



***INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO ESTADO
DE RORAIMA - IPER***

**REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA
SOCIAL DOS SERVIDORES DO ESTADO
DE RORAIMA - RR**

**Relatório de Avaliação Atuarial
Fundo Financeiro e
Fundo Previdenciário**

Data-base dos Cálculos: 31/12/2018

Data-base dos Dados: 31/12/2018



*Exacttus Consultoria Atuarial
Novembro, 2019.*

ÍNDICE

1	SUMÁRIO EXECUTIVO	2
2	INTRODUÇÃO E OBJETIVO	5
3	BASE DE DADOS	7
4	PLANO DE BENEFÍCIOS	9
5	PLANO DE CUSTEIO	10
6	PREMISSAS, HIPÓTESES ATUARIAIS E FINANCEIRAS	12
7	RESULTADOS ATUARIAIS	24
8	BALANÇO ATUARIAL	27
9	PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA	29
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
11	LIMITAÇÕES	32
	ANEXOS	33
	ANEXO I – PARECER ATUARIAL DRAA 2019	34
	ANEXO II – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA	41

1 Sumário Executivo

Este relatório apresenta as demonstrações atuariais/financeiras consolidadas, utilizando como data-base 31/12/2018. 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 **IPER-RR**, e em conformidade com as orientações da **SPREV - Secretaria de Previdência**, possibilitando desse modo à visualização da situação financeira e atuarial do plano.

A segregação de massa foi instituída pela Lei Complementar nº 79, de 18 de Outubro de 2004 e segue os seguintes critérios:

Fundo Financeiro:

- Ingresso no serviço público em Roraima até o dia 18/01/2005.

Fundo Previdenciário:

- Ingresso no serviço público em Roraima após 18/01/2005.

O atual plano de custeio das aposentadorias e pensões dos servidores estaduais, tanto do Fundo Financeiro como do Fundo Previdenciário, prevê uma contribuição constante de **25,00%** das remunerações dos ativos, tendo o Estado o a participação de **14,00%** da contribuição e os ativos, inativos e pensionistas contribuem com **11%**.

Principais resultados:

Os cálculos foram efetuados com base na Tábua Biométrica IBGE-2016, de acordo com a legislação vigente.

O plano de custeio ora calculado das aposentadorias e pensões dos servidores estaduais, tanto do Fundo Financeiro como do Fundo Previdenciário, prevê uma contribuição constante de **28,31%** das remunerações dos ativos, tendo o Estado participação de **17,31%** da contribuição e os ativos, inativos e pensionistas contribuem com **11%**.

✓ *Fundo Financeiro*

O Regime Financeiro estabelecido para os servidores vinculados ao **Fundo Financeiro** é o de *Regime Orçamentário*, o qual não gera reservas técnicas.

O valor presente dos aportes do Ente é de **R\$ 784.562.254,06** para Benefícios a Conceder, trazidos a valor atual à taxa de juros de 0% a.a., conforme orientações da SPREV - Secretaria de Previdência, resultando em déficit atuarial de **R\$6.874.452.344,16** que será equacionado com aportes do Governo Estadual, de forma a complementar as despesas previdenciárias do **Fundo Financeiro**, até a extinção da massa de servidores a ele vinculado, considerado como Contribuições Futuras do Ente, distribuídos entre Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, ou até quando houver equilíbrio atuarial considerando ambos os fundos, Previdenciário e Financeiro, de maneira que possam ser tecnicamente e legalmente consolidados, previamente submetidos aos órgãos fiscalizadores e reguladores.

✓ *Fundo Previdenciário*

O Regime Financeiro estabelecido para os servidores vinculados ao **Fundo Previdenciário** é o de *Regime de Capitalização* para os benefícios de aposentadorias programadas e pensão por morte de aposentado inválido, *Regime de Repartição de Capitais de Cobertura* para os benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte de segurado em atividade.

O valor presente dos aportes do Ente é de **R\$ 661.002.735,81** para **Benefícios a Conceder** e o valor presente dos aportes dos servidores é de **R\$ 220.334.245,27** para **Benefícios a Conceder**, resultando em superávit atuarial de **R\$ 160.845.854,43**.

De acordo com o fluxo de caixa projetado de receitas e despesas do Fundo Previdenciário, não serão necessários aportes extraordinários para os próximos anos, considerando a taxa de juros de 6% a.a., a qual, porém deverá acompanhar o cenário internacional de queda das taxas de juros.

Importante:

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, 07 de novembro de 2019.



WILMA GOMES TORRES
ATUÁRIA MIBA Nº 539

ERIC LEÃO CAVALARI
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 atuária, 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 sendo a 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 denominamos 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 dos Servidores do Estado de Roraima, legalmente designado pela sigla **IPER**, cuja gestão única é de responsabilidade Instituto de Previdência do Estado de Roraima - IPER. Através da experiência verificada, ano a ano, e das conseqüentes constatações tomar-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 na Lei Complementar nº 54/2001 e suas alterações posteriores.

A presente avaliação atuarial está posicionada com data base de 31 de dezembro de 2018. Utilizamos, para cálculos dos valores apresentados, critérios atuariais internacionalmente aceitos.

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 nº 54/2001;

Lei Complementar nº 79/2004.

Financeiros: Valores dos ativos financeiros em de 31/12/2018 do **IPER**

Segregação de Massa

A segregação de massa foi instituída pela Lei Complementar nº 79, de 18 de Outubro de 2004 e segue os seguintes critérios:

Fundo Financeiro:

- Ingresso no serviço público em Roraima até o dia 18/01/2005.

Fundo Previdenciário:

- Ingresso no serviço público em Roraima após 18/01/2005.



Dados Cadastrais

Em relatório específico apresentamos as estatísticas relativas à Base de Dados apresentada pelo **IPER** para a realização da Avaliação Atuarial de 2019.

A data-base dos dados para a Avaliação Atuarial de 2019 está posicionada em 31/12/2018.

4 Plano de Benefícios

Os benefícios oferecidos pelo **IPER** são os seguintes:

I - Quanto ao segurado:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria por idade;
- c) aposentadoria por tempo de contribuição e idade;
- d) aposentadoria compulsória;

II - Quanto ao dependente:

- a) pensão por morte;

III - Auxílios:

- a) Auxílio-doença;
- b) Salário-maternidade;
- c) Salário-família;
- d) Auxílio-reclusão.

Tais benefícios são idênticos aos do Regime Geral (INSS) e este estudo considerou a Emenda Constitucional nº 41/2003, a Lei nº 9.717/99 e a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, entre outras legislações específicas.

5 Plano de Custeio

As contribuições referentes ao Plano de Benefícios do **IPER** 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 serão pagos mensalmente, conforme percentual de aplicação sobre a remuneração total do servidor, incluindo seu Abono Anual (Décimo terceiro salário), conforme estabelecido pela legislação do **IPER**.

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, considerando a totalidade da massa de segurados vinculada ao **IPER**, é de **28,31%**, calculado na data-base de 31/12/2018, para o DRAA 2019.

As alíquotas definidas na Avaliação Atuarial são, tanto para o **Fundo Financeiro** como para o **Fundo Previdenciário**:

Benefício	<i>Custo Normal</i>
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	14,59
Aposentadoria por Invalidez	2,67
Pensão por Morte de Segurado Ativo	6,31
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	2,14
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,09
Auxílio Doença	0,20
Salário Maternidade	0,14
Auxílio Reclusão	0,01
Salário Família	0,16

Descontando-se as alíquotas dos servidores, atualmente de 11%, teríamos que a Alíquota de responsabilidade do ENTE é de **17,31%**. A alíquota atual do ENTE é de **14%**, deste modo insuficiente em **3,31%**. Recomendamos a implementação das novas alíquotas de custeio.

A taxa de administração calculada nesta avaliação atuarial é de até **2%**, ficando o repasse sob a responsabilidade do Ente.

6 Premissas, Hipóteses Atuariais e Financeiras

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.

As hipóteses atuariais e financeiras foram mantidas conforme a avaliação atuarial anterior, em conformidade com as equipes do Instituto.

7.1 Fundo Financeiro

7.1.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	0,00%
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%

*Conforme estudo atuarial específico

- Considerações sobre Hipóteses Financeiras:

Taxa de Juros Real (aa) = 0% (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, no mínimo 75 anos.

De acordo com as Orientações para Preenchimento do DRAA 2019, a taxa de juros para os planos Financeiros deve ser Zero.

Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a) = 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 (aa)

O Fator (taxa) de Determinação do Valor Real do 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 (aa)

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.

7.1.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	Não Utilizada
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE-2016
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Tábua de Morbidez	Não Utilizada
Outras Tábuas Utilizadas	Não Utilizada
Composição Familiar	Base de Dados

- Considerações sobre Hipóteses Biométricas:

Novos Entrados:

- Fundo Financeiro:

Não há reposição de novos entrados, uma vez que o plano foi criado a partir de uma data de corte de entrados e prevê que somente a população atual permaneça até a sua completa extinção.

Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador de morte)

Para a presente Avaliação Atuarial, a IBGE 2016 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2016 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 2016 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2016 prevê uma maior longevidade da população (mais adequada à realidade atual) ocasiona uma pequena elevação dos encargos do plano.

Tábua de Mortalidade de Inválido

Para a presente Avaliação Atuarial, a IBGE 2016 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2016 prevê uma maior longevidade da população (mais adequada à realidade atual) ocasiona uma pequena elevação dos encargos do plano.

Tábua de Entrada em Invalidez

A Tábua utilizada (Álvaro Vindas) está adequada à legislação.

Tábua de Morbidez

Não utilizada

Outras Tábuas Utilizadas

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

Composição Familiar

Conforme Base de Dados Informada

7.1.3 Regime Financeiro:

Benefícios do Plano	Regime Financeiro
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Regime Orçamentário
Aposentadoria por Invalidez	Regime Orçamentário
Pensão por Morte de Segurado Ativo	Regime Orçamentário
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Regime Orçamentário
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Regime Orçamentário
Auxílio Doença	Repartição Simples
Salário Maternidade	Repartição Simples
Auxílio Reclusão	Repartição Simples
Salário Família	Repartição Simples

- Considerações sobre Regimes Financeiros e Método de Financiamento:

Para apresentação dos Resultados do **Fundo Financeiro** foram utilizados os mesmos métodos de Regimes Financeiros e Método de Financiamento do **Fundo Previdenciário**.

O intuito da utilização dos mesmos métodos é a demonstração dos valores presentes do total de receitas e despesas do **Fundo Financeiro** ao longo do período de projeção estabelecida em Lei.

Salientamos que o déficit apresentado no **Fundo Financeiro** será totalmente coberto por aportes do Ente, não havendo acréscimo na contribuição futura dos servidores cobertos pelo mesmo.

7.2 Fundo Previdenciário:

7.2.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	6,00%
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%

*Conforme estudo atuarial específico

-Considerações sobre Hipóteses Financeiras:

Taxa de Juros Real (a.a) = 6%(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, no mínimo 75 anos. Essa taxa deve ser acompanhada e avaliada anualmente, sempre com visão de futuro.

Quanto maior a taxa de juros adotada, menor será a necessidade presente de recursos, e vice-versa. Entretanto, espera-se maior rentabilidade dos Ativos vinculados ao Plano.

Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito (a.a) = 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 do 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.

7.2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	Não utilizada
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE-2016
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 2016 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2016 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 2016 é a que está sendo utilizada. Como a Tábua IBGE 2016 prevê uma maior longevidade da população (mais adequada à realidade atual) ocasiona uma pequena elevação dos encargos do plano.

Tábua de Mortalidade de Inválido

A tábua utilizada observa o parâmetro mínimo estabelecido Portaria MF nº 464/2018 (IBGE 2016 como mortalidade mínima de inválidos).

Tábua de Entrada em Invalidez

Mantivemos a tábua Álvaro Vindas por considerarmos adequada e em conformidade com a legislação em vigor.

Tábua de Morbidez

Não utilizada

Outras Tábuas Utilizadas

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

Composição Familiar

Conforme Base de Dados Informada

7.2.3 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 (*)
Auxílio Doença	Repartição Simples	
Salário Maternidade	Repartição Simples	
Auxílio Reclusão	Repartição Simples	
Salário Família	Repartição Simples	

(*) 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. No entanto, na data da ocorrência do evento, a reserva necessária deve ser

constituída imediatamente, para pagamento de todos os benefícios futuros gerados pelo respectivo evento.

- **Regime Financeiro de Repartição Simples:** Regime que objetiva que o custeio anual seja suficiente para garantir o *pagamento* dos benefícios, ocorridos no ano, e avaliados sob esse regime.

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 por Idade Atingida (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.

7.3 *Parâmetros diversos:*

Despesas Administrativas: A taxa de administração calculada nesta avaliação atuarial é de até 2%, ficando o repasse sob a responsabilidade do Ente.

7 Resultados Atuariais

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

Fundo Financeiro

Campos	2019 – Base 31/12/2018	
	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	1.751.175.738,48	
Valor Atual dos Salários Futuros	16.127.562.851,11	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)		9.295.724.508,72
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)		766.948.856,19
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)		-
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)		36.041.257,16
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)		784.562.254,06
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)		616.441.771,05
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber		-
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar		-
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit		-6.874.452.344,16

O déficit atuarial calculado no valor de **R\$ 6.874.452.344,16** será equacionado com aportes do Governo Estadual, de forma a complementar as despesas previdenciárias do **Fundo Financeiro**, até a extinção da massa de servidores a ele vinculado, considerado como Contribuições Futuras do Ente, distribuídos entre Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder.

Fundo Previdenciário

Campos	2019 – Base 31/12/2018	
	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	990.051.301,87	
Valor Atual dos Salários Futuros	7.032.285.667,31	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	1.643.223.400,60	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	68.329.529,71	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	-	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	1.010.501,79	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	661.002.735,81	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	220.334.245,27	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	-	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	-	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	160.845.854,43	

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.

Estimamos que não há ainda processos de COMPREV, por isso não foram mensurados valores nos cálculos do Fundo Previdenciário e Financeiro.

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.

8 Balanço Atuarial

Fundo Financeiro

RORAIMA - IPER
BALANÇO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
PLANO FINANCEIRO

CÓDIGO	TÍTULO	VALORES
1.0.0.0.0.00.00	RESERVAS TÉCNICAS (carteira de ativos financeiros)	1.751.175.738,48
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	8.625.628.082,64
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO	
2.2.7.2.1.01.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	730.907.599,03
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	766.948.856,19
2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente (Redutora)	-
2.2.7.2.1.01.03	Contribuições dos Servidores Inativos (Redutora)	34.804.024,83
2.2.7.2.1.01.04	Contribuições dos Pensionistas (Redutora)	1.237.232,34
2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária (Redutora)	-
2.2.7.2.1.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (Redutora)	-
2.2.7.2.1.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira (Redutora)	-
2.2.7.2.1.02.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	7.894.720.483,61
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	9.295.724.508,72
2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente (Redutora)	784.562.254,06
2.2.7.2.1.02.03	Contribuições dos Servidores Ativos (Redutora)	616.441.771,05
2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária (Redutora)	-
2.2.7.2.1.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (Redutora)	-
2.2.7.2.1.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira (Redutora)	-
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE DO PLANO	-
2.2.7.2.1.06.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-
(1-2)	RESULTADO ATUARIAL (Déficit/Superávit ou Equilíbrio Atuarial)	(6.874.452.344,16)

O déficit atuarial calculado no valor de **R\$ 6.874.452.344,16** será equacionado com aportes do Governo Estadual, de forma a complementar as despesas previdenciárias do **Fundo Financeiro**, até a extinção da massa de servidores a ele vinculado, considerado como Contribuições Futuras do Ente, distribuídos entre Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder.

Fundo Previdenciário

RORAIMA - IPER 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)	990.051.301,87
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	829.205.447,44
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO	
2.2.7.2.1.03.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	67.319.027,92
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	68.329.529,71
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente (Redutora)	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições dos Servidores Inativos (Redutora)	598.365,77
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições dos Pensionistas (Redutora)	412.136,01
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária (Redutora)	-
2.2.7.2.1.03.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (Redutora)	-
2.2.7.2.1.04.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	761.886.419,52
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias, Pensões e Outros Benefícios do Plano	1.643.223.400,60
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente (Redutora)	661.002.735,81
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições dos Servidores Ativos (Redutora)	220.334.245,27
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária (Redutora)	-
2.2.7.2.1.04.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (Redutora)	-
2.2.7.2.1.05.00	PLANO DE AMORTIZAÇÃO (REDUTORA)	-
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos (Redutora)	-
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)	160.845.854,43

9 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, a partir da massa de servidores estudados na Avaliação Atuarial.

Parecer Técnico

Com base nos dados fornecidos pelo RPPS podemos demonstrar a projeção dos Planos Financeiro e Previdenciário 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 estimamos concessão de aposentadorias por invalidez, 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 e, a previsão de Compensação Previdenciária como receita direta a partir de primeiro ano de existência do plano, se for o caso.

Pode-se verificar através das tabelas ao final do Anexo II-PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA, que:

- a) **Fundo Financeiro:** as receitas estão maiores que as despesas não havendo necessidade de aportes do Ente para o exercício de 2019;
- b) **Fundo Previdenciário:** o plano se encontra equilibrado.

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.

10 Considerações Finais

Rentabilidade do Plano

Utilizamos nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros de 0% ao ano para o Fundo Financeiro e 6% ao ano para o Fundo Previdenciário. Neste caso, porém, recomendamos o acompanhamento do cenário atual internacional e nacional de queda das taxas de juros, de forma que a meta atuarial possa ser atingida ao longo do tempo, para que se atinja o 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

Efetuamos testes de consistências e, consoantes com informações do IPER, os dados foram considerados suficientes para fins de cálculo atuarial, inclusive comparado com os dados dos DRAAs dos anos anteriores.

Plano de Custeio

Recomenda-se a implantação em lei Estadual das novas alíquotas de custeio calculadas nesta Avaliação Atuarial.

11 Limitações

*Este relatório foi preparado para uso exclusivo do **IPER**, seus respectivos dirigentes, **SPREV** - Secretaria de Previdência e órgãos governamentais competentes para sua análise, fiscalização e auditoria. Nenhum item deste relatório poderá ser compartilhado com qualquer outra parte sem a expressa aprovação, por escrito, da **EXACTTUS**.*



Anexos

ANEXO I – PARECER ATUARIAL DRAA 2019

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 Estado de Roraima.

O atual modelo de financiamento do **IPER** utiliza a técnica de segregação de massas, conforme determina a Lei Complementar nº 79/2004 e suas alterações posteriores.

Foram criados dois planos distintos: o primeiro denominado Fundo Financeiro composto por todos os servidores ativos, respectivos pensionistas e aposentados que ingressaram no poder público até 18/01/2005, cujo déficit é custeado com aportes do Governo Estadual. O segundo plano, denominado Fundo Previdenciário composto por todos os servidores ativos com data de ingresso a partir de 18/01/2005.

Considerações sobre os Dados Cadastrais

Conforme base de dados recebida com data base 31/12/2018, demonstramos a seguir a evolução da massa de servidores ativos:

FUNDO FINANCEIRO

ATIVOS

- ✓ DRAA 2019 = 8.530
- ✓ DRAA 2018 = 7.910
- ✓ DRAA 2017 = 7.929*

*Informações extraídas do DRAA

INATIVOS

- ✓ DRAA 2019 = 318
- ✓ DRAA 2018 = 293
- ✓ DRAA 2017* = 260

*Informações extraídas do DRAA

PENSIONISTAS

- ✓ DRAA 2019 = 330
- ✓ DRAA 2018 = 323
- ✓ DRAA 2017* = 283

*Informações extraídas do DRAA.

FUNDO PREVIDENCIÁRIO

ATIVOS

- ✓ DRAA 2019 = 8.695
- ✓ DRAA 2018 = 6.774
- ✓ DRAA 2017 = 6.789*

*Informações extraídas do DRAA.

INATIVOS

- ✓ DRAA 2019 = 71
- ✓ DRAA 2018 = 54
- ✓ DRAA 2017* = 46

*Informações extraídas do DRAA.

PENSIONISTAS

- ✓ DRAA 2019 = 98
- ✓ DRAA 2018 = 85
- ✓ DRAA 2017* = 77

*Informações extraídas do DRAA.

Efetuamos testes de consistências e, consoantes com informações do **IPER** os dados foram considerados os mínimos suficientes para fins de cálculo atuarial, inclusive comparado com os dados do DRAA de anos imediatamente anteriores.

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

FUNDO FINANCEIRO

Resultados da Avaliação Atuarial

A Folha Salarial Base de Cálculo informada via Base de Dados pelo **IPER** de 31/12/2018 demonstra que os valores dos Ativos tiveram um aumento de 42,85% e a de inativos um aumento de 18,29% comparado com a avaliação de 2018.

ATIVOS

DRAA 2019 = R\$ 41.953.820,13

DRAA 2018 = R\$ 29.369.741,96

DRAA 2017* = R\$ 28.884.871,26

*Informações extraídas do DRAA.

INATIVOS

DRAA 2019 = R\$ 1.838.798,23

DRAA 2018 = R\$ 1.554.525,24

DRAA 2017* = R\$ 1.254.658,60

*Informações extraídas do DRAA.

PENSIONISTAS

DRAA 2019 = R\$ 555.132,41

DRAA 2018 = R\$ 489.214,38

DRAA 2017* = R\$ 404.704,15

*Informações extraídas do DRAA.

A taxa de juros adotada foi de 0% ao ano, de acordo com orientações da SPREV - Secretaria de Previdência.

Efetuamos os cálculos considerando toda a massa de participantes do Plano e apuramos, para o **Valor Atual dos Benefícios Futuros de Benefícios a Conceder:**

DRAA 2019 = R\$ 9.295.724.508,72

DRAA 2018 = R\$ 9.046.075.857,28

DRAA 2017* = R\$ 8.890.327.457,53

*Informações extraídas do DRAA.

Calculamos também o **Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos**, que comparamos com o resultado do Demonstrativo do Resultado da Avaliação Atuarial - DRAA's dos anos anteriores:

DRAA 2019 = R\$ 766.948.856,19

DRAA 2018 = R\$ 662.254.686,63

DRAA 2017* = R\$ 495.827.697,81

*Informações extraídas do DRAA.

ALÍQUOTAS DE CUSTEIO

O plano de custeio ora calculado das aposentadorias e pensões dos servidores Estaduais prevê uma contribuição constante de **28,31%** das remunerações dos ativos, tendo o Estado participação de **17,31%** da contribuição e os ativos, inativos e pensionistas contribuem com 11%.

DÉFICIT OU SUPERÁVIT ATUARIAL

O déficit atuarial apurado é de **R\$ 6.874.452.344,16** e será equacionado com aportes do Ente.

Principais hipóteses e premissas da Avaliação Atuarial

Os cálculos foram efetuados com base na Tábua Biométrica IBGE-2016, de acordo com a legislação vigente.

Utilizamos nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros de 0% ao ano para o Fundo Financeiro.

A taxa utilizada para as Despesas Administrativas é de até **2%**, ficando o repasse sob a responsabilidade do Ente.

O Regime Financeiro estabelecido para esses servidores é o Regime Orçamentário, o qual não gera reservas técnicas e o déficit é coberto com aportes do Ente. As insuficiências serão cobertas pelo Tesouro Estadual.

Considerações Finais

Recomendamos que o Instituto continue o trabalho de análise das informações contidas nos sistemas e caso necessário a adequação das bases de dados, para confirmação das hipóteses atuariais e financeiras adotadas no plano. Recomendamos também que o processo de COMPREV seja iniciado e continuado, de forma a se buscar receitas de compensação junto ao INSS, assim como confirmação do tempo de serviço passado, para melhor mensuração dos benefícios previdenciários.

Recomendamos a implantação em lei Estadual das novas alíquotas de custeio calculadas nesta Avaliação Atuarial.

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Fundo Financeiro do Estado de Roraima - IPER encontra-se em situação de déficit financeiro-atuarial, devidamente equacionado com aportes do Ente, entretanto, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizadas e aplicadas.

FUNDO PREVIDENCIÁRIO

Resultados da Avaliação Atuarial

A Folha Salarial Base de Cálculo informada via Base de Dados pelo **IPER** de 31/12/2018 demonstra que os valores dos Ativos tiveram um aumento de **60,05%** e a de inativos um aumento de **47,16%** comparado com a avaliação de 2018.

ATIVOS

DRAA 2019 = R\$ 37.596.668,68

DRAA 2018 = R\$ 23.490.998,59

DRAA 2017* = R\$ 23.148.113,85

*Informações extraídas do DRAA.

INATIVOS

DRAA 2019 = R\$ 222.166,83

DRAA 2018 = R\$ 150.968,53

DRAA 2017* = R\$ 132.917,46

*Informações extraídas do DRAA.

PENSIONISTAS

DRAA 2019 = R\$ 205.894,77

DRAA 2018 = R\$ 157.184,85

DRAA 2017* = R\$ 156.060,52

*Informações extraídas do DRAA.

Efetuamos cálculos considerando toda a massa de participantes do Plano e apuramos um **Valor Atual dos Benefícios Futuros de Benefícios a Conceder** de R\$ 1.643.223.400,60. Comparado com os últimos anos, apresentados nos resultados dos respectivos DRAAs:

DRAA 2019 = R\$ 1.643.223.400,60

DRAA 2018 = R\$ 1.124.671.418,77

DRAA 2017* = R\$ 1.059.587.319,03

*Informações extraídas do DRAA.

Calculamos também o **Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos**, que comparamos com o resultado do Demonstrativo do Resultado da Avaliação Atuarial - DRAA's dos anos anteriores:

DRAA 2019 = R\$ 68.329.529,71

DRAA 2018 = R\$ 49.390.509,22

DRAA 2017* = R\$ 39.734.363,57

*Informações extraídas do DRAA.

ALÍQUOTAS DE CUSTEIO

O plano de custeio ora calculado das aposentadorias e pensões dos servidores estaduais prevê uma contribuição constante de **28,28%** das remunerações dos ativos, tendo o Estado participação de **17,28%** da contribuição e os ativos, inativos e pensionistas contribuem com 11%.

DÉFICIT OU SUPERÁVIT ATUARIAL

O superávit apurado é de **R\$ 160.845.854,43**

Principais hipóteses e premissas da Avaliação Atuarial

Os cálculos foram efetuados com base na Tábua Biométrica IBGE-2016, de acordo com a legislação vigente.

Utilizamos nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros de 6% ao ano para o Fundo Previdenciário.

A taxa utilizada para as Despesas Administrativas é de até **2%**, ficando o repasse sob a responsabilidade do Ente.

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.

Considerações Finais

Recomendamos a implantação em lei Estadual das novas alíquotas de custeio calculadas nesta Avaliação Atuarial.

Recomendamos, ainda, que o Instituto continue o trabalho de análise das informações contidas nos sistemas e caso necessário a adequação das bases de dados, para confirmação das hipóteses atuariais e financeiras adotadas no plano.

Com base nos fatos apresentados, concluímos que o Fundo Previdenciário do Estado de Roraima - IPER encontra-se em situação financeiro-atuarial equilibrada, entretanto, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses, premissas e base de dados utilizada e aplicada.

São Paulo, 07 de novembro de 2019.



WILMA GOMES TORRES
ATUÁRIA MIBA Nº 539

ERIC LEÃO CAVALARI
ATUÁRIO MIBA Nº 1008

EXACTTUS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

CIBA Nº 111

ANEXO II – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Fundo Financeiro

e

Fundo Previdenciário

Fundo Financeiro

**ESTADO DE RORAIMA / RR
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS
SERVIDORES DO ESTADO DE RORAIMA / RR**

PLANO FINANCEIRO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2019 A 2094

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (e) = ("e" exercício anterior + c)
2018				1.751.175.738,48
2019	137.616.546,99	31.121.098,32	106.495.448,67	1.857.671.187,15
2020	137.535.824,01	33.184.676,96	104.351.147,04	1.962.022.334,20
2021	137.503.534,81	33.906.905,82	103.596.628,99	2.065.618.963,19
2022	137.406.667,23	34.402.519,30	103.004.147,93	2.168.623.111,12
2023	137.180.642,87	36.090.674,52	101.089.968,35	2.269.713.079,47
2024	136.873.895,52	37.842.809,81	99.031.085,71	2.368.744.165,18
2025	136.502.569,78	39.958.560,40	96.544.009,38	2.465.288.174,56
2026	136.002.087,27	46.911.728,38	89.090.358,89	2.554.378.533,44
2027	135.211.002,00	60.041.572,23	75.169.429,77	2.629.547.963,21
2028	102.824.939,91	250.886.719,67	(148.061.779,76)	2.481.486.183,46
2029	101.291.203,17	264.305.928,65	(163.014.725,48)	2.318.471.457,98
2030	100.596.985,49	273.136.624,79	(172.539.639,30)	2.145.931.818,68
2031	99.563.731,27	289.636.655,16	(190.072.923,89)	1.955.858.894,78
2032	97.884.693,15	320.908.766,90	(223.024.073,75)	1.732.834.821,03
2033	79.948.045,60	452.577.263,56	(372.629.217,96)	1.360.205.603,07
2034	62.156.699,43	553.732.964,81	(491.576.265,38)	868.629.337,69
2035	48.740.539,11	642.874.389,22	(594.133.850,11)	274.495.487,59
2036	44.494.510,03	693.286.765,38	(648.792.255,35)	-
2037	40.700.529,68	736.924.532,10	(696.224.002,43)	-
2038	36.664.380,36	784.297.411,72	(747.633.031,36)	-
2039	21.456.169,75	905.743.555,53	(884.287.385,78)	-
2040	9.315.432,62	1.027.161.310,21	(1.017.845.877,60)	-
2041	6.441.694,30	1.055.255.840,25	(1.048.814.145,95)	-
2042	4.359.041,26	1.078.847.929,34	(1.074.488.888,08)	-
2043	2.728.436,94	1.098.812.389,10	(1.096.083.952,16)	-
2044	1.388.435,36	1.116.247.523,82	(1.114.859.088,45)	-
2045	500.482,51	1.130.855.303,39	(1.130.354.820,87)	-
2046	48.433,79	1.140.752.212,25	(1.140.703.778,45)	-
2047	-	1.147.428.573,86	(1.147.428.573,86)	-
2048	-	1.153.585.708,81	(1.153.585.708,81)	-
2049	-	1.159.388.108,93	(1.159.388.108,93)	-
2050	-	1.164.797.021,11	(1.164.797.021,11)	-
2051	-	1.169.768.788,06	(1.169.768.788,06)	-
2052	-	1.174.260.022,78	(1.174.260.022,78)	-

**ESTADO DE RORAIMA / RR
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS
SERVIDORES DO ESTADO DE RORAIMA / RR**

PLANO FINANCEIRO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2019 A 2094

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (e) = ("e" exercício anterior + c)
2053	-	1.178.231.708,10	(1.178.231.708,10)	-
2054	-	1.181.644.772,12	(1.181.644.772,12)	-
2055	-	1.184.454.231,07	(1.184.454.231,07)	-
2056	-	1.186.609.023,81	(1.186.609.023,81)	-
2057	-	1.188.050.883,86	(1.188.050.883,86)	-
2058	-	1.188.718.160,29	(1.188.718.160,29)	-
2059	-	1.188.546.135,51	(1.188.546.135,51)	-
2060	-	1.187.468.229,95	(1.187.468.229,95)	-
2061	-	1.185.420.827,14	(1.185.420.827,14)	-
2062	-	1.182.332.400,14	(1.182.332.400,14)	-
2063	-	1.178.116.070,32	(1.178.116.070,32)	-
2064	-	1.172.677.372,18	(1.172.677.372,18)	-
2065	-	1.165.921.930,74	(1.165.921.930,74)	-
2066	-	1.157.767.066,87	(1.157.767.066,87)	-
2067	-	1.148.129.396,71	(1.148.129.396,71)	-
2068	-	1.136.924.896,15	(1.136.924.896,15)	-
2069	-	1.124.046.102,24	(1.124.046.102,24)	-
2070	-	1.109.388.006,42	(1.109.388.006,42)	-
2071	-	1.092.867.625,10	(1.092.867.625,10)	-
2072	-	1.074.418.443,82	(1.074.418.443,82)	-
2073	-	1.053.973.152,40	(1.053.973.152,40)	-
2074	-	1.031.580.128,90	(1.031.580.128,90)	-
2075	-	1.007.169.749,00	(1.007.169.749,00)	-
2076	-	980.785.703,25	(980.785.703,25)	-
2077	-	952.435.967,94	(952.435.967,94)	-
2078	-	922.146.446,78	(922.146.446,78)	-
2079	-	889.957.284,94	(889.957.284,94)	-
2080	-	855.944.348,57	(855.944.348,57)	-
2081	-	820.276.197,24	(820.276.197,24)	-
2082	-	783.752.728,93	(783.752.728,93)	-
2083	-	746.481.949,39	(746.481.949,39)	-
2084	-	708.557.175,56	(708.557.175,56)	-
2085	-	670.110.570,91	(670.110.570,91)	-
2086	-	631.342.615,89	(631.342.615,89)	-
2087	-	592.844.059,80	(592.844.059,80)	-
2088	-	555.054.308,05	(555.054.308,05)	-
2089	-	518.295.006,90	(518.295.006,90)	-
2090	-	482.718.841,31	(482.718.841,31)	-
2091	-	448.442.626,12	(448.442.626,12)	-
2092	-	415.587.157,58	(415.587.157,58)	-
2093	-	384.515.656,67	(384.515.656,67)	-
2094	-	355.533.319,26	(355.533.319,26)	-

Notas:

1) Projeção atuarial elaborada em 04/11/2019 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência - SPREV

2) Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

2.a. Hipóteses Financeiras:

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	0,00%
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-2016
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE-2016
Tábua de Entrada em Invalidez	ÁlvaroVindas
Composição Familiar	Base de dados

2.c. Outras Hipóteses:

Hipóteses	Valores
Idade média - Ativos*	46,29
Idade média - Inativos*	59,14
Idade média - Pensionistas*	32,84
Massa salarial*	R\$ 41.953.820,13

*Fonte: Base de Dados do IPER - RORAIMA - RR

Fundo Previdenciário

ESTADO DE RORAIMA / RR RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES DO ESTADO DE RORAIMA / RR

PLANO PREVIDENCIÁRIO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2019 A 2094

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c = a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior + c)
2018				990.051.301,87
2019	123.397.012,14	5.647.130,73	117.749.881,41	1.167.204.261,39
2020	124.616.929,45	5.775.575,19	118.841.354,25	1.356.077.871,33
2021	125.820.940,32	5.943.805,43	119.877.134,88	1.557.319.678,49
2022	127.051.044,10	6.200.694,42	120.850.349,69	1.771.609.208,89
2023	128.265.343,31	6.837.228,05	121.428.115,26	1.999.333.876,68
2024	129.449.627,08	7.276.274,94	122.173.352,14	2.241.467.261,41
2025	130.645.753,69	8.154.371,50	122.491.382,19	2.498.446.679,28
2026	131.755.471,90	8.781.850,76	122.973.621,14	2.771.327.101,18
2027	132.932.498,53	9.677.243,63	123.255.254,89	3.060.861.982,14
2028	133.994.820,15	10.642.006,75	123.352.813,40	3.367.866.514,47
2029	135.081.817,79	15.005.432,54	120.076.385,25	3.690.014.890,58
2030	135.589.467,43	18.206.296,34	117.383.171,09	4.028.798.955,11
2031	136.312.985,71	23.072.022,66	113.240.963,05	4.383.767.855,46
2032	137.029.686,36	37.537.690,36	99.491.996,00	4.746.285.922,78
2033	135.575.368,63	52.229.095,12	83.346.273,52	5.114.409.351,67
2034	134.232.983,02	76.251.549,96	57.981.433,05	5.479.255.345,82
2035	129.518.552,22	95.947.160,01	33.571.392,21	5.841.582.058,78
2036	126.977.320,92	113.425.950,46	13.551.370,46	6.205.628.352,76
2037	125.731.641,34	149.902.061,07	(24.170.419,74)	6.553.795.634,19
2038	119.597.180,28	180.828.749,83	(61.231.569,55)	6.885.791.802,69
2039	115.537.401,56	211.698.766,74	(96.161.365,18)	7.202.777.945,68
2040	110.312.800,34	243.939.913,76	(133.627.113,42)	7.501.317.509,00
2041	105.527.801,43	276.325.959,60	(170.798.158,18)	7.780.598.401,36
2042	101.917.546,89	326.080.765,93	(224.163.219,04)	8.023.271.086,40
2043	94.392.614,56	388.863.984,82	(294.471.370,25)	8.210.195.981,33
2044	81.761.527,33	424.536.118,49	(342.774.591,16)	8.360.033.149,05
2045	76.634.804,45	466.704.786,15	(390.069.981,71)	8.471.565.156,29
2046	69.601.843,56	495.567.444,49	(425.965.600,93)	8.553.893.464,74
2047	65.056.164,29	543.365.543,80	(478.309.379,52)	8.588.817.693,11
2048	56.108.657,46	581.710.141,81	(525.601.484,35)	8.578.545.270,34
2049	49.559.022,75	603.088.848,14	(553.529.825,39)	8.539.728.161,17
2050	46.527.357,94	619.920.383,83	(573.393.025,89)	8.478.718.824,95
2051	43.816.696,72	634.206.191,16	(590.389.494,44)	8.397.052.460,00
2052	42.287.470,44	651.981.388,35	(609.693.917,91)	8.291.181.689,70

ESTADO DE RORAIMA / RR
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS
SERVIDORES DO ESTADO DE RORAIMA / RR

PLANO PREVIDENCIÁRIO

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 2019 A 2094

R\$ 1,00

EXERCÍCIO	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO	SALDO FINANCEIRO DO
	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIO	EXERCÍCIO (d) = ("d"
	(a)	(b)	(c = a - b)	exercício anterior + c)
2053	39.731.149,66	663.037.134,21	(623.305.984,54)	8.165.346.606,53
2054	38.245.384,77	666.806.972,60	(628.561.587,83)	8.026.705.815,09
2055	38.627.838,62	670.392.473,46	(631.764.634,85)	7.876.543.529,15
2056	39.014.117,00	673.772.999,47	(634.758.882,47)	7.714.377.258,43
2057	39.404.258,17	676.927.351,33	(637.523.093,16)	7.539.716.800,78
2058	39.798.300,75	679.833.474,46	(640.035.173,71)	7.352.064.635,12
2059	40.196.283,76	682.468.244,48	(642.271.960,72)	7.150.916.552,50
2060	40.598.246,60	684.807.256,36	(644.209.009,76)	6.935.762.535,89
2061	41.004.229,07	686.824.803,55	(645.820.574,48)	6.706.087.713,57
2062	41.414.271,36	688.494.223,89	(647.079.952,53)	6.461.373.023,85
2063	41.828.414,07	689.787.234,45	(647.958.820,38)	6.201.096.584,90
2064	42.246.698,21	690.673.181,58	(648.426.483,37)	5.924.735.896,63
2065	42.669.165,19	691.119.248,74	(648.450.083,54)	5.631.769.966,88
2066	43.095.856,85	691.090.360,17	(647.994.503,33)	5.321.681.661,57
2067	43.526.815,41	690.552.560,10	(647.025.744,69)	4.993.956.816,57
2068	43.962.083,57	689.467.490,27	(645.505.406,70)	4.648.088.818,86
2069	44.401.704,40	687.793.774,98	(643.392.070,58)	4.283.582.077,41
2070	44.845.721,45	685.487.782,15	(640.642.060,70)	3.899.954.941,35
2071	45.294.178,66	682.503.779,64	(637.209.600,97)	3.496.742.636,86
2072	45.747.120,45	678.793.068,62	(633.045.948,17)	3.073.501.246,90
2073	46.204.591,65	674.323.626,59	(628.119.034,94)	2.629.792.286,77
2074	46.666.637,57	669.038.206,00	(622.371.568,43)	2.165.208.255,55
2075	47.133.303,95	662.880.496,87	(615.747.192,93)	1.679.373.557,95
2076	47.604.636,98	655.796.342,89	(608.191.705,90)	1.171.944.265,53
2077	48.080.683,35	647.734.457,68	(599.653.774,32)	642.607.147,14
2078	48.561.490,19	638.642.439,13	(590.080.948,95)	91.082.627,02
2079	49.047.105,09	628.472.722,63	(579.425.617,54)	-
2080	49.537.576,14	617.188.731,90	(567.651.155,76)	-
2081	50.032.951,90	604.764.712,64	(554.731.760,74)	-
2082	50.533.281,42	591.185.551,27	(540.652.269,85)	-
2083	51.038.614,24	576.452.632,17	(525.414.017,93)	-
2084	51.549.000,38	560.570.279,63	(509.021.279,25)	-
2085	52.064.490,38	543.570.554,68	(491.506.064,29)	-
2086	52.585.135,29	525.530.043,76	(472.944.908,47)	-
2087	53.110.986,64	506.529.907,73	(453.418.921,09)	-
2088	53.642.096,50	486.687.548,93	(433.045.452,42)	-
2089	54.178.517,47	466.106.845,73	(411.928.328,26)	-
2090	54.720.302,64	444.899.043,47	(390.178.740,82)	-
2091	55.267.505,67	423.256.014,05	(367.988.508,38)	-
2092	55.820.180,73	401.332.750,76	(345.512.570,03)	-
2093	56.378.382,53	379.283.118,39	(322.904.735,86)	-
2094	56.942.166,36	357.256.990,15	(300.314.823,79)	-

Notas:

1) Projeção atuarial elaborada em 04/11/2019 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência - SPREV

2) Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

2.a. Hipóteses Financeiras:

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real (a.a.)	6,00%
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-2016
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2016
Tábua de Mortalidade de Inválido	IBGE-2016
Tábua de Entrada em Invalidez	ÁlvaroVindas
Composição Familiar	Base de dados

2.c. Outras Hipóteses:

Hipóteses	Valores
Idade média - Ativos*	39,62
Idade média - Inativos*	58,52
Idade média - Pensionistas*	29,06
Massa salarial*	R\$ 37.596.668,68

*Fonte: Base de Dados do IPER - RORAIMA - RR