

Núcleo Atuarial de Previdência

www.nucleoatuarial.com.br

Relatório de Avaliação Atuarial

**RESENPREVI - Instituto de Previdência dos
Servidores Públicos do Município de Resende**

Agosto/2016



Núcleo Atuarial de Previdência

Laboratório de Estudos e Pesquisas Atuariais
Av. Franklin Roosevelt 39 - Centro
Rio de Janeiro - RJ Cep 20021-120

55 21 2532-6097 / 2533-6134
www.nucleoatuarial.com.br
consultoria@nucleoatuarial.com.br



Relatório de Avaliação Atuarial 2016

RESENPREVI - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Resende

1 - Introdução	4
2 - Hipóteses Adotadas e Características Locais	6
2.1 Premissas	6
2.2 Parâmetros	6
2.3 Tábuas Biométricas	7
2.4 Regimes Financeiros	7
2.5 Base de Dados	8
2.6 Plano de Benefícios	8
2.7 Plano de Custeio	8
2.8 Patrimônio e Débitos Previdenciários	9
2.9 Resumo	10
3 - Estatísticas da Base de Dados	11
3.1 Quantitativo e Folha dos Segurados do Município	11
3.2 Detalhamento dos Segurados por Sexo	12
3.3 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Ativos	13
3.3.1 Por Faixa Etária	13
3.3.2 Por Tempo Estimado para a Aposentadoria	14
3.3.3 Por Faixa Salarial	14
3.4 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Inativos e Pensionistas	15
3.4.1 Por Tipo de Benefício	15
3.4.2 Por Faixa Etária	15
4 - Resultados Atuariais	16
4.1 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)	16
4.2 Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF)	16
4.3 Compensação Previdenciária (COMPREV)	17
4.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)	19
4.7 Benefícios de Capitalização - Provisões Matemáticas e Saldo Atuarial	21
4.8 Custo Normal	22



5 - Projeções Atuariais	24
5.1 Projeção do Fluxo Detalhado de Despesas Previdenciárias	24
5.2 Projeção do Fluxo de Despesas Totais	26
5.3 Projeção do Fluxo Detalhado de Receitas Previdenciárias	28
5.4 Projeção do Fluxo de Receitas Totais	30
5.5 Projeção do Fluxo de Receitas e Despesas do RPPS	32
6 - Parecer Atuarial	34
Anexo I - Demonstrativo da Contabilização das Provisões Matemáticas	38



1 - Introdução

A Lei Federal nº. 9.717 de 27 de novembro de 1998 dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

No art. 1º da Lei nº 9.717/98, está determinada a obrigação destes sistemas de previdência em se basear em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial. No inciso I do mesmo artigo fica estabelecido que deverá ser realizada uma avaliação atuarial em cada balanço para organização e revisão do plano de custeio e benefícios.

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial do exercício de 2016 do Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Resende e verificar a adequação do atual plano de custeio e das hipóteses adotadas em relação à realidade do município.

Os resultados apresentados estão em conformidade com a Legislação Federal, em especial ao Art. 40 da Constituição Federal, a Lei Federal nº 9.717/98 e Portaria MPS nº 403/08, que dispõe sobre as normas aplicadas às avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social.

No item 2 descrevemos as hipóteses adotadas no cálculo atuarial e um resumo das características do município.

As estatísticas da base de dados dos servidores do município fornecida para a realização deste cálculo encontram-se no item 3.

No item 4 demonstramos os resultados atuariais obtidos. O valor das obrigações futuras do Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Resende é composto pelo valor presente dos benefícios futuros que totaliza R\$ 815.027.952,09, pelas despesas com os auxílios previdenciários calculadas em R\$ 17.886.529,07, além das despesas administrativas de R\$ 33.416.854,79. Portanto, o valor total das obrigações futuras do Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Resende apurado foi de R\$ 866.331.335,95.



Para fazer frente a essas obrigações, o instituto contará com receitas de contribuição futuras no valor de R\$ 285.499.042,04, de R\$ 83.921.601,57 referentes às receitas de compensação financeira entre regimes de previdência e das atuais reservas acumuladas de R\$ 188.084.645,95 para pagamento de despesas previdenciárias.

Apuramos a existência de um déficit atuarial de R\$ 308.826.046,39, montante que representa 62,15% das Provisões Matemáticas calculadas. O Custo Total do sistema para o próximo ano é de 29,07% incidente sobre a folha de remuneração dos servidores ativos. O RESENPREVI se encontra em desequilíbrio atuarial.

No item 5 apresentamos as projeções atuariais das receitas, despesas e do saldo acumulado do RPPS nos próximos 75 anos. Nossas recomendações estão descritas no item 6.



2 - Hipóteses Adotadas e Características Locais

Todas as informações utilizadas no cálculo atuarial estão em conformidade com a legislação municipal e federal, especialmente com a Portaria MPS nº. 403 de 10 de dezembro de 2008 e com as Instruções para Preenchimento do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DRAA de 2015.

2.1 Premissas

Data Base do Cálculo: 31 de dezembro de 2015

Início de Contribuição à Previdência Social: 18 anos

Novos Entrados: Não considerados

Diferença de idade entre Servidor e Cônjuge: Homem 04 anos mais velho que a Mulher

Salário Mínimo Federal: R\$ 788,00

Teto do RGPS: R\$ 4.663,75

2.2 Parâmetros

Taxa Real Anual de Juros: 6,00%, conforme estabelecido na meta atuarial do município. É necessário, entretanto, um acompanhamento em relação à rentabilidade real alcançada, que foi inferior à meta atuarial no exercício de 2014, conforme informações fornecidas pelo RPPS.

Taxa Anual de Crescimento Salarial: 1,00%.

Taxa de Rotatividade: 0,00%, mínimo estabelecido pela Portaria MPS nº 403/08. Esta taxa indica que todos os servidores permanecerão no RPPS até a sua aposentadoria.

Taxa de Despesas Administrativas: 2,00%, conforme Art. 4º da Lei Municipal nº 2.547/2005.

Taxa de Despesa com Auxílios: 2,09%, de acordo com as despesas observadas nos últimos três exercícios.



2.3 Tábuas Biométricas

Mortalidade/Sobrevivência de Válidos: IBGE 2012

Mortalidade/Sobrevivência de Inválidos: IBGE 2012

Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

2.4 Regimes Financeiros

Regime de Capitalização: Adotado no financiamento dos benefícios de aposentadoria por idade e tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria compulsória e pensões delas decorrentes. No Regime de Capitalização as contribuições são determinadas de modo a gerar receitas capazes de, capitalizadas durante a fase ativa dos servidores, produzirem montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios a serem pagos aos beneficiários.

O método de financiamento atuarial utilizado para o cálculo do custo normal é o método do Crédito Unitário Projetado (PUC), conforme estabelecido na Portaria MPS nº. 403/08.

Repartição de Capitais de Cobertura: Adotado no financiamento dos benefícios de aposentadoria por invalidez, pensão dela decorrente e pensão por morte de servidor ativo. Neste regime, as contribuições em um determinado exercício deverão ser suficientes para constituir as provisões matemáticas dos benefícios decorrentes de eventos ocorridos neste mesmo exercício.

Repartição Simples: Adotado no financiamento dos benefícios de salário família, salário maternidade, auxílio doença e auxílio reclusão, além das despesas administrativas. No regime de repartição simples, as contribuições correspondentes a um determinado período, deverão custear as despesas do mesmo período.



2.5 Base de Dados

A base de dados dos servidores do RESENPREVI foi considerada satisfatória para a realização do cálculo atuarial. As inconsistências foram retificadas de acordo com as hipóteses adotadas. Ressaltamos a importância de se manter uma base de dados atualizada e consistente, uma vez que ela influencia diretamente nos resultados atuariais.

2.6 Plano de Benefícios

a) Quanto ao Servidor:

- aposentadoria por invalidez;
- aposentadoria compulsória;
- aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição;
- aposentadoria voluntária por idade;
- aposentadoria especial;
- salário família
- salário maternidade
- auxílio doença

b) Quanto ao Dependente:

- pensão por morte (de servidor ativo ou inativo);
- auxílio reclusão

2.7 Plano de Custeio

O atual plano de custeio do RPPS do Município de Resende está descrito na Lei nº 2547 de 29 de dezembro de 2005 e Lei nº 2748, de 7 de maio de 2010.

Contribuição do Servidor: As alíquotas dos servidores do município são de 11,00% na forma descrita na legislação Federal e estão definidas no Art. 10 da Lei nº 2.547/2005.



Contribuição Patronal: A alíquota de contribuição patronal é de 22,00% e está definida no Art. 11 da Lei nº 2.547/2005, incidente sobre a mesma base de cálculo das contribuições dos respectivos servidores ativos.

2.8 Patrimônio e Débitos Previdenciários

Consideraremos como patrimônio do RESENPREVI o valor de R\$ 188.084.645,95, valor referente ao Total Geral do Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos - DAIR, referente ao sexto bimestre do exercício de 2015.

Atualmente não existem receitas referentes a Termos de Acordo de Parcelamento e Confissão de Débitos Previdenciários.



2.9 Resumo

Premissas	
Data Base do Cálculo	31 de dezembro de 2015
Início de Contribuição à Previdência Social	18 anos
Novos Entrados	Não considerados
Diferença de idade entre Servidor e Cônjuge	Homem 04 anos mais velho que a Mulher
Salário Mínimo Federal	R\$ 788,00
Teto do RGPS	R\$ 4.663,75

Parâmetros	
Taxa Real Anual de Juros	6,00%
Taxa Anual de Crescimento Salarial	1,00%
Taxa de Rotatividade	0,00%
Taxa de Despesas Administrativas	2,00%
Taxa de Despesas com Auxílios	2,09%

Alíquotas de Contribuição	
Patronal referente aos Ativos	22,00%
Patronal referente aos Inativos e Pensionistas	0,00%
Servidores Ativos	11,00%
Servidores Inativos	11,00%
Pensionistas	11,00%

Tábuas Biométricas	
Mortalidade/Sobrevivência de Válido	IBGE 2012
Mortalidade/Sobrevivência de Inválido	IBGE 2012
Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas

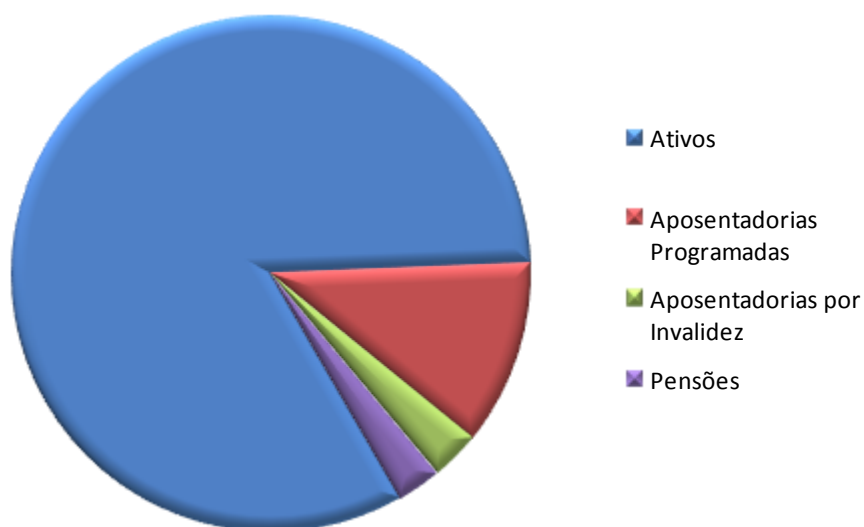
Outras Informações	
Data de Criação do RPPS	31 de dezembro de 2001
Patrimônio (R\$)	188.084.645,95
Débitos Previdenciários (R\$)	0,00

3 - Estatísticas da Base de Dados

Esta avaliação considera os dados dos segurados posicionados em 30 de dezembro de 2015. Após a crítica das informações e as devidas correções, realizamos uma análise estatística dos dados a fim de que se possa entender melhor as características da população. Apresentamos neste item as principais informações obtidas.

3.1 Quantitativo e Folha dos Segurados do Município

Distribuição da População	Quantitativo	Percentual (%)	Folha (R\$)	Percentual (%)
Ativos	4.150	82,70	7.578.642,90	83,09
Inativos	731	14,57	1.369.552,98	15,02
Pensionistas	137	2,73	172.372,12	1,89
Total	5.018	100,0	9.120.568,00	100,0





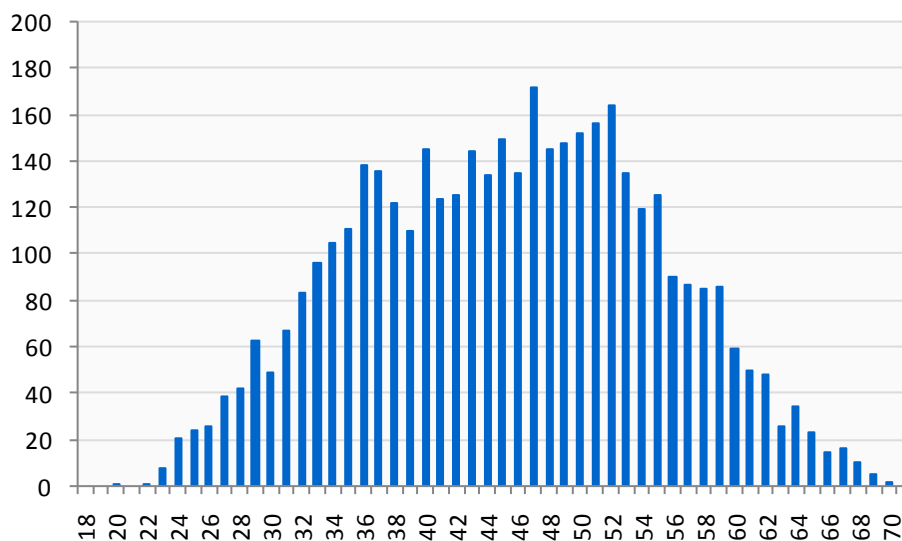
3.2 Detalhamento dos Segurados por Sexo

Detalhamento da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	2.844	1.306	1.842,76	1.790,07	44,73	46,46
Aposentados por Tempo de Contribuição	439	139	2.145,97	1.704,84	63,62	67,68
Aposentados por Invalidez	115	38	1.263,82	1.188,39	56,11	57,71
Pensionistas	85	52	1.325,11	1.148,81	49,80	40,12

3.3 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Ativos

3.3.1 Por Faixa Etária

Faixa Etária (anos)	Quantidade	Percentual (%)
Até 19	0	0,00
20 - 25	55	1,33
26 - 30	219	5,28
31 - 35	462	11,13
36 - 40	651	15,69
41 - 45	676	16,29
46 - 50	752	18,12
51 - 55	699	16,84
56 - 60	407	9,81
61 - 65	181	4,36
66 - 70	48	1,16
Acima de 70	0	0,00
Total	4.150	100,0





3.3.2 Por Tempo Estimado para a Aposentadoria

Tempo Estimado para Aposentadoria (anos)	Quantidade	Percentual (%)
Até 1	163	3,93
1 - 2	57	1,37
2 - 3	86	2,07
3 - 4	79	1,90
4 - 5	96	2,31
5 - 10	709	17,08
10 - 15	726	17,49
15 - 20	661	15,93
20 - 25	686	16,53
25 - 30	538	12,96
30 - 35	265	6,39
Acima de 35	84	2,02
Total	4.150	100,0

3.3.3 Por Faixa Salarial

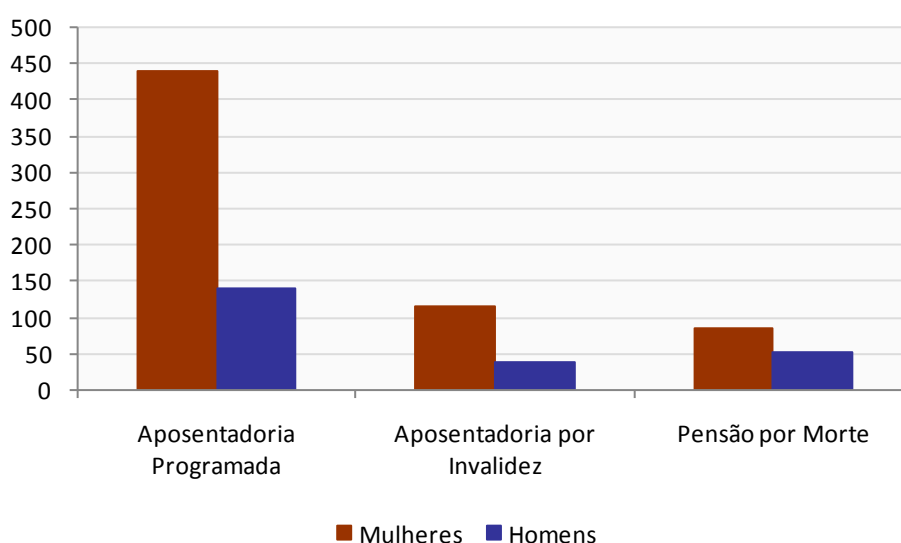
Faixa Salarial*	Quantidade	Percentual (%)	Salário Médio (R\$)	Folha Salarial (R\$)
Até 1	2.427	58,48	1.118,63	2.714.910,77
2	653	15,73	1.912,96	1.249.165,43
3	605	14,58	2.735,95	1.655.248,18
4	250	6,02	3.456,20	864.050,54
De 5 a 10	205	4,94	4.856,22	995.525,54
De 10 a 15	8	0,19	8.945,25	71.562,02
De 15 a 20	1	0,02	11.847,26	11.847,26
Acima de 20	1	0,02	16.333,16	16.333,16
Total	4.150	100,0	1.826,18	7.578.642,90

* em salários mínimos

3.4 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Inativos e Pensionistas

3.4.1 Por Tipo de Benefício

Distribuição da População	Quantitativo	Percentual (%)	Folha (R\$)	Percentual (%)
Aposentadorias Programadas	578	66,59	1.179.055,0	76,47
Aposentados por Invalidez	153	17,63	190.497,93	12,35
Pensionistas	137	15,78	172.372,12	11,18
Total	868	100,00	1.541.925,10	100,00



3.4.2 Por Faixa Etária

Faixa Etária	Quantidade	Percentual (%)	Faixa Etária	Quantidade	Percentual (%)
Até 20	40	4,61	56 - 60	139	16,01
21 - 25	5	0,58	61 - 65	219	25,23
26 - 30	0	0,00	66 - 70	175	20,16
31 - 35	1	0,12	71 - 75	107	12,33
36 - 40	15	1,73	76 - 80	23	2,65
41 - 45	14	1,61	81 - 85	8	0,92
46 - 50	27	3,11	86 - 90	2	0,23
51 - 55	91	10,48	Acima de 90	2	0,23



4 - Resultados Atuariais

4.1 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos segurados do RESENPREVI foi calculado em R\$ 815.027.952,09.

	R\$ 1,00
(+) VPBF Benefícios a Conceder	585.956.311,81
Aposentadoria Programada	529.676.455,45
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	50.087.154,72
Aposentadoria por Invalidez	2.228.806,04
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	169.816,91
Pensão por Morte de Ativo	3.794.078,69
(+) VPBF Benefícios Concedidos	229.071.640,28
Aposentadoria Programada	160.593.534,94
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	15.817.404,77
Aposentadoria por Invalidez	29.127.569,04
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	2.115.970,80
Pensão por Morte	21.417.160,73
(=) VPBF Total	815.027.952,09

4.2 Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF)

O VPSF é calculado levando-se em consideração o salário de contribuição e a taxa de crescimento salarial especificada no item 2.2 deste relatório. O valor presente dos salários futuros referente aos segurados do RESENPREVI totaliza R\$ 855.814.787,63.



4.3 Compensação Previdenciária (COMPREV)

De acordo com a Portaria 6.209/99, a compensação previdenciária somente se aplica aos benefícios de aposentadoria normal e pensão dela decorrente concedidos a partir de 5 de outubro de 1988. Portanto, não foi calculada a compensação previdenciária para os aposentados por invalidez, reversões de aposentadorias por invalidez e pensionistas, além dos inativos que entraram em benefício antes da data de promulgação da Constituição Federal.

A receita estimada de compensação previdenciária para benefícios a conceder foi de R\$ 59.742.021,22 e para benefícios concedidos de R\$ 24.179.580,35, perfazendo uma receita total de R\$ 83.921.601,57.

a) Compensação Previdenciária para Benefícios a Conceder

Para a estimação das receitas futuras de compensação previdenciária referente aos Benefícios a Conceder, foram utilizadas duas metodologias: Para os servidores que possuem informação de tempo de contribuição anterior à admissão no município, o percentual deste tempo de contribuição ao RGPS em relação ao tempo total de contribuição estimado de cada servidor foi multiplicado pelo salário mínimo vigente na data base do cálculo.

Já para os servidores sem esta informação, foi utilizado o limite de 10% do valor presente dos benefícios futuros permitido pela Portaria MPS nº 403/2008.

Benefícios a Conceder	Dados Reais	Portaria MPS nº403 (10% VPBF)	Compensação Previdenciária
Aposentadoria Normal	53.167.856,86	1.007.186,07	54.175.042,93
Reversão Aposentadoria Normal	5.475.939,28	91.039,01	5.566.978,29
Total	58.643.796,14	1.098.225,08	59.742.021,22

b) Compensação Previdenciária para Benefícios Concedidos

Para a estimação das receitas futuras de compensação previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, também foram utilizadas duas metodologias: Para os servidores



que possuem processos de compensação já deferidos, utilizou-se a informação de pró-rata fornecida pelo RPPS; para os servidores sem esta informação, foi utilizado o limite de 10% do valor presente dos benefícios futuros permitido pela Portaria MPS nº 403/2008.

Benefícios Concedidos	Pró-Rata	Portaria MPS nº403 (10% VPBF)	Compensação Previdenciária
Aposentadoria Normal	8.456.144,78	13.285.709,44	21.741.854,22
Rev. Aposentadoria Normal	1.168.707,96	1.269.018,17	2.437.726,13
Total	9.624.852,74	14.554.727,61	24.179.580,35

c) Compensação Previdenciária Total

Grupo	Compensação Previdenciária
Benefícios a Conceder	59.742.021,22
Benefícios Concedidos	24.179.580,35
Total	83.921.601,57

Não consideramos a despesa de compensação previdenciária a pagar, pois para esta estimativa são necessárias informações adicionais que não estão disponíveis na grande maioria dos entes públicos brasileiros.



4.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)

De acordo com o plano de custeio em vigor, apresentamos na tabela abaixo o valor presente da contribuição previdenciária futura.

R\$ 1,00			
Patrocinadores	Repartição	Capitalização	Total
Sobre Ativos	38.322.179,44	149.957.073,84	188.279.253,28
Em Atividade	38.322.179,44	149.957.073,84	188.279.253,28
Em Benefício	0,00	0,00	0,00
Sobre Inativos	0,00	0,00	0,00
Sobre Pensionistas	0,00	0,00	0,00
Total	38.322.179,44	149.957.073,84	188.279.253,28

Segurados	Repartição	Capitalização	Total
Ativos	19.173.906,06	76.909.775,25	96.083.681,31
Em Atividade	19.161.089,72	74.978.536,92	94.139.626,64
Em Benefício	12.816,34	1.931.238,33	1.944.054,67
Inativos	0,00	1.080.827,78	1.080.827,78
Pensionistas	0,00	55.279,67	55.279,67
Total	19.173.906,06	78.045.882,70	97.219.788,76

Contribuição Total	57.496.085,50	228.002.956,54	285.499.042,04
---------------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------

As contribuições alocadas em Repartição consideram a receita necessária para o custeio dos benefícios financiados pelos regimes de repartição de capitais de cobertura, repartição simples e das despesas administrativas, conforme descrito no item 2.4.

Portanto, a receita de contribuições futuras utilizadas para o custeio dos benefícios financiados pelo regime de capitalização equivale a R\$ 228.002.956,54.



4.6 Benefícios de Repartição

Apresentamos a seguir os benefícios financiados por repartição simples e por repartição de capitais de cobertura, além das contribuições destinadas ao seu financiamento.

a) Benefícios de Risco: Apresentamos na tabela abaixo o valor presente dos benefícios de risco futuros a serem concedidos nos próximos 12 meses.

Benefícios de Risco	Valor (R\$)
Aposentadoria por Invalidez	2.228.806,04
Reversão de Aposentadoria por Invalidez	169.816,91
Pensão por Morte de Ativo	3.794.078,69
Total	6.192.701,64

b) Despesas Administrativas: As despesas administrativas, no valor de R\$ 33.416.854,79, são equivalentes a 2,00% da folha de vencimentos e benefícios dos segurados do sistema.

c) Despesas com Auxílios Previdenciários: As despesas com auxílios foram estimadas em R\$ 17.886.529,07, representando 2,09% da folha de vencimento dos segurados ativos. Este percentual equivalente às despesas observadas nos últimos três exercícios.

d) Receitas de Contribuição - Patronal e Servidor: A receita de contribuição destinada ao custeio dos benefícios de repartição é de R\$ 57.496.085,50, conforme detalhado no item 3.4.

Saldo Atuarial dos Benefícios de Repartição

Fator	Valor
(+) Despesas Administrativas	33.416.854,79
(+) Benefícios de Risco	6.192.701,64
(+) Auxílios	17.886.529,07
(-) Contribuição Patronal	38.322.179,44
(-) Contribuição Servidor	19.173.906,06
(=) Resultado Repartição	0,00



4.7 Benefícios de Capitalização - Provisões Matemáticas e Saldo Atuarial

As Provisões Matemáticas representam as despesas previdenciárias asseguradas pelo plano de benefícios, previsto em lei, aos segurados do RESENPREVI que não estão cobertas pelas receitas previstas no plano de custeio do sistema.

Apresentamos na tabela a seguir as Provisões Matemáticas discriminadas em dois grupos: Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder.

R\$ 1,00	
(+) Provisões Matemáticas para Benefícios Concedidos	203.755.952,48
(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	229.071.640,28
(-) Contribuições do Ente	0,00
(-) Contribuições do Inativo	1.080.827,78
(-) Contribuições do Pensionista	55.279,67
(-) Compensação Previdenciária	24.179.580,35
(-) Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00
(+) Provisões para Benefícios a Conceder	293.154.739,86
(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	579.763.610,17
(-) Contribuições do Ente	149.957.073,84
(-) Contribuições do Ativo	76.909.775,25
(-) Compensação Previdenciária	59.742.021,22
(-) Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00
(-) Patrimônio Constituído	188.084.645,95
(-) Receitas Referentes ao Plano de Amortização	0,00
(=) Déficit Atuarial	308.826.046,39

Considerando as hipóteses adotadas e o atual plano de custeio do RPPS de Resende, descritos no item 2 deste relatório, foi calculado um Déficit Atuarial no valor de R\$ 308.826.046,39. Diante a existência deste valor de passivo, é necessário que haja uma adequação no plano para que seja alcançado o equilíbrio atuarial.



4.8 Custo Normal

Apresentamos nesta seção o custo normal do sistema para o próximo exercício. O custo normal representa o valor presente da parcela dos benefícios financiados sob o regime de capitalização de cada segurado do plano a ser acumulada nos próximos 12 meses, calculado de acordo com o método de financiamento atuarial adotado.

De acordo com a legislação federal em vigor, o custo normal apresentado neste item é equivalente ao valor mínimo exigível de contribuição previdenciária para o próximo exercício.

Os benefícios de aposentadoria por idade e tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria compulsória e pensões delas decorrentes são financiados pelo Regime de Capitalização, de acordo com o método de financiamento atuarial do Crédito Unitário Projetado (PUC). Sob este método, o custo normal anual de cada segurado é equivalente ao valor projetado dos benefícios futuros financiados por capitalização deste segurado dividido pelo número de anos de contribuição. O custo normal apresentado abaixo é equivalente ao somatório do custo normal de todos os segurados do RPPS estimado para os próximos 12 meses.

Os benefícios de aposentadoria por invalidez, pensão por morte dela decorrente e pensão por morte de servidor ativo são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura. Os auxílios são financiados pelo Regime de Repartição Simples.

**Custo Normal para os próximos 12 meses em R\$:**

Tipo de Evento	Custo em R\$	Taxa de Custeio
Aposentadoria Programada	14.407.361,35	16,01%
Aposentadoria por Invalidez	2.228.806,04	2,48%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	3.794.078,69	4,22%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	1.333.733,55	1,48%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	169.816,91	0,19%
Auxílio Doença	1.484.627,00	1,65%
Salário Maternidade	314.920,88	0,35%
Auxílios Reclusão	0,00	0,00%
Salário Família	80.979,65	0,09%
Sub - Total	23.814.324,07	26,47%
Despesas Administrativas	2.341.843,71	2,60%
Custo Total	26.156.167,78	29,07%

* A taxa de custeio tem como referência a folha de contribuição dos segurados ativos projetada para os próximos 12 meses: R\$ 89.977.394,09

Custo Normal para os próximos 12 meses, por tipo de segurado

Segurado	Custo em R\$	Taxa de Custeio*
Ente Público	16.123.473,59	17,92%
Servidor Ativo	9.897.513,35	11,00%
Servidor Inativo	127.107,27	0,14%
Pensionista	8.073,57	0,01%
Custo Total	26.156.167,78	29,07%

* A taxa de custeio tem como referência a folha de contribuição dos segurados ativos projetada para os próximos 12 meses: R\$ 89.977.394,09

As alíquotas de contribuição atualmente praticadas são superiores ao custo normal calculado. Desta forma, recomendamos a manutenção das alíquotas de contribuição em vigor.

Contribuições Previstas para o Próximo Exercício - Plano de Custeio em Vigor

Segurado	Contribuição em R\$	Alíquota Equivalente
Ente Público	19.795.026,70	22,00%
Servidor Ativo	9.897.513,35	11,00%
Servidor Inativo	127.107,27	0,14%
Pensionista	8.073,57	0,01%
Receita Total	29.827.720,89	33,15%



5 - Projeções Atuariais

5.1 Projeção do Fluxo Detalhado de Despesas Previdenciárias

Ano	Aposentadoria Programada	Reversão de Aposentadoria Programada	Aposentadoria por Invalidez	Reversão de Aposentadoria por Invalidez	Pensão por Morte de Ativo	Total
2016	21.472.673,68	1.792.824,52	2.710.648,55	147.990,18	2.617.541,72	28.741.678,65
2017	23.354.240,01	1.971.846,96	2.679.052,05	157.350,60	2.542.771,06	30.705.260,68
2018	25.816.571,20	2.197.545,71	2.645.492,08	160.320,65	2.461.116,69	33.281.046,33
2019	27.963.190,28	2.413.411,27	2.609.870,79	165.734,43	2.359.809,75	35.512.016,52
2020	30.604.450,08	2.686.669,96	2.572.090,04	168.822,71	2.246.002,40	38.278.035,19
2021	33.801.621,12	2.983.952,94	2.532.068,17	173.161,80	2.143.593,31	41.634.397,34
2022	37.476.964,54	3.312.806,66	2.489.725,97	174.892,98	2.042.522,79	45.496.912,94
2023	41.185.370,70	3.683.918,34	2.444.980,91	176.394,20	1.968.034,95	49.458.699,10
2024	43.686.662,85	4.021.300,30	2.397.767,90	177.415,07	1.890.935,23	52.174.081,35
2025	46.468.798,26	4.323.155,06	2.348.046,60	179.066,88	1.756.731,50	55.075.798,30
2026	49.140.792,29	4.648.595,49	2.295.790,82	179.269,11	1.694.677,13	57.959.124,84
2027	52.006.878,51	4.950.452,42	2.240.983,70	178.808,20	1.614.075,02	60.991.197,85
2028	53.925.693,63	5.207.517,93	2.183.641,67	177.949,39	1.533.450,74	63.028.253,36
2029	55.240.713,46	5.488.450,22	2.123.816,63	176.451,13	1.481.056,54	64.510.487,98
2030	56.529.706,98	5.708.852,98	2.061.594,63	174.348,24	1.427.943,84	65.902.446,67
2031	57.295.869,50	5.876.374,45	1.997.075,84	171.700,33	1.374.610,14	66.715.630,26
2032	58.795.195,87	6.128.297,69	1.930.383,70	168.465,15	1.321.101,83	68.343.444,24
2033	60.065.959,54	6.307.823,25	1.861.663,42	164.680,78	1.253.683,83	69.653.810,82
2034	60.177.965,06	6.399.734,03	1.791.087,45	160.253,25	1.200.083,74	69.729.123,53
2035	60.630.723,02	6.478.083,42	1.718.865,70	155.286,82	1.136.165,13	70.119.124,09
2036	60.749.314,95	6.509.070,97	1.645.223,71	149.839,43	1.082.413,04	70.135.862,10
2037	61.310.779,65	6.586.255,67	1.570.405,19	143.926,07	1.029.466,69	70.640.833,27
2038	61.665.881,92	6.584.704,31	1.494.687,15	137.605,50	977.364,26	70.860.243,14
2039	61.774.192,43	6.587.735,61	1.418.403,07	130.820,92	925.857,53	70.837.009,56
2040	62.130.855,27	6.560.402,06	1.341.899,07	123.613,40	875.087,12	71.031.856,92
2041	62.356.310,94	6.550.235,77	1.265.511,82	116.087,88	825.199,18	71.113.345,59
2042	62.148.565,84	6.482.428,73	1.189.567,00	108.431,39	776.354,62	70.705.347,58
2043	61.795.450,35	6.363.683,95	1.114.385,89	100.614,86	728.741,77	70.102.876,82
2044	60.943.368,54	6.200.413,58	1.040.293,65	92.777,45	682.544,78	68.959.398,00
2045	59.660.665,40	5.987.307,61	967.610,16	84.966,00	637.928,14	67.338.477,31
2046	58.265.166,96	5.760.749,79	896.637,26	77.290,98	595.036,72	65.594.881,71
2047	56.753.723,52	5.518.281,49	827.639,92	69.855,75	553.981,10	63.723.481,78
2048	54.881.016,07	5.243.560,37	760.868,64	62.710,71	514.837,09	61.462.992,88
2049	52.578.221,20	4.936.558,23	696.610,19	55.759,44	477.647,11	58.744.796,17
2050	50.223.265,82	4.623.456,77	635.129,89	49.190,25	442.424,71	55.973.467,44
2051	47.697.121,91	4.306.348,41	576.623,10	43.052,49	409.152,27	53.032.298,18
2052	45.178.504,20	3.991.296,29	521.246,78	37.382,02	377.803,40	50.106.232,69
2053	42.509.275,51	3.676.088,54	469.117,78	32.204,15	348.365,87	47.035.051,85
2054	39.892.293,46	3.368.584,85	420.303,72	27.509,81	320.836,06	44.029.527,90
2055	37.328.230,65	3.070.288,00	374.818,48	23.297,05	295.205,82	41.091.840,00



Ano	Aposentadoria Programada	Reversão de Aposentadoria Programada	Aposentadoria por Invalidez	Reversão de Aposentadoria por Invalidez	Pensão por Morte de Ativo	Total
2056	34.797.571,02	2.782.893,16	332.637,37	19.559,12	271.448,30	38.204.108,97
2057	32.293.957,74	2.507.647,42	293.723,89	16.273,14	249.504,43	35.361.106,62
2058	29.844.716,10	2.245.688,83	258.033,88	13.411,96	229.269,57	32.591.120,34
2059	27.470.699,09	1.998.114,67	225.513,23	10.933,18	210.594,15	29.915.854,32
2060	25.201.536,25	1.765.765,44	196.092,42	8.815,30	193.323,89	27.365.533,30
2061	23.019.364,33	1.549.512,90	169.668,69	7.026,14	177.344,13	24.922.916,19
2062	20.941.149,38	1.349.602,20	146.095,88	5.533,27	162.582,06	22.604.962,79
2063	18.970.925,91	1.166.352,56	125.177,27	4.304,61	148.977,62	20.415.737,97
2064	17.111.832,44	1.000.094,79	106.664,84	3.308,84	136.465,14	18.358.366,05
2065	15.366.207,29	850.379,09	90.290,82	2.515,27	124.983,77	16.434.376,24
2066	13.735.346,01	716.877,65	75.825,94	1.892,69	114.480,33	14.644.422,62
2067	12.219.317,10	598.714,19	63.104,94	1.408,40	104.891,52	12.987.436,15
2068	10.816.902,07	495.254,07	52.004,81	1.034,74	96.132,50	11.461.328,19
2069	9.525.640,34	405.542,08	42.415,19	750,68	88.108,93	10.062.457,22
2070	8.342.051,86	328.579,41	34.220,42	538,51	80.740,12	8.786.130,32
2071	7.262.099,75	263.261,38	27.295,73	382,96	73.961,62	7.627.001,44
2072	6.281.616,03	208.430,25	21.512,74	270,85	67.712,79	6.579.542,66
2073	5.396.270,91	162.969,94	16.745,57	190,91	61.936,86	5.638.114,19
2074	4.601.346,62	125.767,62	12.859,82	133,96	56.582,57	4.796.690,59
2075	3.891.755,09	95.738,15	9.704,60	93,06	51.614,90	4.048.905,80
2076	3.262.386,20	71.851,35	7.151,55	63,60	47.001,32	3.388.454,02
2077	2.708.308,19	53.149,96	5.123,48	42,66	42.702,60	2.809.326,89
2078	2.224.630,55	38.750,46	3.564,24	28,09	38.685,73	2.305.659,07
2079	1.806.385,12	27.854,35	2.409,54	18,21	34.928,40	1.871.595,62
2080	1.448.531,92	19.736,52	1.586,29	11,69	31.420,86	1.501.287,28
2081	1.145.947,86	13.782,28	1.023,11	7,48	28.156,36	1.188.917,09
2082	893.389,14	9.509,07	656,96	4,83	25.122,42	928.682,42
2083	685.546,60	6.537,29	430,25	3,19	22.302,46	714.819,79
2084	517.108,30	4.546,61	292,22	2,19	19.680,61	541.629,93
2085	382.782,98	3.230,09	205,04	1,55	17.242,37	403.462,03
2086	277.431,34	2.347,13	145,45	1,13	14.972,94	294.897,99
2087	196.285,25	1.730,77	101,89	0,83	12.860,62	210.979,36
2088	135.072,77	1.272,48	69,56	0,61	10.900,47	147.315,89
2089	90.014,71	916,61	46,00	0,44	9.093,14	100.070,90
2090	57.792,23	633,04	29,32	0,31	7.442,90	65.897,80



5.2 Projeção do Fluxo de Despesas Totais

Ano	Despesas Previdenciárias	Despesas Administrativas	Despesas com Auxílios	Total
2016	28.741.678,65	2.482.354,33	1.993.359,19	33.217.392,17
2017	30.705.260,68	2.480.577,01	1.950.463,03	35.136.300,72
2018	33.281.046,33	2.475.967,51	1.891.812,18	37.648.826,02
2019	35.512.016,52	2.470.286,52	1.839.248,27	39.821.551,31
2020	38.278.035,19	2.462.366,45	1.773.162,01	42.513.563,65
2021	41.634.397,34	2.453.176,70	1.693.410,74	45.780.984,78
2022	45.496.912,94	2.442.040,72	1.601.047,07	49.540.000,73
2023	49.458.699,10	2.430.946,05	1.506.651,81	53.396.296,96
2024	52.174.081,35	2.416.311,94	1.434.607,68	56.025.000,97
2025	55.075.798,30	2.397.690,20	1.354.502,07	58.827.990,57
2026	57.959.124,84	2.377.088,63	1.272.711,91	61.608.925,38
2027	60.991.197,85	2.353.468,02	1.184.658,05	64.529.323,92
2028	63.028.253,36	2.327.056,85	1.114.483,91	66.469.794,12
2029	64.510.487,98	2.300.334,41	1.055.580,26	67.866.402,65
2030	65.902.446,67	2.269.208,91	993.962,17	69.165.617,75
2031	66.715.630,26	2.236.448,21	942.731,70	69.894.810,17
2032	68.343.444,24	2.200.843,90	871.503,89	71.415.792,03
2033	69.653.810,82	2.160.517,54	801.976,19	72.616.304,55
2034	69.729.123,53	2.117.760,34	755.720,88	72.602.604,75
2035	70.119.124,09	2.071.763,17	699.502,82	72.890.390,08
2036	70.135.862,10	2.022.927,49	648.119,71	72.806.909,30
2037	70.640.833,27	1.972.333,10	584.694,67	73.197.861,04
2038	70.860.243,14	1.918.501,02	523.854,49	73.302.598,65
2039	70.837.009,56	1.862.267,82	465.576,37	73.164.853,75
2040	71.031.856,92	1.803.318,65	399.902,18	73.235.077,75
2041	71.113.345,59	1.742.960,40	335.124,70	73.191.430,69
2042	70.705.347,58	1.680.936,01	278.836,37	72.665.119,96
2043	70.102.876,82	1.616.176,87	223.754,70	71.942.808,39
2044	68.959.398,00	1.550.210,37	178.718,42	70.688.326,79
2045	67.338.477,31	1.483.437,61	142.818,13	68.964.733,05
2046	65.594.881,71	1.415.678,72	108.451,23	67.119.011,66
2047	63.723.481,78	1.347.842,15	76.674,27	65.147.998,20
2048	61.462.992,88	1.279.804,87	52.819,54	62.795.617,29
2049	58.744.796,17	1.212.323,32	39.111,63	59.996.231,12
2050	55.973.467,44	1.145.084,26	26.767,58	57.145.319,28
2051	53.032.298,18	1.078.865,00	19.038,89	54.130.202,07
2052	50.106.232,69	1.013.409,47	11.792,64	51.131.434,80
2053	47.035.051,85	949.432,92	9.124,82	47.993.609,59
2054	44.029.527,90	886.625,50	6.306,51	44.922.459,91
2055	41.091.840,00	825.209,81	3.524,80	41.920.574,61
2056	38.204.108,97	765.517,52	1.499,94	38.971.126,43
2057	35.361.106,62	707.783,94	587,09	36.069.477,65
2058	32.591.120,34	652.112,76	303,42	33.243.536,52
2059	29.915.854,32	598.604,09	299,92	30.514.758,33



Ano	Despesas Previdenciárias	Despesas Administrativas	Despesas com Auxílios	Total
2060	27.365.533,30	547.310,67	-	27.912.843,97
2061	24.922.916,19	498.458,32	-	25.421.374,51
2062	22.604.962,79	452.099,26	-	23.057.062,05
2063	20.415.737,97	408.314,76	-	20.824.052,73
2064	18.358.366,05	367.167,32	-	18.725.533,37
2065	16.434.376,24	328.687,52	-	16.763.063,76
2066	14.644.422,62	292.888,45	-	14.937.311,07
2067	12.987.436,15	259.748,72	-	13.247.184,87
2068	11.461.328,19	229.226,56	-	11.690.554,75
2069	10.062.457,22	201.249,14	-	10.263.706,36
2070	8.786.130,32	175.722,61	-	8.961.852,93
2071	7.627.001,44	152.540,03	-	7.779.541,47
2072	6.579.542,66	131.590,85	-	6.711.133,51
2073	5.638.114,19	112.762,28	-	5.750.876,47
2074	4.796.690,59	95.933,81	-	4.892.624,40
2075	4.048.905,80	80.978,12	-	4.129.883,92
2076	3.388.454,02	67.769,08	-	3.456.223,10
2077	2.809.326,89	56.186,54	-	2.865.513,43
2078	2.305.659,07	46.113,18	-	2.351.772,25
2079	1.871.595,62	37.431,91	-	1.909.027,53
2080	1.501.287,28	30.025,75	-	1.531.313,03
2081	1.188.917,09	23.778,34	-	1.212.695,43
2082	928.682,42	18.573,65	-	947.256,07
2083	714.819,79	14.296,40	-	729.116,19
2084	541.629,93	10.832,60	-	552.462,53
2085	403.462,03	8.069,24	-	411.531,27
2086	294.897,99	5.897,96	-	300.795,95
2087	210.979,36	4.219,59	-	215.198,95
2088	147.315,89	2.946,32	-	150.262,21
2089	100.070,90	2.001,42	-	102.072,32
2090	65.897,80	1.317,96	-	67.215,76

5.3 Projeção do Fluxo Detalhado de Receitas Previdenciárias

Ano	Receitas de Contribuição		Compensação Previdenciária	Total
	Patronal	Servidores		
2016	20.982.728,30	10.634.655,84	3.376.681,40	34.994.065,54
2017	20.531.189,77	10.432.762,66	3.646.791,71	34.610.744,14
2018	19.913.812,46	10.132.731,28	3.997.104,47	34.043.648,21
2019	19.360.508,07	9.866.492,51	4.304.073,36	33.531.073,94
2020	18.664.863,25	9.537.261,08	4.629.534,22	32.831.658,55
2021	17.825.376,23	9.124.782,53	5.054.212,88	32.004.371,64
2022	16.853.127,04	8.639.719,21	5.533.563,99	31.026.410,24
2023	15.859.492,71	8.151.129,69	6.001.718,37	30.012.340,77
2024	15.101.133,44	7.788.391,47	6.294.046,07	29.183.570,98
2025	14.257.916,56	7.379.464,37	6.563.726,78	28.201.107,71
2026	13.396.967,45	6.950.710,31	6.787.046,32	27.134.724,08
2027	12.470.084,75	6.486.381,95	6.990.429,07	25.946.895,77
2028	11.731.409,63	6.117.515,63	7.112.212,82	24.961.138,08
2029	11.111.371,20	5.804.595,90	7.190.221,04	24.106.188,14
2030	10.462.759,72	5.479.545,72	7.211.070,09	23.153.375,53
2031	9.923.491,62	5.204.004,36	7.227.275,35	22.354.771,33
2032	9.173.725,18	4.823.717,77	7.179.453,66	21.176.896,61
2033	8.441.854,61	4.456.820,90	7.121.708,38	20.020.383,89
2034	7.954.956,59	4.205.655,41	7.012.161,59	19.172.773,59
2035	7.363.187,62	3.907.363,51	6.907.369,56	18.177.920,69
2036	6.822.312,69	3.628.608,82	6.768.359,00	17.219.280,51
2037	6.154.680,73	3.286.925,61	6.646.614,37	16.088.220,71
2038	5.514.257,74	2.968.196,14	6.501.400,87	14.983.854,75
2039	4.900.803,90	2.653.585,31	6.315.699,13	13.870.088,34
2040	4.209.496,58	2.298.847,56	6.144.243,55	12.652.587,69
2041	3.527.628,42	1.966.383,25	5.943.283,78	11.437.295,45
2042	2.935.119,69	1.660.799,28	5.723.391,82	10.319.310,79
2043	2.355.312,67	1.360.577,42	5.493.402,63	9.209.292,72
2044	1.881.246,53	1.113.486,00	5.253.117,57	8.247.850,10
2045	1.503.348,70	914.563,68	4.995.576,07	7.413.488,45
2046	1.141.591,93	724.238,02	4.731.806,85	6.597.636,80
2047	807.097,61	547.264,74	4.472.312,28	5.826.674,63
2048	555.995,15	411.905,24	4.199.849,34	5.167.749,73
2049	411.701,38	330.165,09	3.923.261,73	4.665.128,20
2050	281.764,05	255.868,19	3.652.365,51	4.189.997,75
2051	200.409,36	206.153,14	3.382.098,56	3.788.661,06
2052	124.133,03	159.280,72	3.117.936,06	3.401.349,81
2053	96.050,72	136.824,89	2.861.537,67	3.094.413,28
2054	66.384,31	113.924,21	2.613.432,91	2.793.741,43
2055	37.103,13	91.590,32	2.381.017,47	2.509.710,92
2056	15.788,80	73.640,03	2.157.305,67	2.246.734,50
2057	6.179,88	61.945,34	1.946.233,75	2.014.358,97
2058	3.193,88	53.998,70	1.747.807,12	1.804.999,70



Ano	Receitas de Contribuição		Compensação Previdenciária	Total
	Patronal	Servidores		
2059	3.157,06	47.970,44	1.562.615,53	1.613.743,03
2060	-	40.827,37	1.390.911,13	1.431.738,50
2061	-	35.703,34	1.232.356,75	1.268.060,09
2062	-	31.012,82	1.086.869,49	1.117.882,31
2063	-	26.747,86	954.134,11	980.881,97
2064	-	22.900,74	833.769,55	856.670,29
2065	-	19.461,03	725.281,12	744.742,15
2066	-	16.412,51	628.097,59	644.510,10
2067	-	13.732,73	541.535,98	555.268,71
2068	-	11.394,27	464.870,86	476.265,13
2069	-	9.366,29	397.306,88	406.673,17
2070	-	7.616,43	338.016,19	345.632,62
2071	-	6.115,51	286.186,12	292.301,63
2072	-	4.840,21	241.049,31	245.889,52
2073	-	3.769,81	201.894,09	205.663,90
2074	-	2.881,01	168.060,42	170.941,43
2075	-	2.148,34	138.931,60	141.079,94
2076	-	1.550,15	113.944,27	115.494,42
2077	-	1.071,52	92.602,96	93.674,48
2078	-	701,10	74.479,12	75.180,22
2079	-	427,62	59.200,11	59.627,73
2080	-	238,80	46.434,24	46.673,04
2081	-	120,56	35.882,37	36.002,93
2082	-	55,77	27.270,26	27.326,03
2083	-	25,05	20.344,22	20.369,27
2084	-	11,72	14.870,43	14.882,15
2085	-	5,77	10.629,30	10.635,07
2086	-	2,83	7.414,09	7.416,92
2087	-	1,28	5.033,33	5.034,61
2088	-	0,51	3.314,30	3.314,81
2089	-	0,16	2.106,74	2.106,90
2090	-	0,03	1.285,29	1.285,32



5.4 Projeção do Fluxo de Receitas Totais

Ano	Receitas Previdenciárias	Rentabilidade do Patrimônio	Receitas de Parcelamentos	Aportes Complementares do Tesouro	Total
2016	34.994.065,54	11.285.078,76	-	-	46.279.144,30
2017	34.610.744,14	12.068.783,89	-	-	46.679.528,03
2018	34.043.648,21	12.761.377,52	-	-	46.805.025,73
2019	33.531.073,94	13.310.749,51	-	-	46.841.823,45
2020	32.831.658,55	13.731.965,83	-	-	46.563.624,38
2021	32.004.371,64	13.974.969,48	-	-	45.979.341,12
2022	31.026.410,24	13.986.870,86	-	-	45.013.281,10
2023	30.012.340,77	13.715.267,68	-	-	43.727.608,45
2024	29.183.570,98	13.135.146,37	-	-	42.318.717,35
2025	28.201.107,71	12.312.769,36	-	-	40.513.877,07
2026	27.134.724,08	11.213.922,55	-	-	38.348.646,63
2027	25.946.895,77	9.818.305,82	-	-	35.765.201,59
2028	24.961.138,08	8.092.458,48	-	-	33.053.596,56
2029	24.106.188,14	6.087.486,63	-	-	30.193.674,77
2030	23.153.375,53	3.827.122,95	-	-	26.980.498,48
2031	22.354.771,33	1.296.015,80	-	-	23.650.787,13
2032	21.176.896,61	-	-	-	21.176.896,61
2033	20.020.383,89	-	-	-	20.020.383,89
2034	19.172.773,59	-	-	-	19.172.773,59
2035	18.177.920,69	-	-	-	18.177.920,69
2036	17.219.280,51	-	-	-	17.219.280,51
2037	16.088.220,71	-	-	-	16.088.220,71
2038	14.983.854,75	-	-	-	14.983.854,75
2039	13.870.088,34	-	-	-	13.870.088,34
2040	12.652.587,69	-	-	-	12.652.587,69
2041	11.437.295,45	-	-	-	11.437.295,45
2042	10.319.310,79	-	-	-	10.319.310,79
2043	9.209.292,72	-	-	-	9.209.292,72
2044	8.247.850,10	-	-	-	8.247.850,10
2045	7.413.488,45	-	-	-	7.413.488,45
2046	6.597.636,80	-	-	-	6.597.636,80
2047	5.826.674,63	-	-	-	5.826.674,63
2048	5.167.749,73	-	-	-	5.167.749,73
2049	4.665.128,20	-	-	-	4.665.128,20
2050	4.189.997,75	-	-	-	4.189.997,75
2051	3.788.661,06	-	-	-	3.788.661,06
2052	3.401.349,81	-	-	-	3.401.349,81
2053	3.094.413,28	-	-	-	3.094.413,28
2054	2.793.741,43	-	-	-	2.793.741,43
2055	2.509.710,92	-	-	-	2.509.710,92
2056	2.246.734,50	-	-	-	2.246.734,50
2057	2.014.358,97	-	-	-	2.014.358,97
2058	1.804.999,70	-	-	-	1.804.999,70



Ano	Receitas Previdenciárias	Rentabilidade do Patrimônio	Receitas de Parcelamentos	Aportes Complementares do Tesouro	Total
2059	1.613.743,03	-	-	-	1.613.743,03
2060	1.431.738,50	-	-	-	1.431.738,50
2061	1.268.060,09	-	-	-	1.268.060,09
2062	1.117.882,31	-	-	-	1.117.882,31
2063	980.881,97	-	-	-	980.881,97
2064	856.670,29	-	-	-	856.670,29
2065	744.742,15	-	-	-	744.742,15
2066	644.510,10	-	-	-	644.510,10
2067	555.268,71	-	-	-	555.268,71
2068	476.265,13	-	-	-	476.265,13
2069	406.673,17	-	-	-	406.673,17
2070	345.632,62	-	-	-	345.632,62
2071	292.301,63	-	-	-	292.301,63
2072	245.889,52	-	-	-	245.889,52
2073	205.663,90	-	-	-	205.663,90
2074	170.941,43	-	-	-	170.941,43
2075	141.079,94	-	-	-	141.079,94
2076	115.494,42	-	-	-	115.494,42
2077	93.674,48	-	-	-	93.674,48
2078	75.180,22	-	-	-	75.180,22
2079	59.627,73	-	-	-	59.627,73
2080	46.673,04	-	-	-	46.673,04
2081	36.002,93	-	-	-	36.002,93
2082	27.326,03	-	-	-	27.326,03
2083	20.369,27	-	-	-	20.369,27
2084	14.882,15	-	-	-	14.882,15
2085	10.635,07	-	-	-	10.635,07
2086	7.416,92	-	-	-	7.416,92
2087	5.034,61	-	-	-	5.034,61
2088	3.314,81	-	-	-	3.314,81
2089	2.106,90	-	-	-	2.106,90
2090	1.285,32	-	-	-	1.285,32



5.5 Projeção do Fluxo de Receitas e Despesas do RPPS

Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2016	46.279.144,30	33.217.392,17	13.061.752,13	201.146.398,08
2017	46.679.528,03	35.136.300,72	11.543.227,31	212.689.625,38
2018	46.805.025,73	37.648.826,02	9.156.199,71	221.845.825,10
2019	46.841.823,45	39.821.551,31	7.020.272,14	228.866.097,23
2020	46.563.624,38	42.513.563,65	4.050.060,73	232.916.157,97
2021	45.979.341,12	45.780.984,78	198.356,34	233.114.514,31
2022	45.013.281,10	49.540.000,73	-4.526.719,63	228.587.794,67
2023	43.727.608,45	53.396.296,96	-9.668.688,51	218.919.106,17
2024	42.318.717,35	56.025.000,97	-13.706.283,62	205.212.822,55
2025	40.513.877,07	58.827.990,57	-18.314.113,50	186.898.709,04
2026	38.348.646,63	61.608.925,38	-23.260.278,75	163.638.430,29
2027	35.765.201,59	64.529.323,92	-28.764.122,33	134.874.307,96
2028	33.053.596,56	66.469.794,12	-33.416.197,56	101.458.110,40
2029	30.193.674,77	67.866.402,65	-37.672.727,88	63.785.382,51
2030	26.980.498,48	69.165.617,75	-42.185.119,27	21.600.263,25
2031	23.650.787,13	69.894.810,17	-46.244.023,04	-24.643.759,80
2032	21.176.896,61	71.415.792,03	-50.238.895,42	-74.882.655,22
2033	20.020.383,89	72.616.304,55	-52.595.920,66	-127.478.575,88
2034	19.172.773,59	72.602.604,75	-53.429.831,16	-180.908.407,04
2035	18.177.920,69	72.890.390,08	-54.712.469,39	-235.620.876,43
2036	17.219.280,51	72.806.909,30	-55.587.628,79	-291.208.505,22
2037	16.088.220,71	73.197.861,04	-57.109.640,33	-348.318.145,55
2038	14.983.854,75	73.302.598,65	-58.318.743,90	-406.636.889,45
2039	13.870.088,34	73.164.853,75	-59.294.765,41	-465.931.654,86
2040	12.652.587,69	73.235.077,75	-60.582.490,06	-526.514.144,92
2041	11.437.295,45	73.191.430,69	-61.754.135,24	-588.268.280,16
2042	10.319.310,79	72.665.119,96	-62.345.809,17	-650.614.089,33
2043	9.209.292,72	71.942.808,39	-62.733.515,67	-713.347.605,00
2044	8.247.850,10	70.688.326,79	-62.440.476,69	-775.788.081,69
2045	7.413.488,45	68.964.733,05	-61.551.244,60	-837.339.326,29
2046	6.597.636,80	67.119.011,66	-60.521.374,86	-897.860.701,15
2047	5.826.674,63	65.147.998,20	-59.321.323,57	-957.182.024,72
2048	5.167.749,73	62.795.617,29	-57.627.867,56	-1.014.809.892,28
2049	4.665.128,20	59.996.231,12	-55.331.102,92	-1.070.140.995,20
2050	4.189.997,75	57.145.319,28	-52.955.321,53	-1.123.096.316,73
2051	3.788.661,06	54.130.202,07	-50.341.541,01	-1.173.437.857,74
2052	3.401.349,81	51.131.434,80	-47.730.084,99	-1.221.167.942,73
2053	3.094.413,28	47.993.609,59	-44.899.196,31	-1.266.067.139,04
2054	2.793.741,43	44.922.459,91	-42.128.718,48	-1.308.195.857,52
2055	2.509.710,92	41.920.574,61	-39.410.863,69	-1.347.606.721,21
2056	2.246.734,50	38.971.126,43	-36.724.391,93	-1.384.331.113,14



Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2057	2.014.358,97	36.069.477,65	-34.055.118,68	-1.418.386.231,82
2058	1.804.999,70	33.243.536,52	-31.438.536,82	-1.449.824.768,64
2059	1.613.743,03	30.514.758,33	-28.901.015,30	-1.478.725.783,94
2060	1.431.738,50	27.912.843,97	-26.481.105,47	-1.505.206.889,41
2061	1.268.060,09	25.421.374,51	-24.153.314,42	-1.529.360.203,83
2062	1.117.882,31	23.057.062,05	-21.939.179,74	-1.551.299.383,57
2063	980.881,97	20.824.052,73	-19.843.170,76	-1.571.142.554,33
2064	856.670,29	18.725.533,37	-17.868.863,08	-1.589.011.417,41
2065	744.742,15	16.763.063,76	-16.018.321,61	-1.605.029.739,02
2066	644.510,10	14.937.311,07	-14.292.800,97	-1.619.322.539,99
2067	555.268,71	13.247.184,87	-12.691.916,16	-1.632.014.456,15
2068	476.265,13	11.690.554,75	-11.214.289,62	-1.643.228.745,77
2069	406.673,17	10.263.706,36	-9.857.033,19	-1.653.085.778,96
2070	345.632,62	8.961.852,93	-8.616.220,31	-1.661.701.999,27
2071	292.301,63	7.779.541,47	-7.487.239,84	-1.669.189.239,11
2072	245.889,52	6.711.133,51	-6.465.243,99	-1.675.654.483,10
2073	205.663,90	5.750.876,47	-5.545.212,57	-1.681.199.695,67
2074	170.941,43	4.892.624,40	-4.721.682,97	-1.685.921.378,64
2075	141.079,94	4.129.883,92	-3.988.803,98	-1.689.910.182,62
2076	115.494,42	3.456.223,10	-3.340.728,68	-1.693.250.911,30
2077	93.674,48	2.865.513,43	-2.771.838,95	-1.696.022.750,25
2078	75.180,22	2.351.772,25	-2.276.592,03	-1.698.299.342,28
2079	59.627,73	1.909.027,53	-1.849.399,80	-1.700.148.742,08
2080	46.673,04	1.531.313,03	-1.484.639,99	-1.701.633.382,07
2081	36.002,93	1.212.695,43	-1.176.692,50	-1.702.810.074,57
2082	27.326,03	947.256,07	-919.930,04	-1.703.730.004,61
2083	20.369,27	729.116,19	-708.746,92	-1.704.438.751,53
2084	14.882,15	552.462,53	-537.580,38	-1.704.976.331,91
2085	10.635,07	411.531,27	-400.896,20	-1.705.377.228,11
2086	7.416,92	300.795,95	-293.379,03	-1.705.670.607,14
2087	5.034,61	215.198,95	-210.164,34	-1.705.880.771,48
2088	3.314,81	150.262,21	-146.947,40	-1.706.027.718,88
2089	2.106,90	102.072,32	-99.965,42	-1.706.127.684,30
2090	1.285,32	67.215,76	-65.930,44	-1.706.193.614,74



6 - Parecer Atuarial

Este relatório de avaliação atuarial tem como objetivo identificar a situação financeira e atuarial em 31 de dezembro de 2015 e dimensionar as Provisões Matemáticas do RPPS do Município de Resende. Com base em tais informações e no patrimônio informado pelo RPPS, foi apurado o resultado técnico do plano.

Em nossa opinião, a metodologia empregada e todas as hipóteses e premissas utilizadas são apropriadas e aplicáveis, e estão em conformidade com a legislação em vigor e com os princípios atuariais permitidos.

Base de Dados

A qualidade da base de dados enviada pelo RPPS ao Núcleo Atuarial de Previdência foi considerada satisfatória para a realização do cálculo atuarial. Porém, foram apuradas algumas inconsistências, e realizadas as retificações necessárias de acordo com as premissas descritas no item 2 deste relatório. As inconsistências encontradas na base de dados e as devidas correções estão descritas no Anexo IV deste relatório.

Ressaltamos que uma base de dados atualizada é de grande importância para a realização do cálculo, dado que a combinação das características dos servidores, como data de nascimento e admissão, remuneração, estado civil, sexo, atividade e tempo de contribuição anterior a admissão no município estão diretamente relacionadas com os resultados encontrados.

Destacamos a importância da informação de tempo de contribuição anterior a admissão no município, pois é adotada uma premissa conservadora para os servidores sem esta informação. Devido à ausência desta informação para a maioria dos servidores, foi previsto um percentual muito elevado de servidores ativos que já atingiram ou atingirão o direito ao benefício de aposentadoria nos próximos 12 meses, representando 3,93 da atual massa de segurados ativos.

Portanto, é necessária uma base de dados consistente referente aos segurados do RPPS, para que os resultados deste relatório reflitam o mais próximo possível da realidade do município.



Premissas e Parâmetros

Atendendo ao disposto na Portaria MPS nº 403/08, foram utilizadas as seguintes tábuas biométricas: Tábua de Mortalidade de Válidos e Inválidos: IBGE 2012. Tábua de Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas.

Para a avaliação do exercício de 2016 consideraremos uma taxa real de juros de 6,00% ao ano, conforme a meta atuarial de retorno dos investimentos prevista na política de investimentos do RESENPREVI para o exercício de 2015. É necessário, entretanto, um acompanhamento em relação à rentabilidade real alcançada que, de acordo com o RPPS, no exercício de 2015 não superou a meta atuarial definida na política de investimentos.

Observamos que o crescimento da taxa real salarial se deu de forma irregular. Dessa forma, nesta avaliação será considerada uma taxa real de crescimento salarial de 1,00% ao ano, mantendo a premissa utilizada no último exercício. Recomendamos um acompanhamento cuidadoso neste sentido, a fim de que se possa adotar para as próximas avaliações uma taxa próxima da realidade do município.

A taxa das despesas com auxílios foi estimada em 2,09%, de acordo com as despesas observadas nos últimos três exercícios.

Para os servidores sem informação de tempo de contribuição anterior à admissão no município será usada a premissa de idade de início de contribuição de 18 anos, sendo esta uma hipótese conservadora.

Plano de Custeio

O Plano de Custeio do RESENPREVI está descrito na Lei nº 2547 de 29 de dezembro de 2005 e Lei nº 2748, de 7 de maio de 2010, com alterações dadas pela Lei nº 2809, de 22 de fevereiro de 2011 e Lei nº 3058, de 19 de novembro de 2013. A alíquota dos servidores é de 11,00% na forma descrita na legislação Federal e a alíquota de contribuição patronal é de 22,00%, incidente sobre a mesma base de cálculo das contribuições dos ativos.

Patrimônio e Parcelamentos



Consideraremos como patrimônio do RESENPREVI o valor de R\$ 188.084.645,95, valor referente ao Total Geral do Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos - DAIR, referente ao sexto bimestre do exercício de 2015.

Atualmente não existem receitas referentes a Termos de Acordo de Parcelamento e Confissão de Débitos Previdenciários.

Compensação Previdenciária

Foi calculado o Valor Presente de Compensação previdenciária a receber do Regime Geral de previdência no valor de R\$ 83.921.601,57.

Para a estimativa do Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber dos Benefícios a Conceder sem informação de tempo de contribuição anterior, utilizou-se o limite de 10% do Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores ativos, conforme o §5º, Artigo 11 da Portaria MPS nº 403/2008. Para os servidores ativos que possuem informação de tempo de contribuição anterior, a Compensação Previdenciária foi calculada com base no tempo real de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social. Ressaltamos que a estimativa da compensação previdenciária tem como base as aposentadorias normais e as reversões de aposentadoria normal

Já para a estimação das receitas futuras de Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, foram utilizadas duas metodologias: Para os servidores que possuem processos de compensação já deferidos, utilizou-se a informação de pró-rata fornecida pelo Instituto; para os servidores sem informação, foi utilizado o limite de 10% do valor presente dos benefícios futuros permitido pela Portaria MPS nº 403/2008., com alterações dadas pela Lei nº 2809, de 22 de fevereiro de 2011 e Lei nº 3058, de 19 de novembro de 2013

Convém ressaltar para a importância do trabalho de compensação previdenciária para que seja possível otimizar os resultados encontrados no estudo atuarial. É necessário, ainda, atentar para os valores da Compensação Previdenciária a pagar, por conta dos encargos assumidos por outras instituições ao aposentar segurados com tempo de serviço e / ou contribuição no Município.



Resultados Atuariais

O valor presente apurado das obrigações futuras do Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Resende é de R\$ 866.331.335,95, incluindo o valor das despesas com auxílios e das despesas administrativas. As receitas futuras de contribuição previdenciária foram estimadas em R\$ 285.499.042,04.

As Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder foram avaliadas em R\$ 293.154.739,86 e as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos em R\$ 203.755.952,48. O Déficit Atuarial calculado foi de R\$ 308.826.046,39 e encontramos um custo total de 29,07% para os próximos 12 meses, tendo como referência a folha salarial dos servidores ativos efetivos.

Considerações Finais

O sistema apresenta desequilíbrio atuarial, portanto não recomendamos a manutenção do plano de custeio atualmente em vigor.

Ressaltamos que deve ser realizado acompanhamento constante da massa de servidores para averiguar os custos e variações do plano.

É importante ressaltar também que os resultados apresentados nesta avaliação atuarial são sensíveis às variações das premissas e hipóteses utilizadas nos cálculos. Assim, experiências observadas distintas das premissas utilizadas poderão implicar variações significativas nos resultados atuariais.

Rio de Janeiro, 15 de agosto de 2016.

Benedito Claudio Passos
Coordenador Executivo
Atuário MIBA 1.058



Anexo I - Demonstrativo da Contabilização das Provisões Matemáticas

Código	Título	Valor
2.2.2.5.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias	496.910.692,34
2.2.2.5.4.00.00	Plano Financeiro	0,00
2.2.2.5.4.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	0,00
2.2.2.5.4.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	0,00
2.2.2.5.4.01.02	Contribuições do Ente (-)	0,00
2.2.2.5.4.01.03	Contribuições do Inativo (-)	0,00
2.2.2.5.4.01.04	Contribuições do Pensionista (-)	0,00
2.2.2.5.4.01.05	Compensação Previdenciária (-)	0,00
2.2.2.5.4.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (-)	0,00
2.2.2.5.4.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira (-)	0,00
2.2.2.5.4.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	0,00
2.2.2.5.4.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	0,00
2.2.2.5.4.02.02	Contribuições do Ente (-)	0,00
2.2.2.5.4.02.03	Contribuições do Ativo (-)	0,00
2.2.2.5.4.02.04	Compensação Previdenciária (-)	0,00
2.2.2.5.4.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (-)	0,00
2.2.2.5.4.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira (-)	0,00
2.2.2.5.5.00.00	Plano Previdenciário	496.910.692,34
2.2.2.5.5.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	203.755.952,48
2.2.2.5.5.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	229.071.640,28
2.2.2.5.5.01.02	Contribuições do Ente (-)	0,00
2.2.2.5.5.01.03	Contribuições do Inativo (-)	1.080.827,78
2.2.2.5.5.01.04	Contribuições do Pensionista (-)	55.279,67
2.2.2.5.5.01.05	Compensação Previdenciária (-)	24.179.580,35
2.2.2.5.5.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (-)	0,00
2.2.2.5.5.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	293.154.739,86
2.2.2.5.5.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	579.763.610,17
2.2.2.5.5.02.02	Contribuições do Ente (-)	149.957.073,84
2.2.2.5.5.02.03	Contribuições do Ativo (-)	76.909.775,25
2.2.2.5.5.02.04	Compensação Previdenciária (-)	59.742.021,22
2.2.2.5.5.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (-)	0,00
2.2.2.5.5.03.00	Plano de Amortização (-)	0,00
2.2.2.5.5.03.01	Outros Créditos (-)	0,00
2.2.2.5.9.00.00	Provisões Atuariais para Ajuste do Plano	0,00
2.2.2.5.9.01.00	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	0,00