 2025 | R$ 54.873.909,57 | R$ 2.905.564,14 | R$ 2.990.628,07 | R$ 500.959.334,66 | 0,58% |
| 2026 | R$ 54.958.973,50 | R$ 2.976.459,91 | R$ 2.995.264,06 | R$ 513.182.742,42 | 0,58% |
| 2027 | R$ 54.977.777,65 | R$ 3.049.085,53 | R$ 2.996.288,88 | R$ 525.704.401,34 | 0,58% |
| 2028 | R$ 54.924.981,00 | R$ 3.123.483,21 | R$ 2.993.411,46 | R$ 538.531.588,73 | 0,58% |
| 2029 | R$ 54.794.909,25 | R$ 3.199.696,21 | R$ 2.986.322,55 | R$ 551.671.759,50 | 0,58% |
| 2030 | R$ 54.581.535,60 | R$ 3.277.768,79 | R$ 2.974.693,69 | R$ 565.132.550,43 | 0,58% |
| 2031 | R$ 54.278.460,50 | R$ 3.357.746,35 | R$ 2.958.176,10 | R$ 578.921.784,66 | 0,58% |
| 2032 | R$ 53.878.890,25 | R$ 3.439.675,36 | R$ 2.936.399,52 | R$ 593.047.476,20 | 0,58% |
| 2033 | R$ 53.375.614,40 | R$ 3.523.603,44 | R$ 2.908.970,98 | R$ 607.517.834,62 | 0,58% |
| 2034 | R$ 52.760.981,95 | R$ 3.609.579,36 | R$ 2.875.473,52 | R$ 622.341.269,79 | 0,58% |
| 2035 | R$ 52.026.876,10 | R$ 3.697.653,10 | R$ 2.835.464,75 | R$ 637.526.396,77 | 0,58% |
| 2036 | R$ 51.164.687,74 | R$ 3.787.875,84 | R$ 2.788.475,48 | R$ 653.082.040,85 | 0,58% |
| 2037 | R$ 50.165.287,39 | R$ 3.880.300,01 | R$ 2.734.008,16 | R$ 669.017.242,65 | 0,58% |
| 2038 | R$ 49.018.995,54 | R$ 3.974.979,33 | R$ 2.671.535,26 | R$ 685.341.263,37 | 0,58% |
| 2039 | R$ 47.715.551,47 | R$ 4.071.968,82 | R$ 2.600.497,56 | R$ 702.063.590,20 | 0,58% |
| 2040 | R$ 46.244.080,20 | R$ 4.171.324,86 | R$ 2.520.302,37 | R$ 719.193.941,80 | 0,58% |
| 2041 | R$ 44.593.057,71 | R$ 4.273.105,19 | R$ 2.430.321,65 | R$ 736.742.273,98 | 0,58% |
| 2042 | R$ 42.750.274,17 | R$ 4.377.368,96 | R$ 2.329.889,94 | R$ 754.718.785,46 | 0,58% |
| 2043 | R$ 40.702.795,16 | R$ 4.484.176,76 | R$ 2.218.302,34 | R$ 773.133.923,83 | 0,58% |
| 2044 | R$ 38.436.920,73 | R$ 4.593.590,67 | R$ 2.094.812,18 | R$ 791.998.391,57 | 0,58% |
| 2045 | R$ 35.938.142,24 | R$ 4.705.674,28 | R$ 1.958.628,75 | R$ 811.323.152,32 | 0,58% |
| 2046 | R$ 33.191.096,71 | R$ 4.820.492,74 | R$ 1.808.914,77 | R$ 831.119.437,24 | 0,58% |
| 2047 | R$ 30.179.518,75 | R$ 4.938.112,76 | R$ 1.644.783,77 | R$ 851.398.751,51 | 0,58% |
| 2048 | R$ 26.886.189,76 | R$ 5.058.602,71 | R$ 1.465.297,34 | R$ 872.172.881,04 | 0,58% |
| 2049 | R$ 23.292.884,39 | R$ 5.182.032,62 | R$ 1.269.462,20 | R$ 893.453.899,34 | 0,58% |
| 2050 | R$ 19.380.313,97 | R$ 5.308.474,21 | R$ 1.056.227,11 | R$ 915.254.174,48 | 0,58% |
| 2051 | R$ 15.128.066,87 | R$ 5.438.000,98 | R$ 824.479,64 | R$ 937.586.376,34 | 0,58% |
| 2052 | R$ 10.514.545,54 | R$ 5.570.688,21 | R$ 573.042,73 | R$ 960.463.483,93 | 0,58% |
| 2053 | R$ 5.516.900,06 | R$ 5.903.392,76 | R$ 300.671,05 | R$ 983.898.792,93 | 0,60% |
| 2054 | R$ 0,00 |  |

Denota-se que com a tabela acima e considerando a evolução da folha salarial dos servidores ativos, é possível estabelecer um padrão de medida aceitável a fim de verificar se o plano de amortização, no seu todo, apresenta alíquotas aceitáveis, tendo em vista que os pagamentos anuais (subdivididos em parcelas mensais) estão indexados à folha salarial já considerando uma evolução plausível, o que já permite uma visualização mais coerente se a evolução proposta é factível e possível de ser adimplida pela Administração do Município, ao longo de todo o período.

## ALTERNATIVA 2 – Plano de amortização - Sistema PRICE

Alternativamente, pode-se promover o equacionamento do déficit atuarial apurado por meio do financiamento deste valor, considerado o Sistema Francês de Amortização – PRICE, a uma taxa de juros de 5,45% ao ano, pelo prazo de 35 anos (máximo permitido pela legislação), no qual serão necessários 420 aportes mensais de R$ 279.569,62, corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Diferentes prazos podem ser adotados. Entretanto, deve-se atentar quanto à necessidade de recursos para manutenção do equilíbrio financeiro, conforme pode ser observado nas projeções atuariais constantes do presente Relatório.

# RESULTADO ATUARIAL – PLANO FINANCEIRO

Estabelecida como alternativa ao plano de amortização, o Município de Belo Horizonte instituiu por meio da Lei Municipal n° 10.362, de 29/12/2011, a segregação da massa no RPPS-BH**,** que passou a constar com dois planos de benefícios denominados Plano Previdenciário e Plano Financeiro, sendo que este último se refere aos servidores que ingressaram no Município, na condição de efetivo, anterior à data de corte, qual seja 29/12/2011.

Conforme orientações da Secretaria de Previdência, no intuito de avaliar o plano no longo prazo, foram apurados os montantes que se deveria ter no plano hoje para, contando com as contribuições futuras, exista recursos suficientes no futuro para cobertura dos encargos. Tais valores foram apurados considerando taxa de juros de 0% ao ano em conformidade com as normas vigentes.

## Ativo garantidores e créditos a receber

Para desenvolvimento da presente avaliação atuarial considerou-se o montante de R$3.497.211,62como o somatório dos recursos vinculados ao Plano Financeiro, posicionado em 31 de dezembro de 2018 em conformidade com o Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos (DAIR) do último bimestre do ano de 2018 enviado à Secretaria de Previdência.

## Encargos, contribuições futuras e aporte complementar

Conforme mencionado, o resultado atuarial para o Plano Financeiro é obtido pela diferença entre o ativo real líquido, que representa os recursos garantidores do plano de benefícios, e o valor atual dos encargos futuros líquidos das contribuições futuras.

Esse resultado representa o valor presente atuarial do recurso necessário a ser aportado pelo ente federativo para suportar as despesas previdenciárias depois de esgotado o patrimônio do plano.

Para cálculo atuarial do VACF, considerou-se o plano de custeio atual, disposto na Lei Municipal n° 10.362, de 29/12/2011, na qual está definida alíquota contributiva do segurado em 11,00% e do Ente Federativo em 22,00%, calculada sobre o salário de contribuição dos segurados ativos.

Assim, com base no referido plano de custeio e nos benefícios cobertos pelo RPPS-BH, bem como nas informações financeiras e cadastrais encaminhadas, apurou-se os seguintes valores em 31 de dezembro de 2018.

1. Resultados – plano financeiro

| Resultados | 31/12/2018 |
| --- | --- |
| Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b) | R$ 3.497.211,62 |
|  Aplicações e Recursos - DAIR (a) | R$ 3.497.211,62 |
|  Dívidas Reconhecidas (b) | R$ 0,00 |
| Benefícios Concedidos | R$ 3.497.211,62 |
|  Benefícios do Plano | R$ 21.796.128.785,69 |
|  Contribuições do Ente (-) | R$ 0,00 |
|  Contribuições do Inativo (-) | R$ 377.897.279,70 |
|  Contribuições do Pensionista (-) | R$ 37.403.001,23 |
|  Compensação Previdenciária (-) | R$ 0,00 |
|  Cobertura de Insuficiência Financeira (-) \* | **R$ 21.377.331.293,14** |
| Benefícios a Conceder | R$ 55.652.117.931,56 |
|  Benefícios do Plano | R$ 43.085.894.980,39 |
|  Contribuições do Ente (-) | R$ 2.780.930.012,34 |
|  Contribuições do Ativo (-) | R$ 2.567.485.308,87 |
|  Compensação Previdenciária (-) | R$ 3.462.693.020,76 |
|  Cobertura de Insuficiência Financeira (-) \* | **R$ 34.274.786.638,42** |
| \* Aporte Complementar do Ente para Cobertura de Insuficiência Financeira | R$ 55.652.117.931,56 |

Ressalta-se que não foram apuradas estimativas de valor atual de compensação previdenciária a receber de servidores inativos, tendo em vista a inexistência de dados relativos aos tempos contributivos dos mesmos.

Desse modo, caso as hipóteses atuariais venham a se confirmar ao longo do tempo, o Ente Federativo fará contribuições complementares de R$55.652.117.931,56 em valor nominal a título de aportes para cobertura de insuficiência financeira. A distribuição de tais aportes pode ser observada no fluxo atuarial apresentado para o referido Plano Financeiro.

Por fim, no que se refere à situação financeira do Plano Financeiro, quando analisadas as despesas médias e as receitas médias oriundas apenas das contribuições normais patronal e dos servidores ativos e inativos ao longo de 2018, depreende-se uma insuficiência financeira de R$43.350.035,25, conforme tabela a seguir:

1. situação financeira

| Descrição | Média Mensal[[4]](#footnote-4) |
| --- | --- |
| Repasse Patronal | R$ 27.594.421,58 |
| Contribuição Ativos | R$ 13.829.791,55 |
| Contribuição Inativos | R$ 2.295.416,82 |
| Receita Total | R$ 43.719.629,95v |
| Despesas Previdenciárias (benefícios) | R$ 87.069.665,20 |
| Insuficiência Financeira | R$ 43.350.035,25 |
| **Relação (Receita / Despesas)** | **45,35%** |

Constata-se, do ponto de vista financeiro, uma piora percentual do Plano Financeiro se comparada a de um ano atrás, tendo sido agravada em razão de que parte maior da receita é consumida pelo aumento do número de benefícios concedidos e dos próprios reajustes anuais dos benefícios em manutenção, acarretando, por conseguinte, uma redução das receitas de contribuições e elevação da folha de benefícios.

Entretanto, esta situação é esperada em um Plano Financeiro onde não há o ingresso de novos servidores ativos, mas tão somente a concessão de benefícios desse grupo, sendo a única saída o encerramento do benefício ou a extinção do vínculo com o RPPS-BH sem que haja beneficiário para uma eventual pensão por morte.

Assim, recomenda-se que seja constantemente monitorada a relação entre receitas e despesas do Plano Financeiro do RPPS-BH.

## Plano de custeio

Tendo em vista a estruturação do Plano Financeiro, financiado em regime de repartição simples, e considerando o plano de custeio vigente, equivalente a 11,00% para o servidor e 22,00% para o Ente Federativo, depreende-se a manutenção das alíquotas de custeio normal, conforme tabelas abaixo:

1. alíquotas de custeio normal

|  |  |
| --- | --- |
| Categorias | Alíquota Vigente % |
| Ente Federativo | 22,00% |
| Segurados Ativos | 11,00% |
| Aposentados | 11,00% |
| Pensionistas | 11,00% |
| Total | 33,00% |

1. alíquotas de custeio normal, calculadas por benefício

|  |  |
| --- | --- |
| Categorias | Alíquota Calculada % |
| Aposentadoria Programada | 26,33% |
| Aposentadoria por Invalidez | 0,72% |
| Pensão por Morte de Ativo | 0,65% |
| Reversão em Pensão de Aposentadoria Programada | 4,67% |
| Reversão em Pensão de Aposentadoria por Invalidez | 0,13% |
| Auxílio-Doença | 0,15% |
| Salário-Maternidade | 0,35% |
| Auxílio-Reclusão | 0,00% |
| Salário-Família | 0,00% |
| Custeio-Administrativo | 0,00% |
| Total | 33,00% |

Vale destacar que, com relação ao grupo de segurados do plano financeiro, a despesa previdenciária evoluirá gradativamente, havendo, em determinado momento, a necessidade de elevação da contribuição complementar do Ente Federativo dado que à medida que o número de servidores ativos reduzir e o de aposentados e pensionistas aumentar, o valor da arrecadação com a contribuição normal não será suficiente para arcar com as despesas correntes.

No entanto, após essa primeira fase de evolução das despesas, esses gastos começarão a reduzir em função dos óbitos esperados. Com isso o custo previdenciário passará a ser decrescente, reduzindo gradativamente até a completa extinção do grupo de segurados deste plano.

# PARECER ATUARIAL

O presente Parecer Atuarial tem como finalidade apresentar a situação financeira e atuarial dos Planos de Benefícios administrados pelo Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH, observada adata focal 31 de dezembro de 2018, no que se refere à adequação da base cadastral e bases técnicas utilizadas, bem como à apuração dos resultados, o plano de custeio e demais medidas necessárias ao equilíbrio do sistema, em consonância com as normas pertinentes vigentes.

Por sua vez, a Portaria nº 402/2008, pondera que o equilíbrio financeiro e atuarial é critério a ser observado para emissão de Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP do Ente Federativo, razão pela qual se impõe que os resultados apurados e o consequente plano de custeio apontado pela avaliação atuarial oficial entregue à Secretaria de Previdência sejam cumpridos e aplicados na prática tanto pelo Ente como pelo RPPS.

Inicialmente ressalta-se que apesar da hipótese de novos entrados – para cada servidor que se aposenta, um novo servidor ingressa em seu lugar, de acordo com as características descritas deste relatório – ter sido adotada neste estudo, o resultado apurado foi apenas a título demonstrativo, uma vez que em nada influenciou nas reservas matemáticas da geração atual e, portanto, para fins de definição do plano de custeio de equilíbrio do RPPS-BH.

Referente a base cadastral, foram realizados testes de consistência que indicaram a necessidade de adequações anteriormente à realização dos estudos técnicos. Entretanto, insta salientar que os resultados e conclusões apresentados são diretamente decorrentes dessas, bem como eventuais modificações significativas na massa de segurados ou nas características da referida massa acarretarão em alterações nos resultados de reavaliações futuras.

Os regimes financeiros e os respectivos métodos de financiamento adotados são compatíveis com os benefícios assegurados e estão em conformidade com a norma vigente. Logo, não há perspectiva de alteração significativa do plano de custeio, salvo se houver alteração significativa da massa de segurados ou alteração das bases técnicas e hipóteses adotadas.

As hipóteses e as bases técnicas utilizadas são adequadas à massa de segurados e de seus dependentes vinculados ao Plano de Benefícios. Contudo, estudos específicos de aderência e sensibilidade devem ser realizados com frequência afim de aperfeiçoarem cada vez mais o sistema.

Em relação a compensação previdenciária, esclarece-se que a metodologia utilizada consta da respectiva Nota Técnica Atuarial.

Quanto aos ativos garantidores evidenciados, os valores estão em consonância com o Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos – DAIR, relativo ao mês de dezembro do exercício anterior ao da realização da avaliação atuarial.

A variação do VABF e do VACF se justifica pela alteração da massa segurada, com o ingresso de novos segurados ativos e as entradas em benefício de aposentadoria e pensão por morte gerados no exercício em estudo, bem como pela variação do nível médio das respectivas folhas de remuneração e proventos e ainda pela adequação das bases técnicas, dentre outras características, conforme melhor relatado a seguir.

Elaborado o balanço de ganhos e perdas atuariais, identificou-se como fator negativo, a assunção dos benefícios de auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família pelo RPPS, os quais eram mantidos pelo tesouro municipal até então. Trata-se de benefícios estruturados em regime de repartição simples e que representaram um custo de 1,37%, gerando uma perda atuarial de aproximadamente R$85.6 milhões. A inclusão destes benefícios se traduz em uma piora no resultado, uma vez que uma parte da receita oriunda das contribuições necessita ser destinada para o pagamento destes benefícios de curto prazo, fazendo com que sobrem menos recursos para serem capitalizados e formarem a reserva matemática necessária ao Plano de Benefícios BHPREV.

A adequação do modelo atuarial à realidade operacional e legislativa do RPPS quanto à concentração das despesas administrativas do RPPS gerou ainda a elevação do percentual destinado a tais despesas, passando de 0,4% para 0,85%, o que acarretou numa Perda Atuarial de aproximadamente R$26 milhões.

Outro aspecto de grande relevância que acarretou em elevação do passivo atuarial foi a adequação da hipótese relativa ao tempo médio de abono de permanência, passando de 3 anos para 1,4 anos em média, o que gerou uma elevação de aproximadamente R$94 milhões no passivo.

Adicionalmente, a variação salarial dos segurados acima do estimado no exercício, haja vista implementação de novo plano de cargos e salários, gerou uma perda atuarial de aproximadamente R$50.5 milhões, enquanto que o ingresso de novos segurados por meio de concurso público ensejaram na elevação das provisões matemáticas em aproximadamente R$ 10.6 milhões.

Outros fatores também influenciaram em menor grau na elevação das provisões, dentre eles a variação dos benefícios acima do esperado no modelo atuarial (perda atuarial R$ 1,1 milhões), novos benefícios de riscos concedidos ao longo do exercício (perda atuarial de 3,1 milhões).

Como ganho atuarial, identificou-se a adequação da taxa de juros, como hipótese atuarial, passando de 5,10% em 2018 para 5,45% em 2019, gerando uma redução das provisões matemáticas de R$ 223 milhões aproximadamente.

O resultado apurado para a presente avaliação atuarial remontou a um déficit atuarial no valor de R$ 53.233.557,39, considerado as alíquotas normais de contribuição de 11,00% dos segurados e de 22,00% do Ente Federativo, bem como o aumento do ativo garantidor, a receita decorrente das alíquotas de contribuição, o saldo de compensação financeira, as adequações procedidas às bases técnicas e as características da massa segurada.

Assim, para a sustentação do equilíbrio financeiro e atuarial do Plano de Benefícios do Plano Previdenciário, depreende-se a manutenção das alíquotas de custeio normal e faz-se necessário que o déficit técnico atuarial apurado seja coberto e, por conseguinte, o plano de amortização implementado em lei, seja por meio de alíquotas de contribuição suplementar ou aportes periódicos de recursos, conforme uma das alternativas apresentadas no relatório de avaliação atuarial.

Ademais, é possível de se promover o equacionamento do déficit atuarial apurado além das formas já apresentadas neste relatório. Contudo, é extremamente recomendado que, no caso de se propor solução diversa às apresentadas, tal proposta seja formalmente encaminhada para análise do atuário responsável pelo plano de benefícios, a fim de que possa ser avaliada a viabilidade técnica e, em caso negativo, seja estabelecida nova alternativa em conjunto com este RPPS e a administração do Ente.

No que concerne as três últimas avaliações atuariais realizadas, infere-se que o Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (ICPM) deste RPPS-BH passou de 101,45% no exercício de 2016 para 106,41% no exercício de 2017 e, finalmente, para 93,31% no exercício de 2018, o que representa uma variação negativa de 8,14% neste período, haja vista a elevação do passivo pelas causas já destacadas.

Dentre os diversos riscos do plano de benefícios, destaca-se a eventual dificuldade em se atingir a meta atuarial estabelecida, a implementação de um plano de cargos e salários distinto da hipótese adotada, e a ocorrência de eventos em quantidade muito superior ao estimado, em virtude de alguma intercorrência externa ou até mesmo de uma causalidade inesperada (óbitos ou entradas em invalidez de servidores ativos, etc). Em razão disso, o acompanhamento e análise comparativa entre as avaliações atuariais devem ser realizados periodicamente, promovendo-se os ajustes necessários.

Procedida a avaliação atuarial, é o nosso parecer que o Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte (MG) – RPPS-BH,data focal 31/12/2018, tem capacidade para honrar os compromissos junto aos seus segurados, se adotadas as indicações e recomendações constantes do presente parecer e do relatório de avaliação atuarial.

Belo Horizonte (MG), 28/03/2019.





|  |  |
| --- | --- |
| **Guilherme Walter**Atuário MIBA n° 2.091LUMENS ATUARIAL – Consultoria e Assessoria | **Rafael Porto de Almeida**Atuário MIBA n° 1.738LUMENS ATUARIAL – Consultoria e Assessoria |

|  |
| --- |
| **Maria Luiza Silveira Borges**Atuária – MIBA nº 1.563LUMENS ATUARIAL – Consultoria e Assessoria |

ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A fim de oferecer mais subsídios para o acompanhamento da leitura e compreensão do presente estudo realizado pela LUMENS ATUARIAL, a seguir estão descritos uma série de conceitos e definições inerentes ao relatório e ao assunto ora em comento.

1. **Regime Próprio de Previdência Social:** modelo de previdência social dos servidores públicos de cargo efetivo da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios, e dos militares dos estados e do Distrito Federal, incluídas suas autarquias e fundações.
2. **Segurados:** servidores regularmente inscritos no regime que podem usufruir de seus benefícios.
3. **Segurados ativos:** servidores de cargo de provimento efetivo, participantes do regime, em plena atividade profissional.
4. **Dependentes:** beneficiários com vínculo direto com os segurados regularmente inscritos no regime como dependentes destes.
5. **Segurados assistidos (inativos ou aposentados e pensionistas):** segurados, participantes do regime, em gozo de algum dos benefícios.
6. **Remuneração de contribuição:** remuneração sobre o qual será calculada a contribuição do segurado.
7. **Provento de benefício:** provento sobre o qual será calculado o benefício inicial do participante.
8. **Ativo real líquido:** exigível atuarial; bens, direitos e reservas técnicas do regime, líquidos dos exigíveis operacionais e fundos.
9. **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.
10. **Regime de Capitalização:** o regime financeiro de capitalização possui uma estrutura técnica que consiste em determinar as contribuições necessárias e suficientes a serem arrecadadas ao longo do período laborativo do segurado para custear a sua aposentadoria futura. Pressupõe a formação de reservas, pois as contribuições são antecipadas no tempo em relação ao pagamento do benefício.
11. **Regime de Repartição de Capitais de Cobertura**: para o regime de repartição de capitais de cobertura as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para cobrir toda a despesa gerada no mesmo período até o fim de sua duração. Há formação de reservas apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, reserva para benefícios concedidos.
12. **Regime de Repartição Simples**: para o regime de repartição simples, ou regime de caixa, as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para arcar com toda a despesa ocorrida neste mesmo período, assim, as despesas esperadas para um exercício devem ser financiadas no mesmo exercício. Com isso, não há formação de reservas matemáticas de benefícios a conceder ou concedidos.
13. **Provisão Matemática:** diferença existente entre o valor atual dos benefícios futuros e valor atual das contribuições normais futuras, de acordo com os métodos e hipóteses atuariais adotados.
14. **Provisão Matemática de Benefício a Conceder:** diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos benefícios futuros a conceder e o valor atual das contribuições normais futuras.
15. **Provisão Matemática de Benefícios Concedidos:** diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos compromissos futuros concedidos dos segurados inativos e pensionistas, e o valor atual das contribuições futuras dos respectivos segurados.
16. **Custo normal:** percentual calculado atuarialmente, destinado a custear o plano de benefícios do RPPS, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado.
17. **Custo suplementar ou Contribuição Especial:** montante ou percentual destinado a amortizar déficits ou insuficiências apuradas e levantadas em avaliação atuarial.
18. **Segregação da massa:** separação dos segurados vinculados ao RPPS em grupos distintos que integrarão o Plano Financeiro e o Plano Previdenciário.
19. **Plano Previdenciário**: Plano de Benefícios, estruturado em Regime de Capitalização, que possui como segurados os servidores efetivos do município que ingressaram após a data de corte da segregação de massas.
20. **Plano Financeiro**: Plano de Benefícios, estruturado em Regime de Repartição Simples, que possui como segurados os servidores efetivos com ingresso anterior à data de corte da segregação de massas, bem como os aposentados e pensionistas existentes na data da referida segregação.
21. **Reserva de Contingência:** a reserva de contingência deverá ser constituída anualmente para o Plano Previdenciário através dos eventuais superávits apurados após encerramento dos exercícios superavitários. A reversão desta reserva deverá ocorrer, obrigatoriamente, em casos de déficit técnico, apurado atuarialmente. Esta reserva não poderá exceder a 25% (vinte e cinco por cento) das Provisões Matemáticas do RPPS, sendo estas a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder – RMBaC e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC.
22. **Reserva Para Ajustes no Plano:** a reserva para ajustes no plano deverá ser constituída através do superávit que exceder o limite estabelecido para a Reserva de Contingência. A Reversão, em contrapartida, deverá ocorrer quando indicada por atuário responsável para modificações no plano de benefícios ou em caso de déficits quando exaurida a Reserva de Contingência.
23. **Reserva para Oscilações de Riscos e Riscos Não Expirados:** a reserva de riscos não expirados será constituída mensalmente pela diferença, quando positiva, entre a multiplicação da Alíquota de Contribuição pela Folha de Remuneração dos Ativos e proventos dos Aposentados e Pensionistas e os benefícios pagos, para os benefícios calculados pelo regime de Repartição Simples.
24. **Reserva de Benefícios a Regularizar**: é a soma dos benefícios já concedidos e devidos, porém ainda não efetivamente pagos.

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

Referente as estatísticas da massa, uma vez efetuadas as revisões e correções pertinentes, a seguir serão evidenciadas as principais características analisadas pela LUMENS ATUARIAL, por meio de gráficos e tabelas, delineando o perfil dos servidores ativos, inativos e pensionistas. As observações do comportamento desses dados serviram para auxiliar na definição dos parâmetros do trabalho.

##  Plano Previdenciário

O Plano Previdenciário possuía um contingente de 11.963 segurados, distribuídos entre ativos, inativos e pensionistas, conforme apresentado na Tabela a seguir.

1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO

| Situação da população coberta | Quantidade | Remuneração média (R$) | Idade média |
| --- | --- | --- | --- |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 10267 | 1658 | R$ 2.504,82 | R$ 4.122,20 | 40,30 | 38,36 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 6 | 0 | R$ 2.136,75 | R$ 0,00 | 51,50 | - |
| Aposentados por idade | 1 | 0 | R$ 954,00 | R$ 0,00 | 64,00 | - |
| Aposentados - compulsória | 0 | 1 | R$ 0,00 | R$ 954,00 | 0,00 | 74,00 |
| Aposentados por invalidez | 10 | 2 | R$ 1.105,72 | R$ 1.021,47 | 46,60 | 45,50 |
| Pensionistas | 7 | 11 | R$ 2.332,64 | R$ 1.894,70 | 32,43 | 37,55 |

* 1. DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DE ATIVOS, POR STATUS

* 1. DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DE ASSISTIDOS, POR STATUS

De acordo com os gráficos acima, verifica-se que no presente estudo há 313,82 servidores ativos para cada assistido, considerado os aposentados e os pensionistas.

* 1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO, POR SEXO

Merece destaque as características da população do sexo feminino, uma vez que o tempo de contribuição e a idade para aposentadoria são inferiores quando comparada as do sexo masculino, além de apresentarem uma expectativa de vida mais elevada. Desse modo, uma população que apresente um quantitativo maior de mulheres em relação aos homens, será mais oneroso ao Regime.

* 1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO, POR FAIXA ETÁRIA

Na sequência, serão demonstrados os gráficos analíticos referentes à atual população de servidores ativos, aposentados e pensionistas deste Regime.

#### 2.1.1 ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

Os arquivos apresentaram 11.925 registros, sendo um para cada servidor efetivo ativo do Município de Belo Horizonte. As características que indicam a regularidade da carreira do servidor em relação à idade, à remuneração, ao tempo de contribuição, ao tempo de espera, entre outras, são evidenciadas pelas várias visões apresentadas nesse estudo.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR SEXO

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR FAIXA ETÁRIA

Em relação ao gráfico acima, verifica-se que cenário mais favorável ao plano de custeio será observado quando a maior parte dos servidores ativos estiverem compreendidos nas faixas etárias até 45 anos, indicando que a minoria dos servidores apresentará risco iminente de aposentadoria.

Situação contrária será observada quando houver grande representatividade de servidores nas faixas etárias superiores a 46 anos, indicando uma maior proximidade aos requisitos de elegibilidade para aposentadoria e, por conseguinte, um impacto na folha de benefícios do Regime, em razão de relevantes incrementos para os próximos exercícios.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR ESTADO CIVIL

No que se refere a condição do segurado, quanto maior o percentual de servidores casados/união estável, maior a necessidade de se estimar a constituição de provisão matemática para o benefício de pensão por morte na fase ativa dos servidores e, portanto, mais onerosos aos sistemas previdenciários quando comparados aos solteiros.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR FAIXA DE REMUNERAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

Referente as remunerações dos servidores ativos, incluídas as vantagens pessoais ou de qualquer natureza, cumpre ressaltar que não poderão exceder o subsídio mensal do Prefeito.

* 1. REMUNERAÇÃO MÉDIA DOS SEGURADOS ATIVOS, POR IDADE

Do gráfico acima depreende-se que as remunerações dos servidores ativos tendem a ser maiores nas idades mais próximas à aposentadoria, justificada pelas vantagens adquiridas ao longo do período laborativo do servidor.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR TEMPO DE ESPERA PARA APOSENTADORIA

A distribuição deste gráfico demonstra que quanto maior o tempo de espera para aposentadoria e, por conseguinte, a representatividade dos segurados ativos nas faixas mais elevadas, o servidor ativo terá um período maior de contribuição, favorecendo, portanto, o plano de benefícios do Regime.

* 1. TEMPO MÉDIO DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS

No que concerne ao tempo médio de contribuição dos segurados ativos, verifica-se uma diferença a menor para as seguradas do sexo feminino quando comparado com o tempo médio de contribuição dos segurados do sexo masculino. Característica já explicitada anteriormente.

**2.1.2. ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES INATIVOS**

Os arquivos contemplaram as informações de 20 inativos vinculados ao Regime e suas características estão a seguir demonstradas.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR SEXO



* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR FAIXA ETÁRIA



Segundo o gráfico acima, é possível observar que segurados inativos com idade inferior a 50 anos representam as aposentadorias por invalidez, indicando, desse modo, um cenário desfavorável ao Regime, haja vista a necessidade de custear tais benefícios por um período mais longo.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR FAIXA DE BENEFÍCIO



Em relação aos proventos, aplica-se o mesmo limite constitucional explicitado no caso dos ativos, sendo o Regime responsável por arcar com esses custos até sua extinção ou da respectiva reversão em pensão por morte.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR TIPO DE BENEFÍCIO

Relativo ao tipo de benefício, o gráfico supra indica que quanto maior o percentual de servidores que se aposentaram por invalidez, maior será o custo para o Regime, corroborando com as razões já especificadas.

#### 2.1.3. ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

O arquivo apresentou informações para 18 pensionistas distribuídos em grupos familiares e o resumo das informações se encontra detalhado abaixo.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTA, POR SEXO



* 1. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTAS, POR FAIXA ETÁRIA



Conforme verifica-se no gráfico acima, benefícios compreendidos na primeira faixa etária representam os filhos menores em gozo de pensão temporária e, portanto, uma parcela dos benefícios concedidos, cuja maioria dos dependentes receberão benefícios vitalícios.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTA, POR FAIXA DE BENEFÍCIO



Importante ressaltar que no caso das pensões podem ocorrer valores inferiores ao salário mínimo, por constar mais de um dependente na mesma hierarquia genealógica.

#### 2.1.4. ANÁLISE COMPARATIVA

1. ANÁLISE COMPARATIVA POR QUANTIDADE DE SEGURADOS

| Situação da população coberta | Quantidade |
| --- | --- |
| 2018 | 2019 |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 9181 | 1472 | 10267 | 1658 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 1 | 0 | 6 | 1 |
| Aposentados por idade | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Aposentados - compulsória | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Aposentados por invalidez | 5 | 1 | 10 | 1 |
| Pensionistas | 6 | 7 | 7 | 11 |

1. ANÁLISE COMPARATIVA POR IDADE

| População coberta | Idade média |
| --- | --- |
| 2018 | 2019 |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 39,47 | 37,64 | 40,30 | 38,36 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 58,00 | - | 51,50 | 37,00 |
| Aposentados por idade | - | - | 64,00 | - |
| Aposentados - compulsória | - | 73,00 | - | 74,00 |
| Aposentados por invalidez | 47,00 | 53,00 | 46,60 | 54,00 |
| Pensionistas | 35,83 | 30,43 | 32,43 | 37,55 |

1. ANÁLISE COMPARATIVA POR REMUNERAÇÃO MÉDIA

| Situação da população coberta | Remuneração média |
| --- | --- |
| 2018 | 2019 |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | R$ 2.302,68 | R$ 3.804,32 | R$ 2.504,82 | R$ 4.122,20 |
| Aposentados por tempo de contribuição | R$ 2.230,37 | - | R$ 2.136,75 | R$ 954,00 |
| Aposentados por idade | - | - | R$ 954,00 | - |
| Aposentados - compulsória | - | R$ 937,00 | - | R$ 954,00 |
| Aposentados por invalidez | R$ 1.061,14 | R$ 1.088,93 | R$ 1.105,72 | R$ 1.088,93 |
| Pensionistas | R$ 1.942,99 | R$ 1.667,16 | R$ 2.332,64 | R$ 1.894,70 |

## **2.2. Plano Financeiro**

Já o Plano Financeiro possuía um contingente de 39.594 segurados, distribuídos entre ativos, inativos e pensionistas, conforme apresentado na Tabela a seguir.

1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO

| Situação da população coberta | Quantidade | Remuneração média (R$) | Idade média |
| --- | --- | --- | --- |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 15385 | 6125 | R$ 4.483,55 | R$ 5.177,93 | 48,79 | 46,77 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 10437 | 2444 | R$ 4.919,32 | R$ 5.603,87 | 65,09 | 72,35 |
| Aposentados por idade | 747 | 105 | R$ 2.219,02 | R$ 3.465,61 | 71,48 | 75,33 |
| Aposentados - compulsória | 99 | 41 | R$ 2.131,19 | R$ 2.590,37 | 79,06 | 79,63 |
| Aposentados por invalidez | 816 | 341 | R$ 2.241,32 | R$ 2.771,86 | 64,53 | 67,46 |
| Pensionistas | 2397 | 657 | R$ 3.106,03 | R$ 2.637,67 | 71,48 | 56,54 |

* 1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO, POR STATUS

De acordo com o gráfico acima, verifica-se que no presente estudo há 1,19 servidores ativos para cada assistido, considerado os aposentados e os pensionistas.

* 1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO, POR SEXO

Merece destaque as características da população do sexo feminino, uma vez que o tempo de contribuição e a idade para aposentadoria são inferiores quando comparada as do sexo masculino, além de apresentarem uma expectativa de vida mais elevada. Desse modo, uma população que apresente um quantitativo maior de mulheres em relação aos homens, será mais oneroso ao Regime.

* 1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO, POR FAIXA ETÁRIA

Na sequência, serão demonstrados os gráficos analíticos referentes à atual população de servidores ativos, aposentados e pensionistas deste Regime.

#### 2.2.1. ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

Os arquivos apresentaram 21.510 registros, sendo um para cada servidor efetivo ativo do Município de Belo Horizonte. As características que indicam a regularidade da carreira do servidor em relação à idade, à remuneração, ao tempo de contribuição, ao tempo de espera, entre outras, são evidenciadas pelas várias visões apresentadas nesse estudo.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR SEXO



* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR FAIXA ETÁRIA

Em relação ao gráfico acima, verifica-se que cenário mais favorável ao plano de custeio será observado quando a maior parte dos servidores ativos estiverem compreendidos nas faixas etárias até 45 anos, indicando que a minoria dos servidores apresentará risco iminente de aposentadoria.

Situação contrária será observada quando houver grande representatividade de servidores nas faixas etárias superiores a 46 anos, indicando uma maior proximidade aos requisitos de elegibilidade para aposentadoria e, por conseguinte, um impacto na folha de benefícios do Regime, em razão de relevantes incrementos para os próximos exercícios.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR ESTADO CIVIL



No que se refere a condição do segurado, quanto maior o percentual de servidores casados/união estável, maior a necessidade de se estimar a constituição de provisão matemática para o benefício de pensão por morte na fase ativa dos servidores e, portanto, mais onerosos aos sistemas previdenciários quando comparados aos solteiros.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR FAIXA DE remuneração DE CONTRIBUIÇÃO



Referente as remunerações dos servidores ativos, incluídas as vantagens pessoais ou de qualquer natureza, cumpre ressaltar que não poderão exceder o subsídio mensal do Prefeito.

* 1. REMUNERAÇÃO MÉDIA DOS SEGURADOS ATIVOS, POR IDADE



Do gráfico acima depreende-se que as remunerações dos servidores ativos tendem a ser maiores nas idades mais próximas à aposentadoria, justificada pelas vantagens adquiridas ao longo do período laborativo do servidor.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR TEMPO DE ESPERA DE APOSENTADORIA



A distribuição deste gráfico demonstra que quanto maior o tempo de espera para aposentadoria e, por conseguinte, a representatividade dos segurados ativos nas faixas mais elevadas, o servidor ativo terá um período maior de contribuição, favorecendo, portanto, o plano de benefícios do Regime.

* 1. TEMPO MÉDIO DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS



No que concerne ao tempo médio de contribuição dos segurados ativos, verifica-se uma diferença a menor para as seguradas do sexo feminino quando comparado com o tempo médio de contribuição dos segurados do sexo masculino. Característica já explicitada anteriormente.

#### 2.2.2. ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES INATIVOS

Os arquivos contemplaram as informações de 15.030 inativos vinculados ao Regime e suas características estão a seguir demonstradas.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR SEXO

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR FAIXA ETÁRIA



Segundo o gráfico acima, é possível observar que segurados inativos com idade inferior a 50 anos representam as aposentadorias por invalidez, indicando, desse modo, um cenário desfavorável ao Regime, haja vista a necessidade de custear tais benefícios por um período mais longo.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR FAIXA DE BENEFÍCIO



Em relação aos proventos, aplica-se o mesmo limite constitucional explicitado no caso dos ativos, sendo o Regime responsável por arcar com esses custos até sua extinção ou da respectiva reversão em pensão por morte.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS, POR TIPO DE BENEFÍCIO

Relativo ao tipo de benefício, o gráfico supra indica que quanto maior o percentual de servidores que se aposentaram por invalidez, maior será o custo para o Regime, corroborando com as razões já especificadas.

#### 2.2.3. ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

O arquivo apresentou informações para 3.054 pensionistas distribuídos em grupos familiares e o resumo das informações se encontra detalhado abaixo.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTA, POR SEXO



* 1. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTAS, POR FAIXA ETÁRIA



Conforme verifica-se no gráfico acima, benefícios compreendidos na primeira faixa etária representam os filhos menores em gozo de pensão temporária e, portanto, uma parcela dos benefícios concedidos, cuja maioria dos dependentes receberão benefícios vitalícios.

* 1. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTA, POR FAIXA DE BENEFÍCIO



Importante ressaltar que no caso das pensões podem ocorrer valores inferiores ao salário mínimo, por constar mais de um dependente na mesma hierarquia genealógica.

**2.2.4. ANÁLISE COMPARATIVA**

1. ANÁLISE COMPARATIVA POR QUANTIDADE DE SEGURADOS

| Situação da população coberta | Quantidade |
| --- | --- |
| 2018 | 2019 |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 16577 | 6376 | 15385 | 6125 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 9649 | 2381 | 10437 | 2444 |
| Aposentados por idade | 628 | 88 | 747 | 105 |
| Aposentados - compulsória | 96 | 42 | 99 | 41 |
| Aposentados por invalidez | 806 | 345 | 816 | 341 |
| Pensionistas | 2384 | 638 | 2397 | 657 |

1. ANÁLISE COMPARATIVA POR IDADE

| Situação da população coberta | Idade média |
| --- | --- |
| 2018 | 2019 |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | 48,31 | 46,17 | 48,79 | 46,77 |
| Aposentados por tempo de contribuição | 64,95 | 72,46 | 65,09 | 72,35 |
| Aposentados por idade | 71,43 | 75,48 | 71,48 | 75,33 |
| Aposentados - compulsória | 78,25 | 78,45 | 79,06 | 79,63 |
| Aposentados por invalidez | 63,93 | 67,49 | 64,53 | 67,46 |
| Pensionistas | 71,08 | 54,65 | 71,48 | 56,54 |

1. ANÁLISE COMPARATIVA POR REMUNERAÇÃO MÉDIA

| Situação da população coberta | Remuneração média |
| --- | --- |
| 2018 | 2019 |
| Sexo feminino | Sexo masculino | Sexo feminino | Sexo masculino |
| Ativos | R$ 4.236,63 | R$ 4.861,19 | R$ 4.483,55 | R$ 5.177,93 |
| Aposentados por tempo de contribuição | R$ 4.655,63 | R$ 5.284,64 | R$ 4.919,32 | R$ 5.603,87 |
| Aposentados por idade | R$ 1.895,23 | R$ 3.039,36 | R$ 2.219,02 | R$ 3.465,61 |
| Aposentados - compulsória | R$ 1.789,87 | R$ 2.195,00 | R$ 2.131,19 | R$ 2.590,37 |
| Aposentados por invalidez | R$ 2.150,06 | R$ 2.692,27 | R$ 2.241,32 | R$ 2.771,86 |
| Pensionistas | R$ 2.744,63 | R$ 2.321,06 | R$ 3.106,03 | R$ 2.637,67 |

ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

1. ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTA** | **TÍTULO** | **VALOR (R$)** | **D/C** |
| **Sem Máscara** | **ATIVO GARANTIDOR - PLANO FINANCEIRO (1)** | **R$ 3.497.211,62** |  |
| Sem Máscara | Aplicações conforme DAIR - PLANO FINANCEIRO | R$ 3.497.211,62 |   |
| Sem Máscara | Parcelamentos - PLANO FINANCEIRO | R$ 0,00 |   |
| **Sem Máscara** | **ATIVO GARANTIDOR - PLANO PREVIDENCIÁRIO (2)** | **R$ 742.161.730,33** |  |
| Sem Máscara | Aplicações conforme DAIR - PLANO PREVIDENCIÁRIO | R$ 742.161.730,33 |   |
| Sem Máscara | Parcelamentos - PLANO PREVIDENCIÁRIO | R$ 0,00 |   |
| **2.2.7.2.1.00.00** | **PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO** | R$ 798.892.499,34 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.01.00** |  | **PLANO FINANCEIRO - PROVISOES DE BENEFICIOS CONCEDIDOS (3)** | R$ 3.497.211,62 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.01.01** |   |   | (+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS PLANO FIN. | R$ 21.796.128.785,69 |  C  |
| **2.2.7.2.1.01.02** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.01.03** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS  | R$ 377.897.279,70 |  D  |
| **2.2.7.2.1.01.04** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS  | R$ 37.403.001,23 |  D  |
| **2.2.7.2.1.01.05** |   |   | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS  | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.01.07** |   |   | (-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA | R$ 21.377.331.293,14 |  D  |
| **2.2.7.2.1.02.00** |  | **PLANO FINANCEIRO - PROVISOES DE BENEFICIOS A CONCEDER (4)** | R$ 0,00 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.02.01** |   |   | (+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER PLANO FIN. | R$ 43.085.894.980,39 |  C  |
| **2.2.7.2.1.02.02** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS  | R$ 2.780.930.012,34 |  D  |
| **2.2.7.2.1.02.03** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS  | R$ 2.567.485.308,87 |  D  |
| **2.2.7.2.1.02.04** |   |   | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS  | R$ 3.462.693.020,76 |  D  |
| **2.2.7.2.1.02.06** |   |   | (-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA  | R$ 34.274.786.638,42 |  D  |
| **2.2.7.2.1.03.00** |  | **PLANO PREVIDENCIARIO - PROVISOES DE BENEFICIOS CONCEDIDOS (5)** | R$ 10.980.419,73 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.03.01** |   |   | (+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS PLANO PREV. | R$ 11.026.281,49 |  C  |
| **2.2.7.2.1.03.02** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.03.03** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.03.04** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 45.861,76 |  D  |
| **2.2.7.2.1.03.05** |   |   | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.03.07** |   |   | (-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.04.00** |  | **PLANO PREVIDENCIARIO - PROVISOES DE BENEFICIOS A CONCEDER (6)**  | R$ 784.424.867,99 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.04.01** |   |   | (+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER PLANO PREV. | R$ 3.105.192.148,62 |  C  |
| **2.2.7.2.1.04.02** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 1.292.935.618,89 |  D  |
| **2.2.7.2.1.04.03** |   |   | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 718.475.336,56 |  D  |
| **2.2.7.2.1.04.04** |   |   | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS  | R$ 309.366.325,18 |  D  |
| **2.2.7.2.1.04.06** |   |   | (-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.05.00** |  | **PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO (7)**  | R$ 0,00 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.05.98** |   |   | (-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO  | R$ 0,00 |  D  |
| **2.2.7.2.1.06.00** |  | **PROVISOES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO (8)** | R$ 0,00 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.06.01** |   |   | PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS  | R$ 0,00 |  C  |
| **2.2.7.2.1.07.00** |  | **PROVISOES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO (9)** | R$ 0,00 |  **C**  |
| **2.2.7.2.1.07.01** |   |   | AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO  | R$ 0,00 |  C  |
| **2.2.7.2.1.07.02** |   |   | PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS | R$ 0,00 |  C  |
| **2.2.7.2.1.07.03** |   |   | PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR | R$ 0,00 |  C  |
| **2.2.7.2.1.07.04** |   |   | PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS | R$ 0,00 |  C  |
| **2.2.7.2.1.07.98** |   |   | OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO | R$ 0,00 |  C  |
|  | **RESULTADO ATUARIAL (SUPERÁVITI / DÉFICIT)** |  |  |
| Sem Máscara | PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL (10) = (1) - (3) - (4) - (8) | R$ 0,00 |   |
| Sem Máscara | PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL (11) = (2) - (5) - (6) + (7) - (9) | -R$ 53.233.557,39 |   |

**ANEXO 4 – PROJEÇÕES ATUARIAIS**

## **Plano Previdenciário**

As projeções atuariais do Plano Previdenciário são desenvolvidas para estimar o fluxo de receitas previdenciárias, com contribuições e rentabilidade e despesas com a concessão e pagamento dos benefícios cobertos pelo plano, observando a evolução demográfica da atual população de segurados (massa fechada), de acordo com as hipóteses adotadas, sendo que se pode depreender da tabela que segue a evolução, em termos de quantidade e de valores anuais, dos novos benefícios que estão previstos para serem concedidos.

A metodologia adotada por esta consultoria apresenta o fluxo em valor presente, sendo possível, desta forma, a análise conjunta aos resultados da Avaliação Atuarial em relação à geração atual. Trata-se, pois, de uma apresentação dos resultados atuariais de uma forma anualizada.

A utilização da geração atual para a realização das projeções permite uma análise dos valores de receitas e despesas esperadas sem a influência de futuros ingressos de servidores, dado que se trata de uma hipótese de difícil previsão.

Como saldo inicial considera-se o ativo garantidor posicionado na data base dos cálculos. Ao referido valor são somadas as receitas e deduzidas as despesas anualmente. Considera-se também, caso haja, o fluxo financeiro proveniente do financiamento das dívidas já confessadas, bem como da compensação financeira. Desta forma, é importante que se busque o recebimento dos referidos recursos para que a projeção atuarial sirva como parâmetro para as políticas financeiras do Regime.

1. Projeção atuarial de receitas e depesas previdenciárias

| Exercício | Novos benefícios (qtde. Ano / acumulado) | Novos benefícios (R$) | Repasse patronal | Repasse segurados | Despesa previdenciária | Resultado previdenciário | Saldo financeiro |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 0 / 0 | 0,00 | 86.296.838,98 | 43.148.419,49 | 2.023.347,17 | 127.421.911,30 | 869.583.641,63 |
| 2020 | 0 / 0 | 0,00 | 92.866.273,67 | 46.433.136,84 | 3.254.686,52 | 136.044.723,99 | 1.005.628.365,62 |
| 2021 | 1 / 1 | 8.889,56 | 89.950.396,12 | 44.975.198,06 | 4.068.248,07 | 130.857.346,11 | 1.136.485.711,73 |
| 2022 | 1 / 2 | 1.381,66 | 87.081.983,58 | 43.540.991,79 | 4.809.922,25 | 125.813.053,13 | 1.262.298.764,86 |
| 2023 | 2 / 4 | 9.081,80 | 84.302.467,42 | 42.151.233,71 | 5.621.874,86 | 120.831.826,28 | 1.383.130.591,13 |
| 2024 | 240 / 244 | 623.851,06 | 81.569.255,56 | 40.784.627,78 | 11.390.648,00 | 110.963.235,34 | 1.494.093.826,48 |
| 2025 | 404 / 648 | 1.093.848,44 | 77.468.121,85 | 38.734.060,92 | 20.223.804,35 | 95.978.378,41 | 1.590.072.204,89 |
| 2026 | 517 / 1165 | 1.175.039,58 | 72.500.226,10 | 36.250.113,05 | 28.875.427,69 | 79.874.911,46 | 1.669.947.116,35 |
| 2027 | 740 / 1905 | 1.536.503,90 | 67.578.570,38 | 33.789.285,19 | 39.266.096,30 | 62.101.759,27 | 1.732.048.875,62 |
| 2028 | 628 / 2533 | 1.245.740,58 | 62.141.808,43 | 31.070.904,21 | 46.643.020,91 | 46.569.691,73 | 1.778.618.567,35 |
| 2029 | 564 / 3097 | 1.133.637,62 | 57.561.109,30 | 28.780.554,65 | 52.496.398,97 | 33.845.264,98 | 1.812.463.832,33 |
| 2030 | 666 / 3763 | 1.409.537,12 | 53.426.114,33 | 26.713.057,17 | 59.453.429,47 | 20.685.742,02 | 1.833.149.574,36 |
| 2031 | 496 / 4259 | 1.118.259,09 | 48.973.959,05 | 24.486.979,53 | 63.956.875,65 | 9.504.062,93 | 1.842.653.637,28 |
| 2032 | 459 / 4718 | 1.049.638,41 | 45.246.613,09 | 22.623.306,55 | 67.520.569,57 | 349.350,06 | 1.843.002.987,35 |
| 2033 | 480 / 5198 | 1.125.197,05 | 41.815.936,76 | 20.907.968,38 | 71.053.152,67 | -8.329.247,53 | 1.834.673.739,82 |
| 2034 | 459 / 5657 | 1.119.244,64 | 38.416.965,83 | 19.208.482,91 | 74.065.121,80 | -16.439.673,06 | 1.818.234.066,76 |
| 2035 | 460 / 6117 | 1.061.389,02 | 35.195.361,13 | 17.597.680,56 | 76.345.004,97 | -23.551.963,28 | 1.794.682.103,48 |
| 2036 | 427 / 6544 | 1.133.003,87 | 32.218.765,62 | 16.109.382,81 | 78.580.062,34 | -30.251.913,90 | 1.764.430.189,58 |
| 2037 | 479 / 7023 | 1.311.875,69 | 29.282.890,31 | 14.641.445,15 | 81.310.719,65 | -37.386.384,19 | 1.727.043.805,39 |
| 2038 | 461 / 7484 | 1.235.323,76 | 26.219.360,48 | 13.109.680,24 | 83.198.449,25 | -43.869.408,54 | 1.683.174.396,85 |
| 2039 | 501 / 7985 | 1.409.686,36 | 23.434.724,90 | 11.717.362,45 | 85.501.709,49 | -50.349.622,14 | 1.632.824.774,71 |
| 2040 | 468 / 8453 | 1.389.020,34 | 20.543.830,43 | 10.271.915,22 | 87.257.989,10 | -56.442.243,46 | 1.576.382.531,25 |
| 2041 | 495 / 8948 | 1.477.275,81 | 17.841.968,88 | 8.920.984,44 | 88.989.735,79 | -62.226.782,46 | 1.514.155.748,79 |
| 2042 | 484 / 9432 | 1.693.974,25 | 15.167.746,48 | 7.583.873,24 | 91.125.328,14 | -68.373.708,42 | 1.445.782.040,37 |
| 2043 | 419 / 9851 | 1.488.246,17 | 12.381.139,86 | 6.190.569,93 | 91.962.999,54 | -73.391.289,75 | 1.372.390.750,63 |
| 2044 | 419 / 10270 | 1.530.141,72 | 10.023.855,26 | 5.011.927,63 | 92.587.836,67 | -77.552.053,77 | 1.294.838.696,85 |
| 2045 | 398 / 10668 | 1.458.327,99 | 7.758.019,03 | 3.879.009,51 | 92.596.967,47 | -80.959.938,93 | 1.213.878.757,92 |
| 2046 | 279 / 10947 | 1.041.698,11 | 5.716.887,61 | 2.858.443,80 | 90.821.918,51 | -82.246.587,10 | 1.131.632.170,82 |
| 2047 | 235 / 11182 | 897.424,14 | 4.294.839,61 | 2.147.419,81 | 88.415.489,54 | -81.973.230,12 | 1.049.658.940,70 |
| 2048 | 166 / 11348 | 678.946,78 | 3.130.517,11 | 1.565.258,56 | 85.222.811,52 | -80.527.035,85 | 969.131.904,86 |
| 2049 | 151 / 11499 | 624.493,40 | 2.284.066,73 | 1.142.033,36 | 81.864.259,41 | -78.438.159,32 | 890.693.745,53 |
| 2050 | 128 / 11627 | 501.586,41 | 1.553.927,95 | 776.963,98 | 78.195.087,52 | -75.864.195,59 | 814.829.549,94 |
| 2051 | 100 / 11727 | 392.782,29 | 991.887,52 | 495.943,76 | 74.308.857,72 | -72.821.026,45 | 742.008.523,49 |
| 2052 | 73 / 11800 | 227.096,13 | 570.175,04 | 285.087,52 | 70.083.688,17 | -69.228.425,61 | 672.780.097,88 |
| 2053 | 40 / 11840 | 107.806,70 | 333.718,12 | 166.859,06 | 65.708.851,50 | -65.208.274,32 | 607.571.823,56 |
| 2054 | 41 / 11881 | 116.149,20 | 222.659,13 | 111.329,57 | 61.531.994,91 | -61.198.006,22 | 546.373.817,34 |
| 2055 | 19 / 11900 | 71.379,85 | 112.264,27 | 56.132,14 | 57.426.087,75 | -57.257.691,35 | 489.116.125,99 |
| 2056 | 5 / 11905 | 9.367,98 | 47.519,12 | 23.759,56 | 53.357.626,06 | -53.286.347,39 | 435.829.778,61 |
| 2057 | 5 / 11910 | 8.513,62 | 37.860,64 | 18.930,32 | 49.476.907,98 | -49.420.117,01 | 386.409.661,59 |
| 2058 | 9 / 11919 | 23.257,16 | 29.469,26 | 14.734,63 | 45.808.679,03 | -45.764.475,14 | 340.645.186,46 |
| 2059 | 5 / 11924 | 11.155,40 | 10.201,34 | 5.100,67 | 42.286.979,27 | -42.271.677,25 | 298.373.509,21 |
| 2060 | 1 / 11925 | 1.811,77 | 1.380,57 | 690,28 | 38.917.044,87 | -38.914.974,02 | 259.458.535,19 |
| 2061 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 35.712.410,24 | -35.712.410,24 | 223.746.124,95 |
| 2062 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 32.656.274,67 | -32.656.274,67 | 191.089.850,28 |
| 2063 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29.772.377,36 | -29.772.377,36 | 161.317.472,91 |
| 2064 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27.035.061,32 | -27.035.061,32 | 134.282.411,59 |
| 2065 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 24.448.942,06 | -24.448.942,06 | 109.833.469,53 |
| 2066 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 22.020.439,92 | -22.020.439,92 | 87.813.029,61 |
| 2067 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19.746.684,88 | -19.746.684,88 | 68.066.344,73 |
| 2068 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17.626.770,85 | -17.626.770,85 | 50.439.573,88 |
| 2069 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15.645.517,94 | -15.645.517,94 | 34.794.055,94 |
| 2070 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 13.792.767,19 | -13.792.767,19 | 21.001.288,74 |
| 2071 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12.097.415,41 | -12.097.415,41 | 8.903.873,34 |
| 2072 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10.524.863,17 | -10.524.863,17 | -1.620.989,83 |
| 2073 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9.103.215,33 | -9.103.215,33 | -10.724.205,16 |
| 2074 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7.794.451,60 | -7.794.451,60 | -18.518.656,76 |
| 2075 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6.609.905,08 | -6.609.905,08 | -25.128.561,84 |
| 2076 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5.544.017,22 | -5.544.017,22 | -30.672.579,06 |
| 2077 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4.626.553,65 | -4.626.553,65 | -35.299.132,71 |
| 2078 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3.809.739,14 | -3.809.739,14 | -39.108.871,85 |
| 2079 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3.095.425,20 | -3.095.425,20 | -42.204.297,04 |
| 2080 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.481.677,99 | -2.481.677,99 | -44.685.975,04 |
| 2081 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1.958.520,09 | -1.958.520,09 | -46.644.495,12 |
| 2082 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1.528.749,58 | -1.528.749,58 | -48.173.244,71 |
| 2083 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1.172.936,00 | -1.172.936,00 | -49.346.180,71 |
| 2084 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 880.446,85 | -880.446,85 | -50.226.627,57 |
| 2085 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 646.634,05 | -646.634,05 | -50.873.261,62 |
| 2086 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 459.708,38 | -459.708,38 | -51.332.969,99 |
| 2087 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 327.660,27 | -327.660,27 | -51.660.630,27 |
| 2088 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 229.796,88 | -229.796,88 | -51.890.427,15 |
| 2089 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 160.873,38 | -160.873,38 | -52.051.300,53 |
| 2090 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 115.645,30 | -115.645,30 | -52.166.945,83 |
| 2091 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 86.390,47 | -86.390,47 | -52.253.336,30 |
| 2092 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 66.690,57 | -66.690,57 | -52.320.026,87 |
| 2093 | 0 / 11925 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 53.934,02 | -53.934,02 | -52.373.960,89 |

Ressalta-se que, assim como os cálculos atuariais, as projeções apresentadas são extremamente sensíveis às hipóteses atuariais adotadas e às informações cadastrais disponíveis. Assim, a alteração destas pode impactar profundamente na apresentação dos resultados demonstrados. Observa-se pela Projeção Atuarial acima que, confirmando-se as hipóteses adotadas, o plano de benefícios comportará os benefícios futuros com base nas contribuições arrecadadas, bem como na rentabilidade auferida pelo patrimônio pelos próximos 39 anos.

**Para a presente projeção** **atuarial foram realizadas estimativas de despesas e receitas vinculadas aos benefícios de aposentadorias e pensões, desconsiderando-se auxílios e custeio administrativo, os quais não constam dos fluxos apresentados.**

Insta informar que se tratam de cálculos considerando uma massa fechada de segurados. O intuito de se realizar tais cálculos é buscar saber se o patrimônio atual, somado às contribuições futuras, será suficiente para arcar com todos os benefícios futuros, com base nas hipóteses atuariais adotadas. Sabe-se que na prática, com o ingresso de novos servidores, o fluxo atuarial apresentará alterações ano após ano e por isso a necessidade da realização dos cálculos atuariais anualmente. As reavaliações têm também como objetivo observar se as premissas adotadas estão adequadas ou não à realidade da massa de segurados. O Gráfico a seguir apresenta o fluxo atuarial estimado das receitas e despesas previdenciárias do Plano Previdenciário.

* 1. Projeção atuarial das receitas e despesas previdenciárias



Uma vez que a situação de superávit financeiro (receitas mensais superiores às despesas mensais) deixar de ser observada, o processo de capitalização das reservas matemáticas ficará extremamente comprometido; razão pela qual se impõe ações como o imediato equilíbrio do déficit atuarial apurado na presente Avaliação Atuarial, com o reconhecimento do déficit por meio da implementação do plano de amortização, bem como uma renovação da massa de segurados, com a abertura de novos concursos, a fim de que haja uma oxigenação na composição dos servidores ativos do Município de Belo Horizonte (MG), reduzindo, por conseguinte, a idade média dos segurados ativos.

Com o reconhecimento do déficit atuarial pela Prefeitura, se observará uma maior injeção de recursos no RPPS-BH, auxiliando no processo de capitalização das reservas matemáticas, e com a admissão de novos servidores, preferencialmente com idade média mais baixa, auxiliará na diluição dos custos previdenciários do plano de benefícios administrado pelo RPPS.

As projeções atuariais podem também ser utilizadas pelos gestores financeiros para otimizar a alocação dos recursos do RPPS, buscando comprar os melhores títulos cujos vencimentos sejam compatíveis com o fluxo do passivo. À técnica de compatibilização de ativos e passivos previdenciários se dá o nome de ALM (Asset Liability Management). Existem diversos modelos de ALM no mercado, desde os mais simples e determinísticos, até os complexos sistemas estocásticos.

## **Plano Financeiro**

As projeções atuariais do Plano Financeiro são desenvolvidas para estimar o fluxo de receitas previdenciárias, com contribuições e rentabilidade, e despesas com a concessão e pagamento dos benefícios cobertos pelo referido plano, observando a evolução demográfica da atual população de segurados e de acordo com as hipóteses adotadas.

Em um Plano Financeiro, estruturado em regime de repartição simples, a projeção atuarial se mostra uma ferramenta importantíssima. A partir desta pode-se verificar a distribuição dos aportes que deverão ser feitos pelo ente federativo para manutenção do equilíbrio financeiro do plano.

Os aportes necessários para manutenção do equilíbrio financeiro são apresentados separadamente em coluna específica e as análises complementares serão realizadas com base no gráfico que segue.

1. Projeção atuarial de receitas e depesas previdenciárias

| Exercício | Novos benefícios (qtde. Ano / acumulado) | Novos benefícios (R$) | Repasse previdenciária | Despesa previdenciária | Resultado previdenciário | Contribuição complementar (aporte financeiro) | Aporte financeiro Acumulado |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019 | 2757 / 2757 | 16.033.638,17 | 283.607.768,00 | 141.803.884,00 | 1.233.868.685,84 | -808.457.033,83 | -804.959.822,21 |
| 2020 | 3597 / 6354 | 20.097.234,48 | 310.861.293,53 | 155.430.646,76 | 1.380.737.612,70 | -914.445.672,41 | -1.719.405.494,62 |
| 2021 | 959 / 7313 | 4.648.744,70 | 242.204.668,48 | 121.102.334,24 | 1.419.101.918,27 | -1.055.794.915,55 | -2.775.200.410,17 |
| 2022 | 980 / 8293 | 4.785.839,88 | 229.322.102,18 | 114.661.051,09 | 1.458.685.369,45 | -1.114.702.216,17 | -3.889.902.626,35 |
| 2023 | 109 / 8402 | 427.540,12 | 215.373.625,91 | 107.686.812,95 | 1.446.787.448,42 | -1.123.727.009,56 | -5.013.629.635,90 |
| 2024 | 557 / 8959 | 2.827.988,26 | 217.831.406,29 | 108.915.703,14 | 1.462.689.573,66 | -1.135.942.464,23 | -6.149.572.100,13 |
| 2025 | 852 / 9811 | 4.080.581,40 | 210.702.974,64 | 105.351.487,32 | 1.493.161.261,23 | -1.177.106.799,28 | -7.326.678.899,41 |
| 2026 | 741 / 10552 | 3.560.125,36 | 198.153.872,07 | 99.076.936,04 | 1.516.648.350,08 | -1.219.417.541,98 | -8.546.096.441,39 |
| 2027 | 795 / 11347 | 3.678.524,41 | 187.167.234,91 | 93.583.617,45 | 1.540.965.586,01 | -1.260.214.733,65 | -9.806.311.175,03 |
| 2028 | 782 / 12129 | 3.643.425,95 | 175.151.282,58 | 87.575.641,29 | 1.563.928.687,90 | -1.301.201.764,03 | -11.107.512.939,06 |
| 2029 | 665 / 12794 | 3.143.423,29 | 162.758.538,21 | 81.379.269,10 | 1.579.587.070,90 | -1.335.449.263,59 | -12.442.962.202,65 |
| 2030 | 701 / 13495 | 2.934.186,83 | 151.970.379,45 | 75.985.189,73 | 1.591.432.666,03 | -1.363.477.096,86 | -13.806.439.299,50 |
| 2031 | 657 / 14152 | 2.735.221,88 | 141.615.465,59 | 70.807.732,79 | 1.599.591.026,40 | -1.387.167.828,02 | -15.193.607.127,52 |
| 2032 | 652 / 14804 | 2.556.506,25 | 131.660.632,79 | 65.830.316,39 | 1.604.055.100,15 | -1.406.564.150,97 | -16.600.171.278,49 |
| 2033 | 591 / 15395 | 2.271.649,25 | 122.081.159,53 | 61.040.579,76 | 1.603.286.131,59 | -1.420.164.392,30 | -18.020.335.670,79 |
| 2034 | 582 / 15977 | 2.209.005,98 | 113.392.348,23 | 56.696.174,12 | 1.600.244.335,17 | -1.430.155.812,82 | -19.450.491.483,61 |
| 2035 | 525 / 16502 | 2.165.452,10 | 104.611.603,24 | 52.305.801,62 | 1.595.222.356,57 | -1.438.304.951,72 | -20.888.796.435,33 |
| 2036 | 445 / 16947 | 1.842.751,46 | 95.650.026,95 | 47.825.013,48 | 1.583.964.481,54 | -1.440.489.441,10 | -22.329.285.876,43 |
| 2037 | 444 / 17391 | 1.905.059,86 | 87.927.025,45 | 43.963.512,72 | 1.571.998.481,28 | -1.440.107.943,11 | -23.769.393.819,54 |
| 2038 | 452 / 17843 | 1.833.502,02 | 79.535.064,48 | 39.767.532,24 | 1.557.444.512,96 | -1.438.141.916,24 | -25.207.535.735,78 |
| 2039 | 427 / 18270 | 1.705.694,75 | 71.196.988,50 | 35.598.494,25 | 1.539.487.008,18 | -1.432.691.525,44 | -26.640.227.261,22 |
| 2040 | 500 / 18770 | 2.002.842,17 | 63.192.696,94 | 31.596.348,47 | 1.524.365.575,80 | -1.429.576.530,39 | -28.069.803.791,61 |
| 2041 | 460 / 19230 | 1.812.495,76 | 53.253.880,93 | 26.626.940,47 | 1.504.833.733,22 | -1.424.952.911,82 | -29.494.756.703,43 |
| 2042 | 346 / 19576 | 1.269.171,14 | 44.020.146,58 | 22.010.073,29 | 1.475.833.912,45 | -1.409.803.692,58 | -30.904.560.396,01 |
| 2043 | 342 / 19918 | 1.291.966,33 | 37.523.703,55 | 18.761.851,78 | 1.445.995.122,35 | -1.389.709.567,02 | -32.294.269.963,03 |
| 2044 | 331 / 20249 | 1.177.288,04 | 30.638.899,82 | 15.319.449,91 | 1.412.828.140,39 | -1.366.869.790,66 | -33.661.139.753,69 |
| 2045 | 344 / 20593 | 1.101.143,64 | 24.218.567,50 | 12.109.283,75 | 1.377.837.628,05 | -1.341.509.776,81 | -35.002.649.530,50 |
| 2046 | 276 / 20869 | 924.199,95 | 18.004.077,98 | 9.002.038,99 | 1.339.099.582,40 | -1.312.093.465,42 | -36.314.742.995,92 |
| 2047 | 201 / 21070 | 702.637,82 | 12.635.979,97 | 6.317.989,98 | 1.296.450.427,17 | -1.277.496.457,22 | -37.592.239.453,14 |
| 2048 | 153 / 21223 | 453.166,18 | 8.441.273,20 | 4.220.636,60 | 1.248.935.860,20 | -1.236.273.950,39 | -38.828.513.403,53 |
| 2049 | 113 / 21336 | 351.230,65 | 5.671.394,45 | 2.835.697,23 | 1.199.748.541,57 | -1.191.241.449,89 | -40.019.754.853,42 |
| 2050 | 69 / 21405 | 208.637,59 | 3.465.630,12 | 1.732.815,06 | 1.148.259.303,65 | -1.143.060.858,47 | -41.162.815.711,89 |
| 2051 | 47 / 21452 | 152.396,68 | 2.121.236,36 | 1.060.618,18 | 1.095.760.636,18 | -1.092.578.781,64 | -42.255.394.493,53 |
| 2052 | 28 / 21480 | 80.529,33 | 1.113.705,95 | 556.852,97 | 1.042.785.806,99 | -1.041.115.248,07 | -43.296.509.741,60 |
| 2053 | 12 / 21492 | 30.223,69 | 568.805,11 | 284.402,55 | 988.928.508,88 | -988.075.301,22 | -44.284.585.042,82 |
| 2054 | 13 / 21505 | 36.345,37 | 360.710,33 | 180.355,16 | 936.422.766,99 | -935.881.701,50 | -45.220.466.744,32 |
| 2055 | 5 / 21510 | 13.830,48 | 101.363,70 | 50.681,85 | 884.499.674,35 | -884.347.628,80 | -46.104.814.373,11 |
| 2056 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 833.363.592,39 | -833.363.592,39 | -46.938.177.965,50 |
| 2057 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 782.796.509,80 | -782.796.509,80 | -47.720.974.475,30 |
| 2058 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 734.291.884,16 | -734.291.884,16 | -48.455.266.359,46 |
| 2059 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 686.281.044,54 | -686.281.044,54 | -49.141.547.404,00 |
| 2060 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 640.054.547,42 | -640.054.547,42 | -49.781.601.951,42 |
| 2061 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 595.339.020,67 | -595.339.020,67 | -50.376.940.972,09 |
| 2062 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 551.832.550,74 | -551.832.550,74 | -50.928.773.522,83 |
| 2063 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 509.846.105,61 | -509.846.105,61 | -51.438.619.628,44 |
| 2064 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 469.666.573,18 | -469.666.573,18 | -51.908.286.201,62 |
| 2065 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 431.964.730,26 | -431.964.730,26 | -52.340.250.931,89 |
| 2066 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 395.191.182,80 | -395.191.182,80 | -52.735.442.114,69 |
| 2067 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 360.700.391,89 | -360.700.391,89 | -53.096.142.506,57 |
| 2068 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 327.810.889,61 | -327.810.889,61 | -53.423.953.396,18 |
| 2069 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 296.497.405,64 | -296.497.405,64 | -53.720.450.801,83 |
| 2070 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 266.697.148,15 | -266.697.148,15 | -53.987.147.949,98 |
| 2071 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 238.938.401,26 | -238.938.401,26 | -54.226.086.351,24 |
| 2072 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 212.940.182,77 | -212.940.182,77 | -54.439.026.534,01 |
| 2073 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 188.083.796,40 | -188.083.796,40 | -54.627.110.330,41 |
| 2074 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 164.958.931,13 | -164.958.931,13 | -54.792.069.261,54 |
| 2075 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 144.090.932,73 | -144.090.932,73 | -54.936.160.194,27 |
| 2076 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 123.989.989,01 | -123.989.989,01 | -55.060.150.183,28 |
| 2077 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 105.638.707,23 | -105.638.707,23 | -55.165.788.890,51 |
| 2078 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 88.610.279,82 | -88.610.279,82 | -55.254.399.170,33 |
| 2079 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 73.505.616,02 | -73.505.616,02 | -55.327.904.786,35 |
| 2080 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60.072.197,08 | -60.072.197,08 | -55.387.976.983,43 |
| 2081 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 48.408.191,54 | -48.408.191,54 | -55.436.385.174,97 |
| 2082 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 37.958.845,31 | -37.958.845,31 | -55.474.344.020,27 |
| 2083 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29.610.069,97 | -29.610.069,97 | -55.503.954.090,24 |
| 2084 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 22.674.201,96 | -22.674.201,96 | -55.526.628.292,20 |
| 2085 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 17.180.613,15 | -17.180.613,15 | -55.543.808.905,35 |
| 2086 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12.694.818,28 | -12.694.818,28 | -55.556.503.723,63 |
| 2087 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9.935.893,71 | -9.935.893,71 | -55.566.439.617,34 |
| 2088 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8.023.799,36 | -8.023.799,36 | -55.574.463.416,70 |
| 2089 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6.488.303,42 | -6.488.303,42 | -55.580.951.720,12 |
| 2090 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5.431.095,32 | -5.431.095,32 | -55.586.382.815,44 |
| 2091 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4.621.274,95 | -4.621.274,95 | -55.591.004.090,39 |
| 2092 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4.190.781,43 | -4.190.781,43 | -55.595.194.871,82 |
| 2093 | 0 / 21510 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3.836.998,49 | -3.836.998,49 | -55.599.031.870,31 |

Ressalta-se que, assim como os cálculos atuariais, as projeções apresentadas são extremamente sensíveis às hipóteses atuariais adotadas e às informações cadastrais disponíveis. Com isso, a alteração destas pode impactar profundamente na apresentação dos resultados demonstrados.

Observa-se pela Projeção Atuarial acima que, confirmando-se as hipóteses adotadas, serão necessários aportes complementares ao longo do tempo para que se possa garantir os benefícios futuros.

Quando se avalia a base cadastral encaminhada, considerando as alíquotas contributivas atuais, apura-se uma receita inferior às despesas. Dada a aposentadoria dos demais servidores, haverá um agravamento dos resultados com o aumento das despesas e redução das receitas. **Reitera-se que para os cálculos do Plano Financeiro considerou-se taxa de juros de 0% ao ano, conforme instruções da Secretaria de Previdência. As projeções atuariais foram realizadas para aposentadorias e pensões, desconsiderando-se auxílios e custeio administrativo.**

Vale ressaltar ainda que se trata de cálculos considerando uma massa fechada de segurados, tendo em vista que não há ingressos nesse plano. O gráfico a seguir demonstra a evolução das receitas e despesas previdenciárias, bem como da contribuição complementar necessária para fazer frente aos benefícios dos inativos e pensionistas.

* 1. Projeção Atuarial de Receitas e Despesas Previdenciárias



O Gráfico demonstrado anteriormente apresenta o fluxo atuarial estimado de Despesas Previdenciárias, de Contribuições Normais e de Contribuições Complementares para cobertura da insuficiência financeira.

Destaca-se novamente que, com relação ao grupo de segurados do plano financeiro, a despesa previdenciária evoluirá gradativamente, havendo a necessidade de elevação da contribuição complementar do Ente Federativo observando-se a redução do número de servidores ativos e elevação do de aposentados e pensionistas.

No entanto, após essa primeira fase de evolução das despesas, esses gastos começarão a reduzir em função dos óbitos esperados. Com isso o custo previdenciário passará a ser decrescente, reduzindo gradativamente até a completa extinção do grupo de segurados deste plano.

Ressalta-se que, por estar estruturado em Repartição Simples, conhecido também como Regime de Caixa, o Tesouro do município se responsabiliza pelos recursos necessários para cobertura dos benefícios pagos pelo RPPS decorrentes das insuficiências de caixa que venham a ocorrer na referida população.

Tabela 6.1











I. 7 – Demonstrativo da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita

Este demonstrativo atende ao disposto no art. 4º, § 2º, inciso V da Lei de Responsabilidade Fiscal e apresenta os benefícios fiscais concedidos, considerando que, conforme o art. 14, § 1º da LRF, “a renúncia compreende anistia, remissão, subsídio, crédito presumido, concessão de isenção em caráter não geral, alteração de alíquota ou modificação de base de cálculo que implique redução discriminada de tributos ou contribuições, e outros benefícios que correspondam a tratamento diferenciado”.

Estima-se que a renúncia de receita atinja o montante de R$ 62,9 milhões em 2020, compreendidas neste total as remissões, as isenções, o desconto pelo pagamento antecipado do IPTU e o incentivo à cultura.

As remissões estão avaliadas em cerca de R$3,2 milhões. As isenções respondem por, aproximadamente, R$21,7 milhões anuais da renúncia fiscal. Os benefícios fiscais concedidos através do IPTU estão estimados em R$2,8 milhões e através do ITBI em R$ 6,3 milhões e os incentivos à cultura poderão chegar a R$12,6 milhões. O desconto concedido pela antecipação do pagamento do IPTU está estimado em R$38,0 milhões, referentes tanto à antecipação total ou de parcelas do imposto.

Tabela 7.1

I.8 – Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado

(Inciso V do § 2º do art. 4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 2000)

O Demonstrativo da Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado – Tabela 8.1 – visa ao atendimento do inciso V do § 2º do art. 4º da Lei de Responsabilidade Fiscal e é um requisito introduzido no seu art. 17, para assegurar que não haverá a criação de nova despesa permanente sem fontes consistentes de financiamento.

Considera-se como obrigatória de caráter continuado a despesa corrente derivada de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo que fixe para o ente a obrigação legal de sua execução por um período superior a dois exercícios.

Seguindo interpretação do governo federal, entende-se que a efetivação deste grupo de despesas necessita de compensação pelo aumento permanente de receita ou pela redução permanente de despesa, em que aumento permanente de receita é aquele proveniente da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo em decorrência do crescimento real da atividade econômica, majoração ou criação de tributo ou contribuição.

Baseado no entendimento do aumento da arrecadação para fins de apuração do acréscimo das despesas obrigatórias estima-se um aumento permanente de receita de R$215,9 milhões, sendo já parcialmente consumida no estabelecimento da meta fiscal referente à despesa, gerando uma margem líquida de expansão de R$18,6 milhões

Tabela 8.1



ANEXO II
DOS RISCOS FISCAIS

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – 2020

II. 1 – DEMONSTRATIVO DE RISCOS FISCAIS E PROVIDÊNCIAS

(§ 3º do art. 4º da Lei Complementar Federal nº 101, de 2000)

Os riscos fiscais podem ser conceituados como a possibilidade da ocorrência de eventos que venham a impactar negativamente as contas públicas, eventos estes resultantes da realização das ações previstas no programa de trabalho ou decorrentes das metas de resultados, correspondendo, assim aos riscos provenientes das obrigações financeiras do governo.

Contingência passiva é uma possível obrigação presente cuja existência será confirmada somente pela ocorrência de um ou mais eventos futuros que não estão totalmente sob o controle da Prefeitura; ou é uma obrigação presente que surge em decorrência de eventos passados, mas que não é reconhecida ou porque é improvável que a Prefeitura tenha de liquidá-la; ou porque o valor da obrigação não pode ser estimado com suficiente segurança.

Os riscos orçamentários referem-se à possibilidade de as obrigações estabelecidas por lei ou em contrato sofrerem impactos negativos devido a fatores diversos, tais como as receitas e despesas previstas não se confirmarem, isto é, que, durante a execução orçamentária, ocorram desvios entre receitas e despesas orçadas.

Com relação aos riscos relativos à não efetivação da receita, as variáveis que influem diretamente na arrecadação são o nível da atividade econômica e o índice inflacionário. Por sua vez, as despesas realizadas pelo Governo podem apresentar desvios em relação às projeções utilizadas para a elaboração do orçamento, tanto em função do nível de atividade econômica, da inflação observada, como em função de modificações constitucionais e legais que introduzam novas obrigações para o Governo. Podem-se considerar riscos orçamentários, portanto, os desvios entre os parâmetros adotados nas projeções e os observados de fato.

Os riscos de dívida são oriundos de dois tipos diferentes de eventos. O primeiro diz respeito à administração da dívida, ou seja, riscos decorrentes da variação das taxas de juros e de câmbio nos títulos vincendos. Já o segundo tipo refere-se aos passivos contingentes do Município, isto é, dívidas cuja existência depende de fatores imprevisíveis, tais como os resultados dos julgamentos de processos judiciais que envolvem o Município.

Os riscos fiscais advindos do estoque da dívida pública estão sob controle, não se apresentando como de exigibilidade de alocação de recursos a curto ou em médio prazo.

Do ponto de vista das ações judiciais trabalhistas e fiscais, existe um passivo contingente, em decorrência de demandas em tramitação, que provocará impacto nos cofres públicos municipais de aproximadamente R$ 66 milhões.

Tabela 9.1



1. O termo “exonerado” no serviço público denota – comumente – o ato de todo servidor público ocupante de cargo efetivo que tenha desocupado o seu cargo, ou que o cargo esteja em vacância após a sua saída, independente da motivação ocorrida (óbito, aposentadoria ou desligamento do Ente público). Para a estimativa de COMPREV a pagar, a recomendação, quando da solicitação da base de dados, foi de que fossem informados apenas os casos referentes aos ex-servidores efetivos que se desligaram do Ente após a exoneração. [↑](#footnote-ref-1)
2. COMPREV já considerada na composição das Provisões Matemáticas. A COMPREV apresentada está composta do saldo resultante entre a diferença estimada dos valores a receber e os valores a pagar, conforme explanado no item 7.2 do presente Relatório. [↑](#footnote-ref-2)
3. Média mensal considerando o último exercício. [↑](#footnote-ref-3)
4. Média mensal considerando o último exercício. [↑](#footnote-ref-4)