



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

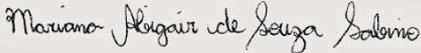
ENTIDADE: [20.119.509/0001-65] FUNDAÇÃO LIBERTAS DE SEGURIDADE SOCIAL

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Atuário Responsável	
MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO	
	
MIBA: 2567MTE/RJ	MTE: 2567MTE/RJ

DA transmitida à Previc em 30/03/2016 às 16:06:46

Número de protocolo : 012633

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0223-1	CNPJ: 20.119.509/0001-65
Sigla: FUNDAÇÃO LIBERTAS	
Razão Social: FUNDACAO LIBERTAS DE SEGURIDADE SOCIAL	

PLANO	
CNPB: 2010.0024-74	Sigla: PLANO COPASA SALDADO
Nome: PLANO COPASA SALDADO	
Situação: ATIVO / EM EXTINÇÃO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO	
MIBA: 2567MTE/RJ	MTE: 2567MTE/RJ
Empresa: GAMA CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	31/10/2015	Data da Avaliação:	31/12/2015
Tipo: COMPLETA			
Observações:			
D.A. completa, tendo em vista a divulgação, pela PREVIC, da metodologia de supervisão baseada em risco, de que trata o artigo 6º da Instrução MPS/PREVIC nº 12/2014, através da Portaria nº 510, de 28 de setembro de 2015.			
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):			
PA 035/16 - Parecer Atuarial			
PA 076/16 - Parecer CGPC nº 04			
RE 162/15 - Teste de Hipóteses			
PC 020/16 - Plano de Custeio			
RE 022/16 - AA 2015			
NT de TH - GAMA NTA 2015			
NTA 032/15 - AA 2015			
Quantidade de Grupos de Custeio: 1			

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	140
Observações:	
A duração do passivo foi calculada conforme metodologia prescrita na Resolução CNPC nº 15/2014 e Instrução Previc nº 19/2015.	

Assinatura do Atuário:

Mariana Abigail de Souza Sabino

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO DE APOSENTADORIA PROGRAMADA

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO DO PLANO, OBSERVADO O ARTIGO 37.

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO DE PECÚLIO POR MORTE DE ASSISTIDO

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

10*SRB

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO DE PENSÃO POR MORTE DO ASSISTIDO

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

O BENEFÍCIO SALDADO DE PENSÃO POR MORTE DO ASSISTIDO, ESTE NA CONDIÇÃO DE APOSENTADO, SERÁ CONSTITUÍDO DE UMA COTA FAMILIAR E DE TANTAS COTAS INDIVIDUAIS QUANTOS FOREM OS BENEFICIÁRIOS, ATÉ O MÁXIMO DE 5. A COTA FAMILIAR SERÁ IGUAL A 50% DO VALOR DO BENEFÍCIO SALDADO QUE O ASSISTIDO, NA CONDIÇÃO DE APOSENTADO, PERCEBIA POR FORÇA DO REGULAMENTO, NO MÊS ANTERIOR AO SEU ÓBITO.

Benefício: RESERVA DE POUPANÇA

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

100% DAS CONTRIBUIÇÕES PRETÉRITAS DO PARTICIPANTE

Assinatura do Atuário:

Mariana Algaier de Souza Salvo

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**GRUPO DE CUSTEIO: 1 - GERAL****Patrocinadores e Instituidores**

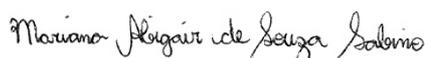
CNPJ	Razão Social
17.281.106/0001-03	COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA

Participantes Ativos:	1501	Tempo médio de contribuição (meses):	249
Folha de Salário de Participação:	R\$ 0,00	Tempo médio para aposentadoria (meses):	62

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
Valor:	97,75
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,75
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	95,31
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Esperava-se, para o exercício encerrado, que o fator de capacidade dos salários fosse de 97,80%, uma vez que esta foi a hipótese adotada na Avaliação Atuarial de 2014. A divergência deveu-se ao índice de inflação (INPC) do exercício encerrado ter sido superior ao que se esperava.
Justificativa da EFPC:	Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto à quantidade observada, foi utilizada a taxa de inflação de 11,28% a.a. conforme observadas no exercício encerrado.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).
Hipótese:	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
Valor:	Tábua GAMA Exp. LIBERTAS COPASA SALDADO - Fator de reversão médio para Benefício a Conceder, que considera que 56,73% das mulheres possui dependente e cônjuges 1,80 anos mais velhos, 85% dos homens possui dependente e cônjuges 4,00 anos mais jovens, e o fator de reversão médio do Plano, calculado conforme Regulamento é 0,646 para mulheres e homens. Benefícios Concedidos: Família Real.
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Não aplicável.
Justificativa da EFPC:	Representa o cálculo dos compromissos, sendo fundamentada na Experiência da Entidade em relação à composição familiar.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).
Hipótese:	Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)
Valor:	Tábua Experiência Copasa Ajustada I
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,47
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,24
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	De acordo com o cadastro de Participantes do Plano em 30/09/2014, bem como a hipótese de rotatividade adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, Tábua Experiência Copasa Ajustada I, esperava-se, para o exercício encerrado, 0,48% de ocorrências. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.
Justificativa da EFPC:	Taxa utilizada de acordo com os resultados do teste de aderência, assim como manifestação da Patrocinadora em documento específico.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

Valor: INPC (IBGE)

Quantidade esperada no exercício seguinte: 5,69

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 11,28

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, que o INPC acumulado fosse de 6,19%, conforme projeção da Fundação. A divergência deveu-se a fatores econômicos, que fizeram com que houvesse uma aceleração na inflação do país.

Justificativa da EFPC:

Expectativa de Reajuste de Benefícios da Entidade.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: 4,90

Quantidade esperada no exercício seguinte: 4,90

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,08

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Esperava-se, para o exercício encerrado, uma rentabilidade real de 5,50% ao ano, uma vez que esta foi a Taxa Real Anual de Juros adotada na Avaliação Atuarial de 2014. A divergência deveu-se a não superação da meta atuarial, em face da rentabilidade auferida nos investimentos do Plano.

Justificativa da EFPC:

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese. Quanto à quantidade observada, foi utilizada rentabilidade de 2015 líquida da inflação deste exercício.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: LIGHT

Quantidade esperada no exercício seguinte: 15,77

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 2,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com a tábua de entrada em invalidez adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, LIGHT MÉDIA, esperava-se, para o exercício encerrado, 17,39 ocorrências. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.

Justificativa da EFPC:

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).

Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Valor: AT 49

Quantidade esperada no exercício seguinte: 25,16

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 7,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com a tábua de mortalidade de inválidos adotada na Avaliação Atuarial de 2014 qual seja, AT 49 agravada 100%, esperava-se, para o exercício encerrado, 23,75 óbitos. A divergência deveu-se a flutuações intrínsecas a processos de inferência estatística.

Justificativa da EFPC:

Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.

Opinião do atuário:

A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).

Assinatura do Atuário:

Mariana Aligair de Souza Sabino

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese:	Tábua de Mortalidade Geral
Valor:	AT 2000
Quantidade esperada no exercício seguinte:	28,98
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	24,00
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	De acordo com a tábua de mortalidade geral adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, AT 2000 (suavizada em 10%) segregada por sexo, esperava-se, para o exercício encerrado, 23,50 óbitos, o que, por aproximação, ocorreu no exercício, não havendo assim divergência entre o esperado e o ocorrido.
Justificativa da EFPC:	Conforme o teste de Aderência realizado para esta Hipótese.
Opinião do atuário:	A hipótese indicada pela Entidade encontra respaldo técnico no estudo de aderência das hipóteses atuariais que precederam a realização desta Avaliação Atuarial (Relatório GAMA 043 - RE 162/15).

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
Hipótese de Entrada em Aposentadoria
Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados
Projeção de Crescimento Real de Salário
Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano
Tábua de Morbidez

BENEFÍCIOS

Benefício:	BENEFÍCIO SALDADO DE APOSENTADORIA PROGRAMADA		
Quantidade de benefícios concedidos:	1758	Valor médio do benefício (R\$):	1.791,36
Idade média dos assistidos:	65		
Benefícios Concedidos			R\$ 532.489.041,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			R\$ 0,00
Benefício Definido			R\$ 532.489.041,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			R\$ 532.489.041,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			R\$ 0,00
Benefícios a Conceder			
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 398.187.459,01
Benefício Definido Capitalização não Programado			
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura			R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples			R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

Mariana Abigail de Souza Sabino

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO DE PECÚLIO POR MORTE DE ASSISTIDO			
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0		

Benefícios Concedidos	R\$ 29.369.955,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 29.369.955,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 29.369.955,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: BENEFÍCIO SALDADO DE PENSÃO POR MORTE DO ASSISTIDO			
Quantidade de benefícios concedidos:	386	Valor médio do benefício (R\$):	722,12
Idade média dos assistidos:	54		

Benefícios Concedidos	R\$ 46.543.230,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 46.543.230,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 46.543.230,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

Mariana Abigail de Souza Sabino

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: RESERVA DE POUPANÇA	
Quantidade de benefícios concedidos:	0
Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0

Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 435.021,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

Custo do Ano (R\$):	0,00	Custo do Ano (%):	0,00
Benefícios a Conceder			
Benefício Definido Capitalização Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 0,00	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 0,00	
Benefício Definido Capitalização não Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 0,00	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 0,00	

Mariana Abigail de Souza Sabino

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - GERAL

Custo Normal do Ano (R\$)	0,00
Custo Normal do Ano (%)	0,00
Provisões Matemáticas	R\$ 1.007.024.706,01
Benefícios Concedidos	R\$ 608.402.226,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 608.402.226,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 532.489.041,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 75.913.185,00
Benefícios a Conceder	R\$ 398.622.480,01
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 398.187.459,01
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 398.187.459,01
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 435.021,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 435.021,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

Mariana Abigail de Souza Sobrinho

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 79.031.430,99
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 79.031.430,99
Patrocinador (60 meses restantes)	R\$ 79.031.430,99
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

Contabilizado no Passivo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 880.372.665,32	Insuficiência de cobertura:	R\$ 126.652.040,69
--------------------------	--------------------	-----------------------------	--------------------

FUNDO PREVIDENCIAL DE DESTINAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RESERVA ESPECIAL PARA REVISÃO DE PLANO

Saldo	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes Ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

Mariana Algaier de Souza Sobrinho

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	0,00		0,00		0,00		0,00
Contribuições previdenciárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Normais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

Data Início de Vigência: 01/04/2016

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

Conforme Relatório de Avaliação Atuarial GAMA 043 - RE 022/16, tendo em vista que o Plano COPASA SALDADO é um plano saldado, o custo normal deste Plano apresenta-se nulo, de acordo com os Regimes Financeiros e os Métodos de Financiamento adotados para os benefícios assegurados pelo Plano, tanto nesta Avaliação Atuarial anual de 2015, quanto na Avaliação Atuarial anual de 2014.

Varição das provisões matemáticas:

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos - PMBC, fixadas com base nas informações individuais dos Assistidos (Aposentados e Pensionistas) do Plano COPASA SALDADO, existentes em 31/12/2015, e disponibilizadas pela Fundação Libertas, foram determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros, e montam em R\$608.402.226,00 no encerramento do exercício, qual seja, 31/12/2015.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder - PMBaC, fixadas com base nas informações individuais dos Participantes Ativos do Plano COPASA SALDADO, existentes em 31/12/2015, e disponibilizadas pela Fundação Libertas, montam em R\$398.622.480,00 no encerramento do exercício, qual seja, 31/12/2015.

O Plano COPASA SALDADO não possui Provisões Matemáticas a Constituir em 31/12/2015.

Desta forma, certificamos que os valores acumulados das obrigações passivas da Fundação Libertas com o Plano, representam o montante total de R\$1.007.024.706,00, em 31/12/2015.

Mariana Algaiz de Souza Salvo

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [2010.0024-74] PLANO COPASA SALDADO

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Comparativamente à Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2014, a variação nominal das Provisões Matemáticas do Plano COPASA SALDADO foi de 18,31%, tendo sido registrado o montante de R\$851.149.952,00 em 31/12/2014. O crescimento deveu-se, em especial, à alteração da hipótese de taxa de juros, bem como às movimentações cadastrais de Participantes e Assistidos, fatores que ocasionaram uma elevação nas reservas matemáticas. Maiores detalhes podem ser encontrados no Relatório de Avaliação Atuarial GAMA 043 - RE 022/16.

Principais riscos atuariais:

O Risco Atuarial surge especialmente pela inadequação de hipóteses e premissas atuariais, as quais trazem volatilidade aos planos de benefícios, sendo que para o Plano COPASA SALDADO, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-Financeiras, considerando que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados neste Plano estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria, tendo em vista o longo prazo previsto para a integralização das obrigações previdenciais.

Salienta-se que as hipóteses atuariais utilizadas para fins de Avaliação Atuarial anual de 2015 do Plano COPASA SALDADO, foram aprovadas pela Fundação Libertas, sendo subsidiadas pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, cujos resultados foram formalizados à Fundação por meio do Relatório GAMA 043 - RE 162/15, observando assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/2006 e alterações posteriores.

Soluções para insuficiência de cobertura:

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 Entidade, montava R\$53.570.117,45, na data da Avaliação Atuarial, que resultou em um Equilíbrio Técnico Ajustado deficitário de R\$73.081.923,25.

Segundo a Resolução MPS/CNPC nº 22, de 3 de dezembro de 2015, considerando a Duração do Passivo do exercício de 2015, conforme definição da Fundação Libertas, qual seja de 140 meses, o limite de déficit para Avaliação Atuarial de 2015 seria de R\$76.835.985,07 (7,63% das Provisões Matemáticas). Sendo o déficit apurado após o ajuste de precificação, no valor de R\$73.081.923,25, inferior ao limite de R\$76.835.985,07, não haveria necessidade de equacionamento do déficit do plano no exercício de 2016.

Neste ponto, cumpre-nos esclarecer que os patamares mínimos de equacionamento definidos na norma não são mandatórios. A EFPC, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

Mariana Algaier de Souza Sabino

Assinatura do Atuário:

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 1501
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 249
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 62

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 0,00
Provisões Matemáticas	R\$ 1.007.024.706,01
Benefícios Concedidos	R\$ 608.402.226,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 608.402.226,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 532.489.041,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 75.913.185,00
Benefícios a Conceder	R\$ 398.622.480,01
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 398.187.459,01
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 398.187.459,01
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 435.021,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 435.021,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

Mariana Abigail de Souza Sobrinho

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 79.031.430,99
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 79.031.430,99
Patrocinador	R\$ 79.031.430,99
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

Contabilizado no Passivo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	-R\$ 98.287.610,90
Déficit Técnico	R\$ 126.652.040,69
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

Mariana Abigail de Souza Sabino

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	0,00		0,00		0,00		0,00
Contribuições previdenciárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Normais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilização de fundos	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Fundação encontra-se posicionada em 31/10/2015, sendo que as informações financeiras foram devidamente atualizadas para a Data da Avaliação. A referida base de dados foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Fundação, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes e exatos para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados para fins da Avaliação Atuarial anual.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Na Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2015, posicionada em 31/12/2015, o Plano não possuía Fundos Previdenciais.

Variação do resultado:

Os comentários acerca da variação entre os resultados das Avaliações Atuariais de 30/09/2014 e 31/12/2015 constam, de forma pormenorizada, do Relatório GAMA 043 - RE 022/16.

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$1.007.024.706,00, posicionadas em 31/12/2015, em relação aos benefícios concedidos e a conceder, e provisões a constituir com o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano, na mesma data, no montante de R\$880.372.665,32, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano COPASA SALDADO é deficitária em R\$126.652.040,70 no encerramento do exercício, representando 12,58% do total das Provisões Matemáticas.

O déficit do Plano aumentou de R\$28.364.429,79 em 31/12/2014, para R\$126.652.040,70, em 31/12/2015, representando um déficit técnico no exercício de R\$98.287.610,91. Esse aumento deveu-se, especialmente, à alteração da hipótese de taxa de juros e às movimentações de novas concessões de aposentadorias e pensões. Contribuiu também para esse resultado o não alcance da meta atuarial pela rentabilidade do Plano, que resultou uma perda atuarial de 4,19%.

Natureza do resultado:

Na Avaliação Atuarial de 2015, observa-se que o Plano apresentou déficit técnico, o qual foi resultante de causas conjunturais e estruturais, sendo oriundo, sobretudo, das oscilações estatísticas em torno das hipóteses atuariais definidas para o Plano. As causas do déficit serão posteriormente qualificadas e quantificadas em documento específico, visando subsidiar uma possível proposta de equacionamento de déficit.

Desse modo, atribui-se natureza conjuntural e estrutural ao resultado.

Soluções para equacionamento de déficit:

O Plano COPASA SALDADO apresentou déficit técnico no encerramento do exercício a que se refere este Parecer.

Conforme determinação da Resolução MPS/CNPC nº 22/2015, e como citado anteriormente, não haverá necessidade de equacionamento do déficit de R\$73.081.923,25, uma vez que esse valor não excedeu o limite máximo de déficit, sendo esse de R\$76.835.985,07, correspondendo a 7,63% das Provisões Matemáticas.

Cumpramos esclarecer que os patamares mínimos de equacionamento definidos na norma não são mandatórios. A EFPC, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

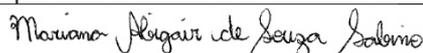
Adequação dos métodos de financiamento:

Observado que o Plano se encontra saldado e em extinção e, conforme verificado no estudo de aderência de hipóteses, consolidado no Relatório GAMA 043 - RE 162/15, entendemos que os métodos utilizados estão aderentes à legislação vigente, conforme item 5 do Anexo da Resolução MPS/CGPC nº 18/2006 e suas alterações.

Outros fatos relevantes:

1) Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2015, os valores utilizados de patrimônio, ativos de investimentos, fundos de investimento e administrativo, e exigíveis do Plano, foram os informados pela Fundação, através do Balancete Contábil do referido mês, sendo sua precificação de inteira e exclusiva responsabilidade da Fundação, e considerados para fins da avaliação que tais valores refletem a realidade dos fatos, bem como consideramos que as Provisões Matemáticas ora avaliadas estão fixadas com base na taxa de

Assinatura do Atuário:



juros técnicos de desconto financeiro de 4,90% a.a.

2) Dentre os ativos de investimentos, conforme informado pela Fundação, parcela destes estavam contabilizados pela curva do papel e mantidos até o vencimento, sendo que, para tal, a Fundação deverá atestar a possibilidade de sua manutenção com base em Fluxo Atuarial específico, a ser apresentado no documento GAMA 043 - PA 076/16, conforme exigência da Resolução MPAS/CGPC nº 04, de 30 de janeiro de 2002, e suas alterações posteriores.

3) Conforme observado no Balancete Contábil de 31/12/2015 verifica-se que R\$79.031.436,51 não se encontram integralizados ao Plano, uma vez que existem recursos a receber, e dentre os quais se destacam as Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora, de sua responsabilidade exclusiva, destinadas a cobrir compromissos com gerações de participantes existentes na data de início do Plano, cujo montante equivale, em 31/12/2015, a R\$79.031.430,99, ou seja, 100% dos Recursos a Receber, líquida de sobrecarga administrativa, correspondente a cobertura de Dívida Contratada - RTA advinda do Plano de Origem, tendo as parcelas sido repactuadas de acordo com os últimos Aditivos em 73 prestações mensais. O tempo decorrido foi de 13 meses e, portanto, restam 60 prestações, em 31/12/2015, para a cessação desse compromisso com o Plano COPASA SALDADO. Esclarecemos que referidos valores Contratados, firmado inicialmente com o Plano COPASA - RP1 foi integralmente transferido ao Plano COPASA SALDADO quando da Transação.

4) Os Fundos do Plano montavam a quantia de R\$2.089.015,26, sendo o montante de R\$351.826,69 referente ao Fundo dos Investimentos e R\$1.737.188,57 referente ao Fundo Administrativo, tendo ambos a respectiva cobertura patrimonial, cuja determinação é de responsabilidade da Fundação Libertas. No exercício de 2015 o Plano COPASA SALDADO não registra Fundo Previdencial em seu Balancete, posicionado em 31/12/2015.

5) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2015 do Plano COPASA SALDADO foram aprovadas pela Fundação Libertas, sendo que a Fundação estava subsidiada pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados pela GAMA, cujos resultados lhe foram formalizados por meio do Relatório GAMA 043 - RE 162/15, observando assim, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06 e suas alterações.

6) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial Anual de 2015, comparativamente às adotadas para o exercício de 2014, destaca-se as alterações relativas à hipótese de composição familiar de Ativos Exp. LIBERTAS COPASA SALDADO - Fator de reversão médio em substituição à hipótese EXP. LIBERTAS 2014 - Fator de reversão médio, à taxa de juros de 4,90% a.a. em substituição à 5,50% a.a., e ao fator capacidade de 0,9775 em substituição ao fator 0,9780.

7) Quanto ao preenchimento da DA, foram consideradas as seguintes tábuas: Mort. Geral - AT 2000 suav. em 10%, seg. por sexo; Mort. de Inválidos: AT 49 M agrav. em 100%; Entrada em Invalidez: LIGHT MÉDIA e Rotatividade EXPERIÊNCIA COPASA AJUSTADA I.

8) A rentabilidade Patrimonial do Plano COPASA SALDADO, auferida no período de janeiro a dezembro do exercício de 2015, foi de 12,48%, como informado pela Fundação Libertas, sendo que a exigibilidade atuarial de rentabilidade do Patrimônio de Cobertura do Plano, referente ao mesmo período, ficou em 17,40% (INPC mais taxa de juros de 5,50% de janeiro a dezembro de 2015), resultando em perda atuarial ao Plano de 4,19% da rentabilidade patrimonial do exercício.

9) Cumpre-nos destacar que encontra-se em andamento 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.

10) Face o Plano não possuir contribuições a serem feitas por seus Participantes e Assistidos, uma vez que o mesmo encontra se saldado, não informou se Folha de Participação na presente Demonstração Atuarial.