



# Avaliação Atuarial

Benefícios Pós-Emprego  
CPC nº 33 / IFRS

31 dezembro 2017  
(Valores estimados)  
Versão Contábil

# 1. Contexto operacional

O Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO é uma empresa pública independente, com capital social pertencente à União, vinculada ao MF, com personalidade jurídica de direito privado, tendo sido constituída pela Lei nº 4.516/1964, substituída pela Lei nº 5.615/1970, com estatuto aprovado pelo Decreto nº 6.791/2009. A sede da empresa está localizada em Brasília-DF, à SGAN, Quadra 601, módulo V.

A empresa está envolvida, prioritariamente, na prestação de serviços em TI para o setor público, desenvolvendo programas e serviços que permitem maior controle e transparência sobre a receita e os gastos públicos, além de facilitar a relação dos cidadãos com o governo. Dentre as várias soluções desenvolvidas, destacam-se o SIAFI, SPED, Receitanet, Carteira Nacional de Habilitação, Passaporte Brasileiro, SIGEPE e SISCOMEX. O principal mercado de atuação da empresa é o de soluções para a gestão das finanças públicas, tendo o MF como principal cliente. Outro segmento igualmente importante são as ações estruturadoras e integradoras da Administração Pública Federal, cuja gestão e articulação compete ao MPOG. Ao longo de seus 51 anos, o SERPRO consolidou-se como referência, aprimorando e desenvolvendo tecnologias utilizadas por órgãos do setor público brasileiro. Para tanto, conta com uma estrutura em rede composta por células denominadas unidades de gestão, especializadas tanto no segmento de TI quanto nas demais áreas de suporte ao negócio da empresa.



A empresa investe no desenvolvimento de soluções tecnológicas em software livre, como uma política estratégica que permite otimizar os recursos públicos, incentivar o compartilhamento de conhecimento e estimular a cooperação entre as esferas federal, estadual, municipal, iniciativas do segmento acadêmico e sociedade. O SERPRO também desenvolve projetos e programas que contemplam questões sociais de acessibilidade e inclusão digital e apoia as políticas de governo nessas áreas.

# 2. Objetivo do trabalho

O SERPRO, em atendimento às Normas Internacionais de Contabilidade emanadas do IASB - *International Accounting Standards Board*, uma entidade privada sem fins lucrativos, com sede em Londres, que atua na padronização de normas contábeis com o objetivo de permitir análises comparativas globais, assim como do CFC – Conselho Federal de Contabilidade, através do Pronunciamento nº 33 do CPC, deve avaliar as obrigações assumidas em relação aos benefícios pós-emprego mantidos a favor de seus colaboradores, tais como planos previdenciários, planos de assistência médica, seguros de vida, entre outros (formais ou informais).

A adoção das normas do IASB pelo SERPRO permite o melhor entendimento de suas operações e assegura os padrões necessários à credibilidade da Instituição. O trabalho de padronização do IASB tem o apoio do Fundo Monetário Internacional (FMI), do *Bank for International Settlements (BIS)* e do Banco Mundial (BIRD), que vêm incentivando a adoção das normas pelas empresas, governos e organismos normatizadores nacionais.

Ao adotar esses padrões recomendados pelo *IASB – International Accounting Standards Board*, o SERPRO deve, periodicamente, e pelo menos uma vez ao ano por ocasião do encerramento de seu balanço, avaliar, registrar e divulgar suas obrigações de longo prazo com programas de benefícios pós-emprego. Assim, este relatório atuarial tem o objetivo de apresentar, preliminarmente, a posição dessas obrigações na data de 31/12/2017 e complementá-la com o conjunto de demonstrações e informações requeridas em conformidade com as normas citadas.

## 2.1. Benefícios pós-emprego mantidos pelo SERPRO

### 2.1.1. Programa previdenciário: Plano PS-I

O PS-I é um plano de benefícios previdenciários, constituído no âmbito de entidade fechada de previdência complementar na modalidade de benefício definido. Em 01/04/2013, sob amparo legal, esse plano foi salgado, o que manteve os benefícios já concedidos e suas reversões regulamentares nos níveis anteriormente pactuados, enquanto para os colaboradores ainda ativos passou a ser garantido o benefício proporcional até então capitalizado. Os benefícios instituídos são:

- a) Suplementação de Aposentadoria por Idade;
- b) Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- c) Suplementação de Aposentadoria Especial;
- d) Suplementação de Aposentadoria ao Ex-Combatente;
- e) Suplementação de Aposentadoria por Invalidez;
- f) Suplementação de Auxílio-Doença;
- g) Suplementação de Pensão por Morte;
- h) Suplementação de Auxílio-Reclusão.

O PS-I oferece, ainda, Pecúlio por Morte aos Beneficiários de Participantes Patrocinados, Auto patrocinados e Participantes Assistidos. As Suplementações são concedidas sob forma de renda mensal, adicionada de Abono Anual.



### 2.1.2. Programa previdenciário: Plano PS-II

É um plano estruturado na modalidade de contribuição variável na fase de acumulação e de benefício definido na fase pós concessão. Os benefícios de risco também são entendidos como definidos nos casos de morte e invalidez de ativos. Deste modo, os participantes acumulam, individualmente, em conjunto com a empresa, recursos para usufruir futuramente em rendas de aposentadorias. Estes recursos poderão ser convertidos em uma renda mensal vitalícia ou resgate do saldo de contas. O participante decide sua contribuição mensal que determina a renda futura esperada e a patrocinadora contribui paritariamente, dentro dos limites estabelecidos pelo regulamento interno do plano. O risco dos fatores de sobrevivência cabe à patrocinadora.

O objetivo deste plano é oferecer aos participantes do plano, beneficiários e designados, os seguintes benefícios de previdência complementar:

- Aos participantes: renda de aposentadoria, benefício proporcional diferido, renda por invalidez, auxílio-doença e abono anual;
- Aos beneficiários: pensão por morte, pecúlio por morte, auxílio-reclusão e abono anual; e
- Aos designados: pecúlio por morte.

### 2.1.3. Programa de assistência à saúde: PAS/SERPRO

O Plano de Assistência à Saúde do SERPRO é um plano de saúde instituído na modalidade de Autogestão oferecido exclusivamente aos colaboradores e ex-empregados do SERPRO, além de dependentes e agregados por eles designados. Os beneficiários deste Plano são divididos em dois grupos, a saber:

Grupo I – Empregados ativos: empregados em efetivo exercício na Empresa, desde que tenham requerido sua adesão ao PAS/SERPRO, bem como seus dependentes, assegurando as limitações previstas em Regulamento. O custeio do Grupo I é de responsabilidade tanto do SERPRO (cujas contribuições são estabelecidas de acordo com a Referência Salarial do empregado) quanto dos próprios empregados, que contribuem com um valor fixo mensal (diferenciado por faixa etária) mais 20% por utilização em consultas médicas, a título de coparticipação.

Grupo II – Empregados inativos/agregados: os empregados ativos serão transferidos do Grupo I ao Grupo II quando do desligamento sem justa causa ou suspensão do contrato de trabalho, em razão de licença sem remuneração. Os agregados também serão incluídos no Plano de acordo com as limitações previstas em Regulamento. Diferentemente do Grupo I, o custeio do Grupo II não conta com a participação do SERPRO, mas tão somente dos próprios beneficiários do grupo e pelo empregado responsável pelo agregado vinculado. Os valores, assim como o grupo anterior, são fixos e diferenciados por faixa etária mais 20% por utilização em consultas médicas, a título de coparticipação.

Os programas previdenciários e de assistência à saúde oferecidos aos empregados do SERPRO são classificados pelo CPC 33 (R1) como benefícios pós-emprego, ou seja, serão devidos ao empregado após o término de sua fase laborativa. Sendo assim, a ASSISTANTS identificou necessidade de Avaliação de tais programas à luz deste Pronunciamento, a fim de estimar atuarialmente o valor presente das obrigações.

Acompanhando critério adotado no ano anterior, a ASSISTANTS, com base nas informações prestadas pelo SERPRO, avaliou apenas os compromissos relativos ao programa previdenciário, considerando que para o programa de assistência médica ainda não foi fornecido banco de dados que permita confirmar a inexistência de custos pós-emprego. Segundo informação do SERPRO, contida no relatório anterior de dezembro de 2016, seriam envidados esforços para que a partir de novembro de 2016 tais dados já pudessem ser acumulados. A ASSISTANTS aguarda o suprimento desses dados para confirmar a inexistência de obrigação pós-emprego.

Assim, a ASSISTANTS ao avaliar o programa previdenciário, apresenta suas estatísticas, premissas e resultados neste Relatório, a seguir.

## 3. Estatísticas do programa

### 3.1. Plano PSI

#### 3.1.1. Benefícios Saldados a Conceder

Valores em R\$ / Tempo em anos

BENEFÍCIOS SALDADOS A CONCEDER						
Faixa etária	Nº Homens	Nº Mulheres	Total participantes	Idade média	Tempo médio na empresa	Benefício médio
39-43 anos	1	0	1	43,00	21,00	1.043,46
44-48 anos	4	3	7	47,86	25,86	2.055,44
49-53 anos	130	192	322	51,67	31,12	2.177,54
54-58 anos	292	576	868	56,35	34,69	2.034,05
59-63 anos	101	163	264	65,36	38,96	2.027,61
64-68 anos	248	506	754	60,68	36,94	2.084,83
69-73 anos	25	29	54	69,94	38,69	2.535,38
74-78 anos	4	3	7	75,29	38,57	1.194,57
79 anos e mais	1	1	2	80,00	44,50	1.844,62
<b>Total Geral</b>	<b>806</b>	<b>1473</b>	<b>2279</b>	<b>58,53</b>	<b>35,51</b>	<b>2.079,14</b>

### 3.1.2. Benefícios Concedidos - Aposentadorias

Valores em R\$ / Tempo em anos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS - APOSENTADORIAS					
Faixa etária	Nº Homens	Nº Mulheres	Total participantes	Idade média	Benefício médio
39-43 anos	1	0	1	39,00	585,04
44-48 anos	0	0	0	-	-
49-53 anos	9	12	21	51,86	1.496,19
54-58 anos	77	223	300	56,84	2.856,95
59-63 anos	200	597	797	61,21	3.079,59
64-68 anos	290	604	894	65,98	3.156,87
68-73 anos	316	361	677	70,78	3.528,06
74-78 anos	155	164	319	75,64	3.840,07
79 anos e mais	75	65	140	82,37	3.500,85
<b>Total Geral</b>	<b>1.123</b>	<b>2.026</b>	<b>3.149</b>	<b>66,54</b>	<b>3.261,15</b>

### 3.1.3. Benefícios Concedidos - Pensões

Valores em R\$ / Tempo em anos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS - PENSÕES			
Faixa etária	Total participantes	Idade média	Benefício médio (R\$)
0-18 anos	27	14,19	698,57
19-23 anos	43	21,70	668,93
24-28 anos	3	26,67	338,65
29-33 anos	5	31,40	1.341,01
34-38 anos	10	36,10	1.205,95
39-43 anos	5	40,80	1.604,56
44-48 anos	13	46,38	1.259,31
49-53 anos	28	51,79	788,43
54-58 anos	65	56,17	1.093,31
59-63 anos	106	61,08	1.295,64
64-68 anos	129	65,98	1.766,48
69-73 anos	102	70,88	2.164,99
74-78 anos	54	75,43	2.083,68
79 anos e mais	107	85,07	1.480,91
<b>Total Geral</b>	<b>697</b>	<b>62,00</b>	<b>1.494,92</b>



## 3.2. Plano PSII

### 3.2.1. Participantes ativos - PSII

PARTICIPANTES ATIVOS - PSII					
Faixa etária	Nº participantes	Idade média	Tempo médio de empresa (anos)	Tempo médio no plano (anos)	Salário médio informado (R\$)
19-23 anos	4	22,75	1,96	1,85	1.712,60
24-28 anos	69	27,03	3,80	3,34	6.726,60
29-33 anos	504	31,70	6,46	5,76	9.217,94
34-38 anos	1184	36,07	9,27	7,96	10.825,99
39-43 anos	849	40,72	10,92	9,11	11.751,15
44-48 anos	423	45,70	12,85	10,26	12.237,23
49-53 anos	902	51,48	25,78	10,62	8.888,55
54-58 anos	1750	56,19	32,08	10,70	8.607,08
59-63 anos	1309	60,64	35,02	10,56	9.287,38
64-68 anos	391	65,39	36,95	9,72	9.299,04
69-73 anos	67	70,01	35,21	8,33	8.190,28
74-78 anos	7	75,14	40,69	9,65	12.202,10
79 anos e mais	1	81,00	40,67	18,25	10.346,10
<b>Total Geral</b>	<b>7460</b>	<b>49,54</b>	<b>23,00</b>	<b>9,55</b>	<b>9.732,62</b>

### 3.2.2. Participantes Inativos – Aposentados e Pensionistas - PSII

APOSENTADOS E PENSIONISTAS - PLANO PSII			
Faixas Etárias	Nº inativos	Idade média	Benefício médio informado (R\$)
00-18 anos	27	13,63	1.745,53
19-23 anos	15	21,47	1.329,61
24-28 anos	2	26,00	1.078,35
29-33 anos	1	32,00	2.566,72
34-38 anos	5	36,60	1.961,47
39-43 anos	4	40,00	2.147,67
44-48 anos	9	45,56	2.947,79
49-53 anos	27	51,30	4.685,40
54-58 anos	89	56,56	5.593,78
59-63 anos	230	61,00	6.849,18
64-68 anos	187	65,65	7.618,77
69-73 anos	76	70,26	8.247,12
74-78 anos	10	74,80	10.474,55
79-83 anos	5	83,40	6.605,65
<b>Total Geral</b>	<b>687</b>	<b>59,33</b>	<b>6.558,45</b>

## 4. Premissas utilizadas

---

### 4.1. Base de dados

A ASSISTANTS foi suprida com a base de dados dos participantes ativos, inativos e pensionistas, relativas a cada plano mantido, fornecida pela empresa e pela Entidade de Previdência Complementar, contendo matrículas, datas de nascimento, datas de admissão e valores de salários e benefícios, sempre com data de referência de 31/10/2017. Além disso, foram fornecidos os regulamentos dos planos previdenciários e informações contábeis e financeiras, quando solicitadas, as quais não foram objeto de revisão por parte da ASSISTANTS, que considerou todos os dados encaminhados como verdadeiros e corretos. A ASSISTANTS constatou a ausência de identificação de sexos no cadastro de pensionistas do Plano PSI. A ASSISTANTS, por critério conservador, considerou a totalidade dos pensionistas como de sexo feminino.

As informações cadastrais são primordiais para o trabalho do atuário, uma vez que delas derivam as anuidades vitalícias, tais como aposentadorias e pensões. Qualquer distorção nesse sentido gera diferenças significativas no valor dos passivos de longo prazo.

### 4.2. Hipóteses atuariais e financeiras

De acordo com a legislação aplicável à estimação de obrigações de benefícios pós-emprego, especialmente os Pronunciamentos nº 26 e 33 do CPC e as normas do IFRS – International Financial Reporting Standards, adotou-se o método da UCP – Unidade de Crédito Projetada, considerando-se como período de aquisição de direitos aquele determinado pela diferença entre as idades de entrada e de aposentadoria na empresa.

As premissas técnicas utilizadas nesta avaliação estão a seguir relacionadas:

### 4.2.1. Taxa de desconto

Acompanhando as normas contábeis vigentes, para a definição da taxa de juros de longo prazo foram adotadas as taxas de mercado dadas pelos títulos de emissão do governo federal em leilões mais recentes (NTN-B), comparadas ao fluxo das obrigações de longo prazo, sob a Metodologia chamada de “Duration”. A Duration, ou Duração de Macaulay, é definida como o prazo médio das operações ponderado pelos fluxos de caixa e pode assim ser definida:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n VP_i t_i}{\sum_{i=1}^n VP_i}$$

Onde:

VP<sub>i</sub> = é o valor presente do i-ésimo fluxo de caixa;

t<sub>i</sub> = é o prazo decorrente i-ésimo fluxo de caixa;

D = é a Duration.

DURATION E TAXA DE DESCONTO		
Item	PSI	PSII
Duration calculada (anos)	10,16	11,94
Taxa de desconto	5,2% aa	5,20%

### 4.2.2. Tábua de mortalidade

Foi adotada a tábua AT2000, segregada por sexo.

### 4.2.3. Composição familiar

A composição familiar real encaminhada pela empresa revelou que, em média, as mulheres são 5 anos mais jovens que seus cônjuges. A idade média dos filhos(as) beneficiários dependentes é de 16,4 anos.

#### 4.2.4. Inflação projetada

A estimativa de inflação para o próximo período de doze meses foi baseada nas previsões do Banco Central do Brasil - BACEN, na base de 4,5%.

#### 4.2.5. Rentabilidade esperada para os ativos financeiros

A rentabilidade dos ativos financeiros, projetada para o próximo exercício, é de 9,93%.

#### 4.2.6. Tábua de entrada em invalidez

Conforme teste de aderência realizado pela SERPROS, foi aplicada a tábua Álvaro Vindas.

#### 4.2.7. Tábua de mortalidade de inválidos

Foi utilizada a AT-49.

#### 4.2.8. Rotatividade

A rotatividade foi considerada nula, uma vez que todos os participantes já têm direito adquirido.

#### 4.2.9. Fator de capacidade para benefícios e salários

Foi estabelecido em 97,75%.

## 5. Exposição e interpretação dos resultados

### 5.1. Plano PSI

#### 5.1.1. Abertura dos ativos financeiros

Para possibilitar a edição deste relatório, o SERPRO solicitou que a ASSISTANTS estimasse a posição dos ativos financeiros em 31/12/2017, uma vez que não há, ainda, a disponibilização da posição efetiva das carteiras de investimentos até esta data. A ASSISTANTS tomou por base a carteira fornecida na data de 31/10/2017 e projetou a posição para o final do exercício computando, proporcionalmente, a capitalização que seria obtida, caso fossem mantidas as mesmas realizações contabilizadas no período de janeiro a outubro de 2017 pelo SERPROS. É preciso salientar que quaisquer realizações financeiras, sejam positivas ou negativas, que tenham ocorrido no período novembro-dezembro de 2017, à margem desse padrão estimado, incorrerão em desvios, significativos ou não, na posição de equilíbrio dos planos avaliados, assim como nas indicações contábeis correspondentes.

COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS - PSI	
DESCRIÇÃO	R\$
<b>INVESTIMENTOS (em 31/10/17):</b>	
Fundos de Ações	84.637.488,70
Fundos Multimercados	1.772.956.104,26
Outras Participações e Direitos	63.706.321,95
Direitos Creditórios	143.442,47
Investimentos Imobiliários	49.186.645,02
Empréstimos e Financiamentos	24.301.453,02
Outros	100.931.543,11
<b>SOMA</b>	<b>2.095.862.998,53</b>
Acréscimo projetado para 31/12/2017	6.522.427,33
<b>Ativo Líquido</b>	<b>2.102.385.425,86</b>



### 5.1.2. Estado de Equilíbrio do Programa – PSI

Da mesma forma que o critério adotado para a projeção dos ativos financeiros na data de 31/12/2017, a ASSISTANTS projetou os pagamentos de benefícios, as contribuições arrecadadas e as rentabilidades financeiras de acordo com os dados contábeis do SERPROS fornecidos na base de 31/10/2017, adotando como padrão as realizações ocorridas até então e estendendo-as até o final do exercício de forma proporcional.

ESTADO DE EQUILÍBRIO DO PROGRAMA - PSI		
Item	31/12/2016	31/12/2017
<b>Obrigações no início do exercício</b>	<b>2.143.044.127,00</b>	<b>2.627.913.011,59</b>
Custo do serviço corrente	10.609.715,00	29.240.075,63
Juros líquidos sobre a obrigação atuarial	265.312.140,00	283.114.568,79
(-) Benefícios estimados pagos	(123.714.297,63)	(159.022.232,82)
(Ganhos)/Perdas atuariais	332.661.327,22	(169.732.211,95)
<b>Obrigações no final do exercício</b>	<b>2.627.913.011,59</b>	<b>2.611.513.211,24</b>
<b>Valor justo dos ativos financeiros no início do Exercício</b>	<b>2.040.676.773,50</b>	<b>2.048.620.478,63</b>
Rentabilidade líquida estimada dos ativos financeiros	244.900.393,80	218.374.081,53
Contribuições estimadas de Participantes	26.993.167,77	7.934.748,43
(-) Benefícios estimados pagos	(123.714.297,63)	(159.022.232,82)
Ganhos/(Perdas) nos ativos financeiros	(140.235.558,81)	(13.521.649,91)
<b>Ativos financeiros no final do exercício</b>	<b>2.048.620.478,63</b>	<b>2.102.385.425,86</b>
<b>(Déficit)/Superávit apurado</b>	<b>(579.292.532,96)</b>	<b>(509.127.785,38)</b>

### 5.1.3. Custo do Serviço Projetado

CUSTO DO SERVIÇO PROJETADO - PSI		
Item	Exerc. 2018	Exerc. 2017
Custo do serviço corrente	0,00	29.240.075,63
Juros sobre as Obrigações	259.427.722,41	283.114.568,79
(-) Contribuições de Participantes	(18.820.032,06)	(7.934.748,43)
(-) Retorno dos Ativos Financeiros	(208.850.968,20)	(218.374.081,53)
<b>Custo Projetado do Exercício</b>	<b>31.756.722,14</b>	<b>86.045.814,46</b>

### 5.1.4. Abertura dos (ganhos)/perdas do exercício

COMPOSIÇÃO DOS GANHOS E PERDAS DO EXERCÍCIO - PS I	
Item	Impacto em R\$
Redução da Taxa de Desconto (Longo Prazo)	132.920.970,10
Ganho com ativos financeiros	13.521.649,91
Pagamentos de Benefícios	(159.022.232,82)
Redução na projeção de custo do serviço	(102.340.264,71)
Redução de juros de curto prazo	(44.233.031,81)
Outros efeitos	2.942.347,30
<b>(Ganho)/Perda ao final do exercício</b>	<b>(156.210.562,04)</b>

### 5.1.5. Movimentação de Outros Resultados Abrangentes

COMPOSIÇÃO DE ORA - OUTROS RESULTADOS ABRANGENTES	
Item	R\$
Saldo Contábil no Início do Exercício	(723.504.500,03)
Ganhos/(Perdas) atuariais do Exercício	156.210.562,04
Saldo Contábil no final do exercício	(567.293.937,99)

### 5.1.6. Reconciliação do passivo atuarial líquido

RECONCILIAÇÃO DO PASSIVO	
Item	31/12/2017
Passivo/(ativo) atuarial no início do Exercício (a)	579.292.532,96
Custo Corrente do Exercício (b):	86.045.814,46
Custo do serviço projetado	29.240.075,63
Juros sobre a obrigação atuarial	283.114.568,79
(-) Rendimento dos investimentos	(218.374.081,53)
(-) Contribuições estimadas	(7.934.748,43)
Passivo/(ativo) contábil antes do ajuste atuarial (a+b)	665.338.347,42
Ajuste contra Outros Resultados Abrangentes - ORA	(156.210.562,04)
Perdas/(Ganhos) atuariais do Exercício	(156.210.562,04)
Passivo no final do exercício (l) = (a) + (b) + (c)	509.127.785,38

### 5.1.7. Teste de sensibilidades das hipóteses

#### a) Sensibilidade da taxa de desconto sobre a obrigação

SENSIBILIDADE DA TAXA DE DESCONTO - PSI		
Taxa	Total da Obrigação	Varição na Reserva %
Real	2.611.513.211,24	-
Aumento (1%)	2.480.069.526,34	-5,3%
Redução (1%)	2.749.923.411,44	5,3%

## 5.2. Plano PSII

### 5.2.1. Estado de Equilíbrio do Programa – PSII

Valores em R\$

ESTADO DE EQUILIBRIO DO PROGRAMA - PSII		
Item	31/12/2016	31/12/2017
Obrigações no início do exercício	675.206.124,00	777.292.396,27
Custo do serviço corrente	6.462.781,00	14.127.085,49
Juros líquidos sobre a obrigação atuarial	90.978.056,00	84.005.194,99
(-) Benefícios pagos no ano	(56.792.582,00)	(84.814.536,01)
(Ganhos)/Perdas atuariais	61.438.017,27	71.302.262,71
<b>Obrigações no final do exercício</b>	<b>777.292.396,27</b>	<b>861.912.403,45</b>
<b>Valor justo dos ativos financeiros no início do Exercício</b>	<b>1.150.927.636,00</b>	<b>1.238.985.817,32</b>
Rentabilidade líquida estimada dos ativos financeiros	126.492.656,13	58.885.993,63
Contribuições arrecadadas	124.103.799,84	178.403.820,73
(-) Benefícios pagos	(56.792.582,00)	(84.814.536,01)
Ganhos/(Perdas) nos ativos financeiros	(105.745.692,65)	21.018.509,57
<b>Ativos financeiros no final do exercício</b>	<b>1.238.985.817,32</b>	<b>1.412.479.605,24</b>
<b>(Déficit)/Superávit apurado</b>	<b>461.693.421,05</b>	<b>550.567.201,79</b>
Asset Ceiling*	(461.693.421,05)	(550.567.201,79)
<b>(Passivo)/Ativo reconhecido ao final do exercício</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## 5.2.2. Composição dos ativos financeiros

COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS - PSII	
DESCRIÇÃO	R\$
<b>INVESTIMENTOS (em 31/10/17):</b>	
Fundos de Ações	33.091.358,53
Fundos Multimercados	1.178.731.684,67
Outras Participações e Direitos	158.450.047,45
Direitos Creditórios	0,00
Investimentos Imobiliários	5.681.371,28
Empréstimos e Financiamentos	2.110.530,12
Outros	14.496.338,88
<b>SOMA</b>	<b>1.392.561.330,93</b>
Acréscimo projetado para 31/12/2017	19.918.274,31
<b>Ativo Líquido</b>	<b>1.412.479.605,24</b>



### 5.2.3. Custo do Serviço Projetado

CUSTO DO SERVIÇO PROJETADO - PSII		
Item	Exerc. 2018	Exerc. 2017
Juros sobre as Obrigações	78.104.410,04	89.396.864,87
(-) Retorno dos Ativos Financeiros	(140.315.723,98)	(152.431.641,08)
<b>Custo Projetado do Exercício</b>	<b>(62.211.313,94)</b>	<b>(63.034.776,21)</b>

### 5.2.4. (Ganhos)/Perdas nas obrigações calculadas

COMPOSIÇÃO DOS GANHOS E PERDAS DO EXERCÍCIO - PSII	
Item	Impacto em R\$
Redução da taxa de desconto	95.551.628,27
Perdas com ativos financeiros	(93.545.647,45)
Ganhos com arrecadação	61.481.834,06
Redução dos Juros de Curto Prazo	(13.083.385,61)
Outros efeitos	(120.676,12)
<b>(Ganho)/Perda ao final do exercício</b>	<b>50.283.753,14</b>

## 5.2.5. Teste de sensibilidade das hipóteses

### a) Sensibilidade da taxa de desconto sobre a obrigação

SENSIBILIDADE DA TAXA DE DESCONTO - PSII		
Taxa	Total da Obrigação	Variação na Reserva %
Real	861.912.403,45	-
Aumento (1%)	766.360.775,18	-11%
Redução (1%)	957.464.031,72	11%

## 6. Procedimentos Contábeis

O escopo dos trabalhos da ASSISTANTS incluiu a recomendação sobre o tratamento contábil dos resultados apresentados neste laudo. Assim, com base nas demonstrações exibidas nos Itens 5.1.3 a 5.1.6 detalhamos abaixo os procedimentos para contabilização dos respectivos valores:

(a) Tratamento contábil do Custo do Serviço projetado para 2017 (R\$ 86.045.814,46)::

Débito ao Resultado  
Crédito ao Passivo – Obrigações com Benefícios Pós Emprego

O SERPRO procedeu a essa contabilização durante o exercício de 2017 resultando na seguinte movimentação do Passivo:

Passivo inicial em 2017:	R\$ 579.292.532,96
Valor da despesa creditada conforme acima:	<u>R\$ 86.045.814,46</u>
Passivo em 31/12/2017 antes do laudo atuarial:	R\$ 665.338.347,42

(b) (Ganhos) ou Perdas Atuariais no Exercício de 2017 R\$ (156.210.562,04):

Débito ao Passivo – Obrigações com Benefícios Pós Emprego  
Crédito ao Patrimônio – Outros Resultados Abrangentes

Essa contabilização deve ser efetuada em 31/12/2017, resultando nos seguintes novos saldos:

Passivo anterior em 31/12/2017 antes do laudo:	R\$ 665.338.347,42
Valor dos ganhos conforme item b acima:	<u>R\$(156.210.562,04)</u>
Passivo final em 31/12/2017:	R\$ 509.127.785,38

Saldo de ORA antes do laudo atuarial:	R\$ (723.504.500,03)
Crédito de ganhos conforme item b acima:	<u>R\$ 156.210.562,04</u>
Saldo final de ORA em 31/12/2017:	R\$ (567.293.937,99)

## 7. Limitações de escopo

---

O escopo dos trabalhos da ASSISTANTS não incluiu a revisão de controles internos e de procedimentos quanto às bases de dados apresentadas. Da mesma forma, não constitui escopo dos trabalhos da ASSISTANTS a validação ou interpretação dos direitos dos beneficiários com relação ao programa avaliado, pressupondo-se que essas questões são objeto de entendimento interno da empresa e que os resultados apresentados neste laudo apenas dão curso a esses entendimentos.

Mais uma vez cumpre ressaltar que esta versão preliminar do Relatório Atuarial está escorada em dados formais revelados para a data de 31/10/2017 e projetados para ativos financeiros, contribuições e pagamentos de benefícios para até a data de 31/12/2017. Considerando que o SERPROS vem procedendo à revisão de sua carteira de investimentos, esta poderá sofrer desvios importantes nos dois últimos meses do exercício e assim afetar, de forma eventualmente substancial os resultados apresentados neste relatório. Será elaborada uma versão final do Relatório assim que esses dados forem disponibilizados.

As avaliações apresentadas pela ASSISTANTS são fixadas em hipóteses que tecnicamente pareceram adequadas nas circunstâncias. O conhecimento de dados mais detalhados, todavia, pode alterar os resultados apresentados.

Assim, esses resultados, salvo quanto às limitações de escopo acima citadas, refletem com propriedade os passivos de longo prazo assumidos pela empresa com os programas avaliados e seus respectivos tratamentos contábeis.

São Paulo, 03 de janeiro de 2018.

**ASSISTANTS**  
Assessoria, Consultoria e Participações Ltda.

**Andrea Mente**

Actuarial Manager - MIBA 1088  
Pension Funds & Healthcare  
Insurance Certified (IBA)

**Paulo Mente**

Executive Director - CORECON nº  
13.176  
CRC-SP nº 269.220  
ICSS Certified