

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

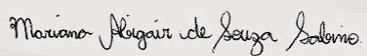
ENTIDADE: [20.119.509/0001-65] FUNDAÇÃO LIBERTAS DE SEGURIDADE SOCIAL

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

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



Assinado digitalmente por
GAMA-02.941.736/0001-90

DA transmitida à Previc em 30/03/2016 às 16:05:20

Número de protocolo : 012760

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

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: 1982.0028-83	Sigla: RP1 - COPASA
Nome: PLANO RP1	
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:	30/09/2015	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 034/16 - Parecer Atuarial			
RE 162/15 - Teste de Hipóteses			
PC 019/16 - Plano de Custeio			
RE 021/16 - AA 2015			
NTA 031/15 - AA 2015			
NTA de TH: GAMA NTA 2015			
Quantidade de Grupos de Custeio: 1			

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	171
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

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício: AUXÍLIO DOENÇA
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: AGREGADO
Nível Básico do Benefício: MAX [SRB - 91% MIN (SRB; TPC); 20% SRB] SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (MÉDIA DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, LIMITADOS A 3 X TP (TETO PREVIMINAS)) TPC = T6ETO PREVIMINAS CORRIGIDO

Benefício: BENEFÍCIO DECORRENTE DA OPÇÃO PELO INSTITUTO DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício: (DAP/N), ONDE "DAP" EQUIVALE AO DIREITO ACUMULADO DO PARTICIPANTE E "N" É O PRAZO DE RECEBIMENTO DA RENDA MENSAL, ESCOLHIDO PELO PARTICIPANTE, DESDE QUE MULTIPLO DE 12, E COM O MÍNIMO 180 (CENTO E OITENTA) E O MÁXIMO DE 360 (TREZENTOS E SESENTA) MESES.

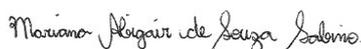
Benefício: BENEFÍCIO GERADO PELO INSTITUTO DA PORTABILIDADE
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
Nível Básico do Benefício: (SCRPN), ONDE "SCRPN" EQUIVALE AO SALDO DE CONTA DE RECURSOS PORTADOS EM NOME PARTICIPANTE E "N" É O PRAZO DE RECEBIMENTO DA RENDA MENSAL, ESCOLHIDO PELO PARTICIPANTE, DESDE QUE MULTIPLO DE 12, E COM O MÍNIMO 180 (CENTO E OITENTA) E O MÁXIMO DE 360 (TREZENTOS E SESENTA) MESES.

Benefício: PECÚLIO POR MORTE
Benefício Programado: NÃO
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: AGREGADO
Nível Básico do Benefício: 10 X SRB; SRB : SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (MÉDIA DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, LIMITADOS A 3 X TP (TETO PREVIMINAS)).

Benefício: RESERVA DE POUPANÇA
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: AGREGADO
Nível Básico do Benefício: 100% DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS VETIDAS PELO PARTICIPANTE ,DEDUZIDA A TAXA DE CARREGAMENTO ADMINISTRATIVO.

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ESPECIAL
Benefício Programado: SIM
Regime: CAPITALIZAÇÃO
Método de Financiamento: AGREGADO
Nível Básico do Benefício: MAX[(20% X SRB); (SRB - TPC) + (ABONO X MIN(SRB;TETO MÉDIO))], SENDO ABONO= 20,0%

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

TPC = TETO PREVIMINAS CORRIGIDO

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (MÉDIA DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, LIMITADOS A 3 XTP (TETO PREVIMINAS)).

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

$MAX[(20\% \times SRB); (SRB - TPC) + (ABONO \times MIN(SRB; TETO \text{ MÉDIO}))]$, SENDO ABONO= 20,0%

TPC = TETO PREVIMINAS CORRIGIDO

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (MÉDIA DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, LIMITADOS A 3 X TP (TETO PREVIMINAS))

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

$MAX[(20\% \times SRB); (SRB - TPC) + (ABONO \times MIN(SRB; TETO \text{ MÉDIO}))]$, SENDO ABONO= 20,0%

TPC = TETO PREVIMINAS CORRIGIDO

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (MÉDIA DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, LIMITADOS A 3 X TP (TETO PREVIMINAS))

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTARIA POR INVALIDEZ

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

$MAX[(20\% \times SRB); (SRB - TPC) + (ABONO \times MIN(SRB; TETO \text{ MÉDIO}))]$, SENDO ABONO= 20,0%

TPC = TETO PREVIMINAS CORRIGIDO

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (MÉDIA DOS 12 ÚLTIMOS SALÁRIOS DE PARTICIPAÇÃO, LIMITADOS A 3 X TP (TETO PREVIMINAS))

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE AUXÍLIO RECLUSÃO

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

$(50\% + 10\% \times N) \times SUP. APOS.$

N = NÚMERO DE DEPENDENTES COM O MÁXIMO DE 5 (CINCO)

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

$(50\% + 10\% \times N) \times SUP. APOS.$

N = NÚMERO DE DEPENDENTES COM O MÁXIMO DE 5 (CINCO)

Mariana Albuquerque de Souza Sobrinho

Assinatura do Atuário:

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

K/365 X SUPLEMENTAÇÃO DE DEZEMBRO

K : NÚMERO DE DIAS DE VIGÊNCIA DO BENEFÍCIO NO ANO.

Assinatura do Atuário:

Mariano Abigail 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:	118	Tempo médio de contribuição (meses):	204
Folha de Salário de Participação:	R\$ 4.257.742,97	Tempo médio para aposentadoria (meses):	119

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários
Valor:	97,74
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,74
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 97,81%, 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:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
Valor:	97,74
Quantidade esperada no exercício seguinte:	97,74
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 97,81%, 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 Exp. LIBERTAS COPASA FECHADO - Fator de reversão médio para Benefício a Conceder, que considera que 30,00% das mulheres possui dependente e cônjuges 1,8 anos mais velhos, 80,92% dos homens possui dependente e cônjuges 3,00 anos mais jovens, e o fator de reversão médio do Plano, calculado conforme Regulamento é 0,646 para mulheres e homens. Família Real para benefício concedido.
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:	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).

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese:	Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)
Valor:	Tábua Experiência Copasa Ajustada
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,69
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,76
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, esperava-se, para o exercício encerrado, 0,67% de ocorrências, o que, por aproximação, ocorreu no exercício, não havendo assim divergência entre o esperado e o ocorrido.
Justificativa da EFPC:	Taxa utilizada de acordo com os resultados do teste de aderência, assim como da 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).
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:	Projeção de Crescimento Real de Salário
Valor:	1,20
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,20
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	-19,43
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Esperava-se, para o exercício encerrado, um crescimento real de salário de 2,78%, uma vez que esta foi a Taxa de Crescimento Real de Salário adotada na Avaliação Atuarial de 2014. A divergência deveu-se à flutuações na política de recursos humanos da Patrocinadora, e 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:	Taxa Real Anual de Juros
Valor:	4,15
Quantidade esperada no exercício seguinte:	4,15
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,48
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Esperava-se, para o exercício encerrado, uma rentabilidade real de 5,00% 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).

Assinatura do Atuário:

Marciano Abigail de Souza Salvo

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: LIGHT

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,81

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,00

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, 0,85 ocorrências, 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).

Hipótese: Tábua de Morbidez

Valor: GAMA / EXP Libertas AXD 2014

Quantidade esperada no exercício seguinte: 2,72

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 6,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

De acordo com a tábua de morbidez adotada na Avaliação Atuarial de 2014, qual seja, GAMA/EXP LIBERTAS AXD 2014, esperava-se, para o exercício encerrado, 2,86 ocorrência. 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: 4,26

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 3,00

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 Masculina (agravada em 100%), esperava-se, para o exercício encerrado, 3,65 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).

Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Valor: AT 2000

Quantidade esperada no exercício seguinte: 3,05

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 2,00

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 M&F (Suavizada em 10%), esperava-se, para o exercício encerrado, 2,13 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

Assinatura do Atuário:

Mariano Algaiz de Souza Sobrinho

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

BENEFÍCIOS

Benefício: AUXÍLIO DOENÇA			
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\$ 203.139,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura			R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples			

Mariana Algaiz de Souza Sabino

Assinatura do Atuário:

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício:	BENEFÍCIO DECORRENTE DA OPÇÃO PELO INSTITUTO DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO		
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 17.065,81
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	R\$ 17.065,81
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\$ 17.065,81
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 17.065,81
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) 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	

Assinatura do Atuário:

Mariana Régis de Souza Salvo

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício:	BENEFÍCIO GERADO PELO INSTITUTO DA PORTABILIDADE		
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00

Provisões Matemáticas	R\$ 0,00
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	R\$ 0,00
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\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) 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	

Maurício Alaguir de Souza Sobrinho

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

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

Benefícios Concedidos	R\$ 3.245.400,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 3.245.400,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.452.777,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 1.792.623,00
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\$ 914.584,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 160.329,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

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\$ 116.194,58
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Assinatura do Atuário:

Mariana Algaiz de Souza Salvo

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ESPECIAL

Quantidade de benefícios concedidos:	6	Valor médio do benefício (R\$):	780,59
Idade média dos assistidos:	77		

Benefícios Concedidos	R\$ 690.888,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 690.888,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 690.888,00
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\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE

Quantidade de benefícios concedidos:	28	Valor médio do benefício (R\$):	708,15
Idade média dos assistidos:	76		

Benefícios Concedidos	R\$ 2.925.477,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 2.925.477,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 2.925.477,00
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\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Mariana Algaiz de Souza Sabino

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Quantidade de benefícios concedidos: 49 Valor médio do benefício (R\$): 1.076,75

Idade média dos assistidos: 66

Benefícios Concedidos	R\$ 9.781.983,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 9.781.983,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 9.781.983,00
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\$ 14.909.640,00
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	

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTARIA POR INVALIDEZ

Quantidade de benefícios concedidos: 107 Valor médio do benefício (R\$): 625,92

Idade média dos assistidos: 59

Benefícios Concedidos	R\$ 11.143.908,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 11.143.908,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 11.143.908,00
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\$ 907.125,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Mariana Abigail de Souza Sobrinho

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE AUXÍLIO RECLUSÃO

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\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	110	Valor médio do benefício (R\$):	579,10
Idade média dos assistidos:	49		

Benefícios Concedidos	R\$ 11.345.131,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 11.345.131,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 11.345.131,00
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\$ 303.003,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Mariano Abigail de Souza Sabino

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL

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\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

Custo do Ano (R\$):	485.382,70	Custo do Ano (%):	11,40
Benefícios a Conceder			
Benefício Definido Capitalização Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 1.374.113,66	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 1.374.113,66	
Benefício Definido Capitalização não Programado			
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 239.949,34	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 239.949,34	

Mariana Algaier de Souza Salvo

Assinatura do Atuário: _____

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO LIBERTAS

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1982.0028-83] RP1 - COPASA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2015

TIPO: COMPLETA

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - GERAL

Custo Normal do Ano (R\$)	485.382,70
Custo Normal do Ano (%)	11,40
Provisões Matemáticas	R\$ 53.435.741,39
Benefícios Concedidos	R\$ 39.132.787,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 39.132.787,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 14.851.125,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 24.281.662,00
Benefícios a Conceder	R\$ 14.302.954,39
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\$ 13.093.062,49
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 15.841.289,81
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 1.374.113,66
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 1.374.113,66
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 1.209.891,90
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.689.790,58
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 239.949,34
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 239.949,34
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Mariano Abigail de Souza Sabino

Assinatura do Atuário: _____

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 24.753.426,43
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\$ 24.753.426,43
Patrocinador (71 meses restantes)	R\$ 24.753.426,43
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\$ 33.938,71
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\$ 33.938,71
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 33.938,71
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\$ 51.100.208,95	Insuficiência de cobertura:	R\$ 2.301.593,73
--------------------------	-------------------	-----------------------------	------------------

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 Abigail de Souza Sabino

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	247.800,64		71.104,31		242.691,35		561.596,30
Contribuições previdenciárias	247.800,64	5,82	71.104,31	1,67	242.691,35	5,70	561.596,30
Normais	242.691,35	5,70	71.104,31	1,67	242.691,35	5,70	556.487,01
Extraordinárias	5.109,29	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	5.109,29
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	5.109,29	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	5.109,29
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 021/16, o custo normal médio do Plano, na data da Avaliação Atuarial Anual, 31/12/2015, estava mensurado de 11,395% da Folha de Salários de Participação, líquido de taxa de carregamento administrativo, apurado de acordo com os Regimes Financeiros e os Métodos de Financiamento adotados para todos os benefícios assegurados pelo Plano, sendo que neste não está incluso o custo referente à joia devida pelos Participantes, esta equivalente ao custo médio de 0,120% da Folha de Salários de Participação, líquido de taxa de carregamento administrativo.

Comparativamente ao exercício anterior, houve uma redução do custo do Plano de 0,553 ponto percentual, o qual registrou alíquota de 11,948% em 30/09/2014. Tal variação foi influenciada, dentre as causas demonstradas no Relatório da Avaliação Atuarial anual GAMA 043 - RE 021/16, pela redução da quantidade de participantes em face de novas concessões de aposentadoria e pensão no Plano.

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, existentes em 31/12/2015, e disponibilizadas pela Fundação Libertas, foram determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventual contribuição futura devida por eles, e montam em R\$39.132.787,00 no encerramento do exercício, qual seja, 31/12/2015

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder - PMBaC, fixadas com base nas informações individuais

Assinatura do Atuário:

Marciano Algaier de Souza Sobrinho

dos Participantes Ativos do PLANO COPASA, existentes em 31/12/2015, e disponibilizadas pela Fundação Libertas, montam em R\$14.302.954,39 no encerramento do exercício, qual seja, 31/12/2015.

Quanto às Provisões Matemáticas a Constituir, ressaltamos que conforme determinação 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". 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. As contribuições de joia montam, em 31/12/2015, em R\$33.938,71. Desse modo, as Provisões Matemáticas a Constituir, avaliadas em 31/12/2015, resultaram em R\$33.938,71.

Desta forma, certificamos que os valores acumulados das obrigações passivas da Fundação Libertas com o Plano, considerando as Provisões Matemáticas a Constituir, representam o montante total de R\$53.401.802,68, em 31/12/2015.

Comparativamente às Provisões Matemáticas posicionadas no encerramento do exercício de 2014, a variação percentual das Provisões Matemáticas do PLANO COPASA, foi de 15,00%, tendo sido registrado o montante de R\$46.436.617,70 em 31/12/2014, a qual foi influenciada, dentre as causas demonstradas no Relatório da Avaliação Atuarial anual GAMA 043 - RE 021/16, em especial, à alteração da hipótese de taxa de juros, bem as atualizações financeiras das variáveis econômico-financeiras.

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, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras, sendo 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, foram aprovadas pela Fundação Libertas, sendo que a mesma estava subsidiada 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 18/06, e suas alterações.

Soluções para insuficiência de cobertura:

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 171 meses, o limite de déficit para Avaliação Atuarial de 2015 seria de R\$5.463.004,41 (10,23% das Provisões Matemáticas). Sendo o déficit apurado, no valor de R\$2.301.593,73, inferior ao limite de R\$5.463.004,41, não haverá 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 Albuquerque de Souza Sabino

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 118
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 204
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 119

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 485.382,70
Provisões Matemáticas	R\$ 53.435.741,39
Benefícios Concedidos	R\$ 39.132.787,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 39.132.787,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 14.851.125,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 24.281.662,00
Benefícios a Conceder	R\$ 14.302.954,39
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\$ 13.093.062,49
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 15.841.289,81
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 1.374.113,66
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 1.374.113,66
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 1.209.891,90
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.689.790,58
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 239.949,34
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 239.949,34
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Marciano Rogério de Souza Salvo

Assinatura do Atuário:

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 24.753.426,43
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 24.753.426,43
Patrocinador	R\$ 24.753.426,43
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\$ 33.938,71
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 33.938,71
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 33.938,71
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\$ 4.354.553,56
Déficit Técnico	R\$ 2.301.593,73
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:

Mariana Aligair de Souza Sabino

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	247.800,64		71.104,31		242.691,35		561.596,30
Contribuições previdenciárias	247.800,64	5,82	71.104,31	1,67	242.691,35	5,70	561.596,30
Normais	242.691,35	5,70	71.104,31	1,67	242.691,35	5,70	556.487,01
Extraordinárias	5.109,29	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	5.109,29
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	5.109,29	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	5.109,29
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

Mariana Abigail de Souza Salomão

Assinatura do Atuário:

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, sendo que a 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:

As informações 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 021/16.

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$53.401.802,68, em relação aos benefícios concedidos e a conceder, quando consideradas as Provisões Matemáticas a Constituir, com o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano, na mesma data, no montante de R\$51.100.208,95, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano COPASA apresentou um déficit técnico de R\$2.301.593,73.

O resultado do Plano passou de superavitário, correspondendo a R\$2.052.959,83 em 31/12/2014, para montante deficitário no montante de R\$2.301.593,73 em 31/12/2015, representando redução de 212,11%, ou R\$4.354.553,56, o que nos permite concluir que, no exercício de 2015, o Plano apresentou Déficit Técnico. Destaca-se que referido Déficit Técnico no exercício foi influenciado, dentre as causas demonstradas no Relatório GAMA 043 RE 021/16, em especial, pela diminuição do número de participantes, novas concessões de benefícios e perda atuarial no exercício.

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 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\$2.301.593,73, uma vez que esse valor não excedeu o limite máximo de déficit, sendo esse de R\$5.463.004,41, correspondendo a 10,23% das Provisões Matemáticas.

Cumpra-se 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 em extinção e, conforme verificado no estudo de aderência de hipóteses, consolidado no Relatório GAMA 043 - RE 162/15, entendemos que os métodos de financiamento adotados nos benefícios do Plano, e aplicados no regime financeiro de capitalização, 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

Assinatura do Atuário:

Mariana Riquart de Souza Salvo

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 juros técnicos de desconto financeiro de 4,15% a.a.

2) Conforme observado no Balancete Contábil de 31/12/2015 verifica-se que o montante de R\$24.850.655,78 não se encontra integralizado no Plano, uma vez que existem recursos a receber e, dentre os quais, destacam-se as Contribuições Extraordinárias de responsabilidade exclusiva da Patrocinadora, na forma que foram contratadas, destinadas a cobertura do déficit de responsabilidade da Patrocinadora, referentes aos Participantes e Assistidos, cujo montante equivale, em 31/12/2015, a R\$24.753.426,43, líquida de sobrecarga administrativa, ou seja, 99,609% dos recursos a receber, a qual foi financiada em 132 prestações mensais, restando 71 prestações. Bem como a existência do montante de R\$97.229,35, referente a Contribuições a integralizar, as quais representam 0,391% dos Recursos a Receber.

3) A rentabilidade Patrimonial do PLANO COPASA, auferida no período de janeiro a dezembro do exercício de 2015, foi de 11,81%, como informado pela Fundação Libertas, sendo que a exigibilidade atuarial de rentabilidade do Patrimônio de Cobertura do Plano, referente ao mesmo período, ficou em 16,84% (INPC mais taxa de juros de 5,00% de janeiro a dezembro de 2015), resultando em perda atuarial ao Plano de 4,31% da rentabilidade patrimonial do exercício.

4) No exercício de 2015, o PLANO COPASA não registra Fundo Previdencial e Fundo Administrativo em seu Balancete, posicionado em 31/12/2015. Já o Fundo dos Investimentos registra o montante de R\$16.967,92, com a respectiva cobertura patrimonial, cuja determinação é de responsabilidade da Fundação Libertas.

5) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2015 do PLANO COPASA 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 deste exercício de 2015, comparativamente às adotadas para a Avaliação Anual de 2014, destaca-se as alterações relativas ao Crescimento Real dos Salários, considerando a aplicação da taxa de 1,20% a.a. em substituição à taxa de 2,78% a.a., à taxa de juros de 4,15%, em substituição à taxa de 5,00%, à composição familiar dos ativos EXP. LIBERTAS COPASA FECHADO - Fator de reversão médio em substituição à EXP. LIBERTAS 2014 - Fator de reversão médio e o fator capacidade de 0,9774 em substituição ao fator 0,9781.

7) Quanto ao preenchimento da DA, foram consideradas as seguintes tábuas: Tábua de Mortalidade Geral: AT-2000 (suavizada em 10%), segregada por sexo, Tábua de Mortalidade de Inválidos: AT-49 Masculina (agravada em 100%), Tábua de Entrada em Invalidez: LIGHT MÉDIA, Tábua de Morbidez: GAMA/EXP LIBERTAS 2014, e Tábua de Rotatividade: EXPERIÊNCIA COPASA AJUSTADA I.

8) Em atendimento ao Ofício 110/2012/ERMG/PREVIC, de 06/12/2012, as estimativas de contribuições de assistidos foram lançadas como contribuições normais em campo específico do item "Fontes de Recursos". Cumpre-nos esclarecer que as Contribuições Normais vertidas por parcela dos Assistidos são meras redutoras do benefício dos respectivos Assistidos, não influenciando na capitalização do plano. Dessa forma, a fim de atender as determinações do Ofício, na D.A. do Plano será apurada uma diferença proveniente da referida Contribuição de Assistido nesta D.A com Contribuições Normais do Plano.

9) Cumpre-nos destacar que encontra-se em andamento o Programa de Desligamento Voluntário Incentivado à PDVI, iniciado em novembro de 2015 para os empregados da Patrocinadora COPASA, seguindo as condições e critérios definidos no regulamento do Programa.

10) Por determinação 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".

Mariana Regina de Souza Sobrinho

Assinatura do Atuário: