



REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DE DIADEMA - SÃO PAULO

Relatório de Avaliação Atuarial 2020

Data-base dos Cálculos: **31/12/2019**

Data-base dos Dados: **31/10/2019**



*Exacttus Consultoria Atuarial
Fevereiro, 2020.*

ÍNDICE

1	SUMÁRIO EXECUTIVO	1
2	INTRODUÇÃO E OBJETIVO.....	3
3	BASE DE DADOS	5
4	ESTATÍSTICAS	6
5	IMINENTES	8
6	PLANO DE BENEFÍCIOS	9
7	PLANO DE CUSTEIO	10
8	PREMISSAS, HIPÓTESES ATUARIAIS E FINANCEIRAS	12
9	RESULTADOS ATUARIAIS	18
10	BALANÇO ATUARIAL	20
11	PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA	21
12	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
13	LIMITAÇÕES.....	24
14	ANEXOS.....	25
	ANEXO I – PARECER ATUARIAL DRAA 2020	26
	ANEXO II – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA.....	29

1 Sumário Executivo

Este relatório apresenta as demonstrações atuariais/financeiras consolidadas, utilizando como data-base 31/12/2019. As demonstrações são resultados do processo de Avaliação Atuarial Anual, obrigatório, procedido nos planos de previdência dos servidores públicos.

O trabalho foi desenvolvido de acordo com normas técnicas/atuariais pertinentes ao plano de benefícios do **IPRED** de acordo com a legislação vigente e em conformidade com as orientações da **SPREV - Secretaria de Previdência**, possibilitando desse modo à visualização da situação financeira e atuarial do plano.

Principais resultados:

Para esta avaliação atuarial adotamos as mesmas premissas e hipóteses atuariais e financeiras dos exercícios anteriores, em consonância com os gestores do Instituto – inclusive com relação à hipótese de crescimento real de salário, de 1% ao ano no mesmo patamar da avaliação anterior - DRAA 2019.

O atual plano de custeio das aposentadorias e pensões dos servidores municipais prevê uma contribuição constante de **24,30%** das remunerações dos ativos, tendo o Município participação de **13,30%** e o servidor de **11%**. As despesas administrativas correspondem a **1,50%**, totalizando **25,80%**. Entretanto salientamos que de acordo com o disposto na Emenda Constitucional nº 103/2019 e na Portaria SEPRT/ME nº 1.348 de 3 de dezembro de 2019 a contribuição do servidor deverá ser de **14,00%** igualando ao dos servidores da União. No caso do IPRED que possui déficit a contribuição do Ente também deverá ser no mínimo de **14,00%**, pois, a atual (**13,30%**) é inferior a este percentual. Desta forma teremos um plano de custeio de **28,00%**, sendo **14,00%** de participação dos servidores e **14,00%** de participação do Município. As despesas administrativas correspondem a **1,50%**, totalizando **29,50%**.

O custo total apurado do Plano de Benefícios é de **29,70%**, calculado na data-base de 31/12/2019, para o DRAA 2020, constatando-se, portanto, insuficiência das atuais alíquotas.

O déficit atuarial apurado para a data-base de 31/12/2019 é de **R\$ 2.004.511.841,62**, sendo que **R\$ 1.132.868.816,53** está devidamente equacionado através de alíquotas suplementares estabelecidas em LC 415/15, restando, portanto, **R\$ 871.643.025,09** de diferença de déficit a ser equacionada.

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Plano Previdenciário do **IPRED** se encontra em situação de déficit financeiro-atuarial e deverá ser devidamente equacionado com aportes do Ente, bem como implementação das novas alíquotas de custeio.

Importante:

Esta avaliação atuarial considerou os efeitos da Emenda Constitucional n.º 103/2019, a Emenda Constitucional nº 41/2003, a Lei nº 9.717/99, a Portaria 402, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018 e a Portaria SEPRT/ME nº 1.348 de 3 de dezembro de 2019, entre outras legislações específicas.

Este trabalho **não** tem por objetivo realizar auditoria das bases de dados e informações fornecidas pelo Instituto.

Salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizada e aplicada.

São Paulo, 28 de fevereiro de 2020.



WILMA GOMES TORRES
ATUÁRIA MIBA Nº 539
EXACTTUS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

ERIC LEÃO CAVALAR
ATUÁRIO MIBA Nº 1008
EXACTTUS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

CIBA Nº 111

2 Introdução e Objetivo

Com o advento da Constituição Federal de 1988, a União, os Estados, o Distrito Federal e diversos municípios brasileiros unificaram ou instituíram regimes próprios de previdência para seus servidores, tendo em mente as efêmeras vantagens de curto prazo advindas da imediata suspensão do recolhimento de contribuições para o INSS. No entanto, a sustentabilidade desses sistemas tem-se mostrado inviável, uma vez que a relação entre o custeio e o pagamento dos benefícios ainda não está ancorada em um sistema financeiro e atuarialmente equilibrado.

Uma das principais consequências da instituição dos regimes próprios não fundamentados atuarialmente foi o aumento do déficit das contas públicas em todos os níveis de governo.

A existência de inúmeras distorções nos regimes próprios de previdência fez com que o Governo Federal implementasse um novo marco regulatório disciplinador deste regime. A Lei Nº 9.717 de 27/11/98, em seu artigo 1º, estabelece que os 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 deverão ser organizados com base em normas gerais de contabilidade e atuarial, de modo a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial. Estes mesmos princípios estão também presentes nas Portarias MPAS Nº 402 e 403, ambas de 10 de Dezembro de 2008, esta última alterada pela Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018.

Concluindo o que dizem as normas legais, a implantação de um Plano de Benefícios de ordem previdenciária requer gerenciamento de forma a dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Uma das ferramentas utilizadas no gerenciamento desses Planos de Benefícios é o acompanhamento técnico-atuarial, o qual se denomina *Avaliação Atuarial*, tendo em vista a necessidade de garantir a cobertura dos riscos assumidos pelo Plano de Benefícios, preservando-lhe o equilíbrio atuarial, sem a necessidade de resseguro por parte do Tesouro.

O objetivo desta Avaliação é averiguar se o cenário ao qual está inserida a população do Plano de Benefícios está atendendo às necessidades estimadas quando da sua manutenção e relatar a situação técnico-atuarial do Regime Próprio de Previdência

Social de Diadema - SP, cuja gestão única é de responsabilidade do **Instituto de Previdência do Servidor Municipal de Diadema - SP**, legalmente designado pela sigla **IPRED**.

Através da experiência verificada, ano a ano, e das consequentes constatações tomam-se-ão as devidas providências para acertar quaisquer desvios de percurso ocorridos neste Plano.

A presente Avaliação tomou por base os dados cadastrais e outras informações fornecidas pela administração técnica do Instituto objeto desta avaliação.

Os cálculos atuariais levaram em consideração as particularidades individuais de cada participante, assim como as regras contidas nos dispositivos legais.

A presente avaliação atuarial está posicionada com data base de 31 de dezembro de 2019. Utilizamos, para cálculos dos valores apresentados, critérios atuariais internacionalmente aceitos.

Não é objeto da Avaliação Atuarial a auditoria dos dados fornecidos pelo Instituto.

3 Base de Dados

O foco desta etapa do projeto é analisar as bases para o cálculo dos valores de provisões, benefícios, contribuições e demais valores apresentados no presente relatório.

O estudo foi conduzido com base nas informações recebidas, sendo:

Documentação

Regulamentos: Lei Complementar n.º 220, de 12 de dezembro de 2005;
 Lei Complementar nº 415, de 15 de dezembro de 2015.

Dados Cadastrais

O presente relatório apresenta as estatísticas relativas à Base de Dados apresentada pelo **IPRED** para a realização da Avaliação Atuarial de 2020, pelos Poderes: Prefeitura Municipal de Diadema, Câmara Municipal, Fundação Florestan e IPRED.

Efetuamos testes de consistências e, consoantes com informações do **IPRED** os dados foram considerados suficientes para fins de cálculo atuarial.

A data-base dos dados para a Avaliação Atuarial de 2020 está posicionada em 31/10/2019.

Demonstramos a seguir a evolução da massa de servidores:

Massa	DRAA 2018	DRAA 2019	Var. %	DRAA 2020	Var. %
ATIVOS	6.400	6.371	-0,45%	6.275	-1,51%
INATIVOS	2.004	2.268	13,17%	2.561	12,92%
PENSIONISTAS	225	228	1,33%	319	39,91%

4 Estatísticas

Apresentamos em relatório à parte as estatísticas do Plano de Benefícios do **IPRED**. Neste capítulo, apontamos as principais delas, sendo:

Distribuição por poderes do Município de Diadema

1 - Executivo

Poder 1	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	6.185	25.669.262,24	4.150,24	998,00	25.805,45				
Aposentadorias	2.529					10.933.588,95	4.323,29	998,00	23.348,95
Pensionistas	316					786.525,39	2.489,00	349,10	13.857,88
Total	9.030	25.669.262,24	2.842,66			11.720.114,34	3.406,14		

2 - Câmara Municipal

Poder 2	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	55	426.685,76	7.757,92	2.048,90	20.853,83				
Aposentadorias	28					234.902,38	8.389,37	998,00	20.853,73
Pensionistas	2					24.375,79	12.187,90	4.643,56	19.732,23
Total	85	426.685,76	5.019,83			259.278,17	10.288,63		

3 - Ipred

Poder 3	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	19	65.742,79	3.460,15	1.387,15	7.799,65				
Aposentadorias	4					26.990,17	6.747,54	1.490,40	19.297,13
Pensionistas	1					2.021,45	2.021,45	2.021,45	2.021,45
Total	24	65.742,79	2.739,28			29.011,62	4.384,50		

4 - Fundação Florestan

Poder 4	Quantidade	Folha Salarial	Salário Médio	Menor Salário	Maior Salário	Benefícios Concedidos	Benefício Médio	Menor Benefício	Maior Benefício
Ativos	16	56.377,55	3.523,60	1.581,88	7.348,77				
Aposentadorias	0					0,00	0,00	0,00	0,00
Pensionistas	0					0,00	0,00	0,00	0,00
Total	16	56.377,55	3.523,60			0,00	0,00		

Poder	Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
1 - Executivo	6.185	2.529	316	9.030
2 - Câmara Municipal	55	28	2	85
3 - Ipred	19	4	1	24
4 - Fundação Florestan	16	0	0	16
TOTAL	6.275	2.561	319	9.155

Item	Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
Folha Salarial	26.218.068,34			26.218.068,34
Salário Médio	4.178,18			4.178,18
Menor Salário	998,00			998,00
Maior Salário	25.805,45			25.805,45
Benefícios Concedidos		11.195.481,50	812.922,63	12.008.404,13
Benefício Médio		4.371,53	2.548,35	3.459,94
Menor Benefício		998,00	349,10	
Maior Benefício		23.348,95	19.732,23	

Comparativo dos últimos 3 anos

Folha	DRAA 2018	DRAA 2019	Var. %	DRAA 2020	Var. %
ATIVOS	24.343.786,70	25.181.667,03	3,44%	26.218.068,34	4,12%
INATIVOS	7.168.123,16	7.320.954,11	2,13%	11.195.481,50	52,92%
PENSIONISTAS	494.370,79	502.085,02	1,56%	812.922,63	61,91%

Massa	DRAA 2018	DRAA 2019	Var. %	DRAA 2020	Var. %
ATIVOS	6.400	6.371	-0,45%	6.275	-1,51%
INATIVOS	2.004	2.268	13,17%	2.561	12,92%
PENSIONISTAS	225	228	1,33%	319	39,91%

5 Iminentes

Riscos Iminentes – Representam os servidores ativos que, na data da Avaliação, já atingiram os requisitos necessários para a concessão do benefício de aposentadoria.

De acordo com a base de dados recebida, pudemos destacar os servidores que estão em condições de requerer o benefício de aposentadoria no decorrer do ano de 2020, no ano de 2021 e em 2022, conforme os quadros a seguir:

Sexo	Quantidade	Custo Total dos Benefícios - 2020	
		Mensal	Anual
Homens	0	R\$ -	R\$ -
Mulheres	28	R\$ 189.278,89	R\$ 2.460.625,57
TOTAL	28	R\$ 189.278,89	R\$ 2.460.625,57

Sexo	Quantidade	Custo Total dos Benefícios - 2021	
		Mensal	Anual
Homens	6	R\$ 34.055,39	R\$ 442.720,01
Mulheres	154	R\$ 990.796,15	R\$ 12.880.349,95
TOTAL	160	R\$ 1.024.851,54	R\$ 13.323.069,96

Sexo	Quantidade	Custo Total dos Benefícios - 2022	
		Mensal	Anual
Homens	3	R\$ 17.823,03	R\$ 231.699,41
Mulheres	85	R\$ 583.833,09	R\$ 7.589.830,22
TOTAL	88	R\$ 601.656,13	R\$ 7.821.529,64

6 Plano de Benefícios

Os benefícios oferecidos no Plano apresentado pelo **IPRED** são os seguintes:

I - Quanto ao segurado:

- a) aposentadoria por tempo de contribuição;
- b) aposentadoria por idade ou compulsória;
- c) aposentadoria por invalidez.

II - Quanto ao dependente:

- a) pensão por morte.

Este estudo considerou a Emenda Constitucional nº 103/2019, a Emenda Constitucional nº 41/2003, a Lei nº 9.717/99, a Portaria 402, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018 e a Portaria SEPRT/ME nº 1.348 de 3 de dezembro de 2019, entre outras legislações específicas.

Os cálculos foram realizados considerando o disposto na legislação acima citada com os devidos efeitos.

7 Plano de Custeio

As contribuições referentes ao Plano de Benefícios do **IPRED** serão efetuadas pelos servidores públicos, filiados ao Regime Próprio de Previdência Social, de forma compulsória, de acordo com a lei de sua instituição e suas alterações posteriores.

Os valores de contribuição devem ser pagos mensalmente, conforme percentual de aplicação sobre a remuneração total do servidor, incluindo seu Abono Anual (Décimo terceiro salário), conforme estabelecido pela legislação do **IPRED**.

O Ente Público, incluindo suas autarquias e fundações, quando existirem, também contribuirá com um percentual sobre a folha de remuneração, conforme previsto em lei, assumindo integralmente a diferença entre o total do custo do Plano, demonstrado neste estudo atuarial, e a parte de responsabilidade do servidor.

O custo total apurado do Plano de Benefícios é de **29,70%** considerada a taxa de administração de **1,50%**, calculado na data-base de 31/12/2019, para o DRAA 2020.

Contribuinte	Custo Normal
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	18,19
Aposentadoria por Invalidez	2,99
Pensão por Morte de Segurado Ativo	5,32
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	1,60
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,10
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público	FRA

Descontando-se as alíquotas dos Servidores, que neste cálculo foi de 14% considerando o disposto na Emenda Constitucional nº 103/2019 e na Portaria SEPRT/ME nº 1.348 de 3 de dezembro de 2019, teríamos que a Alíquota de responsabilidade do ENTE é de 15,70%. No caso do IPRED que possui déficit a contribuição do Ente também deverá ser no mínimo de 14,00%, pois, a atual (13,30%) é inferior a este percentual.

A alíquota do ENTE passando para $14,00\% + 1,50$ de taxa de administração = $15,50\%$ ainda demonstra insuficiência $0,20\%$ em relação a alíquota do Ente calculada nesta avaliação que é de $15,70\%$.

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Plano Previdenciário do **IPRED** encontra-se em situação de déficit financeiro-atuarial e deverá ser devidamente equacionado com aportes do Ente, bem como implementação das novas alíquotas de custeio.

Informamos que o aumento do déficit calculado nesta avaliação atuarial poderá ser equacionado considerando novo período de 35 anos uma única vez a partir da publicação da Instrução Normativa n.º 7/2018/SPREV conforme previsto em seu artigo 6º.

Recomendamos a implantação de novo plano de equacionamento considerando o total do déficit de **R\$ 2.004.511.841,62** a amortizar até **2054**, à taxa de juros de $5,88\%$ ao ano, considerando pagamentos postecipados (ao final de cada período), tendo como resultado:

- 1) Alíquotas Suplementares iguais de $35,16\%$ nos próximos anos até 2054, ou
- 2) Aportes anuais iguais de R\$ 136.318.272,99 até 2054.

Ratificamos somente que a amortização do déficit atuarial deve ser estabelecida em conformidade com o Orçamento Municipal, de forma que seja adequado e viável.

8 Premissas, Hipóteses Atuariais e Financeiras

Em função do prazo de entrega e data de contratação dos nossos trabalhos, para esta avaliação atuarial adotamos as mesmas premissas e hipóteses atuariais e financeiras dos exercícios anteriores, em consonância com os gestores do Instituto – inclusive com relação à hipótese de crescimento real de salário, de 1% ao ano no mesmo patamar da avaliação anterior - DRAA 2019. Foi alterada à hipótese de taxa de juros para 5,88%.

A duração do passivo “Duration” calculado conforme indicado na Instrução Normativa n.º 2 de 21/12/2018 utilizando os valores informados no fluxo atuarial data-base de 31/12/2018 indicam o “Duration” de 26,1784 anos para o **IPRED**. Considerando a taxa de juros indicada na portaria n.º 17 de 20/05/2019 com o “Duration” de 26 anos conforme critério de arredondamento temos que a taxa de juros a ser utilizada na avaliação atuarial de 2020 é de 5,88% a.a..

As premissas, hipóteses financeiras e atuariais utilizadas na presente avaliação são as especificadas nas tabelas a seguir, sendo que as mesmas são apropriadas e adequadas ao plano de benefícios.

8.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	5,88%
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a.)	1,00%
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade (a.a.)	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (a.a.)	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários (a.a.)	100,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios (a.a.)	100,00%

-Considerações sobre Hipóteses Financeiras:

Taxa de Juros Real (a.a) = 5,88%(a.a)

A taxa de juros impacta diretamente no custo do plano, visto que é utilizada como parâmetro de uma taxa mínima de retorno de investimento ao longo prazo. Essa taxa deve ser acompanhada e avaliada anualmente, sempre com visão de futuro, em conformidade com a política de Investimentos do Instituto.

Quanto maior a taxa de juros adotada, menor será a necessidade presente de recursos, e vice-versa.

Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a) = 1,00%

A Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito foi de 1,00%, essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Salários Futuros e Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade (a.a) = 0,00%

A Taxa Real de Crescimento Real do Salário por Produtividade não foi considerada, essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Salários Futuros e Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (a.a) = 0,00%

A Taxa Real de Crescimento Real dos Benefícios do Plano não foi considerada, essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários (a.a)

O Fator (taxa) de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários não foi considerado. Essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Salários Futuros e Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios (a.a)

O Fator (taxa) de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios não foi considerado. Essa taxa impacta nos resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros, influenciando diretamente no Custo do Plano.

8.2 *Hipóteses Biométricas*

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	Não utilizada
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	IBGE-2017
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2017
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE-2017
Tábua de Entrada em Invalidez	ÁlvaroVindas
Tábua de Morbidez	Não Utilizada
Outras Tábuas Utilizadas	Não Utilizada
Composição Familiar	Base de Dados

Novos Entrados

Não utilizada

Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador de morte)

Para a presente Avaliação Atuarial, a IBGE 2017 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2017 prevê uma maior longevidade da população (mais adequada à realidade atual) ocasiona uma pequena elevação dos encargos do plano

Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)

Para a presente Avaliação Atuarial, a IBGE 2017 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2017 prevê uma maior longevidade da população (mais adequada à realidade atual) ocasiona uma pequena elevação dos encargos do plano.

Tábua de Mortalidade de Inválido

Observa o parâmetro mínimo estabelecido no art. 21º da Portaria 464/2018 (IBGE 2017 como mortalidade mínima de inválidos).

Tábua de Entrada em Invalidez

A Tábua utilizada é adequada a nova legislação e mantida a mesma, ou seja Álvaro Vindas.

Tábua de Morbidez

Não utilizada a tabua de morbidez.

Outras Tábuas Utilizadas

Não foram utilizadas outras tábuas no estudo de Avaliação Atuarial do Instituto.

Composição Familiar

Base de Dados Informada

Esclarecemos que todos os cálculos são efetuados com base nos dados individuais informados.

8.3 Regime Financeiro:

Benefícios do Plano	Regime Financeiro	Método
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização	PUC (*)
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	
Pensão por Morte de Segurado Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização	PUC (*)
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização	PUC (*)

(*) PUC = Crédito Unitário Projetado

Para um melhor entendimento desse item transcrevemos a seguir as Definições de Regime Financeiro e Métodos de Financiamento, sendo:

Regime Financeiro: Critério de financiamento do plano de benefícios.

- **Regime Financeiro de Capitalização:** Regime que objetiva a o fluxo de contribuições, aplicadas durante o período de acumulação, é determinado de modo a gerar receitas capazes de produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios avaliados segundo esse regime.
- **Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura:** Regime que objetiva que o custeio anual seja suficiente para garantir a *constituição* das reservas necessárias para pagamento dos benefícios, ocorridos no ano, e avaliados sob esse regime. Esse regime admite-se a constituição de fundos de oscilação de riscos.

Método de Financiamento: Metodologia adotada pelo atuário responsável pelo acompanhamento do plano para sua forma de capitalização, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

- **Método de Crédito Unitário Projetado (PUC):** Método de financiamento em que a reserva matemática é definida como o valor atual do benefício projetado até a data prevista de início de pagamento de benefício, multiplicado pela razão entre o tempo de serviço atingido na data da avaliação e o tempo de serviço que será alcançado na data da concessão do benefício.

8.4 Parâmetros diversos:

Dependentes: dependentes reais, quando da concessão de benefícios de risco.

Despesas Administrativas: 1,50%.

9 Resultados Atuariais

De acordo com os dados fornecidos para a avaliação, os resultados obtidos referentes à responsabilidade atuarial do **IPRED** estão dispostos a seguir:

DRAA - 2020		
Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	841.695.318,77	
Valor Atual dos Salários Futuros	4.627.674.570,87	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	2.317.496.200,68	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	1.834.297.554,98	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	-	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	54.277.125,05	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	439.159.469,21	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	439.159.469,21	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	372.990.531,80	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	-	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	-2.004.511.841,62	

Apresentamos a forma de amortização do déficit **R\$ 2.004.511.841,62**, no item 7 – Plano de Custeio, em forma de aportes ou em alíquotas suplementares.

Compensação Previdenciária (COMPREV)

Significa a divisão da Responsabilidade Atuarial em duas partes. Uma relativa ao período de tempo de serviço em que o Servidor estava sob o RGPS – Regime Geral de Previdência Social (INSS) ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e a outra parcela relativa ao período de serviço sob o Regime de Previdência. Esta proporção, entre o tempo de contribuição para os outros Regimes e o tempo total de contribuição até a data de aposentadoria, poderia ter sido estimada para os Servidores Ativos considerando-se o tempo de contribuição ao INSS.

Em função dos efetivos processos de COMPREV que vem sendo realizados pelo Instituto, utilizamos hipóteses conservadoras em relação ao COMPREV, e desta forma estimamos **R\$ 231.749.620,07** de valores a receber para benefícios a conceder e **R\$ 136.318.272,99** para benefícios concedidos.

Quando da existência de Compensação Previdenciária referente aos servidores já em gozo de benefício, esta não deverá ser estimada, mas sim calculada na forma da Lei 9.796 de 05 de maio de 1999, sendo necessário que o RGPS e outros RPPS informem os valores individuais definitivos.

Se efetivada a referida Compensação o quadro de resultados sofre uma redução no que diz respeito à Responsabilidade Atuarial, pelo fato de repassar o custo suplementar, ou parte dele para o Regime ao qual o servidor efetuava suas contribuições para fins de Benefícios Previdenciários.

Este custo, quando requerido junto ao Regime ao qual o servidor estava vinculado anteriormente ao Instituto de Previdência, pode ser aportado de 03 maneiras:

- Compensação Única do Regime anterior;
- Compensação parcelada pelo Regime anterior de forma que a amortização do passivo satisfaça o financiamento de 35 anos do mesmo custo;
- Responsabilidade integral da do Ente Público.

10 Balanço Atuarial

IPRED - DIADEMA - SP

BALANÇO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS PLANO PREVIDENCIÁRIO

CÓDIGO	TÍTULO	VALORES R\$
1.0.0.0.0.00.00	RESERVAS TÉCNICAS (carteira de ativos financeiros)	841.695.318,77
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	1.713.338.343,86
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO	
2.2.7.2.1.03.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.638.779.518,20
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	1.834.297.554,98
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (Redutora)	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições dos Servidores Inativos (Redutora)	52.956.328,39
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições dos Pensionistas (Redutora)	1.320.796,66
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (Redutora)	141.240.911,73
2.2.7.2.1.03.07	Aportes Financ. Cob. do Déficit Atuarial - Pl. de Amortização (Redutora)	-
2.2.7.2.1.04.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.207.427.642,19
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	2.317.496.200,68
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (Redutora)	439.159.469,21
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições dos Servidores Ativos (Redutora)	439.159.469,21
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (Redutora)	231.749.620,07
2.2.7.2.1.04.06	Aportes para Cob. do Déficit Atuarial - Pl. de Amortização (Redutora)	-
2.2.7.2.1.05.00	PLANO DE AMORTIZAÇÃO (REDUTORA)*	1.132.868.816,53
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos (Redutora)	1.132.868.816,53
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE DO PLANO	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-
(1-2)	RESULTADO ATUARIAL (Déficit/Superávit ou Equilíbrio Atuarial)	(871.643.025,09)
	TOTAL DO DÉFICIT SEM PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(2.004.511.841,62)

*Conforme Lei Complementar Nº 415/2015 de 15/12/2015.

11 Previsão Orçamentária

No âmbito legal, a necessidade da realização de avaliações atuariais foi reforçada com a publicação da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar Nº 101, de 4 de maio de 2000), que estabeleceu no artigo 53, parágrafo 1, inciso II que o Relatório Resumido da Execução Orçamentária dos governos federal, estaduais e municipais deverão vir acompanhados de projeções atuariais do regime próprio dos servidores públicos.

Esta projeção consiste em um fluxo de receitas e despesas ao longo do tempo, aqui estimado em 75 (setenta e cinco) anos, prazo este determinado pela regulamentação em vigor.

Os administradores do Plano devem acompanhar constantemente a evolução do Regime Próprio de Previdência através da Avaliação Atuarial e Projeção Atuarial, para que se possa manter o equilíbrio técnico do mesmo.

O relatório demonstra a evolução da massa de servidores em atividade, bem como os inativos e pensionistas, a partir da massa de servidores estudados na Avaliação Atuarial.

Parecer Técnico

Com base nos dados fornecidos pelo RPPS podemos demonstrar a projeção do Plano ao longo do tempo. A base de dados utilizada é a mesma utilizada para elaboração da avaliação atuarial.

Para tanto foi considerado um percentual de contribuição dos inativos sobre o valor de cada benefício, conforme Emenda Constitucional nº 41.

A Projeção Atuarial reflete o comportamento do Ativo Líquido do plano, dentro do prazo estabelecido de 75 (setenta e cinco anos).

Os principais parâmetros e hipóteses, adotados para esse estudo, foram definidos na Avaliação Atuarial do Regime Próprio e por estatísticas realizadas sobre a massa de servidores na data desta avaliação.

Para definição dos custos com Administração, considerou-se que o valor arrecadado será gasto com o pagamento das despesas em cada exercício, o Fluxo Financeiro reflete a entrada e saída de valores, apenas para demonstração.

A população de estudo foi definida a partir dos parâmetros iniciais, do número de aposentadorias foi estabelecida através de cálculos atuariais que definiram o número de falecimentos dos servidores, tanto na atividade como na fase de concessão de benefícios.

Não há aposentadorias por invalidez estimadas, até porque a probabilidade de entrada em invalidez dos servidores é pequena.

Os cálculos foram efetuados considerando-se as contribuições futuras dos servidores ativos e inativos, e da parte patronal para os ativos, como receitas, despesas administrativas como despesas.

Partindo da observação do comportamento do patrimônio, o futuro do **IPRED** não corre risco de insolvência, pois é certo que haverá a entrada de novos servidores, pois o Ente Público terá que manter seu quadro de servidores em número suficiente para que a prestação de serviços públicos não seja interrompida. Entretanto novos entrados não estão sendo contemplados na Projeção, sendo apenas projetado para a atual população vigente.

Os resultados aqui apresentados somente se verificarão e serão válidos se efetivamente ocorrer na prática às hipóteses formuladas e se as contribuições forem realizadas conforme indicado nesta avaliação atuarial.

12 Considerações Finais

Rentabilidade do Plano

Utilizamos nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros 5,88% ao ano. Neste caso, porém, recomendamos o acompanhamento do cenário atual internacional e nacional de queda das taxas de juros, de forma que a meta atuarial continue sendo atingida ao longo do tempo, para manutenção do equilíbrio atuarial.

A queda da taxa de juros adotada nas avaliações atuariais atinge diretamente os resultados do plano – se houver déficit, esse valor será aumentado.

Dados Cadastrais

Analisando a base de dados cadastrais de 31/10/2019, consideramos adequada aos nossos cálculos, em comparação com os quantitativos dos DRAAs dos exercícios anteriores, porém recomendamos:

- a) Que seja realizada checagem amostral para acompanhamento futuro;
- b) Que sejam realizados recadastramentos periódicos.

Além disso, recomendamos que seja realizada uma revisão da base de cálculo das contribuições previdenciárias, em conformidade com as normativas inerentes a cada cargo/função dos servidores.

Legislação

Recomenda-se a implantação em lei municipal contemplando as novas alíquotas de custeio, bem como do plano de amortização do déficit atuarial apurado conforme os cálculos apresentados neste estudo.

13 Limitações

Este relatório foi preparado para uso exclusivo do IPRED, seus respectivos dirigentes, conselheiros, demais gestores e órgãos fiscalizadores. Nenhum item deste relatório poderá ser compartilhado com qualquer outra parte sem a expressa aprovação, por escrito, da EXACTTUS.

14 Anexos

ANEXO I – PARECER ATUARIAL DRAA 2020

PARECER ATUARIAL

Sobre a Regulamentação

Os estudos atuariais, constantes deste trabalho, foram efetuados com base em hipóteses atuariais concernentes à Legislação atual e de acordo com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pelo Município de Diadema.

Considerações sobre os Dados Cadastrais

Conforme base de dados recebida com data base de 31/10/2019. Demonstramos a seguir a evolução da massa de servidores:

Massa	DRAA 2018	DRAA 2019	Var. %	DRAA 2020	Var. %
ATIVOS	6.400	6.371	-0,45%	6.275	-1,51%
INATIVOS	2.004	2.268	13,17%	2.561	12,92%
PENSIONISTAS	225	228	1,33%	319	39,91%

A Folha Salarial Base de Cálculo informada via Base de Dados pelo **IPRED** de 31/10/2019:

Folha	DRAA 2018	DRAA 2019	Var. %	DRAA 2020	Var. %
ATIVOS	24.343.786,70	25.181.667,03	3,44%	26.218.068,34	4,12%
INATIVOS	7.168.123,16	7.320.954,11	2,13%	11.195.481,50	52,92%
PENSIONISTAS	494.370,79	502.085,02	1,56%	812.922,63	61,91%

A base de dados utilizada na presente avaliação atuarial foi considerada satisfatória, após trabalhos de análise e consistência cujos apontamentos são objetos de relatório específico. Ainda comparada com as informações quantitativas constantes do Demonstrativo Previdenciário, verificamos que os dados informados encontram-se coerentes.

Resultados da Avaliação Atuarial

Os cálculos foram efetuados com base na Tábua Biométrica IBGE-2017, de acordo com a legislação vigente.

A taxa de juros adotada foi de 5,88% ao ano.

Em função dos apontamentos sobre a base de dados como também que o processo de adequação contínua sendo realizado pelo Instituto, utilizamos hipóteses conservadoras em relação ao COMPREV, estimamos R\$ 231.749.620,07 de valores a receber para benefícios a conceder e R\$ 136.318.272,99 para benefícios concedidos.

Efetuamos os cálculos considerando toda a massa de participantes do Plano e apuramos um Valor Atual dos Benefícios Futuros de Benefícios a Conceder no valor de:

DRAA 2020 = R\$ 2.317.496.200,68

DRAA 2019 = R\$ 1.763.135.629,29

DRAA 2018 = R\$ 1.715.172.460,04

O Regime Financeiro estabelecido para esses servidores é o de Regime de Capitalização para os benefícios de aposentadorias programadas, Regime de Repartição de Capitais de Cobertura para os benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte.

O atual plano de custeio das aposentadorias e pensões dos servidores municipais prevê uma contribuição constante de 24,30% das remunerações dos ativos, tendo o Município participação de 13,30% e o servidor de 11%. As despesas administrativas correspondem a 1,50%, totalizando 25,80%. Entretanto salientamos que de acordo com o disposto na Emenda Constitucional nº 103/2019 e na Portaria SEPRT/ME nº 1.348 de 3 de dezembro de 2019 a contribuição do servidor deverá ser de 14,00% igualando ao dos servidores da União. No caso do IPRED que possui déficit a contribuição do Ente também deverá ser no mínimo de 14,00%, pois, a atual (13,30%) é inferior a este percentual. Desta forma teremos um plano de custeio de 28,00%, sendo 14,00% de participação dos servidores e 14,00% de participação do Município. As despesas administrativas correspondem a 1,50%, totalizando 29,50%.

Entretanto, o custo total apurado do Plano de Benefícios é de 29,70%, calculado na data-base de 31/12/2019, para o DRAA 2020, sendo, portanto, insuficiente em 0,20%.

Recomendamos a implantação de novo plano de equacionamento considerando o total do déficit de R\$ **2.004.511.841,62** a amortizar até **2054**, à taxa de juros de 5,88% ao ano, considerando pagamentos postecipados (ao final de cada período), tendo como resultado:

- 1) Alíquotas Suplementares iguais de 35,16% nos próximos anos até 2054, ou
- 2) Aportes anuais iguais de R\$ 136.318.272,99 até 2054.

Ratificamos somente que a amortização do déficit atuarial deve ser estabelecida em conformidade com o Orçamento Municipal, de forma que seja adequado e viável.

Considerações Finais

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Plano Previdenciário do IPRED se encontra em situação de déficit financeiro-atuarial e deverá ser devidamente equacionado com aportes ou alíquotas suplementares do Ente, bem como implementação das novas alíquotas de custeio normal, com a implantação em lei municipal.

Até o fechamento deste relatório, não há definição sobre a forma de equacionamento do déficit atuarial.

Salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizadas e aplicadas.

São Paulo, 28 de fevereiro de 2020.



WILMA GOMES TORRES
ATUÁRIA MIBA Nº 539

ERIC LEÃO CAVALAR
ATUÁRIO MIBA Nº 1008

EXACTTUS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

CIBA Nº 111

ANEXO II – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO DE DIADEMA / SP
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE DIADEMA / SP - IPRED

PLANO PREVIDENCIÁRIO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2020 A 2095

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior + c)
2019				841.695.318,77
2020	210.471.773,68	171.303.361,56	39.168.412,12	930.355.415,63
2021	207.420.713,97	180.764.231,72	26.656.482,25	1.011.716.796,32
2022	206.630.843,45	190.659.327,72	15.971.515,73	1.087.177.259,67
2023	204.889.230,45	203.626.786,45	1.262.444,00	1.152.365.726,54
2024	201.405.245,45	215.041.791,07	-13.636.545,63	1.206.488.285,63
2025	198.797.718,04	231.472.814,65	-32.675.096,61	1.244.754.700,22
2026	193.853.325,42	247.361.417,38	-53.508.091,96	1.264.438.184,63
2027	189.933.518,00	261.278.738,94	-71.345.220,94	1.267.441.928,94
2028	186.820.717,27	278.551.828,12	-91.731.110,84	1.250.236.403,52
2029	181.691.461,97	292.164.158,41	-110.472.696,44	1.213.277.607,61
2030	178.203.323,65	302.957.849,43	-124.754.525,78	1.159.863.805,16
2031	176.079.796,44	313.759.350,59	-137.679.554,15	1.090.384.242,76
2032	174.293.043,66	328.553.025,17	-154.259.981,50	1.000.238.854,73
2033	170.242.726,10	352.021.604,11	-181.778.878,01	877.274.021,38
2034	162.148.705,90	374.490.539,94	-212.341.834,04	716.515.899,79
2035	154.201.569,86	400.724.514,17	-246.522.944,31	512.124.090,39
2036	144.417.460,26	427.286.716,12	-282.869.255,86	259.367.731,04
2037	134.340.231,53	449.623.131,65	-315.282.900,12	-40.664.346,49
2038	126.375.381,45	464.289.789,15	-337.914.407,70	-378.578.754,19
2039	121.976.072,61	484.008.987,31	-362.032.914,70	-740.611.668,89
2040	115.124.341,74	508.293.552,40	-393.169.210,66	-1.133.780.879,55
2041	104.493.811,14	529.535.506,99	-425.041.695,85	-1.558.822.575,40
2042	94.277.716,62	550.088.983,28	-455.811.266,66	-2.014.633.842,06
2043	85.619.324,35	562.723.363,73	-477.104.039,37	-2.491.737.881,43
2044	81.626.113,37	577.726.131,96	-496.100.018,59	-2.987.837.900,02
2045	76.063.292,44	593.302.039,44	-517.238.747,00	-3.505.076.647,02
2046	70.282.111,61	606.450.958,26	-536.168.846,65	-4.041.245.493,67
2047	66.493.538,21	623.710.626,70	-557.217.088,49	-4.598.462.582,17
2048	60.161.011,12	633.864.198,15	-573.703.187,03	-5.172.165.769,20
2049	58.191.460,60	643.198.137,91	-585.006.677,31	-5.757.172.446,51
2050	56.039.482,90	651.918.042,99	-595.878.560,09	-6.353.051.006,59
2051	54.549.458,49	658.736.568,88	-604.187.110,39	-6.957.238.116,98
2052	54.281.294,65	667.744.592,35	-613.463.297,70	-7.570.701.414,69
2053	53.326.976,09	674.873.509,43	-621.546.533,35	-8.192.247.948,03

MUNICÍPIO DE DIADEMA / SP
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE DIADEMA / SP - IPRED

PLANO PREVIDENCIÁRIO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2020 A 2095

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior + c)
2054	53.241.865,44	681.732.312,91	-628.490.447,46	-8.820.738.395,50
2055	53.286.089,04	688.085.091,30	-634.799.002,26	-9.455.537.397,75
2056	53.818.949,93	694.490.459,31	-640.671.509,38	-10.096.208.907,13
2057	54.357.139,43	700.961.224,44	-646.604.085,00	-10.742.812.992,14
2058	54.900.710,83	707.499.967,41	-652.599.256,59	-11.395.412.248,73
2059	55.449.717,93	714.104.454,33	-658.654.736,40	-12.054.066.985,12
2060	56.004.215,11	720.784.387,23	-664.780.172,12	-12.718.847.157,24
2061	56.564.257,27	727.532.955,04	-670.968.697,78	-13.389.815.855,02
2062	57.129.899,84	734.343.837,54	-677.213.937,70	-14.067.029.792,72
2063	57.701.198,84	741.219.421,85	-683.518.223,01	-14.750.548.015,73
2064	58.278.210,82	748.171.033,28	-689.892.822,46	-15.440.440.838,19
2065	58.860.992,93	755.221.298,03	-696.360.305,09	-16.136.801.143,28
2066	59.449.602,86	762.370.788,05	-702.921.185,19	-16.839.722.328,47
2067	60.044.098,89	769.630.441,13	-709.586.342,24	-17.549.308.670,72
2068	60.644.539,88	777.003.729,84	-716.359.189,96	-18.265.667.860,68
2069	61.250.985,28	784.483.286,21	-723.232.300,93	-18.988.900.161,61
2070	61.863.495,13	792.053.277,18	-730.189.782,04	-19.719.089.943,65
2071	62.482.130,08	799.727.198,66	-737.245.068,57	-20.456.335.012,23
2072	63.106.951,38	807.517.666,80	-744.410.715,41	-21.200.745.727,64
2073	63.738.020,90	815.419.452,53	-751.681.431,64	-21.952.427.159,27
2074	64.375.401,11	823.432.582,27	-759.057.181,16	-22.711.484.340,44
2075	65.019.155,12	831.539.887,87	-766.520.732,75	-23.478.005.073,19
2076	65.669.346,67	839.747.927,84	-774.078.581,17	-24.252.083.654,36
2077	66.326.040,14	848.059.318,58	-781.733.278,45	-25.033.816.932,80
2078	66.989.300,54	856.469.696,12	-789.480.395,58	-25.823.297.328,39
2079	67.659.193,54	864.990.006,65	-797.330.813,11	-26.620.628.141,50
2080	68.335.785,48	873.605.066,07	-805.269.280,59	-27.425.897.422,09
2081	69.019.143,33	882.314.006,58	-813.294.863,25	-28.239.192.285,34
2082	69.709.334,77	891.116.439,91	-821.407.105,14	-29.060.599.390,48
2083	70.406.428,11	900.008.936,81	-829.602.508,70	-29.890.201.899,18
2084	71.110.492,39	908.996.647,93	-837.886.155,54	-30.728.088.054,72
2085	71.821.597,32	918.076.140,24	-846.254.542,93	-31.574.342.597,65
2086	72.539.813,29	927.247.629,08	-854.707.815,79	-32.429.050.413,43
2087	73.265.211,42	936.510.740,17	-863.245.528,74	-33.292.295.942,18
2088	73.997.863,54	945.866.388,81	-871.868.525,27	-34.164.164.467,45
2089	74.737.842,17	955.315.499,45	-880.577.657,27	-35.044.742.124,72
2090	75.485.220,60	964.859.005,76	-889.373.785,16	-35.934.115.909,88
2091	76.240.072,80	974.497.850,74	-898.257.777,94	-36.832.373.687,82
2092	77.002.473,53	984.232.986,82	-907.230.513,29	-37.739.604.201,11
2093	77.772.498,27	994.065.375,93	-916.292.877,67	-38.655.897.078,77
2094	78.550.223,25	1.003.995.989,63	-925.445.766,38	-39.581.342.845,16
2095	79.335.725,48	1.014.025.809,17	-934.690.083,69	-40.516.032.928,84

Notas:

1) Projeção atuarial elaborada em 29/01/2020 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência - SPREV
 Nas receitas estão incluídas as do Custo Suplementar.

2) Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

2.a. Hipóteses Financeiras:

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	5,88%
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a.)	1,00%
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade (a.a.)	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (a.a.)	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários (a.a.)	100,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios (a.a.)	100,00%

2.b. Hipóteses Biométricas:

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	Não Utilizada
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	IBGE-2017
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2017
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE-2017
Tábua de Entrada em Invalidez	ÁlvaroVindas
Composição Familiar	Base de dados

2.c. Outras Hipóteses:

Hipóteses	Valores
Idade média - Ativos*	47
Idade média - Inativos*	63
Idade média - Pensionistas*	59
Massa salarial*	R\$ 26.218.068,34

*Fonte: Base de Dados do IPRED - SP