AVALIAÇÃO ATUARIAL 2018

DATA BASE: 31/12/2017

Instituto de Previdência do Servidor Público de Herval D'Oeste - IPREVI-HO
Herval D'Oeste (SC)

LUMENS
ATUARIAL

ÍNDICE

ÍNDICE *2*

1. INTRODUÇÃO *4*

1.1. EMBASAMENTO LEGAL **5**

1.1.1. Artigo 40 da Constituição Federal Brasileira 5

1.1.2. Lei nº 9.717, de 27 de Novembro de 1998 5

1.1.3. Lei nº 9.796, de 05 de Maio de 1999 5

1.1.4. Lei nº 10.887, de 18 de Junho de 2004 6

1.1.5. Portaria MPS nº 402, de 10 de Dezembro de 2008 6

1.1.6. Portaria MPS nº 403, de 10 de dezembro de 2008 6

2. RESUMO DO PLANO DE BENEFÍCIOS *7*

2.1. Descrição dos Benefícios cobertos pelo RPPS: **7**

2.2. Plano de custeio 2017 ..... **8**

2.3. Resultado Atuarial 2017 ..... **8**

3. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL *9*

3.1. Validação dos Dados **9**

3.2. Recomendações **10**

4. RESUMO ESTATÍSTICO *11*

5. HIPÓTESES/PREMISSAS ATUARIAIS *12*

5.1. Hipóteses Econômico-Financeiras **12**

5.2. Hipóteses Biométricas **12**

5.3. Hipóteses Demográficas **12**

5.4. Justificativas **13**

5.4.1. Taxa de Juros 13

5.4.2. Crescimento Salarial 13

5.4.3. Critério para Concessão de Aposentadoria pela regra da Média 14

5.4.4. Crescimento de Benefícios 15

5.4.5. Fator de Determinação dos Salários e dos Benefícios 15

5.4.6. Tábuas Biométricas 16

5.4.7. Tábua de Morbidez 16

5.4.8. Novos Entrados (Geração Futura) 16

5.4.9. Idade de Entrada no Mercado de Trabalho 17

5.4.10. Composição Familiar 18

6. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO *19*

6.1. Repartição Simples **19**

6.2. Repartição de Capitais de Cobertura **19**

6.3. Regime de Capitalização **19**

6.3.1. Método Agregado 20

7. RESULTADOS ATUARIAIS – PLANO PREVIDENCIÁRIO *21*

7.1. Ativo Real Líquido **21**
7.2. Saldo de Compensação Previdenciária (COMPREV) **21**
7.2.1. Compensação Previdenciária (COMPREV) a Receber 21
7.2.2. Compensação Previdenciária (COMPREV) a Pagar 22
7.3. Provisões Matemáticas e Resultado Atuarial **23**
7.3.1. Plano de Custeio – Alíquotas de Equilíbrio 28
7.4. Sensibilidade à redução das taxas de juros **29**

8. ÍNDICE DE SITUAÇÃO PREVIDENCIÁRIA ***31***
8.1. Comprometimento Atuarial **31**
8.2. Endividamento Previdenciário **32**
8.3. Relação Ativos / (Aposentados + Pensionistas) **32**
8.4. Solvência Atuarial **32**
8.5. Solvência Financeira **32**

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS ***34***

ANEXO I – DEMONSTRATIVO CONTÁBIL ***36***

ANEXO II – PROJEÇÕES ATUARIAIS – PLANO PREVIDENCIÁRIO ***37***

ANEXO III – ESTATÍSTICAS – PLANO PREVIDENCIÁRIO ***43***

1) ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO SEGURADA ***43***

2) ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS ***45***

3) ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES INATIVOS ***47***

4) ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS ***48***

5) ANÁLISE COMPARATIVA ***49***

ANEXO IV – CONCEITOS E DEFINIÇÕES ***51***

1. INTRODUÇÃO

O correto dimensionamento do chamado passivo atuarial é de extrema relevância para que se possa aferir a saúde atuarial de qualquer Entidade/Autarquia que administre planos de benefícios, principalmente no caso de planos de benefício definido, única opção dos Regimes Próprios de Previdência Social. Para tanto, o presente estudo tem como finalidade reavaliar atuarialmente o plano de benefícios previdenciários do **Instituto de Previdência do Servidor Público de Herval D'Oeste (SC) - IPREVI-HO**, na data base de **31/12/2017** bem como apurar os custos, as contribuições necessárias dos servidores e do Ente Federativo, as provisões técnicas, o passivo atuarial, as projeções atuariais de despesas e receitas previdenciárias e as estatísticas referentes aos servidores do município.

No que tange ao aspecto legal, a Lei Federal nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, a Emenda Constitucional nº 20/1998, a Emenda Constitucional nº 41/2003 e a Emenda Constitucional nº 47/2005 introduziram profundas mudanças estruturais nos sistemas próprios de previdência social, exigindo organização e constante busca de equilíbrio, solvência e liquidez.

Assim, de modo a se garantir tal equilíbrio, a Avaliação Atuarial se faz um instrumento imprescindível. A partir dos resultados, é possível apontar meios para a elaboração de um plano de investimento, financiamento e gestão para adoção de políticas de longo prazo com responsabilidade social. A Avaliação Atuarial busca mensurar os recursos necessários à garantia dos benefícios oferecidos pelo Plano, visando o equilíbrio financeiro-atuarial do mesmo, bem como estimar as saídas ocorridas pelos eventos de morte, de invalidez e em virtude da aposentadoria.

Para a realização dos cálculos e demais aspectos técnicos, foram considerados os dados cadastrais da população abrangida e suas características financeiras e demográficas, os Regimes Financeiros, Métodos e Hipóteses Atuariais, devendo ser objeto de análise conjunta entre o Ente Federativo, Unidade Gestora do RPPS e o Atuário.

O embasamento técnico por detrás dos cálculos realizados bem como as metodologias adotadas atendem às exigências estabelecidas na Portaria MPS n° 403, de 10 de dezembro de 2008 e suas últimas alterações trazidas pela Portaria MPS n° 21, de 16 de janeiro de 2013, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais, bem como as instruções da Secretaria Social para preenchimento do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial e o Plano de Contas, exposto no ANEXO III da Instrução de Procedimentos Contábeis n° 00 (IPC 00) da Secretaria do Tesouro Nacional e determinado pela Portaria MPS nº 509, de 12 de dezembro de 2013.

Por fim, informa-se que a Nota Técnica Atuarial (NTA) de referência, cadastrada junto ao Ministério da Previdência no sistema CADPREV-web, é a de número 2016.000457.1, devidamente enviada e cujo respectivo Certificado já foi também assinado pelas partes envolvidas.

1.1. EMBASAMENTO LEGAL

Para o desenvolvimento da presente avaliação atuarial foram considerados todos os critérios preconizados pela legislação em vigor, bem como as instruções da Secretaria de Previdência Social para fins de preenchimento de Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial.

O demonstrativo contábil das provisões matemáticas respeita as regras constantes do ANEXO I da PT/MPS Nº 95, de 06 de março de 2007.

1.1.1. Artigo 40 da Constituição Federal Brasileira

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 e pela Emenda Constitucional nº 47, de julho de 2005.

1.1.2. 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.

1.1.3. Lei nº 9.796, de 05 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.

1.1.4. 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.

1.1.5. Portaria MPS 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.

1.1.6. Portaria MPS nº 403, de 10 de dezembro de 2008

Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências.

2. RESUMO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Atualmente o Instituto de Previdência do Servidor Público de Herval D'Oeste (SC) - IPREVI-HO possui um plano de benefícios denominado Plano Previdenciário, sendo seus benefícios, plano de custeio e massa de segurados descritos a seguir:

2.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS COBERTOS PELO RPPS:

O Instituto de Previdência do Servidor Público de Herval D'Oeste (SC) - IPREVI-HO, garante aos seus segurados os seguintes benefícios:

SEGURADOS

- Aposentadoria Por Tempo de Contribuição
- Aposentadoria Por Idade e Compulsória
- Aposentadoria Por Invalidez
- Salário Família
- Salário Maternidade
- Auxílio Doença

DEPENDENTES

- Pensão por Morte
- Auxílio Reclusão

2.2. PLANO DE CUSTEIO 2017

O Plano de Custeio atual está regulado na Lei Complementar Municipal nº 345/2017, de 25/05/2017, na qual estão definidas alíquotas contributivas dos segurados e do ente federativo, sendo esta calculada sobre o salário de contribuição dos segurados ativos e sobre os valores que excedem o teto de benefícios do INSS dos benefícios dos inativos mantidos pelo RPPS.

TABELA 1. CONTRIBUIÇÕES VERTIDAS AO RPPS EM 2017

DESCRIÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO
Contribuição Segurado	11,00%
Contribuição do Ente Federativo	22,00%

2.3. RESULTADO ATUARIAL 2017

No exercido de 2017 os estudos de avaliação atuarial do IPREVI-HO demonstraram um resultado atuarial conforme descrito na tabela a seguir:

TABELA 2. ATIVO FINANCEIRO E RESULTADO ATUARIAL DO EXERCÍCIO DE 2017

RESULTADOS	P. PREVIDENCIÁRIO 2017*
Ativo Real Líquido do Plano	R$ 53.348.200,15
Resultado Atuarial	R$ 867.054,10

3. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Para o desenvolvimento de uma avaliação atuarial o primeiro passo é a obtenção de dados e informações confiáveis e fidedignas à realidade do RPPS.

Assim, as informações referentes aos segurados titulares ativos, inativos, pensionistas e seus respectivos dependentes, para a Avaliação Atuarial, nos foram enviadas em arquivo digitais pelo **Instituto de Previdência do Servidor Público de Herval D'Oeste (SC) - IPREVI-HO**, com data-base em **31/12/2017** em layout solicitado pela **Lumens Atuarial**, os quais foram objetos de análise e testes de consistências conforme tópico a seguir.

3.1. VALIDAÇÃO DOS DADOS

Os arquivos contemplando a base cadastral nos foram encaminhados ao longo do período de fevereiro a março de 2018. 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.

Não obstante, observou-se que constaram da base de dados as informações relativas ao Tempo de Serviço / Contribuição anterior à admissão na Prefeitura para a maioria dos servidores ativos (230 casos), o que nos possibilitou uma apuração mais fidedigna dos resultados, sendo que a idade média de início no mercado de trabalho destes servidores foi aos 27 anos.

Assim sendo, para a projeção da idade de aposentadoria dos casos em que não há informações de tempo anterior ao Município disponíveis (183 casos), onde os Servidores completarão todas as condições de elegibilidade, foi adotada hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais.

Com relação aos dados relativos à composição do tempo de serviço considerado para fins de concessão dos benefícios de aposentadoria, os dados segregados por tempo de contribuição ao RPPS e tempo de contribuição para outros regimes não constaram da base de dados dos atuais aposentados. Estas informações são de suma importância para que se possa proceder à uma estimativa mais fidedigna de Compensação Previdenciária (COMPREV) a receber pelo IPREVI-HO.

Ainda em relação à COMPREV, foram informados os valores dos fluxos mensais já deferidos pelo INSS e mensalmente repassados ao IPREVI-HO. A informação do fluxo mensal repassado pelo INSS é válida para que se possam estimar os valores das reservas matemáticas de benefícios concedidos já desconsiderando os valores repassados, uma vez que são de responsabilidade do RGPS.

Quanto aos inativos, foram informados os tipos das aposentadorias de cada um dos benefícios em manutenção pelo IPREVI-HO. Esta é uma informação essencial para que se possa fazer a correta mensuração das reservas matemáticas de acordo com as hipóteses atuariais relativas a cada risco dos benefícios avaliados, seja de invalidez, seja de benefícios normais.

No que se refere aos dados dos dependentes tanto dos servidores ativos como dos aposentados, tais informações vieram completas e consistentes, não carecendo retificações por parte do RPPS.

3.2. RECOMENDAÇÕES

Quanto à questão das informações relativas ao Tempo de Serviço Anterior à Prefeitura, recomenda-se seja realizado um recadastramento a fim de obter tais informações dos servidores ativos, ou, no caso deste recadastramento já ter sido realizado, recomenda-se que as informações colhidas sejam transformadas em dados que possam compor as planilhas para envio à consultoria atuarial contratada, para utilização nas avaliações atuariais seguintes. Desta forma, a estimativa de idade de atingimento das elegibilidades completas à aposentadoria será mais realista, gerando, consequentemente, reservas matemáticas mais bem estimadas e próximas da realidade.

No tocante à base de dados dos aposentados, para aqueles assistidos que ainda não tiveram o fluxo mensal de COMPREV deferido pelo INSS, sugerimos 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 IPREVI-HO 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.

É necessária a realização de um recadastramento periódico junto aos atuais servidores ativos, aposentados e pensionistas, para que se mantenham os dados cadastrais sempre atualizados. Tal recadastramento terá como principal objetivo adequar toda a base de dados às demandas das próximas Avaliações Atuariais.

> 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;"*

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

Vale ressaltar também que a Portaria nº 403, de 10 de dezembro de 2008, estabelece limites quanto às estimativas do Valor da Compensação Previdenciária a Receber quando a Base de Dados apresentar inconsistências ou estiver incompleta.

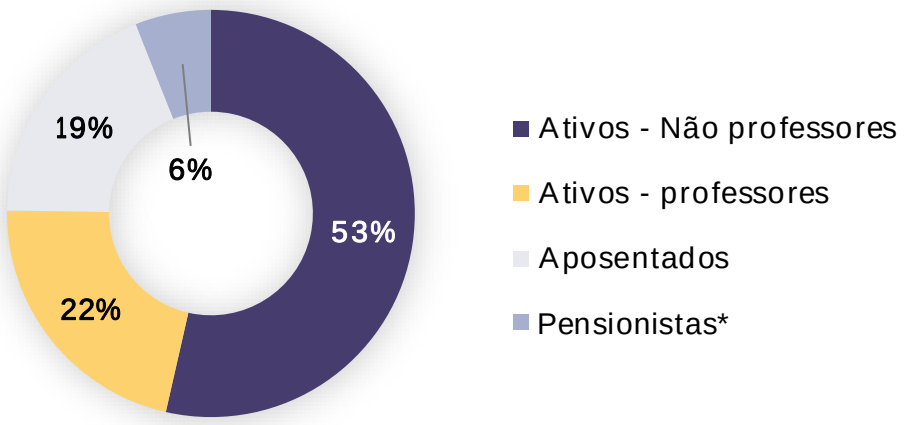
4. RESUMO ESTATÍSTICO

O IPREVI-HO possui atualmente um contingente de 549 segurados, divididos entre ativos e inativos.

TABELA 3. ESTATITICAS GERAIS DOS SEGURADOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

Situação da População coberta	Quantidade		Remuneração média (R$)		Idade média	
	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino
Ativos	292	121	R$ 3.288,01	R$ 3.161,06	42,01	46,16
Aposentados por Tempo de Contribuição	40	30	R$ 4.463,46	R$ 3.398,98	58,98	64,63
Aposentados por idade	6	6	R$ 1.054,09	R$ 1.210,39	65,83	71,50
Aposentados - Compulsória	1	3	R$ 1.054,09	R$ 1.323,47	72,00	73,33
Aposentados por Invalidez	8	9	R$ 1.746,34	R$ 1.359,68	59,63	66,11
Pensionistas	29	4	R$ 1.783,00	R$ 1.183,71	63,21	58,50

GRÁFICO 1. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO POR STATUS – PLANO PREVIDENCIÁRIO



5. HIPÓTESES/PREMISSAS ATUARIAIS

5.1. HIPÓTESES ECONÔMICO-FINANCEIRAS

HIPÓTESES	P. PREVIDENCIÁRIO
Taxa de juros atuariais	6,00%
Fator de Capacidade Salarial	100,00%
Fator de Capacidade de Benefício	100,00%
Projeção de Crescimento Real Anual do Salário dos Ativos	2,85% (Quadro Geral) / 3,97% (Magistério)
Projeção de Crescimento Real Anual dos Benefícios dos Inativos	0,00%
Critério para Concessão de Aposentadoria pela regra da Média	90,00% da remuneração projetada

5.2. HIPÓTESES BIOMÉTRICAS

HIPÓTESES	P. PREVIDENCIÁRIO
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Morte)	IBGE 2015
Tábua de Mortalidade de Válidos (Evento Gerador - Sobrevivência)	IBGE 2015
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Sobrevivência de Inválidos	IBGE 2015
Morbidez	
Rotatividade	0,00%

5.3. HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS

HIPÓTESES	P. PREVIDENCIÁRIO
Idade de entrada no mercado de trabalho (Servidores sem informação cadastral)	25 / Base Cadastral
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.
Composição familiar	Hipótese de que 45,76% dos segurados Ativos e Inativos, ao falecer, gerarão pensão vitalícia para um dependente 1 anos mais velho, se segurado do sexo feminino e 1 anos mais novo, se segurado do sexo masculino.

5.4. JUSTIFICATIVAS

5.4.1. Taxa de Juros

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 MPS nº 403/2008, a taxa máxima real de juros admitida nas projeções atuariais do Plano de benefícios é de **6,00%**, ou a sua equivalente mensal, devendo ser observada sua sustentabilidade no médio e longo prazo.

A partir do histórico das rentabilidades anuais auferidas pelos recursos garantidores dos Planos de Benefícios do **IPREVI-HO**, no período que compreende os meses de dezembro de 2014 a dezembro de 2017, apurou-se uma rentabilidade acumulada de **62,85%**. Para o mesmo período, a Meta Atuarial adotada (**INPC + 6,00%$_{a.a.}$**) acumulada montou em **45,77%**. Com isso, observou-se uma rentabilidade **17,07%** acima da meta atuarial no referido período.

Analisando apenas os 12 últimos meses, observa-se que os recursos do Plano alcançaram uma rentabilidade de **11,50%** enquanto que a Meta Atuarial montou em **8,19%,** o que representa que a rentabilidade obtida pelo RPPS superou em **3,31%** a meta atuarial.

De qualquer forma, para que se consiga alcançar nos anos vindouros a meta de **6,00%** acima da inflação, será necessária uma postura mais ativa frente aos investimentos, com adoção de ativos com maior exposição ao risco.

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.

5.4.2. Crescimento Salarial

A hipótese de Crescimento Salarial refere-se à estimativa dos futuros aumentos das remunerações dos servidores do município. Pode-se dizer que, num plano estruturado na modalidade de Benefício Definido, tal qual o ora avaliado, quanto maior o crescimento real de salário 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 pelos Recursos Humanos da Prefeitura que não estejam previstos pelo atuário responsável pela confecção da Avaliação Atuarial do Instituto de Previdência, tais reajustes acarretarão em déficits técnicos, uma vez que os salários observados dos segurados estão maiores do que aqueles utilizados na mensuração dos compromissos (reservas matemáticas) da última Avaliação Atuarial.

O artigo 8º da Portaria MPS nº 403/2008, determina que a taxa real mínima de crescimento da remuneração durante a carreira será de 1,00% a.a..

Conforme nos foi informado, de acordo com a Lei Complementar nº 281/2011 (plano de cargos e salários do Quadro Geral) é concedido aos servidores ativos um triênio de 4%, uma progressão por avaliação de desempenho de 2% a cada biênio e também e também um adicional por tempo de serviço de 25% quando completar 25 anos no município, sendo que tal percentual será incorporado à remuneração na razão de 5% a cada ano completo de permanência do servidor após ter completado 25 anos no município, atingindo, portanto, o recebimento do adicional integral somente com 30 anos de vinculação à Prefeitura. Após a análise realizada do adicional de 25 anos, ponderando-o de acordo com as possibilidades de crescimento anual a ele inerentes, apurou-se um crescimento salarial anual médio de 0,52%. Com isso, somando-se a média apurada às demais previsões legais, foi sugerida a adoção da hipótese de **2,85% ao ano** para fins de crescimento salarial da massa de segurados do Quadro Geral do plano de benefícios administrado pelo IPREVI-HO.

Da mesma forma, para o Magistério também é previsto o triênio de 4% já referendado para o Quadro Geral. Existe também a Lei Complementar nº 316/2013 (plano de cargos e salários do Magistério) a qual prevê a concessão aos servidores de um anuênio de 2% a título de progressão por avaliação de desempenho, assim como o adicional por tempo de serviço de 25% ao completar 20 anos de serviço no município, sendo que tal percentual será incorporado à remuneração na razão de 5% a cada ano completo de permanência do servidor após ter completado 20 anos no município, atingindo, portanto, o recebimento do adicional integral somente com 25 anos de vinculação à Prefeitura. Após a análise realizada do adicional de 25 anos, ponderando-o de acordo com as possibilidades de crescimento anual a ele inerentes, apurou-se um crescimento salarial anual médio de 0,64%. Com isso, somando-se a média apurada às demais progressões, foi sugerida a adoção da hipótese de **3,97% ao ano** para fins de crescimento salarial da massa de segurados do Magistério do plano de benefícios administrado pelo IPREVI-HO.

Desta forma, o departamento de Recursos Humanos da Prefeitura de Herval D'Oeste (SC), 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 Regime Próprio de Previdência Social.

5.4.3. 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 reavaliação atuarial seja pela regra da integralidade (última remuneração), já há concessões de benefícios pela regra da média das remunerações de contribuição.

A Lumens Atuarial tem solicitado as informações pertinentes aos seus clientes a fim de formar uma base de dados confiável que subsidie com a maior precisão possível a utilização da presente hipótese, e, tendo em vista que ainda não se possui um número de informações que forneça grande segurança estatística, passamos a adotar esta hipótese com um alto grau de conservadorismo.

Portanto, para todos aqueles segurados cuja regra da concessão dos seus benefícios de aposentadoria será a da média, será adotado que o benefício será equivalente a 90,00% da remuneração projetada na idade da concessão do benefício.

Conforme já mencionado, tal percentual é muito superior à média que está sendo observada pela experiência desta empresa, o que garante alto grau de conservadorismo na adoção desta hipótese.

5.4.4. Crescimento de Benefícios

A hipótese de Crescimento dos Benefícios refere-se a uma garantia real dos futuros aumentos dos benefícios concedidos aos segurados e pensionistas do município. Pode-se dizer que, num 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 a presente Avaliação Atuarial não foi utilizada a hipótese de crescimento dos benefícios, adotando-se a hipótese de que os mesmos sofrerão reajustes anuais apenas pela inflação esperada.

5.4.5. Fator de Determinação dos Salários e dos Benefícios

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 dos Salários e dos Benefícios, adota-se uma projeção de inflação, a qual será determinada pela aplicação da seguinte formulação:

$$FC = (1+I_m) \times \frac{1-(1+I_m)^{-n}}{n \times I_m}$$, sendo $I_m = \sqrt[n]{1+I_a} - 1$,

Onde,

I_a: Corresponde à hipótese adotada de inflação anual;

I_m : Corresponde à inflação mensal calculada com base na hipótese;

n: Corresponde a 12 meses.

De qualquer sorte, esta é uma hipótese que redunda em redução das reservas matemáticas, sendo que se optou por não a adotar na presente Avaliação Atuarial, por conservadorismo.

Ou seja, traduzindo tal opção no resultado da fórmula, o fator de capacidade é de 100,00%.

5.4.6. 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, adotamos as tábuas biométricas correspondentes às hipóteses mínimas previstas na Portaria MPS 403/2008, quais sejam:

- Mortalidade de Válidos (morte e sobrevivência): **IBGE 2015**
- Entrada em Invalidez: **ALVARO VINDAS**
- Mortalidade de Inválidos: **IBGE 2015**

5.4.7. Tábua de Morbidez

A tábua de morbidez é utilizada para a mensuração dos compromissos relativos aos benefícios de Auxílio-Doença.

Em conformidade com o disposto na Nota Técnica Atuarial do Plano de Benefícios do IPREVI-HO, tendo em vista se tratar de um benefício financiado pelo Regime Financeiro de Repartição Simples, o custo do Auxílio-Doença é apurado através da média das ocorrências dos últimos 36 meses, conforme formulação constante em Nota Técnica Atuarial.

5.4.8. 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 Instituto de Previdência, que auxiliariam no financiamento do custo do Plano.

Para a Avaliação Atuarial 2018 do Plano Previdenciário, adotou-se a referida hipótese de Novos Entrados, considerando – a fim de estabelecer as características da geração futura – a idade média de ingresso no mercado de trabalho adotada para os atuais servidores públicos ativos, qual seja de 25 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 salarial para encontrar o valor teórico inicial da remuneração.

Por fim, assumiu-se também que para cada servidor que se aposenta, um novo servidor ingressa em seu lugar, de acordo com as características anteriormente descritas.

Impende salientar que a adoção da hipótese de Geração Futura teria influência no resultado (déficit/superávit) final de diferentes maneiras, caso fosse permitido, 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.

De qualquer sorte, e não obstante haja a previsão do § 7° do artigo 17 da Portaria MPS n° 403/2008[1], asseverada pela Nota Técnica nº 12/2016/CGACI/DRPSP/SPPS/MF[2] cujas conclusões se aplicam a partir do preenchimento do DRAA de 2017 (Avaliação Atuarial do exercício de 2016), de que os resultados da Avaliação Atuarial devem **cingir-se** apenas à geração atual,, a hipótese da Geração Futura (Novos Entrados) em nada influenciou tanto o plano de custeio como as reservas matemáticas da geração atual, o que – sob a ótica atuarial – é recomendado, tendo em vista que o custeio dos benefícios de uma geração não se confunde com as outras.

Assim sendo, como se faz mister a adoção desta hipótese no conjunto da Avaliação Atuarial – observada a restrição mencionada – foi apurado, apenas a título demonstrativo, qual seria o resultado da adoção da mesma, em conformidade com as especificidades do método atuarial considerado no estudo, segundo as informações técnicas abordadas anteriormente, sendo que a única influência observada em todo o conjunto do presente estudo está nas projeções atuariais, donde se observa – aí sim – a atuação desta hipótese justamente na composição da evolução das receitas futuras do RPPS em questão.

5.4.9. Idade de Entrada no Mercado de Trabalho

Para a projeção da idade de aposentadoria, onde os Servidores completarão todas as condições de elegibilidade, como a idade de início das atividades profissionais, foi adotada a hipótese de acordo com as informações de cada servidor, calculada conforme as regras constitucionais vigentes.

Contudo, tendo em vista a inexistência de dados relativos ao tempo de contribuição previdenciária anterior ao ingresso para alguns servidores no município de Herval D'Oeste (SC), foi adotada hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais.

---

[1] Portaria MPS nº 403/2008: "Art. 17. As avaliações e reavaliações atuariais indicarão o valor presente dos compromissos futuros do plano de benefícios do RPPS, suas necessidades de custeio e o resultado atuarial. (...)

§ 7º A reavaliação atuarial anual indicará o plano de custeio necessário para a cobertura do custo normal e do custo suplementar do plano de benefícios do RPPS, em relação à geração atual."

2 Nota Técnica nº 12/2016/CGACI/DRPSP/SPPS/MF: "21.3 – O ente financeiro, para cumprimento do mandamento constitucional do equilíbrio financeiro e atuarial, deverá comprovar a implementação em lei do referido plano de custeio calculado apenas em relação à geração atual.".

Tal hipótese foi adotada com base em experiência estatística da consultoria com municípios da região que contemplavam bases cadastrais completas e consistentes.

5.4.10. Composição 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, verificando-se que um percentual de **45,76%** dos segurados do plano previdenciário possui dependente vitalício, sendo o cônjuge de sexo feminino **1** ano mais **jovem** que o segurado titular, e o cônjuge do sexo masculino **1** ano mais **velho** que a segurada titular. Tais informações foram obtidas da base cadastral encaminhada para realização dos estudos atuariais.

6. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Para a avaliação atuarial do Plano Previdenciário, observadas as disposições da Portaria MPS 403/2008, foram adotados os seguintes Regimes Financeiros e Métodos Atuariais para financiamento dos benefícios:

6.1. 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;
- Auxílio reclusão;
- Salário Família; e
- Salário Maternidade.

6.2. 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.

6.3. 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 determina um nível de custeio e a velocidade com que se observará o crescimento das reservas técnicas. A seguir são apresentados alguns dos métodos atuariais que se pode adotar para financiamento do Valor Atual dos Benefícios Futuros dos segurados do plano.

6.3.1. Método Agregado

Trata-se de um método prospectivo de financiamento atuarial, utilizado em planos em que não há segurança na averbação individual de tempo de contribuição. Difere dos demais métodos por não calcular as reservas individualmente, não considerar déficit atuarial, já que as alíquotas de equilíbrio consideram o ativo constituído, e por ter um custo agregado para os participantes.

Este método financia e distribui a parcela da reserva matemática a constituir para o futuro, e a alíquota de equilíbrio apurada leva em consideração e é influenciada pelo Ativo líquido já constituído.

Considerando conjuntamente, o Método Ortodoxo é utilizado para apuração do resultado técnico do plano, dado que apura a Reserva Matemática pela diferença entre o Valor Atual dos Benefícios Futuros a serem pagos pelo plano e o Valor Atual das Contribuições Futuras estimadas com base no plano de custeio vigente.

Trata-se do resultado compatível com as regras vigentes, diferente dos demais métodos que consideram para fins de apuração das provisões matemáticas o custo teórico apurado. Desta forma, nos demais métodos, o resultado só seria verdadeiro caso adotadas as alíquotas apuradas pelos respectivos métodos.

Conhecidos os métodos, para o Plano Previdenciário, os benefícios foram financiados pelo Regime Financeiro de Capitalização, método Ortodoxo os seguintes benefícios:

- Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Pensão por Morte;
- Reversão em Pensão de Aposentadoria Programada; e
- Reversão em Pensão de Aposentadoria por Invalidez.

7. RESULTADOS ATUARIAIS – PLANO PREVIDENCIÁRIO

7.1. ATIVO REAL LÍQUIDO

Conforme definições da Portaria MPS 403 de 10 de dezembro de 2008, entende-se por Ativo Real Líquido o montante representativo dos recursos já acumulados pelo RPPS, garantidores dos benefícios previdenciários.

Para desenvolvimento da presente Avaliação Atuarial nos foi informado o montante de **R$ 52.849.536,55** como o somatório dos bens e direitos vinculados ao plano, posicionado em 31/12/2017, em conformidade com o Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos (DAIR) do último bimestre do ano de 2017 enviado ao MPS e que foi analisado por esta Consultoria.

Contudo, o **IPREVI-HO** possui contabilizado, em 31/12/2016, o valor de R$ 377.033,38 a título de Fundo Administrativo, o qual compõe o valor constante do DAIR, devendo ser deduzido a fim de obter o valor do ativo disponível para a finalidade previdenciária. Portanto, o valor do ativo a ser considerado na presente Avaliação Atuarial é **R$ 52.472.503,17**.

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.

7.2. SALDO DE COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA (COMPREV)

Para a estimativa do saldo de Compensação Previdenciária (COMPREV) deste RPPS, estão previstas a consideração tanto os valores estimados **a receber** como aqueles estimados **a pagar** para outros regimes previdenciários, 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.

7.2.1. Compensação Previdenciária (COMPREV) 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.

Desta feita, para o presente caso, foi estimada uma COMPREV a receber no valor total de **R$ 13.860.663,66**, sendo R$ 13.609.171,21 referentes aos segurados ativos (reserva matemática de benefícios a conceder – RMBaC, e R$ 251.492,45 referentes aos segurados inativos (reservas matemáticas de benefícios concedidos – RMBC.

7.2.2. Compensação Previdenciária (COMPREV) a Pagar

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

Podemos discriminar tal passivo 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, consideramos que o grupo dos servidores efetivos exonerados[3] do Ente público se enquadra nestas características apontadas. Trata-se 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.

Quanto à base de dados para a execução de tais estimativas, ressalvamos que os dados encaminhados foram suficientes para que se procedessem aos cálculos da COMPREV a pagar.

Ressalva-se que na metodologia adotada para a estimativa da COMPREV a Pagar a partir da base de dados dos exonerados, foram 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).

Desta feita, para o presente caso, foi estimada uma COMPREV a pagar no valor total de **R$ 2.224.036,50**, sendo R$ 1.759.499,01 referentes aos segurados ativos (reserva matemática de benefícios a conceder – RMBaC), e R$ 464.537,48 referentes aos segurados inativos (reserva matemática de benefícios concedidos – RMBC).

Conclusivamente, temos que:

(+) COMPREV a Receber: R$ 13.860.663,66

(-) COMPREV a Pagar: R$ 2.224.036,50

(=) Saldo de COMPREV: R$ 11.636.627,17

3 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.

Portanto, o valor do saldo final relativo à estimativa de COMPREV para a Avaliação Atuarial 2018 do **IPREVI-HO** é positivo em **R$ 11.636.627,17**, o que quer dizer que há mais COMPREV a Receber do que COMPREV a Pagar.

7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS E RESULTADO ATUARIAL

O Resultado Atuarial é obtido pela diferença entre o Ativo Real Líquido, que representa os recursos garantidores do plano de benefícios, e a Provisão Matemática, que se refere ao montante atualmente necessário para fazer jus aos benefícios futuros cobertos pelo Plano.

As Provisões Matemáticas, por sua vez, 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 Complementar Municipal nº 345/2017, de 25/05/2017, 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 e sobre os valores que excedem o teto de benefícios do INSS dos benefícios dos inativos mantidos pelo RPPS.

Somando-se aos bens e direitos (ativos) do RPPS, considerou-se o valor do saldo devedor posicionado em 31/12/2017 de **R$ 875.696,98** de um Termos de Parcelamentos celebrados entre a Prefeitura Municipal de Herval D'Oeste (SC) e o IPREVI-HO.

O Plano de Amortização do déficit atuarial está previsto na Lei Complementar Municipal nº 345, de 25/05/2017, e prevê o pagamento de uma série de aportes periódicos crescentes até o exercício de 2042. Após análise realizada, o saldo devedor do Plano de Amortização vigente que deve ser considerado para fins de apuração do resultado desta Avaliação Atuarial foi estimado em **R$ 62.323.568,96**.

Assim, com base no referido plano de custeio e nos benefícios cobertos pelo RPPS, bem como nas informações financeiras e cadastrais encaminhadas e ainda com base nas hipóteses e métodos atuariais adotados, apurou-se os seguintes valores, posicionados na mesma data base de avaliação do ativo do plano, qual seja em 31/12/2017:

RESULTADOS	GERAÇÃO ATUAL	GERAÇÃO FUTURA	CONSOLIDADO
Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b)	R$ 53.348.200,15	R$ 0,00	R$ 53.348.200,15
Aplicações e Recursos - DAIR (a)	R$ 52.472.503,17	R$ 0,00	R$ 52.472.503,17
Dívidas Reconhecidas (b)	R$ 875.696,98	R$ 0,00	R$ 875.696,98
Plano Previdenciário (2 = 3 - 6)	R$ 52.481.146,05	-R$ 7.141.399,55	R$ 52.481.146,05
Provisões Matemáticas (3 = 4 + 5)	R$ 114.804.715,00	-R$ 7.141.399,55	R$ 114.804.715,00
Benefícios Concedidos (+) (4)	R$ 50.495.826,47	R$ 0,00	R$ 50.495.826,47
Benefícios a Conceder (+) (5)	R$ 64.308.888,53	-R$ 7.141.399,55	R$ 64.308.888,53
Saldo de COMPREV[4] (-)	R$ 11.636.627,16	R$ 0,00	R$ 11.636.627,16
Plano de Amortização (6)	R$ 62.323.568,96	R$ 0,00	R$ 62.323.568,96
Resultado Atuarial [+/(-)] (7 = 1 - 2)	**R$ 867.054,10**	**R$ 7.141.399,55**	**R$ 867.054,10**

De forma comparativa aos exercícios anteriores, tem-se os seguintes resultados:

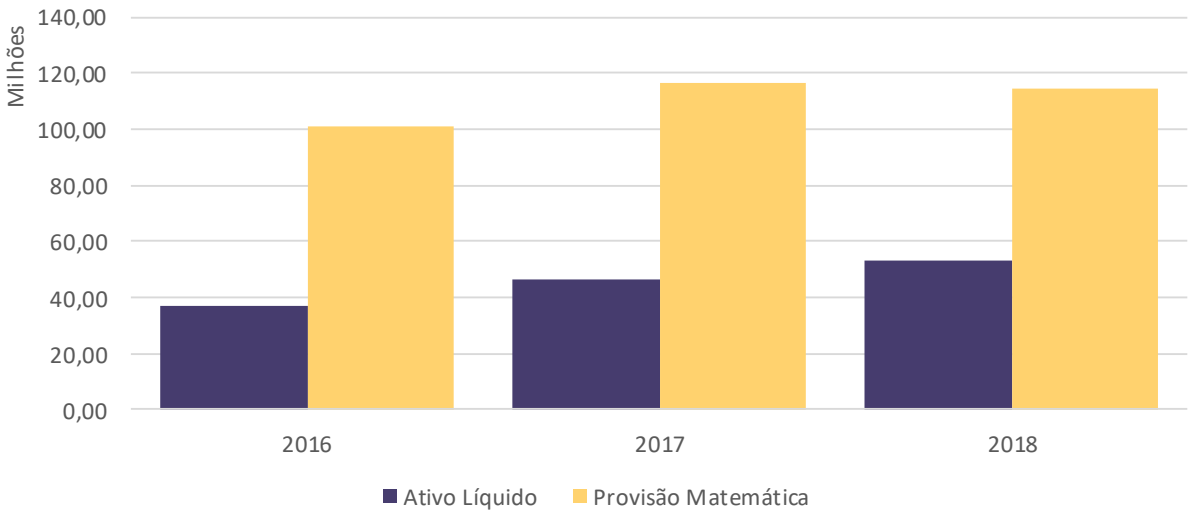
RESULTADOS	2016*	2017*	2018
Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b)	R$ 37.368.999,73	R$ 46.315.447,07	R$ 53.348.200,15
Aplicações e Recursos - DAIR (a)	R$ 37.368.999,73	R$ 46.315.447,07	R$ 52.472.503,17
Dívidas Reconhecidas (b)	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 875.696,98
Plano Previdenciário (2 = 3 - 6)	R$ 78.844.011,89	R$ 94.267.731,30	R$ 52.481.146,05
Provisões Matemáticas (3 = 4 + 5)	R$ 101.434.811,18	R$ 116.625.869,48	R$ 114.804.715,00
Benefícios Concedidos (+) (4)	R$ 24.486.960,48	R$ 31.379.252,91	R$ 50.495.826,47
Benefícios a Conceder (+) (5)	R$ 76.947.850,69	R$ 85.246.616,57	R$ 64.308.888,53
Saldo de COMPREV[5] (-)	R$ 10.588.814,09	R$ 11.015.402,08	R$ 11.636.627,16
Plano de Amortização (6)	R$ 22.590.799,29	R$ 22.358.138,18	R$ 62.323.568,96
Resultado Atuarial [+/(-)] (7 = 1 - 2)	**-R$ 41.475.012,16**	**-R$ 47.952.284,23**	**R$ 867.054,10**
Evolução do Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas IC = (a / 3)	**36,84%**	**39,71%**	**45,71%**

* Dados extraídos dos respectivos DRAA cadastrados no site do MPS.

4 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 8.2 do presente Relatório.

5 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 8.2 do presente Relatório.

GRÁFICO 2. EVOLUÇÃO ANUAL: ATIVO LÍQUIDO X PROVISÕES MATEMÁTICAS



Apenas a título de conhecimento, se desconsiderarmos o saldo devedor do Plano de Amortização da Lei Complementar Municipal nº 345, de 25/05/2017, teríamos um déficit atuarial de **R$ 61.456.514,85**, conforme tabela abaixo / que será considerado para fins de estabelecer as alternativas para o equacionamento do déficit atuarial integral via alíquotas suplementares:

Resultados (sem o Plano de Amortização)	Consolidado
Ativo Real Líquido do Plano (1 = a + b)	R$ 53.348.200,15
Aplicações e Recursos - DAIR (a)	R$ 52.472.503,17
Dívidas Reconhecidas (b)	R$ 875.696,98
Plano Previdenciário (2 = 3 - 6)	R$ 114.804.715,00
Provisões Matemáticas (3 = 4 + 5)	R$ 114.804.715,00
Benefícios Concedidos (+) (4)	R$ 50.495.826,47
Benefícios a Conceder (+) (5)	R$ 64.308.888,53
Saldo de COMPREV[6] (-)	R$ 11.636.627,16
Plano de Amortização (6)	R$ 0,00
Resultado Atuarial [+/(-)] (7 = 1 - 2)	**-R$ 61.456.514,85**

6 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 8.2 do presente Relatório.

O resultado apurado para a Avaliação Atuarial 2018 remontou a um superávit atuarial no valor de **R$ 867.054,10**, e foi apurado considerando a as alíquotas normais de contribuição de 11,00% dos Segurados e de 22,00% do Ente Federativo, bem como o Saldo de Compensação Previdenciária, o saldo devedor em 31/12/2017 do plano de amortização vigente e o saldo devedor do Termo de Acordo de Parcelamento, todos já abordados.

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

Assim, analisando as três últimas avaliações atuariais realizadas, depreende-se que o **Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (IC_{PM})** deste IPREVI-HO passou de 36,84% no exercício de 2015 para 39,71% no exercício de 2016 e, finalmente, para 45,71% no exercício de 2017, o que representa uma variação positiva de 8,87% neste período.

Conclusivamente, é sempre recomendado que a evolução do **Índice de Cobertura das Provisões Matemáticas (IC_{PM})** 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.

Observa-se uma elevação do Ativo Real Líquido do Plano (somente investimentos, conforme DAIR) na ordem de aproximadamente 13,29% em relação ao ano anterior, auxiliada em grande parte pela rentabilidade da carteira de investimentos auferida pelo IPREVI-HO no decorrer do ano de 2017 superior à meta atuarial.

Ainda quanto a parte do ativo e/ou redutores das reservas matemáticas, depreende-se também um incremento próximo de R$ 39.965.430,78 no saldo devedor do Plano de Amortização reconhecido pela Prefeitura por meio da Lei Complementar Municipal n° 345, de 25/05/2017.

Observa-se que a estimativa de COMPREV se manteve em um patamar próximo ao que vinha sendo estimado nas Avaliações Atuariais anteriores, a qual – de acordo com a metodologia adotada – restou inferior ao limite legal de 10% do VABF.

Temos, ainda, como fator positivo, a redução de 0,40% comparado à Avaliação Atuarial 2017 no custo dos benefícios estruturados no regime de repartição simples do IPREVI-HO, quais sejam o Auxílio-Doença, Salário Maternidade, Auxílio Reclusão e Salário Família. Toda redução no custo destes benefícios se traduz em uma melhora no resultado, uma vez que uma parte menor da receita oriunda das contribuições necessita ser destinada para o pagamento destes benefícios, fazendo com que sobrem mais recursos para serem capitalizados e formarem a reserva matemática necessária do plano de benefícios administrado pelo IPREVI-HO.

Depreendeu-se da análise da base de dados, que houve um ingresso de 10 servidores ativos no decorrer do ano de 2017. A massa nova de servidores possui um perfil 11 anos mais jovem do que a antiga. Desta forma, ao confrontarmos as obrigações futuras geradas pela inclusão no plano de benefício e as comparando com a receita futura que será gerada por esta mesma massa, temos que o grupo contribuiu para a redução do passivo atuarial (em R$ 250 mil), avaliado por meio da presente Avaliação Atuarial e pelo método de financiamento Ortodoxo, uma vez que o encargo gerado foi inferior à receita esperada, gerando, portanto, para este grupo em específico e nesta data, uma provisão negativa para o IPREVI-HO.

Ressalva-se, novamente, a relevância de que se proceda ao levantamento das informações relativas ao tempo anterior à Prefeitura. Tudo isto para que os próximos cálculos atuariais sejam ainda mais fidedignos à realidade do município ora em análise.

Por sua vez, quanto à parte do passivo do RPPS, temos que a redução natural da reserva matemática de benefícios a conceder foi de R$ 20.937.728,03 a menor do que a estimada no ano anterior, muito em consequência da elevação da alíquota patronal normal de 14,51% para 22% a partir de 2017, também pelo impacto positivo apurado do ingresso do novo grupo de servidores ativos em 2017 e pela grande e representativa massa de ativos que se inativaram ao longo do mesmo ano, como será apontado a seguir. Ademais, observou-se um incremento médio de 8,56% nas remunerações dos servidores ativos do município no ano de 2017.

No que se refere aos inativos, observou-se uma elevação na reserva matemática de benefícios concedidos (RMBC) de R$ 19.116.573,56, em sua grande parte, em razão da concessão de 22 benefícios de aposentadoria e de 2 benefícios de pensão por morte ao longo do ano de 2017, acarretando em um aumento próximo de R$ 115.484,77 mensais (ou 30,25%) na folha de benefícios do IPREVI-HO.

Com o aumento do ativo líquido do plano, a elevação das Reservas Matemáticas em função dos motivos explicitados anteriormente, apurou-se um resultado de superávit para a presente Avaliação Atuarial do IPREVI-HO.

Ademais, observa-se um índice de cobertura das provisões matemáticas de apenas 45,71% considerando apenas o patrimônio constituído como ativo. Observamos a cobertura de 100,00% das reservas dos benefícios concedidos (inativos) e uma **cobertura de apenas 3,07%** das reservas matemáticas de benefícios a conceder (ativos).

Estes índices denotam uma margem bastante preocupante de cobertura e devem ser analisados conjuntamente com as projeções atuariais, de modo a estabelecer uma maior segurança para os anos vindouros.

Por fim, no que se refere à **situação financeira** do IPREVI-HO, quando analisadas as receitas oriundas das contribuições patronal e dos servidores ativos e inativos ao longo de 2017, depreende-se uma relação de 141,28%. Ou seja, atualmente o nível de sobra de receita representa **apenas 29,22%** da arrecadação total, sendo 70,78% desta consumidos pelos benefícios dos atuais inativos (aposentados e pensionistas), conforme dados que seguem:

- Repasse Patronal: R$ 299.467,13
- Contribuição Ativos: R$ 143.328,06
- Contribuição Inativos: R$ 4.848,55
- Receita Total: R$ 447.643,74
- Despesas (benefícios): R$ 316.850,68
- Sobra Financeira: R$ 130.793,06 (29,22% da receita total)
- Relação (Receitas X Despesas): 141,28%

Para que o IPREVI-HO possa ter um acompanhamento da sua situação financeira, e não somente restringir as análises à questão atuarial, comparativamente, a relação entre receitas de contribuições e despesas com benefícios em 2017 era de 174,62%. Os benefícios consumiam 57,27% da arrecadação das contribuições da época, e havia uma sobra financeira mensal de pouco mais de R$ 174.024,27.

Isto também demonstra a relevância do Plano de Amortização efetuado pela Prefeitura, que mantém, com seus aportes, importante sobra financeira entre receitas de contribuições e despesas com benefícios mensalmente.

Recomendamos que seja constantemente monitorada a relação entre receitas e despesas do IPREVI-HO doravante.

Vale destacar ainda que, em relação à hipótese atuarial de novos entrados, esta foi considerada na presente avaliação atuarial, sendo que o grupo de novos entrados apresentou um resultado de superávit atuarial de R$ 7.141.399,55. 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, vale ressalvar novamente, que os resultados da avaliação dos futuros servidores (hipótese de Novos Entrados) em nada influenciam tanto os resultados como o plano de custeio da geração atual, conforme determinado pela legislação em vigor.

7.3.1. Plano de Custeio – Alíquotas de Equilíbrio

Tendo em vista os resultados apurados, considerando os regimes financeiros, métodos e hipóteses atuariais apresentados, sugere-se a **manutenção do plano de custeio atual** com a consequente **manutenção do custo normal** e **manutenção** do atual **plano de amortização**, conforme tabelas a seguir:

CONTRIBUINTE	NORMAL %	APORTES PERIÓDICOS
Ente Público	22,00%	LC nº 345/2017
Servidor Ativo	11,00%	
Servidor Aposentado	11,00%	
Pensionista	11,00%	
TOTAL	**33,00%**	

BENEFÍCIOS COBERTOS	NORMAL %
Aposentadoria Programada	23,47%
Aposentadoria por Invalidez	0,97%
Pensão por Morte de Ativo	1,07%
Reversão em Pensão de Aposentadoria Programada	1,77%
Reversão em Pensão de Aposentadoria por Invalidez	0,07%
Auxílio Doença	2,91%
Salário Maternidade	0,69%
Auxílio Reclusão	0,00%
Salário Família	0,03%
Administração	2,00%
Total	**33,00%**

Em virtude de ter sido apurado um resultado superavitário para o IPREVI-HO no encerramento do exercício de 2017, bem como considerando que o superávit apurado representa apenas 0,76% da totalidade das Reservas Matemáticas calculadas ou 1,39% do saldo devedor do Plano de Amortização reconhecido, se faz prudente a manutenção tanto das alíquotas contributivas como dos valores da Lei Complementar nº 345, de 25/05/2017.

Entretanto, caso seja verificada a manutenção de superávits nas avaliações subsequentes, poderá ser analisada, em conjunto com o Instituto e o Ente Federativo, a viabilidade de redução, primeiro, do Plano de Amortização, para, somente após a sua supressão, poder ser cogitada a alteração das alíquotas contributivas, desde que tal redução esteja em conformidade com as disposições legais sobre a matéria.

7.4. SENSIBILIDADE À REDUÇÃO DAS 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.

Com o cenário atual de redução da taxa básica de juros é necessário iniciar o estudo pela redução da meta atuarial. Não obstante, tal redução deve se dar observando-se duas óticas distintas, quais sejam:

a) A redução da meta atuarial acarreta em elevação das provisões matemáticas e consequentemente em piora dos resultados atuariais do plano de benefícios, com agravamento do déficit técnico; e

b) A não redução da meta atuarial irá exigir um grande esforço dos gestores financeiros para alcançar o patamar exigido e, não se alcançando o referido percentual estabelecido como meta, poderão ser observados déficits técnicos a serem reconhecidos nos anos seguintes, tendo em vista a ocorrência de uma "perda atuarial".

Assim, para que se possa estudar a redução da hipótese atuarial de taxa de juros, optou-se por apresentar abaixo os resultados atuariais que seriam apurados se consideradas as taxas de 5,00% e 4,50% de juros ao ano:

TAXA DE JUROS (HIPÓTESE)	6,00%	5,00%	4,50%
Ativo Real Líquido do Plano	R$ 53.348.200,15	R$ 53.348.200,15	R$ 53.348.200,15
Provisões Matemáticas	R$ 114.804.715,00	R$ 143.323.454,47	R$ 161.035.485,67
Benefícios Concedidos (+)	R$ 50.495.826,47	R$ 55.892.831,33	R$ 58.972.971,23
Benefícios a Conceder (+)	R$ 64.308.888,53	R$ 87.430.623,14	R$ 102.062.514,44
Plano de Amortização (-)	R$ 62.323.568,96	R$ 62.323.568,96	R$ 62.323.568,96
Resultado Atuarial [+/(-)]	**R$ 867.054,10**	**-R$ 27.651.685,37**	**-R$ 45.363.716,56**

Pelos resultados acima se pode avaliar o impacto significativo com a redução das taxas de juros, haja vista se tratar de cálculos de longo prazo. A redução da meta atuarial eleva o déficit técnico a patamares provavelmente insustentáveis observando-se a capacidade orçamentária do município.

A manutenção da atual hipótese, por outro lado, poderá acarretar em perdas atuariais nos anos futuros caso não se consiga atingir o patamar estabelecido como meta.

Sabe-se, todavia, que a definição pelas hipóteses não deve se basear nos resultados atuariais, mas sim nas características reais da massa de segurados, bem como no cenário econômico de longo prazo.

Por fim, os resultados apresentados apenas ressaltam a importância de se estudar a adequação da hipótese de juros, haja vista que a adoção do patamar atual pode demonstrar um resultado não fidedigno à realidade do instituto, observando-se o longo prazo e as perspectivas econômicas futuras no cenário brasileiro.

8. ÍNDICE DE SITUAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

A Secretaria de Previdência – SPREV, por meio da sua Subsecretaria de Regimes Próprios de Previdência Social – SRPPS, instituiu em janeiro de 2017 o Índice de Situação Previdenciária – ISP. Tal índice servirá como indicador oficial da situação dos RPPS do país.

O cálculo do ISP se baseia em três grandes grupos para a apuração do indicador, quais sejam:

- **CONFORMIDADE (peso 25%):** Situação do ente federativo nos critérios listados no Extrato Previdenciário do CADPREV.
- **EQUILÍBRIO (peso 55%):** Dados da Receita Corrente Líquida – RCL (encaminhados pelos entes federativos à STN por meio do RREO e consultados no SICONFI) e informações declaratórias constantes dos Termos de Acordo de Parcelamento, DIPR e DRAA (encaminhados pelos entes federativos à SPREV e consultados no CADPREV).
- **TRANSPARÊNCIA (peso 20%):** Situação do envio pelos entes federativos dos demonstrativos obrigatórios (DRAA, DIPR, DAIR e DPIN).

Ressalvamos aqui a relevância da situação que envolve a perspectiva atuarial e financeira dos RPPS's, por meio das características trazidas da composição do ISP, uma vez que os aspectos atuariais e financeiros representam um peso de 62% do referido índice.

Este estudo tem como ponto focal o grupo EQUILÍBRIO e seus SUBÍNDICES

EQUILÍBRIO SUBÍNDICES	NOTA MÁXIMA
1. Comprometimento Atuarial da RCL	0,13
2. Endividamento Previdenciário	0,10
3. Relação Ativos / (Aposentados + Pensionistas)	0,09
4. Solvência Atuarial	0,14
4. Solvência Financeira	0,09
Total	**0,55**

8.1. COMPROMETIMENTO ATUARIAL

O subitem COMPROMETIMENTO ATUARIAL DA RCL visa demonstrar a representatividade do passivo atuarial (reservas / provisões matemáticas) do IPREVI-HO em relação a Receita Corrente Líquida (RCL) do Ente.

Ánálise: quanto maior o índice, menor a representatividade do passivo atuarial do RPPS em relação à RCL do Ente.

Resultado do subíndice do IPREVI-HO:

Plano Previdenciário: 21,50%

Plano Financeiro: 0,00%

Mantidos pelo Tesouro: 0,00%

Global: 21,50%

8.2. ENDIVIDAMENTO PREVIDENCIÁRIO

O subitem ENDIVIDAMENTO PREVIDENCIÁRIO demonstra o peso dos débitos previdenciários do Ente oriundos de Termos de Acordo de Parcelamentos (contribuições devidas e não repassadas) em relação a sua Receita Corrente Líquida (RCL).

Ánálise: quanto maior o índice, maior a representatividade do endividamento previdenciário do Ente com o RPPS em relação à RCL.

Resultado do subíndice do IPREVI-HO: 3,55%

8.3. RELAÇÃO ATIVOS / (APOSENTADOS + PENSIONISTAS)

O subitem RELAÇÃO ATIVOS / (APOSENTADOS + PENSIONISTAS) visa demonstrar a razão entre a quantidade de servidores ativos pelo total de inativos (aposentados e pensionistas) do seu RPPS.

Ánálise: quanto maior o índice, maior a representatividade dos ativos em relação à quantidade de inativos do RPPS.

Resultado do subíndice do IPREVI-HO:

Plano Previdenciário: 3,04

Plano Financeiro:

Global: 3,04

8.4. SOLVÊNCIA ATUARIAL

O subitem SOLVÊNCIA ATUARIAL visa demonstrar a relação dos ativos líquidos do plano e a reserva matemática dos benefícios concedidos informados no DRAA do seu RPPS.

Ánálise: quanto maior o índice, maior a representatividade dos ativos em relação à reserva matemática de benefícios concedidos (RMBC).

Resultado do subíndice do IPREVI-HO:

Plano Previdenciário: 103,91%

Plano Financeiro:

Global: 103,91%

8.5. SOLVÊNCIA FINANCEIRA

O subitem SOLVÊNCIA FINANCEIRA visa demonstrar a relação entre o total de contribuições (normal + suplementar + aportes para cobertura do déficit atuarial) e o valor relativo aos pagamentos de todos os benefícios do seu RPPS.

Ánálise: quanto maior o índice, maior a representatividade das receitas de contribuição em relação às despesas com o pagamento de benefícios.

Resultado do subíndice do IPREVI-HO:

Plano Previdenciário: 116,05%

Plano Financeiro:

Global: 116,05%

EQUILÍBRIO SUBÍNDICES	NOTA IPREVI-HO
1. Comprometimento Atuarial da RCL	21,50%
2. Endividamento Previdenciário	3,55%
3. Relação Ativos / (Aposentados + Pensionistas)	3,04
4. Solvência Atuarial	103,91%
5. Solvência Financeira	116,05%

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando todos os aspectos abordados no presente relatório, os resultados apresentados acima foram apurados em consonância com as disposições constantes da Portaria MPS nº 403, de 10/12/2008, que estabelece os parâmetros mínimos a serem adotados nas Avaliações e Reavaliações de Planos de Benefícios administrados por Regimes Próprios de Previdência Social.

Por sua vez, a Portaria MPS nº 402, também de 10/12/2008, 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 ao MPS sejam cumpridos e aplicados na prática tanto pelo Ente como pelo Regime Próprio.

Observa-se que o presente Relatório representa os cálculos realizados em conformidade com as normas relativas à restrição de que o Plano de Custeio apurado seja relativo apenas à geração atual[7], não obstante haja a necessidade da apuração dos compromissos das gerações futuras[8].

Ressaltamos que devido à avaliação atuarial espelhar os resultados de acordo com os dados cadastrais e financeiros da massa observada, eventuais modificações nas características da referida população acarretarão em alterações nos resultados de reavaliações futuras. Tais modificações podem ser desde a implementação de um plano de cargos e salários ou 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.).

Sugere-se um recadastramento dos Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas, visando a completa consistência da base cadastral deste RPPS, principalmente no que se refere ao histórico profissional dos primeiros, tendo em vista que tais informações nos permitiriam apurar resultados mais fidedignos à realidade desta entidade previdenciária. O mencionado recadastramento deverá ocorrer anteriormente à próxima Avaliação Atuarial, para que se possa apurar resultados fidedignos à realidade do IPREVI-HO.

Sugere-se, quanto aos dados dos aposentados, para aqueles cuja COMPREV ainda não foi deferida, fazer o desmembramento da composição do tempo de serviço considerado para a concessão do benefício.

Ressaltamos que devido à avaliação atuarial espelhar os resultados de acordo com os dados cadastrais e financeiros da massa observada, eventuais modificações nas características da referida população acarretarão em alterações nos resultados de reavaliações futuras.

---

7 Portaria MPS nº 403/2008: *"Art. 17. As avaliações e reavaliações atuariais indicarão o valor presente dos compromissos futuros do plano de benefícios do RPPS, suas necessidades de custeio e o resultado atuarial.*

§ 7º A reavaliação atuarial anual indicará o plano de custeio necessário para a cobertura do custo normal e do custo suplementar do plano de benefícios do RPPS, em relação à geração atual."

8 Portaria MPS nº 403/2008: "*Art. 17. (...)*

§ 3º Deverão constar do Relatório da Avaliação Atuarial os critérios definidos pela Nota Técnica Atuarial e a separação entre os compromissos, custos e demais informações relativos aos integrantes da geração atual e das gerações futuras."

Desta forma, julgamos sob o ponto de vista atuarial que o **Instituto de Previdência do Servidor Público de Herval D'Oeste (SC) - IPREVI-HO** encontra-se em condições de honrar seus compromissos previdenciários de curto, médio e longo prazos, devendo, entretanto, atentar às recomendações constantes do presente relatório de Avaliação Atuarial.

Canoas (RS), 15/03/2018.

Guilherme Walter
Atuário MIBA n° 2.091
LUMENS ATUARIAL – Consultoria e Assessoria

ANEXO I – DEMONSTRATIVO CONTÁBIL

MASCARA	DESCRIÇÃO	VALOR
Sem Máscara	ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	R$ 53.348.200,15
Sem Máscara	Aplicações conforme DAIR	R$ 52.472.503,17
Sem Máscara	Parcelamentos	R$ 875.696,98
Sem Máscara	Provisões Matemáticas - Plano Previdenciário	R$ 114.804.715,00
2.2.7.2.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo	R$ 52.481.146,05
2.2.7.2.1.03.00	Provisões de Benefícios Concedidos	R$ 50.495.826,47
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	R$ 52.280.560,34
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (redutora)	R$ 1.151.441,21
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo (redutora)	R$ 633.292,66
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista (redutora)	R$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (redutora)	R$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	Provisões de Benefícios A Conceder	R$ 64.308.888,53
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	R$ 129.674.733,89
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (redutora)	R$ 35.266.454,98
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo (redutora)	R$ 18.462.763,22
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (redutora)	R$ 11.636.627,16
2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização (redutora)	R$ 62.323.568,96
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos (redutora)	R$ 62.323.568,96
	Superávit Acumulado	**R$ 867.054,10**

ANEXO II – 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 Real Líquido posicionado na data base dos cálculos. Ao referido valor são somadas as receitas, inclusive com o Plano de Amortização vigente e deduzidas as despesas anualmente. Considera-se também, caso haja, o fluxo financeiro proveniente do financiamento das dívidas já confessadas, bem como da Compensação Previdenciária. 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 RPPS.

Exercício	Novos benefícios (qtde. Ano / acumulado)	Novos benefícios (R$)	Repasse patronal	Repasse segurados	Despesa previdenciária	Resultado previdenciário	Saldo financeiro
2018	29 / 29	107.025,39	3.673.719,42	1.592.065,41	6.049.915,31	-784.130,49	51.688.372,68
2019	3 / 32	21.095,82	3.503.451,49	1.512.526,43	5.204.326,93	-188.349,01	51.500.023,68
2020	3 / 35	8.086,09	3.591.780,63	1.434.830,44	4.992.781,36	33.829,71	51.533.853,38
2021	7 / 42	26.492,40	3.725.969,57	1.374.796,53	4.950.629,34	150.136,76	51.683.990,15
2022	7 / 49	40.103,45	7.448.407,54	1.297.052,01	5.016.707,83	3.728.751,72	55.412.741,87
2023	9 / 58	29.356,63	6.996.052,71	1.208.260,54	4.968.879,51	3.235.433,74	58.648.175,62
2024	20 / 78	103.873,33	6.590.880,72	1.135.283,93	5.495.038,31	2.231.126,35	60.879.301,96
2025	20 / 98	76.433,39	6.062.862,32	993.547,74	5.737.595,34	1.318.814,72	62.198.116,68
2026	16 / 114	48.845,36	5.618.407,51	886.672,23	5.742.176,53	762.903,21	62.961.019,89
2027	17 / 131	54.878,97	5.248.086,66	810.334,34	5.763.856,02	294.564,98	63.255.584,86
2028	20 / 151	71.814,83	4.889.329,80	733.618,68	5.875.076,93	-252.128,45	63.003.456,41
2029	13 / 164	38.265,93	4.522.769,22	647.190,06	5.749.024,52	-579.065,24	62.424.391,17
2030	6 / 170	9.991,92	4.229.655,00	592.002,46	5.441.360,58	-619.703,12	61.804.688,05
2031	21 / 191	67.126,20	3.997.574,38	562.159,79	5.474.628,84	-914.894,67	60.889.793,38
2032	9 / 200	36.531,56	3.693.379,42	491.380,84	5.322.312,93	-1.137.552,67	59.752.240,71
2033	17 / 217	49.730,66	3.449.036,56	445.925,01	5.221.030,82	-1.326.069,25	58.426.171,46
2034	16 / 233	50.870,23	3.204.134,02	395.846,94	5.129.931,35	-1.529.950,39	56.896.221,07
2035	14 / 247	31.298,37	2.968.359,35	346.236,22	4.927.632,96	-1.613.037,39	55.283.183,68
2036	14 / 261	40.834,04	2.773.298,86	313.117,87	4.778.969,17	-1.692.552,44	53.590.631,24
2037	9 / 270	43.318,26	2.575.694,39	275.081,57	4.626.612,83	-1.775.836,87	51.814.794,37
2038	15 / 285	41.933,85	2.389.702,25	239.411,86	4.467.801,43	-1.838.687,32	49.976.107,05
2039	17 / 302	43.837,31	2.215.876,66	206.580,53	4.316.809,13	-1.894.351,95	48.081.755,10

Exercício	Novos benefícios (qtde. Ano / acumulado)	Novos benefícios (R$)	Repasse patronal	Repasse segurados	Despesa previdenciária	Resultado previdenciário	Saldo financeiro
2040	14 / 316	39.207,72	2.049.737,38	174.531,14	4.153.235,48	-1.928.966,97	46.152.788,13
2041	16 / 332	36.693,51	1.896.661,41	146.125,47	3.981.801,52	-1.939.014,64	44.213.773,49
2042	21 / 353	61.298,88	1.755.053,90	120.729,56	3.891.766,69	-2.015.983,23	42.197.790,26
2043	10 / 363	38.927,17	171.368,49	85.684,25	3.722.075,32	-3.465.022,58	38.732.767,68
2044	4 / 367	11.115,09	127.016,73	63.508,36	3.466.068,94	-3.275.543,84	35.457.223,84
2045	6 / 373	23.994,64	111.349,91	55.674,96	3.266.866,67	-3.099.841,81	32.357.382,03
2046	6 / 379	12.952,74	84.208,21	42.104,11	3.041.299,54	-2.914.987,23	29.442.394,80
2047	4 / 383	12.315,98	69.063,31	34.531,66	2.823.055,79	-2.719.460,83	26.722.933,98
2048	12 / 395	27.507,14	56.077,60	28.038,80	2.658.870,58	-2.574.754,18	24.148.179,80
2049	4 / 399	10.266,28	31.131,98	15.565,99	2.456.923,45	-2.410.225,48	21.737.954,32
2050	4 / 403	6.339,64	21.678,29	10.839,14	2.257.276,64	-2.224.759,21	19.513.195,11
2051	2 / 405	6.356,94	15.875,43	7.937,71	2.069.884,86	-2.046.071,72	17.467.123,39
2052	4 / 409	5.780,39	10.425,40	5.212,70	1.892.024,93	-1.876.386,83	15.590.736,56
2053	3 / 412	7.032,27	5.802,73	2.901,37	1.729.053,21	-1.720.349,12	13.870.387,44
2054	1 / 413	1.054,09	742,43	371,22	1.562.226,50	-1.561.112,85	12.309.274,59
2055	0 / 413	0,00	0,00	0,00	1.406.677,56	-1.406.677,56	10.902.597,04
2056	0 / 413	0,00	0,00	0,00	1.264.533,45	-1.264.533,45	9.638.063,59
2057	0 / 413	0,00	0,00	0,00	1.132.896,53	-1.132.896,53	8.505.167,07
2058	0 / 413	0,00	0,00	0,00	1.001.035,52	-1.001.035,52	7.504.131,55
2059	0 / 413	0,00	0,00	0,00	888.775,96	-888.775,96	6.615.355,59
2060	0 / 413	0,00	0,00	0,00	786.142,16	-786.142,16	5.829.213,43
2061	0 / 413	0,00	0,00	0,00	693.532,27	-693.532,27	5.135.681,16
2062	0 / 413	0,00	0,00	0,00	608.555,21	-608.555,21	4.527.125,95
2063	0 / 413	0,00	0,00	0,00	532.882,11	-532.882,11	3.994.243,84
2064	0 / 413	0,00	0,00	0,00	466.060,54	-466.060,54	3.528.183,30
2065	0 / 413	0,00	0,00	0,00	405.956,21	-405.956,21	3.122.227,09
2066	0 / 413	0,00	0,00	0,00	351.231,86	-351.231,86	2.770.995,23
2067	0 / 413	0,00	0,00	0,00	301.948,82	-301.948,82	2.469.046,41
2068	0 / 413	0,00	0,00	0,00	256.535,49	-256.535,49	2.212.510,92
2069	0 / 413	0,00	0,00	0,00	219.260,16	-219.260,16	1.993.250,76
2070	0 / 413	0,00	0,00	0,00	186.232,08	-186.232,08	1.807.018,68
2071	0 / 413	0,00	0,00	0,00	159.282,31	-159.282,31	1.647.736,37
2072	0 / 413	0,00	0,00	0,00	135.691,47	-135.691,47	1.512.044,89
2073	0 / 413	0,00	0,00	0,00	113.941,03	-113.941,03	1.398.103,86
2074	0 / 413	0,00	0,00	0,00	95.957,39	-95.957,39	1.302.146,47
2075	0 / 413	0,00	0,00	0,00	80.459,82	-80.459,82	1.221.686,65
2076	0 / 413	0,00	0,00	0,00	66.917,86	-66.917,86	1.154.768,79
2077	0 / 413	0,00	0,00	0,00	55.028,87	-55.028,87	1.099.739,91
2078	0 / 413	0,00	0,00	0,00	45.146,77	-45.146,77	1.054.593,15
2079	0 / 413	0,00	0,00	0,00	36.698,58	-36.698,58	1.017.894,57
2080	0 / 413	0,00	0,00	0,00	28.836,78	-28.836,78	989.057,79
2081	0 / 413	0,00	0,00	0,00	22.922,25	-22.922,25	966.135,54
2082	0 / 413	0,00	0,00	0,00	18.082,47	-18.082,47	948.053,07
2083	0 / 413	0,00	0,00	0,00	13.160,49	-13.160,49	934.892,58
2084	0 / 413	0,00	0,00	0,00	10.202,75	-10.202,75	924.689,83
2085	0 / 413	0,00	0,00	0,00	7.947,32	-7.947,32	916.742,51
2086	0 / 413	0,00	0,00	0,00	6.268,89	-6.268,89	910.473,62
2087	0 / 413	0,00	0,00	0,00	4.935,42	-4.935,42	905.538,20
2088	0 / 413	0,00	0,00	0,00	3.931,11	-3.931,11	901.607,09
2089	0 / 413	0,00	0,00	0,00	3.162,90	-3.162,90	898.444,19

Exercício	Novos benefícios (qtde. Ano / acumulado)	Novos benefícios (R$)	Repasse patronal	Repasse segurados	Despesa previdenciária	Resultado previdenciário	Saldo financeiro
2090	0 / 413	0,00	0,00	0,00	2.563,99	-2.563,99	895.880,20
2091	0 / 413	0,00	0,00	0,00	2.120,26	-2.120,26	893.759,94
2092	0 / 413	0,00	0,00	0,00	1.497,45	-1.497,45	892.262,49

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.

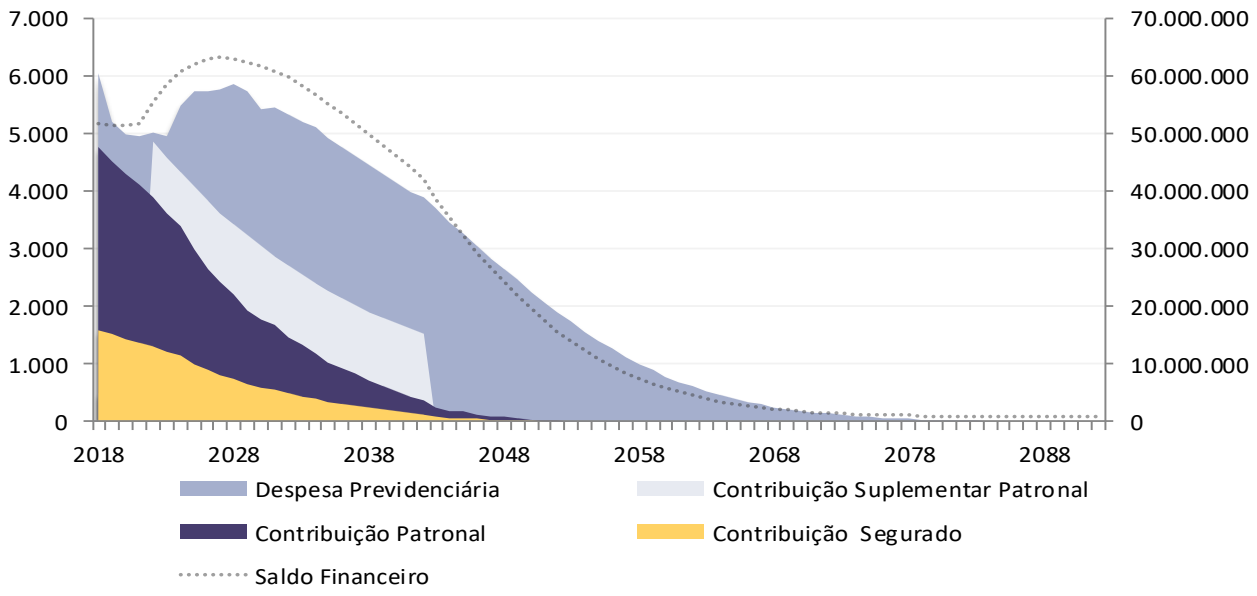
Observa-se pela Projeção Atuarial acima que, confirmando-se as hipóteses adotadas, o plano de benefícios comportará os benefícios futuros com base nas contribuições arrecadadas e com o Plano de Amortização vigente, bem como na rentabilidade auferida pelo patrimônio por todo o período das projeções atuariais.

Salienta-se, ainda, que para a referida projeção foram considerados todos os benefícios oferecidos pelo RPPS sendo financiados pelo regime financeiro de capitalização.

Vale ressaltar 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.

Pelo Gráfico a seguir se observa uma massa não muito jovem de segurados e que, aproximadamente, em 2018 as despesas previdenciárias irão superar as receitas, tendo em vista a aposentadoria dos atuais ativos.

GRÁFICO 3. PROJEÇÕES ATUARIAIS - PREVIDENCIÁRIO



Pelo gráfico a seguir se observa uma massa de segurados muito próxima da aposentadoria e com uma idade média não muito jovem, bem como que para os exercícios de 2018 e de 2019 as despesas previdenciárias irão superar as receitas, tendo em vista o grande número de benefícios de aposentadoria e de pensão por morte que atualmente são pagos, o que se mostra muito preocupante do ponto de vista da formação das reservas matemáticas. Após tal período, tendo em vista o crescimento previsto dos aportes periódicos do plano de amortização, a situação financeira voltaria ao patamar superavitário por mais um período.

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.

A título de simulação, efetuamos as projeções atuariais desconsiderando o Plano de Amortização vigente, reconhecido por meio da Lei Complementar Municipal nº 345, de 25/05/2017, cujos resultados seguem abaixo:

Exercício	Repasse patronal	Repasse segurados	Despesa previdenciária	Resultado previdenciário	Saldo financeiro
2018	3.476.029,81	1.592.065,41	6.049.915,31	-981.820,09	51.490.683,08
2019	3.316.951,86	1.512.526,43	5.204.326,93	-374.848,64	51.115.834,44
2020	3.161.559,88	1.434.830,44	4.992.781,36	-396.391,04	50.719.443,41
2021	2.749.593,07	1.374.796,53	4.950.629,34	-826.239,74	49.893.203,67
2022	2.594.104,02	1.297.052,01	5.016.707,83	-1.125.551,80	48.767.651,87
2023	2.416.521,09	1.208.260,54	4.968.879,51	-1.344.097,88	47.423.553,99
2024	2.270.567,87	1.135.283,93	5.495.038,31	-2.089.186,50	45.334.367,49
2025	1.987.095,48	993.547,74	5.737.595,34	-2.756.952,13	42.577.415,36
2026	1.773.344,46	886.672,23	5.742.176,53	-3.082.159,85	39.495.255,51
2027	1.620.668,68	810.334,34	5.763.856,02	-3.332.853,00	36.162.402,51
2028	1.467.237,36	733.618,68	5.875.076,93	-3.674.220,89	32.488.181,62
2029	1.294.380,13	647.190,06	5.749.024,52	-3.807.454,33	28.680.727,29
2030	1.184.004,92	592.002,46	5.441.360,58	-3.665.353,20	25.015.374,09
2031	1.124.319,58	562.159,79	5.474.628,84	-3.788.149,47	21.227.224,62
2032	982.761,68	491.380,84	5.322.312,93	-3.848.170,40	17.379.054,22
2033	891.850,02	445.925,01	5.221.030,82	-3.883.255,79	13.495.798,43
2034	791.693,89	395.846,94	5.129.931,35	-3.942.390,52	9.553.407,91
2035	692.472,44	346.236,22	4.927.632,96	-3.888.924,31	5.664.483,61
2036	626.235,73	313.117,87	4.778.969,17	-3.839.615,57	1.824.868,03
2037	550.163,13	275.081,57	4.626.612,83	-3.801.368,13	-1.976.500,09
2038	478.823,71	239.411,86	4.467.801,43	-3.749.565,86	-5.726.065,95
2039	413.161,05	206.580,53	4.316.809,13	-3.697.067,55	-9.423.133,50
2040	349.062,28	174.531,14	4.153.235,48	-3.629.642,07	-13.052.775,57
2041	292.250,94	146.125,47	3.981.801,52	-3.543.425,11	-16.596.200,68
2042	241.459,12	120.729,56	3.891.766,69	-3.529.578,01	-20.125.778,70
2043	171.368,49	85.684,25	3.722.075,32	-3.465.022,58	-23.590.801,28
2044	127.016,73	63.508,36	3.466.068,94	-3.275.543,84	-26.866.345,12
2045	111.349,91	55.674,96	3.266.866,67	-3.099.841,81	-29.966.186,93
2046	84.208,21	42.104,11	3.041.299,54	-2.914.987,23	-32.881.174,15
2047	69.063,31	34.531,66	2.823.055,79	-2.719.460,83	-35.600.634,98
2048	56.077,60	28.038,80	2.658.870,58	-2.574.754,18	-38.175.389,16
2049	31.131,98	15.565,99	2.456.923,45	-2.410.225,48	-40.585.614,64

Exercício	Repasse patronal	Repasse segurados	Despesa previdenciária	Resultado previdenciário	Saldo financeiro
2050	21.678,29	10.839,14	2.257.276,64	-2.224.759,21	-42.810.373,85
2051	15.875,43	7.937,71	2.069.884,86	-2.046.071,72	-44.856.445,57
2052	10.425,40	5.212,70	1.892.024,93	-1.876.386,83	-46.732.832,40
2053	5.802,73	2.901,37	1.729.053,21	-1.720.349,12	-48.453.181,51
2054	742,43	371,22	1.562.226,50	-1.561.112,85	-50.014.294,36
2055	0,00	0,00	1.406.677,56	-1.406.677,56	-51.420.971,92
2056	0,00	0,00	1.264.533,45	-1.264.533,45	-52.685.505,36
2057	0,00	0,00	1.132.896,53	-1.132.896,53	-53.818.401,89
2058	0,00	0,00	1.001.035,52	-1.001.035,52	-54.819.437,41
2059	0,00	0,00	888.775,96	-888.775,96	-55.708.213,37
2060	0,00	0,00	786.142,16	-786.142,16	-56.494.355,53
2061	0,00	0,00	693.532,27	-693.532,27	-57.187.887,79
2062	0,00	0,00	608.555,21	-608.555,21	-57.796.443,00
2063	0,00	0,00	532.882,11	-532.882,11	-58.329.325,12
2064	0,00	0,00	466.060,54	-466.060,54	-58.795.385,66
2065	0,00	0,00	405.956,21	-405.956,21	-59.201.341,87
2066	0,00	0,00	351.231,86	-351.231,86	-59.552.573,73
2067	0,00	0,00	301.948,82	-301.948,82	-59.854.522,55
2068	0,00	0,00	256.535,49	-256.535,49	-60.111.058,04
2069	0,00	0,00	219.260,16	-219.260,16	-60.330.318,20
2070	0,00	0,00	186.232,08	-186.232,08	-60.516.550,28
2071	0,00	0,00	159.282,31	-159.282,31	-60.675.832,59
2072	0,00	0,00	135.691,47	-135.691,47	-60.811.524,06
2073	0,00	0,00	113.941,03	-113.941,03	-60.925.465,09
2074	0,00	0,00	95.957,39	-95.957,39	-61.021.422,49
2075	0,00	0,00	80.459,82	-80.459,82	-61.101.882,31
2076	0,00	0,00	66.917,86	-66.917,86	-61.168.800,17
2077	0,00	0,00	55.028,87	-55.028,87	-61.223.829,04
2078	0,00	0,00	45.146,77	-45.146,77	-61.268.975,81
2079	0,00	0,00	36.698,58	-36.698,58	-61.305.674,39
2080	0,00	0,00	28.836,78	-28.836,78	-61.334.511,17
2081	0,00	0,00	22.922,25	-22.922,25	-61.357.433,41
2082	0,00	0,00	18.082,47	-18.082,47	-61.375.515,89
2083	0,00	0,00	13.160,49	-13.160,49	-61.388.676,38
2084	0,00	0,00	10.202,75	-10.202,75	-61.398.879,13
2085	0,00	0,00	7.947,32	-7.947,32	-61.406.826,44
2086	0,00	0,00	6.268,89	-6.268,89	-61.413.095,34
2087	0,00	0,00	4.935,42	-4.935,42	-61.418.030,76
2088	0,00	0,00	3.931,11	-3.931,11	-61.421.961,87
2089	0,00	0,00	3.162,90	-3.162,90	-61.425.124,77
2090	0,00	0,00	2.563,99	-2.563,99	-61.427.688,76
2091	0,00	0,00	2.120,26	-2.120,26	-61.429.809,02
2092	0,00	0,00	1.497,45	-1.497,45	-61.431.306,47

Observa-se que no ano de 2018 as despesas previdenciárias superariam as receitas e no exercício de pelos próximos 19 anos o patrimônio constituído pelo RPPS se esgotaria, tendo em vista o grande número de benefícios de aposentadoria e de pensão por morte que atualmente são pagos e a ausência das contribuições suplementares, o que se mostraria muito preocupante do ponto de vista da formação das reservas matemáticas.

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 fica extremamente comprometido; razão pela qual se impõe - **em caráter de urgência** – ações como a manutenção do plano de amortização do déficit atuarial com a sua consequente adaptação para o valor apurado na presente Avaliação Atuarial, 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 Herval D'Oeste (SC), reduzindo, por conseguinte, a idade média dos segurados ativos.

ANEXO III – ESTATÍSTICAS – PLANO PREVIDENCIÁRIO

O Anexo referente às estatísticas do Plano tem como objetivo demonstrar as observações realizadas em relação à Base de Dados e que serão demonstradas no Demonstrativo de Resultado de Avaliação Atuarial – DRAA. Seguem abaixo os gráficos analíticos referentes à atual população de servidores ativos, aposentados e pensionistas deste Regime Próprio de Previdência Social.

1) ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO SEGURADA

TABELA 4. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO

Situação da População coberta	Quantidade		Remuneração média (R$)		Idade média	
	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino
Ativos	292	121	R$ 3.288,01	R$ 3.161,06	42,01	46,16
Aposentados por Tempo de Contribuição	40	30	R$ 4.463,46	R$ 3.398,98	58,98	64,63
Aposentados por idade	6	6	R$ 1.054,09	R$ 1.210,39	65,83	71,50
Aposentados - Compulsória	1	3	R$ 1.054,09	R$ 1.323,47	72,00	73,33
Aposentados por Invalidez	8	9	R$ 1.746,34	R$ 1.359,68	59,63	66,11
Pensionistas	29	4	R$ 1.783,00	R$ 1.183,71	63,21	58,50

GRÁFICO 4. DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR SEXO

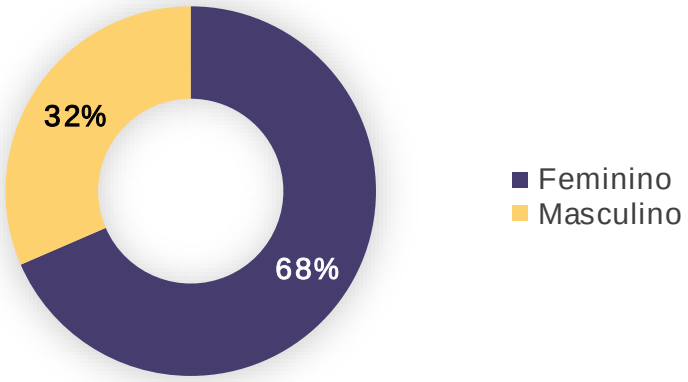


GRÁFICO 5. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA

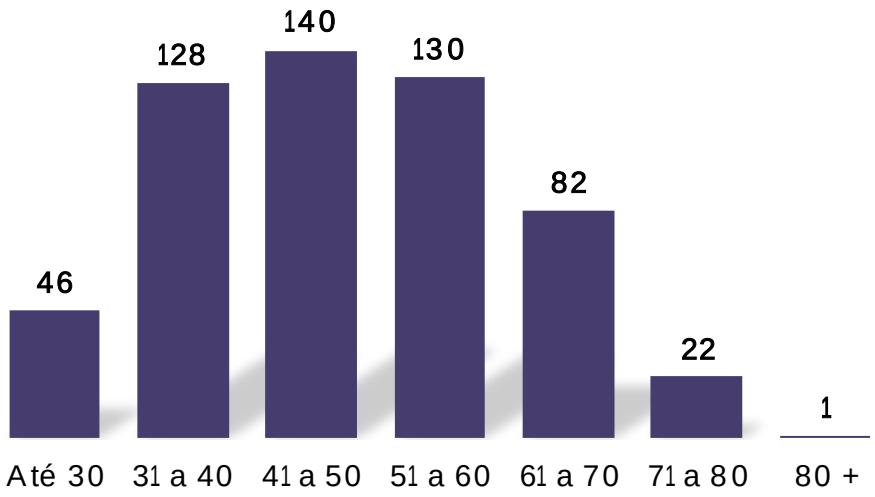
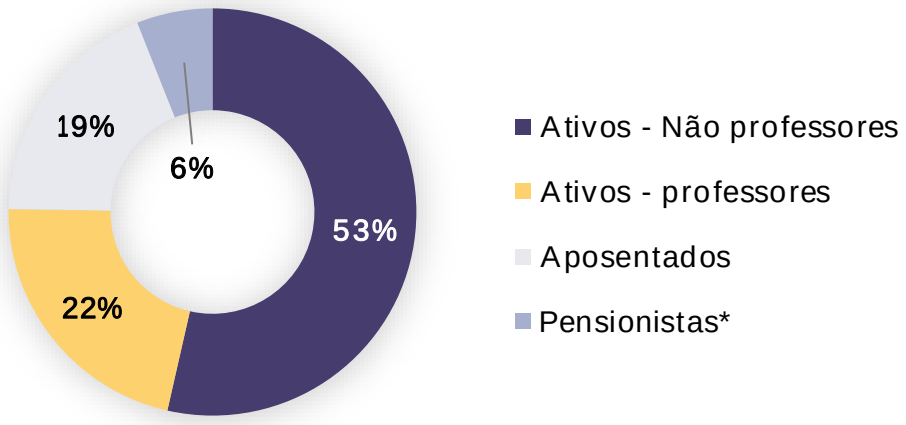


GRÁFICO 6. DISTRIBUIÇÃO GERAL DA POPULAÇÃO POR STATUS



2) ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

GRÁFICO 7. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR FAIXA ETÁRIA

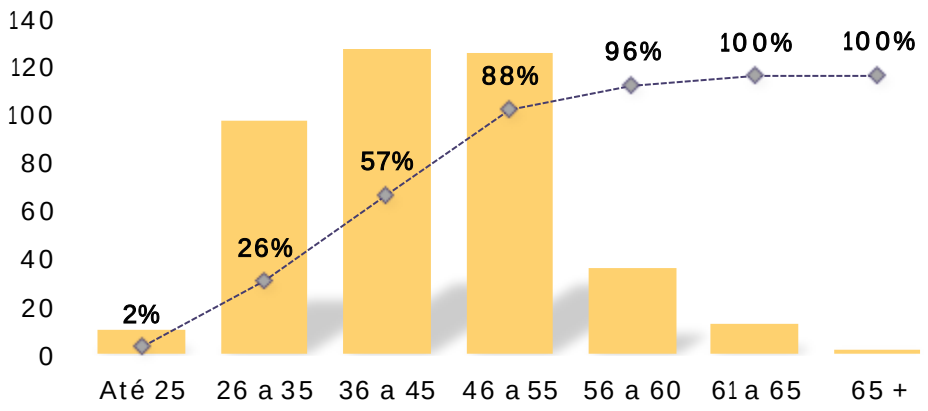


GRÁFICO 8. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR SEXO

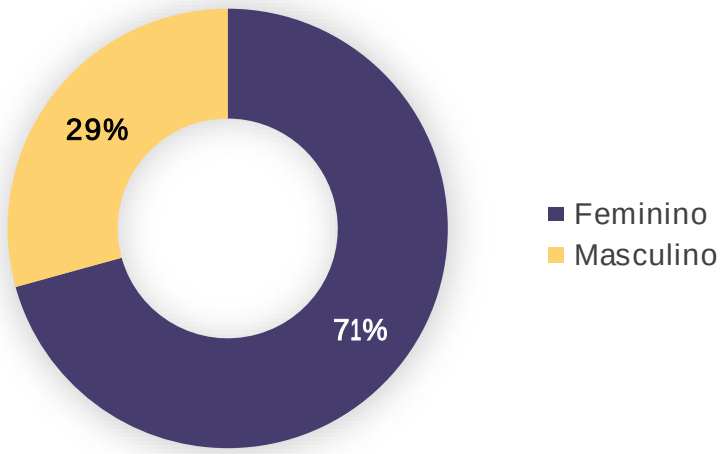


GRÁFICO 9. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR ESTADO CIVIL

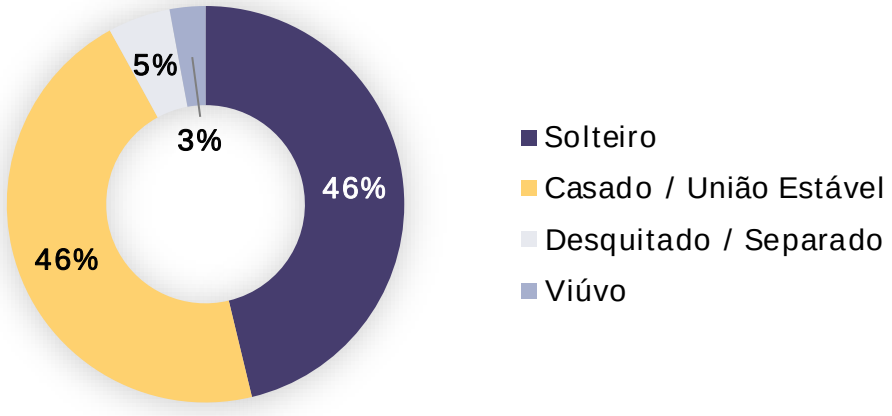


GRÁFICO 10. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS, POR FAIXA DE SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO

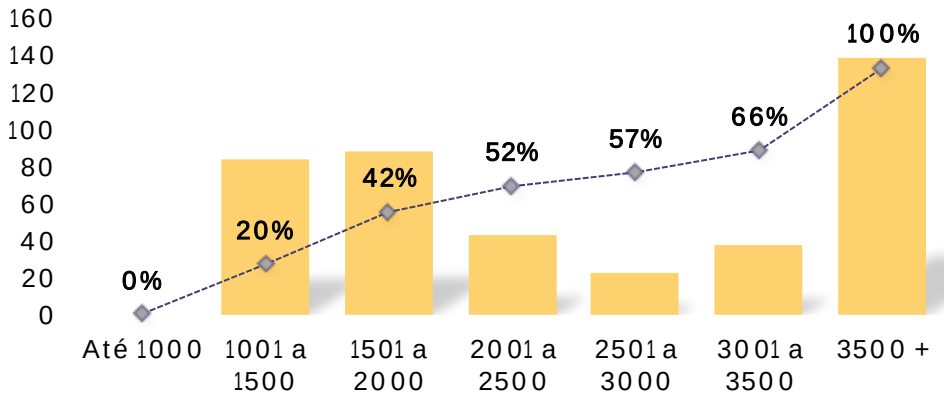


GRÁFICO 11. SALÁRIO MÉDIO DOS SEGURADOS ATIVOS POR IDADE

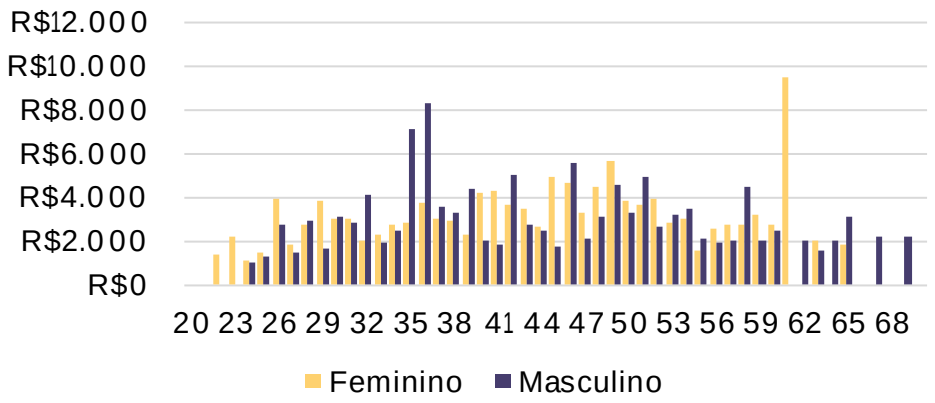


GRÁFICO 12. DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DE SEGURADOS ATIVOS POR TEMPO DE ESPERA

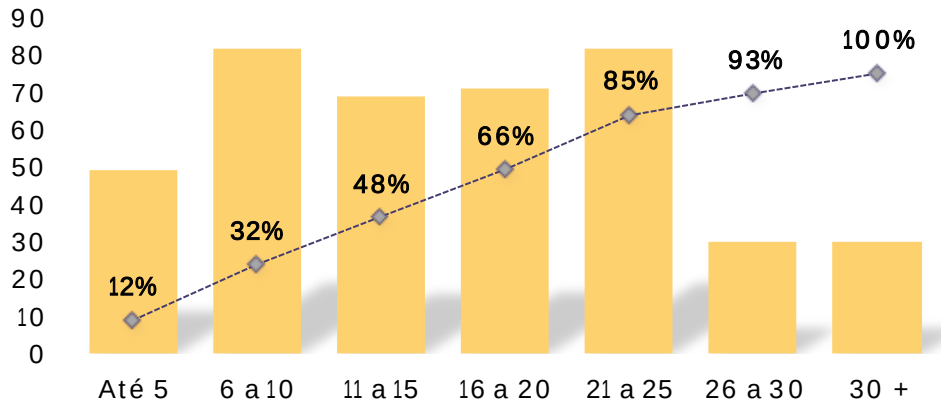
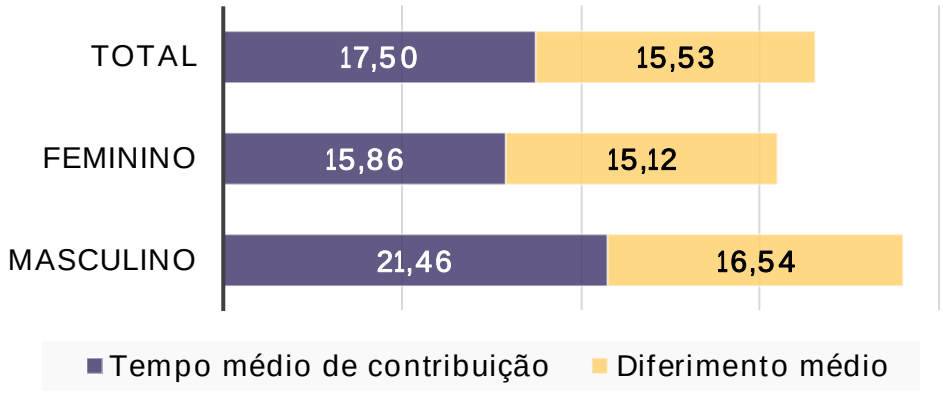


GRÁFICO 13. TEMPO MÉDIO DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS



3) ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES INATIVOS

GRÁFICO 14. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS POR FAIXA ETÁRIA

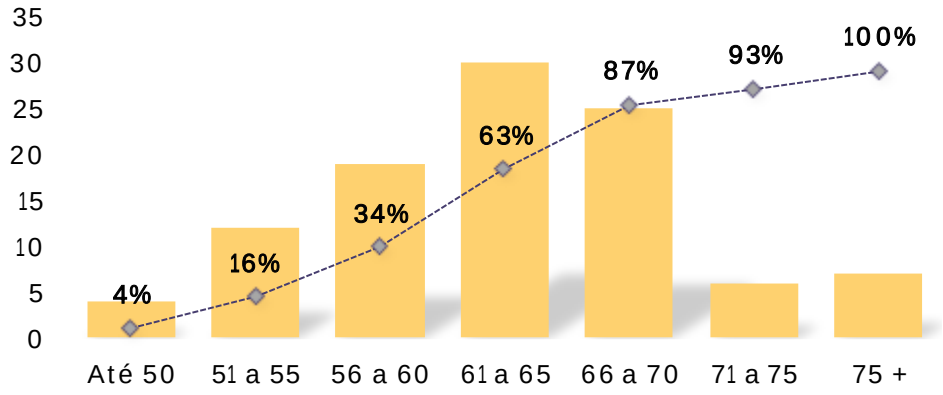


GRÁFICO 15. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS POR SEXO

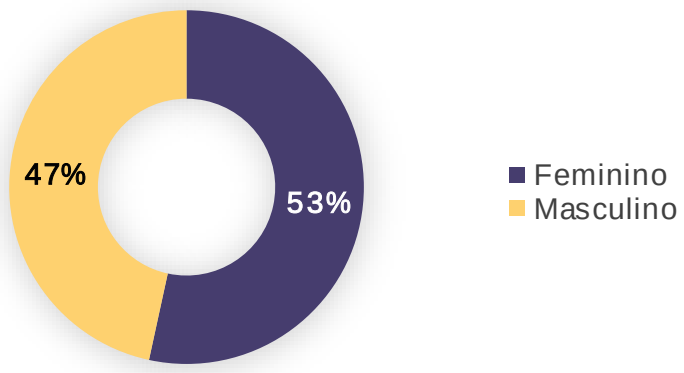


GRÁFICO 16. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS POR FAIXA DE BENEFÍCIO

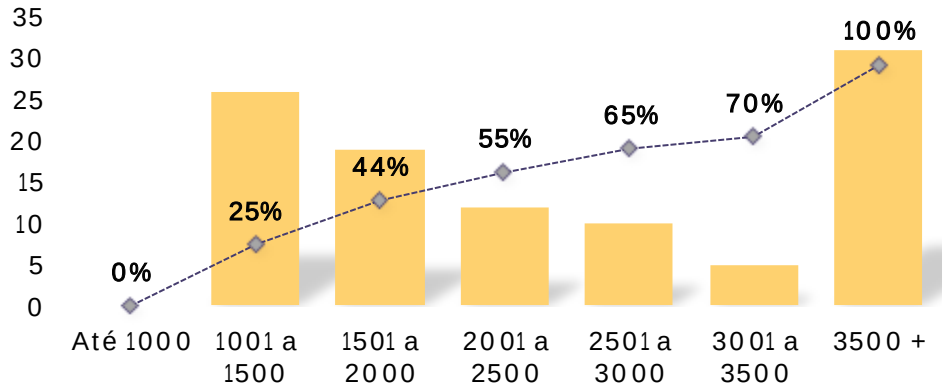
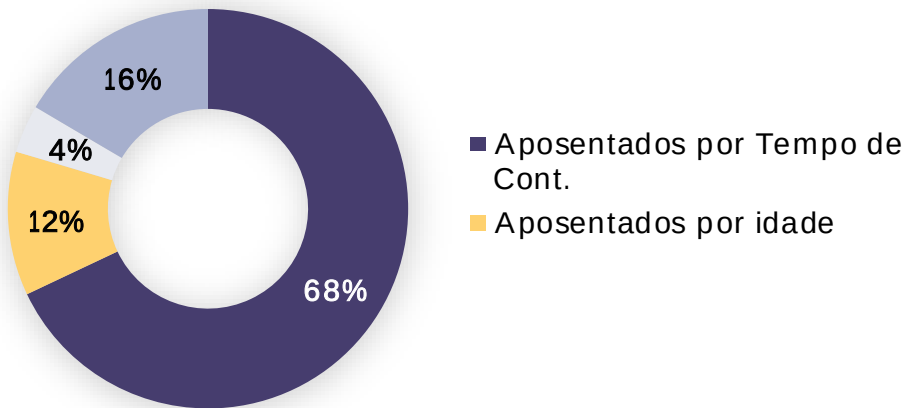


GRÁFICO 17. DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS INATIVOS POR TIPO DE BENEFÍCIO



4) ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

GRÁFICO 18. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTAS POR FAIXA ETÁRIA

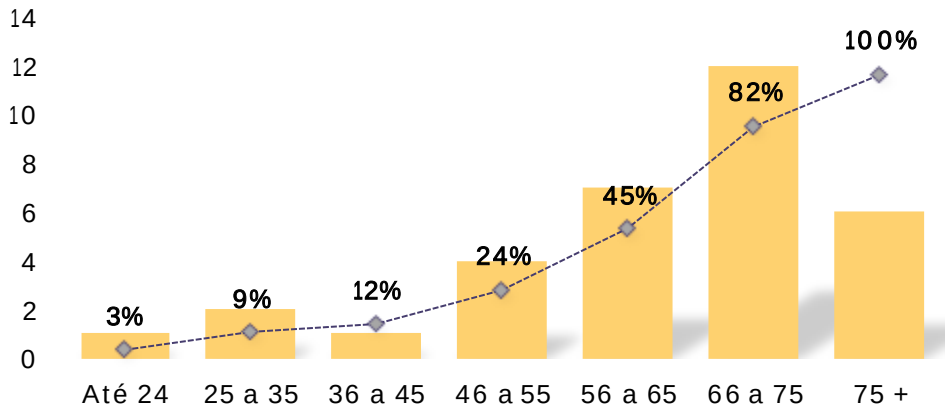


GRÁFICO 19. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTA POR SEXO

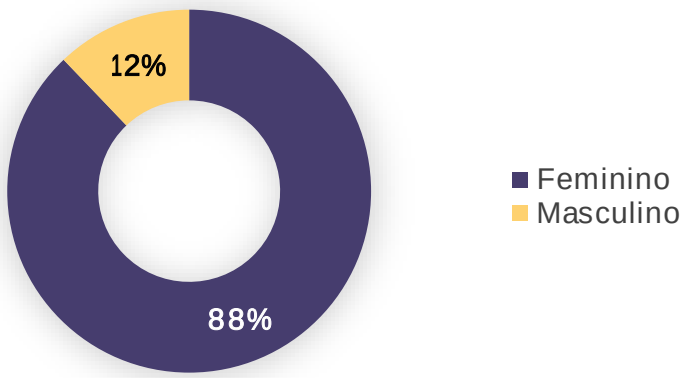
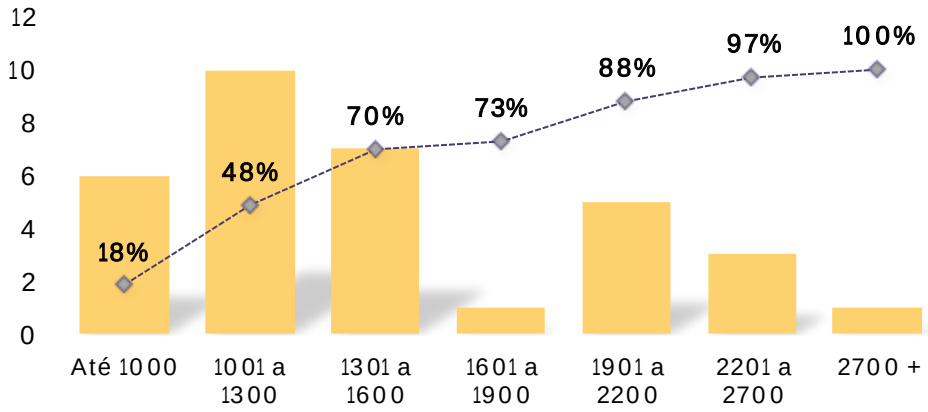


GRÁFICO 20. DISTRIBUIÇÃO DE PENSIONISTA POR FAIXA DE BENEFÍCIO



5) ANÁLISE COMPARATIVA

TABELA 5. ANÁLISE COMPARATIVA POR QUANTIDADE DE PARTICIPANTES

Situação da população coberta	Quantidade			
	2017		2018	
	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino
Ativos	306	123	292	121
Aposentados por Tempo de Contribuição	23	28	40	30
Aposentados por idade	6	4	6	6
Aposentados - Compulsória	1	3	1	3
Aposentados por Invalidez	8	9	8	9
Pensionistas	26	4	29	4

TABELA 6. ANÁLISE COMPARATIVA POR REMUNERAÇÃO MÉDIA

Situação da população coberta	Remuneração média			
	2017		2018	
	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino
Ativos	R$ 3.075,60	R$ 2.866,77	R$ 3.288,01	R$ 3.161,06
Aposentados por Tempo de Contribuição	R$ 3.131,83	R$ 3.102,34	R$ 4.463,46	R$ 3.398,98
Aposentados por idade	R$ 880,00	R$ 952,61	R$ 1.054,09	R$ 1.210,39
Aposentados - Compulsória	R$ 880,00	R$ 1.155,38	R$ 1.054,09	R$ 1.323,47
Aposentados por Invalidez	R$ 1.589,23	R$ 1.226,65	R$ 1.746,34	R$ 1.359,68
Pensionistas	R$ 1.812,02	R$ 1.190,42	R$ 1.783,00	R$ 1.183,71

TABELA 7. ANÁLISE COMPARATIVA POR IDADE

População coberta	Idade média			
	2017		2018	
	Sexo feminino	Sexo masculino	Sexo feminino	Sexo masculino
Ativos	41,78	46,15	42,01	46,16
Aposentados por Tempo de Contribuição	60,48	64,61	58,98	64,63
Aposentados por idade	67,50	70,00	65,83	71,50
Aposentados - Compulsória	71,00	72,33	72,00	73,33
Aposentados por Invalidez	58,63	65,11	59,63	66,11
Pensionistas	64,88	69,50	63,21	58,50

ANEXO IV – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A fim de oferecer mais subsídios para o acompanhamento da leitura e compreensão do presente estudo, segue abaixo uma série de conceitos e definições inerentes ao relatório e ao assunto ora em comento:

a) **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;

b) **Segurados:** servidores regularmente inscritos no regime que podem usufruir de seus benefícios;

c) **Segurados ativos:** servidores de cargo de provimento efetivo, participantes do regime, em plena atividade profissional;

d) **Dependentes:** beneficiários com vínculo direto com os segurados regularmente inscritos no regime como dependentes destes;

e) **Segurados inativos, assistidos ou aposentados:** segurados, participantes do regime, em gozo de algum dos benefícios;

f) **Remuneração de contribuição:** remuneração sobre o qual será calculada a contribuição do segurado;

g) **Remuneração de benefício:** remuneração sobre o qual será calculado o benefício inicial do participante;

h) **Ativo Real líquido:** Exigível Atuarial; Bens, Direitos e Reservas Técnicas do regime, líquidos dos exigíveis operacionais e Fundos;

i) **Alíquota de Contribuição:** Percentual destinado a custear os benefícios, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado;

j) **Contribuição Especial ou Custeio Suplementar:** montante ou percentual utilizado para amortizar déficits ou insuficiências apuradas e levantadas em avaliação atuarial;

k) **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;

l) **Provisão Matemática de Benefício a Conceder:** É a diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos benefícios futuros a conceder e o valor atual das contribuições normais futuras;

m) **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;

n) **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; e

o) **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;

p) **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.

q) **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.

r) **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.

s) **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.

t) **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.

u) **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.

v) **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.

w) **Reserva de Benefícios a Regularizar**: É a soma dos benefícios já concedidos e devidos, porém ainda não efetivamente pagos.