

FUNDAÇÃO LIBERTAS



Avaliação Atuarial de 2016

NOVO PLANO COPASA
CNPB 2010.0022-29

Relatório 068/17

Abril/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	6
2.5	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	6
3	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	8
3.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	8
3.2	FUNDOS PREVIDENCIAIS	9
3.2.1	FUNDOS PREVIDENCIAIS - OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	9
3.3	RESULTADO ATUARIAL.....	9
3.4	CUSTO DOS BENEFÍCIOS	10
3.5	PLANO DE CUSTEIO	10
4	CONCLUSÃO.....	13

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 **NOVO PLANO 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: Contribuição Definida;
- Data-base do Cadastro: 31/10/2016;
- Data da Avaliação: 31/12/2016; e,
- Patrocinado 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 mencionado 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 ao Plano.

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 23/06/2010, tendo seu início operacional ocorrido em 01/11/2010.

Esta Avaliação Atuarial anual contempla o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial vigentes na Data da Avaliação, estando o Plano registrado no **Cadastro Nacional de Planos de Benefícios - CNPB sob o nº 2010.0022-29**.

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
Benefício Decorrente da Opção Pelo Benefício Proporcional Diferido	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Pensão por Morte	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício de Aposentadoria Antecipada	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Auxílio-Reclusão	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira

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	10.466	9.717
Idade Média**	44,50	44,25
Tempo Médio de Plano**	4,53	5,46
Tempo Médio de Empresa**	16,69	16,34
Tempo Médio de Serviço Futuro**	13,81	13,95
Média dos salários de participação (R\$)	3.868,92	4.049,58
Soma dos salários de Participação (R\$)	40.492.116,72	39.349.768,86

(*) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(**) Idade e tempo médio, em anos.

(***) Considera-se a data de inscrição do Participante no Plano COPASA RP1.

Participantes Autopatrocinados*

DADOS	Outubro/2015**	Outubro/2016
Quantidade	167	158
Idade Média***	47,20	47,81
Soma dos salários de Participação (R\$)	576.963,11	643.256,89

(*) Considerou-se Autopatrocinado, Participante com as situações "54 - MANT. DEM. (INTEGRAL)" e "55 - MANT. LIC. (INTEGRAL)"

(**) Conforme Avaliação Atuarial de 2015.

(***) Idade média, em anos.

Participantes BPD e aguardando benefício

DADOS	Outubro/2015*	Outubro/2016
Quantidade	1	0
Idade Média	53,29	0,00

(*) 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\$)
Benefício de Pensão por Morte	132	61,06	1.630,13	215.177,16
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	159	58,41	703,51	111.858,09
Benefício de Aposentadoria Normal	435	65,82	2.449,14	1.065.375,90
Benefício de Aposentadoria Antecipada	66	57,95	2435,58	160.748,28
Auxílio-Reclusão	1	43,41	398,94	398,94
Total	793	62,86	1.959,09	1.553.558,37

(*) Idade média em anos.

Assistidos em 31/10/2016:

TIPO DE BENEFÍCIO	QUANTIDADE	IDADE MÉDIA*	BENEFÍCIO MÉDIO (R\$)	FOLHA MENSAL (R\$)
Benefício de Pensão por Morte	86	60,39	1.775,83	152.721,38
Benefício de Aposentadoria por Invalidez	168	58,97	712,55	119.708,40
Benefício de Aposentadoria Normal	703	64,23	3.003,41	2.111.397,23
Benefício de Aposentadoria Antecipada	174	57,95	2.404,55	418.391,70
Auxílio-Reclusão	1	44,41	399,91	399,91
Total	1.132	62,17	2.475,82	2.802.618,62

(*) Idade média em anos.

Cumpramos destacar que entre as bases utilizadas para as Avaliações Atuariais de 2015 e 2016 foi realizado o Programa de Desligamento Voluntário Incentivado - PDVI, iniciado em novembro de 2015 para os empregados da Patrocinadora COPASA, seguindo as condições e critérios definidos no regulamento do Programa.

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: Ata CODE nº 001 de 18/01/2017;
- Parecer do Conselho Fiscal: 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	Não aplicável	Não aplicável
Novos Entrados	Não aplicável	Não aplicável
Hipóteses Econômico-Financeiras		
Taxa de juros técnicos	4,50% ao ano	4,50% ao ano
Crescimento real dos salários	Não aplicável	Não aplicável
Crescimento real dos benefícios	Não aplicável	Não aplicável
Fatos de capacidade dos salários	Não aplicável	Não aplicável
Fator de capacidade dos benefícios	Não aplicável	Não aplicável
Índice do plano	Cotas do Plano	Cotas do Plano
Hipóteses Biométricas		
Mortalidade geral	AT-2000 M&F (suav. 10%)	AT-2000 M&F (suav. 10%)
Mortalidade de inválidos	AT-49 M AGRAVADA EM 100%	AT-49 M AGRAVADA EM 100%
Entrada em invalidez	Light Média	Light Fraca (D 60%)

(*) Conforme disponibilizado em Relatório de Avaliação Atuarial do exercício de 2015.

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:

Valores em R\$

ITEM	BASE 31/12/2015	BASE 31/12/2016
(=) Total do Ativo Contábil	958.502.271,10	1.062.545.663,74
(-) Exigível Operacional	(3.396.920,25)	(4.148.831,26)
(-) Exigível Contingencial	(407.727,80)	(238.401,36)
(=) Patrimônio Social	954.697.623,05	1.058.158.431,12
(-) Fundo Previdencial	(20.244.713,69)	(28.859.975,89)
(-) Fundo Administrativo	(3.693.503,72)	(7.749.178,66)
(-) Fundo dos Investimentos	(1.097.956,41)	(1.312.280,46)
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	929.661.449,23	1.020.236.996,11

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 Fundação. 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\$11.407.665,21**, registrados na conta contábil 1.2.1.1 - Recursos a Receber.

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	929.661.449,23	1.020.236.996,11	9,74%
Benefícios Concedidos	143.226.195,27	262.108.511,62	83,00%
Contribuição Definida	143.226.195,27	262.108.511,62	83,00%
- Saldo de Contas - Assistido	143.226.195,27	262.108.511,62	83,00%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	0,00	0,00	0,00%
- Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00	0,00	0,00%
- Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	0,00	0,00	0,00%
Benefícios a Conceder	786.435.253,96	758.128.484,49	-3,60%
Contribuição Definida	786.435.253,96	758.128.484,49	-3,60%
- Saldo de Contas - Patrocinador	172.923.839,36	202.246.873,43	16,96%
- Saldo de Contas - Participante	613.511.414,60	555.881.611,06	-9,39%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0,00	0,00	0,00%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização não Programado	0,00	0,00	0,00%
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00	0,00%
Provisões Matemáticas a Constituir	0,00	0,00	0,00%

(*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015.

O aumento nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos deve-se, em especial, à elevação na quantidade de Assistidos em face do PDV ocorrido na Patrocinadora COPASA.

A redução nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder deve-se, em especial, à concessão de benefícios pelo Plano, ocasionando uma redução do número de participantes ativos durante o período e conseqüentemente, um menor volume de contribuições.

3.2 FUNDOS PREVIDENCIAIS

Na Data da Avaliação, o Plano possuía os Fundos Previdenciais descritos nos subitens a seguir, sendo que as respectivas metodologias de constituição e destinação estão dispostas em Regulamento e Nota Técnica Atuarial, conforme sua classificação.

3.2.1 FUNDOS PREVIDENCIAIS - OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL

O Fundo Previdencial para Cobertura do Saldo Projetado tem por finalidade prover cobertura ao Saldo Projetado. O fundo será constituído a partir das contribuições vertidas pelos Participantes, Participantes Autopatrocinaados Total e Parcial, pela Patrocinadora e pelo saldo remanescente na Conta Identificada da Patrocinadora - não devida aos Participantes que fizeram a opção pelo Resgate.

Na Data da Avaliação, 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)	25.036.173,82	37.921.435,01	51,47%
Fundo Previdencial (A)**	20.244.713,69	28.859.975,89	42,56%
Fundo Previdencial para Cobertura do Saldo Projetado	20.244.713,69	28.859.975,89	42,56%
Fundo Administrativo (B)***	3.693.503,72	7.749.178,66	109,81%
Fundo dos Investimentos (C)***	1.097.956,41	1.312.280,46	19,52%

(*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 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	929.661.449,23	1.020.236.996,11	9,74%
Total das Provisões Matemáticas	929.661.449,23	1.020.236.996,11	9,74%
Equilíbrio Técnico	0,00	0,00	-
Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado	0,00	0,00	-
Reserva de Contingência	0,00	0,00	-
Reserva Especial para Revisão do Plano	0,00	0,00	-

(*) Conforme disponibilizado no Relatório da Avaliação Atuarial de 2015.

Por estar estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não havendo benefícios avaliados atuarialmente na Avaliação Atuarial de 2016, o Plano não apresentou déficit ou superávit, mantendo-se em equilíbrio atuarial.

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\$*
Outros Benefícios: Fundo	0,297%	1.544.129,86
Benefício de Aposentadoria	14,016%	72.870.451,62
Total	14,313%	74.414.581,48

(*) Valores calculados com base na Folha de Salários de Participação de outubro/2016 anualizada, que montava a quantia de R\$519.909.044,07.

Os percentuais e valores apresentados na tabela acima são meramente referenciais, representando a média das contribuições que têm sido feitas por Participantes e Patrocinadoras ao Plano na data-base da Avaliação.

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**	A Contribuição Normal do Participante, de caráter mensal e obrigatório, equivalerá a um percentual, a ser por ele escolhido, entre 3% (três por cento) e 10% (dez por cento), variando de 0,5% (cinco décimos por cento), incidente sobre o seu Salário Efetivo, podendo o Participante alterar o percentual escolhido uma vez por ano, no mês de agosto.	De 3 % a 10%
PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS*		Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora

** Da Contribuição Normal mensal será destinada uma parcela correspondente à aplicação de um percentual do valor das suas contribuições vertidas ao Plano para a cobertura das despesas administrativas, conforme adiante informado, assim como para a cobertura do Saldo Projetado, destinada ao Fundo Previdencial, esta última equivalente a 2,078% da referida Contribuição.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - JOIA

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA VOLUNTÁRIA**

De caráter e frequência facultativos, e de valor mínimo equivalente a uma URP, sem contrapartida da Patrocinadora.

APORTE INICIAL

De caráter facultativo e periodicidade esporádica, sem contrapartida da Patrocinadora, no prazo de 12 meses, contados de sua adesão ou inscrição no Plano.

* As Contribuições Normais e Extraordinárias indicadas no Plano de Custeio já se encontram embutidas das respectivas Taxas de Carregamento Administrativo indicadas no Custeio Administrativo abaixo relatado.

PATROCINADORAS

CONTRIBUIÇÃO NORMAL*

Paritária à Contribuição Normal do Participante.

Da Contribuição Normal mensal será destinada uma parcela correspondente à aplicação de um percentual do valor das suas contribuições vertidas ao Plano para a cobertura das despesas administrativas, conforme adiante informado, assim como para a cobertura do Saldo Projetado, destinada ao Fundo Previdencial, esta última equivalente a 2,078% da referida Contribuição.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE DÍVIDA CONTRATADA

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Dívida Contratada.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA VOLUNTÁRIA *

De caráter e frequência facultativos, e de valor mínimo equivalente a uma URP, observados os critérios definidos pela Patrocinadora, desde que uniformes e não discriminatórios, e de acordo com a legislação previdenciária vigente, sem a contrapartida do Participante

* As Contribuições Normais e Extraordinárias indicadas no Plano de Custeio já se encontram embutidas das respectivas Taxas de Carregamento Administrativo indicadas no Custeio Administrativo abaixo relatado.

ASSISTIDOS

CONTRIBUIÇÃO NORMAL

Não são previstas Contribuições Normais para os Assistidos do Plano.

PLANO DE CUSTEIO
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT E SERVIÇO

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, em face de sua modalidade.

ADMINISTRATIVO *

Em conformidade com a definição do Conselho Deliberativo da Fundação acerca dos Custos e Custeio Administrativos dos Planos Previdenciais, o custo intencionado para o **NOVO PLANO COPASA** monta o valor de R\$8.473.636,92, equivalente a 0,8606% dos Recursos Garantidores previstos pela Fundação para o final do exercício de 2017, estes no montante de R\$984.669.915,31, a vigorar para o Plano de Custeio de 2017, a ser apurado a partir da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2016 sendo este constante do documento específico de Plano de Custeio **GAMA 043 - PC 009/17**:

a) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Normais da Patrocinadora e dos Participantes	0,00%
b) Taxa de Carregamento aplicável sobre os Benefícios dos Assistidos, observando-se a paridade da Patrocinadora.	0,00%
c) Taxa de Carregamento aplicável sobre todas as Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora, dos Participantes e dos Assistidos (exceto as descritas nas alíneas “d” e “e” subsequentes)	0,00%
d) Taxa de Carregamento aplicável sobre as Contribuições Extraordinárias Contratadas pela Patrocinadora referente ao Tempo de Serviço Anterior	Não aplicável
e) Taxa de Carregamento aplicável sobre os Aportes Iniciais dos Participantes	0,00%
f) Taxa de Carregamento, referente ao Participante Remido, conforme definição da Fundação.	0,00%
g) Taxa de Administração sobre Empréstimos, conforme definição da Fundação**	0,11%
h) Taxa de Administração sobre os Recursos Garantidores do Plano***	0,804%

* Informações de responsabilidade da Fundação Libertas.

** Valor a ser aplicado sobre o montante de empréstimo.

*** Devido à insuficiência do Custeio Administrativo, custeado somente pelos Itens “a” a “g” acima, será necessária a utilização de Taxa de Administração sobre os Recursos Garantidores.

A aplicação do plano de custeio, considerando-se as opções feitas por cada Participante, resultou nas seguintes contribuições médias, na data-base desta Avaliação:

ITEM	AVALIAÇÃO DE 31/10/2015	AVALIAÇÃO DE 31/10/2016	BASE DE INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO
Patrocinadoras	7,695%	7,1565%	
Normal	7,695%	7,1565%	Folha Salarial dos Ativos
Participantes	7,695%	7,1565%	
Normal	7,695%	7,1565%	Folha Salarial dos Ativos
Total	15,39%	14,313%	

(*) Contribuições destinadas à formação do Saldo de Contas.

4 CONCLUSÃO

Esta Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2016 do **NOVO PLANO COPASA**, registrado no CNPB sob o nº 2010.0022-29, administrado e executado pela Fundação **LIBERTAS**, tem por objetivo atender às Leis Complementares nº 108/2001 e 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-se as Provisões Matemáticas do Plano, no valor de **R\$1.020.236.996,11**, com o Patrimônio de Cobertura do Plano, no montante **R\$1.020.236.996,11**, verifica-se que o Plano se encontra em equilíbrio.

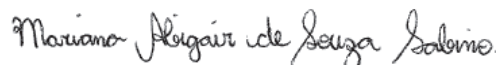
O custo dos benefícios do Plano foi mensurado em 14,313% e será coberto pelo plano de custeio mensurado nesta Avaliação Atuarial.

Conclui-se, ante o exposto, que a situação econômico-atuarial do Plano é equilibrada.

Brasília, 20 de abril 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