

FUNDAÇÃO LIBERTAS



Avaliação Atuarial de 2016

RP 1 - COPASA

CNPB 1982.0028-83

Relatório 065/17

Maio/2017



ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	2
2	INFORMAÇÕES GERAIS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	3
2.1	CARACTERÍSTICAS DO PLANO	3
2.2	INFORMAÇÕES SOBRE A BASE CADASTRAL	4
2.3	ESTATÍSTICAS DA BASE CADASTRAL	4
2.4	HIPÓTESES ATUARIAIS E OUTROS PARÂMETROS TÉCNICOS UTILIZADOS .	5
2.5	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO.....	6
3	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	8
3.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	8
3.2	FUNDOS PREVIDENCIAIS.....	9
3.3	RESULTADO ATUARIAL	9
3.4	CUSTO DOS BENEFÍCIOS.....	10
3.5	PLANO DE CUSTEIO	11
4	CONCLUSÃO	14

1 INTRODUÇÃO

O principal objetivo de uma Avaliação Atuarial é efetuar uma revisão da situação econômica e atuarial do Plano de Benefícios, verificando os custos e o Plano de Custeio de acordo com o nível de contribuições necessárias para o futuro, determinando o passivo atuarial do Plano, dado pelas Provisões Matemáticas.

O presente documento, especificamente, refere-se à Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de **2016** do **Plano RP 1 - COPASA**, também denominado **Plano**, administrado pela **Fundação Libertas de Seguridade Social**, também denominada **Fundação**, exigida nos termos do art. 22 da Lei Complementar nº 109, de 29/05/2001.

A seguir, são apresentadas as principais características do Plano, bem como desta Avaliação Atuarial:

- Modalidade: Benefício Definido;
- Data-base do Cadastro: 31/10/2016;
- Data da Avaliação: 31/12/2016; e,
- Patrocinador conforme tabela abaixo:

CNPJ	PATROCINADOR
17.281.106/0001-03	COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA

Os dados utilizados para fins desta Avaliação foram solicitados por meio da correspondência **GAMA 043 - CT 421/16**. Em resposta a esta solicitação, além de ter encaminhado as informações e arquivos solicitados, os quais se encontram arquivados nesta Consultoria da forma que foram disponibilizados, a Fundação não informou nenhum fato relevante em relação ao Plano, além do citado acima, motivo pelo qual consideramos a inexistência de qualquer fato que venha a comprometer a solvência e equilíbrio financeiro e atuarial do Plano, conforme estabelece o artigo 80 do Decreto nº 4.942, de 30/12/2003, dada a responsabilidade técnico-atuarial da Mercer GAMA em relação aos Planos.

2 INFORMAÇÕES GERAIS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Nos subitens a seguir, abordaremos as principais informações que serviram de base para a elaboração desta Avaliação Atuarial, quais sejam:

- Características do Plano;
- Informações sobre a base cadastral;
- Estatísticas da base cadastral;
- Hipóteses atuariais e outros parâmetros técnicos utilizados; e,
- Patrimônio de Cobertura do Plano.

2.1 CARACTERÍSTICAS DO PLANO

O Plano foi aprovado pelo Órgão Governamental competente em 01/12/1982, tendo seu início operacional ocorrido em 01/12/1982. O Plano encontra-se fechado a novas adesões desde 01/11/2010.

Esta Avaliação Atuarial anual contempla o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial vigentes da Data da Avaliação, estando o Plano registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios - CNPB sob o nº 1982.0028-83.

A tabela abaixo apresenta os benefícios oferecidos pelo Plano, bem como a modalidade na qual cada benefício está estruturado bem como o regime financeiro e o respectivo método de financiamento, caso o benefício esteja avaliado sob o regime de Capitalização.

BENEFÍCIO	MODALIDADE	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Pecúlio por Morte de Participante	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Auxílio Reclusão*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Auxílio Doença*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Pecúlio por Morte de Aposentado	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Pensão por Morte De Participante*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Tempo de Contribuição*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria Especial*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Idade*	Benefício Definido	Capitalização	Agregado

(*) Inclui o décimo terceiro benefício pago anualmente.

2.2 INFORMAÇÕES SOBRE A BASE CADASTRAL

A base de dados encaminhada pela Fundação em atendimento à solicitação da Mercer GAMA foi submetida a testes de consistências e análises críticas. Diante do atendimento de todas as solicitações, informações e dados e após a consolidação dos dados, consideramos estes suficientes e exatos para fins desta Avaliação, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados para fins da Avaliação Atuarial anual.

Cumpre-nos esclarecer que a análise efetuada pela Mercer GAMA na base cadastral utilizada para a Avaliação Atuarial objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se inferindo dessa análise a garantia de que todas as distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo, em qualquer hipótese, com a Fundação a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

2.3 ESTATÍSTICAS DA BASE CADASTRAL

As tabelas a seguir apresentam as principais estatísticas dos dados utilizados nesta Avaliação Atuarial, comparativamente aos dados constantes da Avaliação Atuarial de encerramento de exercício do ano anterior.

Participantes Ativos

DADOS	Outubro/2015**	Outubro/2016
Quantidade*	106	96
Idade Média***	49,22	49,32
Tempo Médio de Plano***	17,97	18,70
Tempo Médio de Empresa***	19,66	20,20
Tempo Médio de Serviço Futuro***	9,15	8,92
Média dos salários de participação (R\$)	3.089,80	3.709,20
Soma dos salários de Participação (R\$)	327.518,80	356.083,08

(*) Considera-se também Participante do Plano aqueles que se encontram em recebimento de benefício de Auxílio-Doença.

(**) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(***) Idade e tempo médio, em anos.

Participantes Autopatrocinados

Não existem Participantes Autopatrocinados na Data Base desta Avaliação.

Participantes BPD e aguardando benefício

DADOS	Outubro/2015*	Outubro/2016
Quantidade	12	12
Idade Média**	41,28	42,29
Complementação Média	1.422,15	2.058,05

(*) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(**) Idade média em anos.

Assistidos em 31/10/2015 (conforme Avaliação Atuarial de 2015):

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTIDADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Aposentadoria por Idade	28	76,30	708,15	19.828,20
Aposentadoria Especial	6	76,83	780,58	4.683,48
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	49	66,10	1.076,75	52.760,75
Aposentadoria por Invalidez	107	59,42	625,92	66.973,44
Pensão por morte De Participante**	110	49,30	579,11	63.702,10
Total	300	58,73	693,16	207.948,00

(*) Idade média em anos.

(**) Foi considerada a idade do dependente vitalício mais jovem, e, na ausência deste, o dependente temporário mais jovem.

Assistidos em 31/10/2016:

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTIDADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Aposentadoria por Idade	27	75,80	850,75	22.970,25
Aposentadoria Especial	6	77,83	857,32	5.143,92
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	54	66,46	1.160,75	62.680,50
Aposentadoria decorrente de BPD	5	56,98	784,79	3.923,95
Aposentadoria por Invalidez	108	60,39	671,63	72.536,04
Pensão por morte De Participante**	113	52,09	633,28	71.560,64
Total	313	59,47	762,99	238.815,30

(*) Idade média em anos.

(**) Quantidade e benefício médio de acordo com os geradores de pensão. Já na média da idade foi considerada a idade de todos os pensionistas, temporários e vitalícios.

2.4 HIPÓTESES ATUARIAIS E OUTROS PARÂMETROS TÉCNICOS UTILIZADOS

Em conformidade com a Resolução MPS/CGPC nº 18, de 28/03/2006, e suas alterações, a Mercer GAMA elaborou estudo específico; a Diretoria Executiva e o Conselho Deliberativo definiram as hipóteses atuariais; e o Conselho Fiscal as atestou, por meio dos documentos relacionados a seguir:

- Estudo Específico: Documento GAMA 043 - RE 152/16;
- Aprovação das hipóteses pelo Conselho Deliberativo: CODE 001/17 de 18/01/2017; e,
- Parecer do Conselho Fiscal: Documento COFI 004 de 13/01/2017.

As hipóteses atuariais podem ser divididas em populacionais, econômico-financeiras e biométricas. Com base nesta divisão, o quadro abaixo apresenta as hipóteses definidas para esta Avaliação Atuarial, comparativamente à Avaliação Atuarial do exercício anterior:

ITEM	AValiação Atuarial ANUAL DE 2015*	AValiação Atuarial ANUAL DE 2016
Hipóteses Populacionais		
Base de dados	Levantamento cadastral individual	Levantamento cadastral individual
Taxa de Rotatividade	Tábua EXPERIÊNCIA COPASA AJUSTADA I	0,00% a.a.
Novos Entrados	Não Aplicável	Não Aplicável
Composição Familiar Assistidos	FAMÍLIA REAL	FAMÍLIA REAL
Composição Familiar Ativos	EXP. LIBERTAS COPASA FECHADO - Fator de reversão médio	EXP. LIBERTAS COPASA FECHADO - Fator de reversão médio
Hipóteses Econômico-Financeiras		
Taxa de juros técnicos	4,15% a.a.	4,47% a.a.
Crescimento real dos salários	1,20% a.a.	1,20% a.a.
Crescimento real dos benefícios	Não Aplicável	Não Aplicável
Fatos de capacidade dos salários	0,9774	0,9770
Fator de capacidade dos benefícios	0,9774	0,9770
Índice do plano	INPC	INPC
Hipóteses Biométricas		
Mortalidade geral	AT - 2000 (suavizada em 10%) M&F	BR-EMSsb - 2015 M&F
Mortalidade de inválidos	AT - 49 M AGRAVADA EM 100%	AT - 49 M AGRAVADA EM 100%
Entrada em invalidez	LIGHT MÉDIA	LIGHT FORTE
Morbidez	GAMA/EXP LIBERTAS 2014	GAMA/EXP LIBERTAS 2014

(*) Conforme disponibilizado em Demonstração Atuarial (DA) do exercício de 2015.

Em conformidade com a boa prática atuarial, outros parâmetros técnicos foram adotados nesta Avaliação. Neste sentido, os salários e benefícios foram atualizados, pelo índice acumulado desde o último reajuste dos salários e benefícios, até dezembro, Data da Avaliação Atuarial.

2.5 PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO

O quadro abaixo apresenta os valores dos ativos do Plano, na Data desta Avaliação comparativamente à Data da Avaliação do exercício anterior, conforme constam dos balancetes contábeis disponibilizados pela Fundação:

ITEM	Valores em R\$	
	BASE 31/12/2015	BASE 31/12/2016
(=) Total do Ativo Contábil	132.171.381,49	143.121.344,32
(-) Exigível Operacional	(1.564.773,25)	(1.321.085,94)
(-) Exigível Contingencial	(79.489.431,37)	(85.716.472,91)
(=) Patrimônio Social	51.117.176,87	56.083.785,47
(-) Fundo Previdencial	0,00	0,00
(-) Fundo Administrativo	0,00	(246.630,18)
(-) Fundo dos investimentos	(16.967,92)	(17.057,04)
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	51.100.208,95	55.820.098,25

Para fins da Avaliação Atuarial, o valor que deverá fazer face às Provisões Matemáticas é o Patrimônio de Cobertura do Plano. Assim, nos subitens subsequentes deste Relatório, sempre que nos referirmos ao patrimônio do Plano, estaremos nos referindo ao Patrimônio de Cobertura do Plano, cujo valor está apresentado no quadro acima.

Em nenhum momento deste estudo questiona-se a qualidade dos ativos de garantia do Plano ou mesmo a exatidão dos exigíveis, procedimentos estes de responsabilidade exclusiva da Entidade. Consideramos que os valores contabilizados são os que expressam os valores reais dos Ativos e dos Exigíveis deste Plano naquela data, independentemente de sua forma de contabilização.

Conforme análise do balancete contábil do mês de competência da Data da Avaliação, verifica-se que existiam recursos a receber no montante de **R\$22.141.594,63**, registrados na conta contábil 1.2.1.1.

3 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Com base nas informações e bases técnicas apresentadas no item 2 deste Relatório, descrevemos, nos subitens a seguir, os resultados obtidos nesta Avaliação Atuarial, os quais estão subdivididos em:

- Provisões Matemáticas;
- Fundos Previdenciais;
- Resultado Atuarial;
- Custo dos Benefícios; e,
- Plano de Custeio.

3.1 PROVISÕES MATEMÁTICAS

Apresentamos, a seguir, os resultados das Provisões Matemáticas mensuradas nesta Avaliação Atuarial, comparativamente àquelas apuradas na Avaliação Atuarial do exercício anterior:

Valores em R\$

DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIÇÃO [(B)/(A)]-1
Provisões Matemáticas	53.401.802,68	56.613.348,55	6,01%
Benefícios Concedidos	39.132.787,00	43.259.563,00	10,55%
Contribuição Definida	0,00	0,00	-
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	39.132.787,00	43.259.563,00	10,55%
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	14.851.125,00	17.665.608,00	18,95%
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	24.281.662,00	25.593.955,00	5,40%
Benefícios a Conceder	14.302.954,39	13.372.591,55	-6,50%
Contribuição Definida	0,00	0,00	-
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	13.093.062,49	12.014.142,35	-8,24%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização não Programado	1.209.891,90	1.358.449,20	12,28%
(-)Provisões Matemáticas a Constituir	(33.938,71)	(18.806,00)	-44,59%
Serviço Passado	(33.938,71)	(18.806,00)	-44,59%
Déficit Equacionado	0,00	0,00	-

(*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015, posicionado em 31/12/2015.

O aumento nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos deve-se, em especial, ao aumento do valor médio dos benefícios pagos, bem como pelas novas concessões de benefícios e da alteração da premissa de mortalidade geral.

A redução nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder deve-se, em especial, ao aumento da hipótese de taxa de juros e a alterações na base cadastral. Essa redução foi amenizada pela alteração das hipóteses de rotatividade, entrada em invalidez e mortalidade geral.

3.2 FUNDOS PREVIDENCIAIS

Na Data da Avaliação, o Plano não possuía Fundos Previdenciais.

Os Fundos, referentes ao Plano, dados pelo somatório dos Fundos Previdenciais, Administrativo e dos Investimentos, registravam os valores conforme tabela abaixo:

Valores em R\$

ITEM	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Fundos (A + B + C)	16.967,92	263.687,22	1.454,03%
Fundo Previdencial (A)**	0,00	0,00	-
Fundo Administrativo (B)***	0,00	246.630,18	-
Fundo dos Investimentos (C)***	16.967,92	17.057,04	0,53%

(*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015, posicionado em 31/12/2015.

(**) Calculados nesta Avaliação Atuarial em conforme metodologia descrita na Nota Técnica Atuarial do Plano.

(***) Fundos de Responsabilidade da Fundação, sendo informados de acordo com os valores registrados no balancete contábil.

3.3 RESULTADO ATUARIAL

Objetivando-se detectar a adequação ou a suficiência do Patrimônio de Cobertura do Plano frente ao compromisso por este assumido, dado pelas Provisões Matemáticas, apresentamos a mensuração do Resultado Atuarial do Plano apurado nesta Avaliação Atuarial, comparativamente à Avaliação Atuarial do exercício anterior:

Valores em R\$

ITEM	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015* (A)	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016 (B)	VARIAÇÃO [(B)/(A)]-1
Patrimônio de Cobertura do Plano	51.100.208,95	55.820.098,25	9,24%
Total das Provisões Matemáticas	53.401.802,68	56.613.348,55	6,01%
Equilíbrio Técnico	(2.301.593,73)	(793.250,30)	-65,53%
Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado	(2.301.593,73)	(793.250,30)	-65,53%
Reserva de Contingência	0,00	0,00	0,00%
Reserva Especial para Revisão do Plano	0,00	0,00	0,00%

(*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015, posicionado em 31/12/2015.

A rentabilidade do Plano auferida nos 12 meses que antecederam a Data da Avaliação foi de 15,23%, conforme informado pela Entidade, sendo que a meta atuarial no período, dada pela taxa de juros atuariais acrescida do índice do Plano, foi de 11,00%, o que resultou num ganho técnico atuarial de 3,81%.

O efeito líquido na redução de 65,53% do déficit acumulado até a Avaliação Atuarial anual de 2016, ou seja, a variação do resultado deveu-se, principalmente, pela redução do fator de capacidade, aumento da taxa de juros, pelas movimentações cadastrais ocorridas no período e pela rentabilidade do Plano ter sido superior à meta atuarial do Plano em 3,81%, conforme acima explicitado.

Analisando a evolução do resultado acumulado do Plano, apresentamos, a seguir, a identificação dos valores apurados nos 3 (três) últimos exercícios, em 31 de dezembro de cada ano passado, além do resultado calculado nesta Avaliação Atuarial.

Valores em R\$

EXERCÍCIO	SUPERÁVIT/ DÉFICIT ACUMULADO	SUPERÁVIT/ DÉFICIT NO EXERCÍCIO	RESERVA DE CONTINGÊNCIA	RESERVA ESPECIAL
2013*	803.183,69	803.183,69	803.183,69	0,00
2014*	2.052.959,83	1.249.776,14	2.052.959,83	0,00
2015*	(2.301.593,73)	(4.354.553,56)	0,00	0,00
2016**	(793.250,30)	1.508.343,43	0,00	0,00

(*) Fonte: DA dos exercícios de 2015, 2014 e 2013. Base em 31/12 de cada exercício;

(**) Base 31/12/2016.

Conforme determina a Resolução MPS/CNPC nº 16, de 19 de novembro de 2014 e observando os critérios previstos na Instrução PREVIC nº 19, de 04 de fevereiro de 2015, o ajuste de precificação, apurado pela Fundação, montava R\$1.105.630,61, na data base desta Avaliação Atuarial, que resultou em um Equilíbrio Técnico Ajustado superavitário de R\$312.380,31.

3.4 CUSTO DOS BENEFÍCIOS

Na Data da Avaliação, os custos dos benefícios do Plano foram avaliados, de acordo com suas respectivas bases técnicas e atuariais, e resultaram nos percentuais e valores apresentados a seguir:

ITEM	CUSTO EM %	CUSTO EM R\$*
Aposentadoria Programada	9,300%	430.504,44
Aposentadoria por Invalidez	0,886%	41.013,65
Pensão por Morte	0,169%	7.823,15
Pecúlio por Morte de Aposentado	0,636%	29.440,95
Pecúlio por Morte de Participante	0,042%	1.944,21
Auxílio Doença	0,133%	6.156,68
Resgate	0,000%	-
Total dos Benefícios	11,166%	516.883,08

(*) Valores calculados com base na Folha anualizada do Salário de Participação do mês da Data da Avaliação, que montava a quantia de R\$4.629.080,04.

Os percentuais e valores apresentados na tabela acima são calculados atuarialmente, de acordo com o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial vigente do Plano da data-base desta Avaliação Atuarial.

3.5 PLANO DE CUSTEIO

Para fazer face ao custo mensurado no subitem anterior e tomando como base as regras constantes do Regulamento do Plano, tem-se que, para o exercício seguinte, a partir do mês de vigência identificado na respectiva Demonstração Atuarial, será necessário implementar o seguinte plano de custeio:

PLANO DE CUSTEIO		
PARTICIPANTES		
CONTRIBUIÇÃO NORMAL		
PARTICIPANTES*	P.G.: Percentual Geral incidente sobre o Salário de Participação em função da idade na data de inscrição	3,07 % a 6,14%
	Um 2º percentual adicional (2º PA), incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação ao Teto Previdências - TP	18,39%
PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS	Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora.	
PARTICIPANTES REMIDOS	0,00%	
* Conforme definições da Fundação Libertas, a Contribuição Normal será dispensada nos casos em que o Participante esteja em gozo de Auxílio Doença ou Auxílio Reclusão pelo Plano.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT		
Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Déficit Equacionado.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO		
Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão Matemática a Constituir - Serviço Passado.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - JOIA*		
Contribuições Extraordinárias de Joia são devidas exclusivamente pelos Participantes e Participantes Autopatrocinados, pelo prazo previsto quando de sua instituição, equivalentes à aplicação do fator corretivo individual sobre a Contribuição Normal, em conformidade com Regulamento e Nota Técnica Atuarial específica.		
* Conforme entendimento do Escritório Regional da PREVIC de Belo Horizonte/MG, por meio do Ofício nº 104/2014/ERMG/PREVIC, de 18/12/2014, as joias possuem caráter extraordinário, razão pela qual se recomendou a classificação de tais contribuições como "Outras Finalidades", procedimento que será observado para as Demonstrações Atuariais. Contudo, considerando que a planificação contábil padrão não contempla a rubrica Provisões Matemáticas a Constituir - "Outras Finalidades", tais contribuições foram apresentadas na rubrica "Serviço Passado - Participantes", conforme orientado pela Fundação Libertas.		
PATROCINADORAS		
CONTRIBUIÇÃO NORMAL		
De valor paritário à Contribuição Normal do Participante.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT		
Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Déficit Equacionado		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE DÍVIDA CONTRATADA ⁽¹⁾		
Dívida Remanescente	Nº Parcelas restantes	Valor da parcela
R\$22.047.881,64 ⁽²⁾	59	R\$478.354,63 ⁽³⁾
⁽¹⁾ Valores referentes ao Contrato de Dívida firmado entre a Patrocinadora e a Fundação, posicionados em 31/12/2016, sendo este valor atualizado mensalmente conforme referido Contrato.		
⁽²⁾ Valor do Contrato de Dívida remanescente em 31/12/2016, líquido de carregamento administrativo.		

PLANO DE CUSTEIO

⁽³⁾ Valor da parcela do Contrato de Dívida conforme informado pela Fundação Libertas.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão Matemática a Constituir - Serviço Passado.

ASSISTIDOS

CONTRIBUIÇÃO NORMAL

APOSENTADOS	Percentual sobre o valor do benefício mensal da renda continuada percebido pelos Assistidos (Aposentados) do Plano, sendo dispensada referida contribuição dos Assistidos de que trata o §1º do artigo 88 do Regulamento do Plano COPASA.	10,22%
PENSIONISTAS	Não Aplicável	0,00%

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Déficit Equacionado

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir - Serviço Passado.

PLANO DE CUSTEIO ADMINISTRATIVO ⁽¹⁾

Em conformidade com a definição do Conselho Deliberativo da Fundação acerca dos Custos e Custeio Administrativos dos Planos Previdenciais, o custo intencionado para o **Plano COPASA - RP1** monta o valor de R\$355.321,61, equivalente a 0,8606% dos Recursos Garantidores previstos pela Entidade para o final do exercício de 2017, estes no montante de R\$41.289.767,09, a vigorar para o Plano de Custeio de 2017, sendo este constante do documento específico de Plano de Custeio **GAMA 043 - PC 006/17**.

a) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Normais da Patrocinadora e dos Participantes	0,00%
b) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora, dos Participantes e dos Assistidos (exceto a descrita na alínea “c” subsequente, bem como aquela referente ao equacionamento do déficit devido ao montante a ser contingenciado)	0,00%
c) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Extraordinárias Contratadas pela Patrocinadora	0,00%
d) Taxa de Carregamento, referente ao Participante Remido, conforme definição da Fundação	0,00%
e) Taxa de Administração sobre Empréstimos, conforme definição da Fundação ⁽²⁾	0,11%
f) Taxa de Administração sobre os Recursos Garantidores do Plano	0,860%

⁽¹⁾ Informações de responsabilidade da Fundação Libertas. Se necessário, o Fundo Administrativo servirá como fonte acessória do custeio Administrativo do Plano, sendo eventuais excessos de custeio destinados ao referido Fundo Administrativo;

⁽²⁾ Valor a ser aplicado sobre o montante de empréstimo.

Conforme definições da Fundação Libertas, e em face de que a Contribuição Normal será dispensada nos casos em que o Participante esteja em gozo de Auxílio Doença ou Auxílio Reclusão pelo Plano, inexistente, para esses Participantes, Taxa de Carregamento sobre Contribuições Normais.

Conforme faculdade regulamentar e definição da Fundação, considerando o percentual informado na tabela anterior, a Taxa de Carregamento Administrativo dos Participantes Remidos deverá ser deduzida do Direito Acumulado do Participante - DAP na forma de parcela única, em montante equivalente às contribuições administrativas projetadas e destinadas ao custeio administrativo, ou

seja, considerando todas as contribuições que o Participante Remido deveria realizar até cumprir a Elegibilidade ao Benefício Decorrente da Opção ao Benefício Proporcional Diferido, o número de meses faltantes e o montante mensal vertido por ele até então, adicionado daquele montante mensal também vertido que seria de responsabilidade da Patrocinadora, utilizando para tanto, o valor da última contribuição integral realizada anterior à Data de Opção. Os valores relativos ao custeio das despesas administrativas deduzido nos termos acima, correspondente ao período não decorrido entre a Data de Opção e a Data de Início de Benefício decorrente de opção pelo BPD, em caso de Resgate ou Portabilidade, serão reincorporados ao DAP.

A aplicação do plano de custeio, considerando-se as hipóteses utilizadas nesta Avaliação Atuarial, resultou nas seguintes contribuições, na data-base desta Avaliação:

ITEM	AVALIAÇÃO DE 31/12/2015	AVALIAÇÃO DE 31/12/2016	BASE DE INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO
Patrocinador	5,698%	5,5830%	
Normal	5,698%	5,5830%	Folha Salarial dos Ativos
Participantes	5,818	5,6530%	
Normal	5,698%	5,5830%	Folha Salarial dos Ativos
Joia	0,120%	0,0700%	Folha Salarial dos Ativos
Total	11,516%	11,2360%	

O Plano de Custeio Administrativo será objeto de deliberação pela Entidade, ficando tal definição consignada em documento próprio para tal finalidade.

4 CONCLUSÃO

Esta Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2016 do Plano RP 1 - COPASA, registrado no CNPB sob o nº 1982.0028-83, administrado e executado pela Fundação Libertas, tem por objetivo atender à Lei Complementar nº 109/2001, no que diz respeito à necessidade de reavaliação anual dos planos de benefícios de entidades fechadas de previdência complementar. A Data desta Avaliação é 31/12/2016.

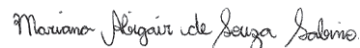
Confrontando as Provisões Matemáticas do Plano, no valor de R\$56.613.348,55, com o Patrimônio de Cobertura, no montante de R\$55.820.098,25, verifica-se a existência de Déficit Técnico Atuarial acumulado de R\$793.250,30, que observado o Ajuste de Precificação Positivo de R\$1.105.630,61 resulta em um Equilíbrio Técnico Ajustado superavitário de R\$312.380,31.

O custo dos benefícios do Plano foi mensurado em 11,166% e será coberto pelo plano de custeio mensurado nesta Avaliação Atuarial.

Brasília, 02 de maio de 2017.



VANESSA VIANA CARVALHO
Estatística CONRE 9.773 -1ª Região
CONSULTORA ESTATÍSTICA



MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO
Atuária MIBA 2.567 - MTPS/RJ
SUPERVISORA ATUARIAL



JOÃO MARCELO B. L. M. CARVALHO
Atuário MIBA 2.038 MTPS/RJ
DIRETOR DE OPERAÇÕES E PREVIDÊNCIA



Mercer GAMA
- 02.941.736/
0001-90